



**STRATEGIA DE DEZVOLTARE A ROMÂNIEI
ÎN URMĂTORII 20 DE ANI**

SINTEZĂ

ACADEMIA ROMÂNĂ

**STRATEGIA DE DEZVOLTARE
A ROMÂNIEI
ÎN URMĂTORII 20 DE ANI**

SINTEZĂ

Coordonator

**Acad. IONEL-VALENTIN VLAD
Președintele Academiei Române**



**EDITURA ACADEMIEI ROMÂNE
2017**

Copyright © Editura Academiei Române, 2017
Toate drepturile asupra acestei ediții sunt rezervate editurii.

EDITURA ACADEMIEI ROMÂNE
Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5
050711, București, România
Tel: 4021-318 81 46, 4021-318 81 06
Fax: 4021-318 24 44
E-mail: edacad@ear.ro
Adresă web: www.ear.ro

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României
Strategia de dezvoltare a României în următorii 20 de ani : sinteză /
coord.: acad. Ionel-Valentin Vlad. - București : Editura Academiei
Române, 2017
ISBN 978-973-27-2756-0

I. Vlad, Ionel-Valentin (coord.)

332

*Lucrare editată cu sprijin financiar din Fondul Recurent al Donatorilor,
aflat la dispoziția Academiei Române*

Redactor: Iolanda POVARĂ
Tehnoredactor: Iolanda POVARĂ
Coperta: Mariana ȘERBĂNESCU

Bun de tipar: 06.03.2017. Format: 16/70 × 100
Coli de tipar: 39
C.Z. pentru biblioteci mari: } 338(498) «21»
 } 330.190(498) «21»
C.Z. pentru biblioteci mici: 33

SUMAR

CUVÂNT ÎNAINTE

(Academician Ionel-Valentin Vlad, Președintele Academiei Române)..... XVII

PROIECTUL 1. ȘCOALA ȘI EDUCAȚIA ÎN VIZIUNEA ACADEMIEI ROMÂNE. ROMÂNIA EDUCATĂ – TOP 10 (RE-TOP10)

(coordonator: prof. univ. dr. Ioan Dumitrache, m.c.).....	1
Introducere.....	1
Viziune – România Educată – 2038	3
Obiective generale ale strategiei	7
Obiective strategice generale	7
Obiective strategice specifice	8
Politici educaționale	8
Nivel structural-sistemic.....	9
Nivel instituțional	9
Nivel procesual	10
Programe, scenariii pentru operaționalizare.....	11
P1: Start bun în educație	16
P2: Autonomie și responsabilitate.....	18
P3: Invățare autentică pentru toți	20
P4: Bunăstare și stimă de sine	22
P5: Excelență în predare.....	23
P6: Școala și universitatea deschise	24
P7: Minți curioase, minți creative	26
P8: Universitatea și societatea cognitivă.....	28
Ținte și indicatori strategici	29
Finanțare – Guvernare – Implementare – Responsabilitate	31
Finanțare.....	31
Coordonare – Implementare – Responsabilitate.....	37
Concluzii	39
Echipa de cercetare	41

PROIECT 2. RESURSELE NATURALE – REZERVE STRATEGICE, CE FOLOSIM ȘI CE LĂSĂM GENERAȚIILOR VIITOARE

(coordonator: acad. Bogdan C. Simionescu)	43
Introducere.....	43
Aer	44
Starea actuală.Viziune.....	44

Principalele amenințări.....	45
Direcții principale de investiții. Infrastructura critică	46
Estimarea resurselor umane și financiare necesare	48
Surse de finanțare.....	51
Apa.....	51
Starea actuală. Viziune.....	51
Principalele amenințări.....	52
Direcții principale de investiții.....	52
Infrastructura critică.....	53
Estimarea resurselor umane și financiare necesare	54
Sol.....	59
Starea actuală. Viziune. Principalele amenințări.....	59
Direcții principale de investiții. Infrastructura critică	59
Estimarea resurselor umane și financiare necesare	63
Păduri.....	62
Starea actuală. Viziune.....	65
Principalele amenințări.....	66
Direcții principale de investiții. Infrastructura critică. Resurse umane și financiare necesare	67
Arii protejate.....	71
Starea actuală. Viziune.....	71
Principalele amenințări.....	72
Direcții principale de acțiune	72
Infrastructura critică.....	72
Estimări ale resurselor umane și financiare necesare.....	73
Resursele subsolului	74
Viziune.....	74
Principalele amenințări.....	75
Direcții principale de acțiune	76
Resurse umane și financiare necesare	78
Resursele energetice	80
Starea actuală. Viziune.....	80
Resursele de hidrocarburi	81
Principalele amenințări.....	81
Direcții principale de investiții.....	82
În domeniul exploatării resurselor de țiței.....	82
În domeniul exploatării resurselor de gaze naturale	83
Infrastructura critică.....	84
Estimarea resurselor umane și financiare.....	84
Surse de finanțare.....	91
Resursele de cărbune	92
Principalele amenințări.....	92

Direcții principale de investiții.....	92
Infrastructura critică	93
Estimarea resurselor umane și financiare.....	93
Surse de finanțare.....	95
Resursele de uraniu	95
Principalele amenințări.....	95
Direcții principale. Infrastructura critică	96
Estimarea resurselor umane și financiare.....	96
Concluzii	97
Deșeuri.....	98
Starea actuală. Viziune.....	98
Principalele amenințări.....	99
Direcții principale de investiții.....	100
Infrastructura critică	100
Estimări ale resurselor umane și financiare necesare. Surse de finanțare	100
Sursele de finanțare pentru investițiile publice	103
Concluzii	104
Echipa de cercetare	105

PROIECT 3. SECURITATEA ȘI EFICIENȚA ENERGETICĂ. ALOCAREA RESURSELOR ENERGETICE NECESARE ÎN EVOLUȚIA ȘI DEZVOLTAREA SISTEMULUI ENERGETIC PENTRU DEZVOLTAREA ECONOMICĂ A ROMÂNIEI ÎN PERIOADA 2018–2038

(coordonator: prof. univ. dr. Filip Cârlea)	107
Introducere.....	107
Starea actuală a sectorului energetic.....	109
Viziunea asupra situației României în anul 2038. Obiective strategice ale dezvoltării sustenabile a României.....	123
Contextul european – Politica Uniunii Europene în domeniul energiei.....	123
Ținte stabilite la nivel european și național pentru 2020.....	124
Ținte stabilite de Consiliul European pentru anul 2030	125
Dezvoltarea sectorului energetic românesc în contextul politicii Europene	126
Trasee și ținte posibile în funcție de prioritățile stabilite. Previzuni ale indicatorilor relevanți, specifici fiecăruia dintre capitolele Strategiei	129
Interdependența dintre bunăstare, calitatea vieții și factorii economici.....	138
Scenarii, politici, instrumente, mecanisme și măsuri de control.....	140
Concluzii și remarci finale.....	146
Echipa de cercetare	152

PROIECT 4. SIGURANȚA INFORMATICĂ – PROTECȚIA CIBERNETICĂ, PROTECȚIA PROPRIETĂȚII INTELLECTUALE ÎN PROIECTE ȘI ÎN PUBLICAREA ELECTRONICĂ	
(coordonator: acad. Ioan Dan Tufiș; responsabil proiect: dr. Angela Ioniță).....	
	153
Introducere.....	153
Starea actuală a domeniului analizat.....	156
Viziunea asupra situației și poziției la care ar trebui să ajungă România..	159
Scenariile de dezvoltare durabilă a României în următorii 20 de ani în domeniul Proiectului 4.....	165
Protecția proprietății intelectuale în proiecte și în publicarea electronică .	167
Protecția proprietății intelectuale în materia produselor de software/IT	168
Concluzii, măsuri și recomandări	173
Măsuri (M) și Recomandări (R)	174
Resurse umane și formare profesională	176
Echipa de cercetare	181
 PROIECT 5. SECURITATE ȘI SIGURANȚĂ ALIMENTARĂ	
(coordonator: acad. Cristian Hera; responsabil proiect: acad. Păun Ion Otiman).....	
	183
Introducere.....	183
Elemente de metodologie	188
Viziunea strategică	192
Analiza SWOT a securității alimentare a populației din România	192
Viziunea privind securitatea alimentară a populației din România la orizontul anilor 2020–2028–2038	196
Țintele 2020–2028–2038 pentru direcțiile strategice identificate în viziune	198
Agricultura – furnizor de securitate alimentară	198
Creșterea nivelului de asigurare a consumului alimentar din producția internă.....	198
Stabilizarea ofertei agricole interne.....	205
Comerțul exterior cu produse agroalimentare	206
Accesul populației la hrană	207
Dezvoltarea rurală și ridicarea nivelului educațional – premise pentru îmbunătățirea siguranței alimentare și nutriționale	209
Infrastructura rurală	209
Pregătirea profesională	210
Resursele necesare pentru atingerea țintelor strategice	211
Resursele umane	211
Populația ocupată în agricultură	211

Pregătirea profesională a șefilor de exploatații.....	212
Cercetarea agricolă.....	213
Sprijinul public pentru investiții	214
Producția agricolă și alimentară	214
Sistemul de irigații.....	216
Infrastructura rurală.....	217
Corelarea resurselor financiare cu țintele strategice privind securitatea și siguranța alimentară	217
Indicatori și scenarii cu privire la securitatea și siguranța alimentară	219
Descrierea scenariilor.....	219
Indicatorii strategici pentru recuperarea decalajelor	220
Integrarea strategiilor și programelor guvernamentale	230
Concluzii.....	232
Echipa de cercetare	236
PROIECT 6. ECONOMIA ȘI CALITATEA VIEȚII	
(coordonator: acad. Lucian-Liviu Albu).....	239
PARTEA I-A. CADRUL MACROECONOMIC AL DEZVOLTĂRII ROMÂNIEI ÎN URMĂTOARELE DOUĂ DECENII	239
Considerații privind convergența în UE și corelații macroeconomice în perspectivă	239
Scenarii de finanțare bugetară.....	243
Situația bugetară actuală comparativ cu media UE	243
Ipotezele scenariilor privind veniturile bugetare	246
Scenarii de finanțare	247
Resurse, mecanisme și instrumente pentru atingerea obiectivelor strategice.....	248
Echipa de cercetare	252
PARTEA A II-A. EFICIENȚA ECONOMICĂ ȘI STRATEGIA DE DEZVOLTARE DURABILĂ A ROMÂNIEI	
(coordonator: prof. univ. dr. Gheorghe Zaman, m.c.).....	253
Introducere	253
Starea actuală	253
Viziunea asupra situației și poziției la care ar trebui să ajungă România în anul 2038.....	254
Trasee și ținte posibile în funcție de variante ale priorităților	255
Interdependența dintre bunăstare, calitatea vieții și factorii economici, sociali și ambientali.....	257
Resursele umane – factor primordial al eficienței macro-economice..	258
Scenarii ale eficienței macroeconomice în România, pentru anii 2020, 2028 și 2038.....	261

Scenarii privind atingerea de către România a țintelor UE 2020	261
Scenarii privind ocuparea forței de muncă în România	263
Productivitatea muncii – tendințe și provocări ale convergenței	264
Analiza comparativă internațională a productivității resurselor și scenarii pentru anii 2018, 2020, 2028 și 2038.....	268
Scenarii privind evoluția domeniului cercetării, dezvoltării și inovării (CDI)	271
Stabilitatea financiară.....	276
Importanța stabilității financiare pentru dezvoltarea durabilă a României	276
Starea actuală și decalaje existente.....	276
Viziune și obiective strategice ale dezvoltării durabile privind stabilitatea financiară.....	279
Ținte și previziuni ale parametrilor relevanți ai stabilității financiare	280
Relații ale stabilității financiare cu bunăstarea și calitatea vieții	282
Politici, mecanisme, instrumente pentru realizarea obiectivelor și atingerea țintelor stabilității financiare	283
Concluzii și remarci finale	285
Concluzii cu caracter teoretico-metodologic	285
Concluzii cu caracter practic-aplicativ	286
Creșterea productivității resurselor materiale	288
Politici de stimulare a aportului CDI	289
Politici ale stabilității financiare	290
Echipa de cercetare	291
PARTEA A III-A. CALITATEA VIEȚII – ROMÂNIA 2016–2038	
(coordonator: prof. univ. dr. Cătălin Zamfir, m.c.).....	292
Starea socială a României: o nouă prioritate pentru următorii 20 de ani ..	292
Calitatea vieții: concept și program social.....	293
Partea I: Calitatea vieții: România 2015.....	294
1. Metodologia diagnozei stării sociale actuale	294
2. Două surse ale bunăstării: economia și politica socială	295
Economia, fundament al calității vieții.....	295
Contribuția statului la bunăstarea României.....	297
Dimensiunile statului.....	297
Funcțiile sociale ale statului	297
3. Calitatea vieții: starea socială a României în 2015.....	298
Standardul de viață	300
Ocuparea și calitatea ocupării	300
Venitul	302
Calitatea guvernării/ funcționarea democrației în România ...	303

Calitatea mediului uman	305
Calitatea mediului construit: orașul, satul, organizarea teritoriului	306
Calitatea mediului natural, modificat pozitiv sau negativ de către generațiile trecute.....	306
Calitatea lumii.....	306
4. Probleme sociale de rezolvat în următorii 20 ani.....	306
Problema sărăciei: amploare și perspective de resorbție	307
Migrația pentru muncă	309
Situația social-economică a romilor	309
Partea II: Direcții/obiective/ținte ale calității vieții: România 2038.....	311
1. Cadrele europene de referință: situația actuală și obiective/ținte pentru 2038	311
2. Principalele resurse ale calității vieții 2038: economia și rolul statului.....	312
Economia.....	312
Rolul statului: 2038	313
3. Calitatea vieții: România 2038.....	313
Satisfacția cu viața.....	314
Standardul de viață	314
Veniturile.....	315
Salariile.....	315
Salariul mediu.....	316
4. Contribuția statului la bunăstarea României	318
Concluzii: direcții prioritare ale politicii de dezvoltare socială: 2038	320
Echipa de cercetare	321

PROIECT 7. SĂNĂTATEA – DE LA BIOLOGIA MOLECULARĂ LA MEDICINA PERSONALIZATĂ DE VÂRF ÎN ROMÂNIA – OBIECTIVE STRATEGICE PENTRU URMĂTOARELE DOUĂ DECENII

(coordonator: acad. Victor Voicu)	323
Introducere	323
Starea actuală a domeniului.....	324
Cheltuielile de sănătate și valoarea adăugată brută	325
Considerații privind convergența în UE în materie de cheltuieli de sănătate.....	327
Considerații privind scenariile de convergență pe termen lung	329
Obiectivele strategice ale dezvoltării durabile (DD) a României.....	330
Direcții de acțiune până în 2020 în viziunea strategiilor guvernamentale	330
Obiective generale pentru dezvoltarea sistemului de sănătate în România	332
Scenarii de convergență a sistemului de sănătate.....	334

Elaborarea de ținte și previziuni ale indicatorilor relevanți.....	337
Independența dintre bunăstare, calitatea vieții și factorii economici, sociali, tehnologici și ambientali	341
Politici, instrumente, mecanisme și măsuri orientate către realizarea obiectivelor	343
Concluzii.....	347
Echipa de cercetare	349

PROIECT 8. PROIECTUL EUROPEAN AL DUNĂRII / STRATEGIA NAȚIONALĂ A DUNĂRII

(coordonator: acad. Cristian Hera, responsabil: acad. Nicolae Panin).....	351
Introducere.....	351
Informații generale	351
Strategia Națională în Domeniul Cercetării și Inovării pentru Regiunea Dunării Românești	353
Preambul	353
Strategia națională în domeniul cercetării și inovării pentru Dunărea românească.....	354
Problematica complexă de cercetare științifică, dezvoltare și inovare din cadrul Strategiei – Structura Strategiei Naționale	354
Interconectarea regiunii Dunării românești cu restul bazinului fluviului	355
Protejarea mediului în regiunea Dunării românești	356
Creșterea prosperității în regiunea Dunării.....	358
Consolidarea regiunii Dunării	359
Planul de acțiune al strategiei naționale în domeniul cercetării și inovării pentru Dunărea Românească	360
Portofoliul de Obiective Strategice de Cercetare-Inovare pentru Sistemul Fluviul Dunărea–Marea Neagră	360
Proiectele care constituie o prioritate națională.....	362
„Centrul Internațional pentru Studii Avansate pentru Sisteme Fluviu-Mare, DANUBIUS-RI”, un proiect declarat de Guvernul României «Proiect strategic de prioritate națională» și care are statutul de „Flag - Ship” SUERD	362
„Atlasul Modificărilor Globale ale Mediului în Valea Dunării Românești – o facilitate pentru utilizatori în procesul de luare a deciziilor”.....	366
„Programul Sturion 2020. Conservarea sturionilor în Bazinul Dunării – o abordare complexă ambientală – economică – socială” ...	371
Sprijinirea competitivității întreprinderilor, inclusiv dezvoltarea clusterelor. Elaborarea unui program pentru Regiunea Dunării pentru clustere și rețele de IMM-uri.....	375

Posibilități de integrare a strategiei naționale în domeniul cercetării și inovării pentru regiunea Dunării românești cu strategiile guvernamentale pe termen scurt/mediu/lung	377
Scenarii de dezvoltare	380
Concluzii	382
Strategia națională în domeniul cercetării și inovării pentru Dunărea românească.....	382
Posibilități de integrare a strategiei naționale în domeniul cercetării și inovării pentru regiunea Dunării românești cu strategiile guvernamentale pe termen scurt/mediu/lung.....	384
Scenarii de dezvoltare.....	385
Echipa de cercetare	385
PROIECTUL 9. CULTURA ROMÂNEASCĂ ÎNTRE NAȚIONAL, LOCALIZARE ÎN ZONA PROXIMĂ ȘI UNIVERSAL – EUROPA MULTILINGVISTĂ, CULTURA ELECTRONICĂ	
(coordonator: acad. Alexandru Surdu).....	387
Introducere.....	387
Starea actuală a domeniului analizat.....	389
Viziunea asupra situației și poziției la care ar trebui să ajungă România în anul 2038	389
Obiectivele strategice ale dezvoltării durabile în domeniul culturii	392
Ținte (milestones) pentru următorii 3 ani (2018) pentru inversarea proceselor negative evidențiate în analiza SWOT a situației din România.....	392
Ținte pentru următorii 10 ani.....	398
Ținte pe termen lung (20 ani)	402
Scenarii	405
Concluzii.....	408
Echipa de cercetători.....	410
PROIECT 10. ROMÂNIA – SOCIETATE A CUNOAȘTERII ȘI A VALORII ADĂUGATE LA CEEA CE ARE	
(coordonator: acad. Florin Gheorghe Filip; responsabil proiect: dr. ing. Viorel Gafta)	411
Preambul	411
Teze.....	411
Introducere.....	412
Definirea domeniului.....	412
Context și scop.....	413
Etapele cercetării	414
Caracteristicile domeniului și metodologiile utilizate	414
Constatări.....	414

Metodologii utilizate	416
Starea actuală a domeniului în România	417
Evaluarea situației	417
Poziționarea în UE	417
Viziunea de dezvoltare și planuri de măsuri	419
Obiective.....	419
Borne	420
Măsuri generice	421
Scenarii de evoluție	422
Cunoștințe și competențe.....	422
Scenarii.....	423
Măsuri specifice	424
Cercetare, dezvoltare și inovare	426
Scenarii.....	426
Indicatori specifici.....	426
Evaluarea situației actuale ca punct de pornire a scenariilor	428
Măsuri propuse	428
Măsuri pentru scenariul realist	430
Relaționarea măsurilor pentru scenariul realist cu scenariile pesimist și optimist	431
Infrastructurile TIC	432
Scenarii.....	432
Orizontul de timp scurt (anul 2020).....	432
Orizontul mediu de timp (anul 2028)	432
Orizontul de timp lung (anul 2038)	433
Măsuri.....	433
Infrastructurile de prezervare a elementelor de cunoaștere (bibliotecile).....	434
Generalități	434
Scenarii.....	435
Măsuri.....	435
Sinteza scenariilor.....	437
Concluzii.....	437
Constatări.....	437
Propuneri pentru continuarea cercetării	438
Echipa de cercetare	438

**PROIECT 11. ROMÂNIA ÎN ERA GLOBALIZĂRII – SPAȚIU ȘI TRADIȚIE DE
ÎNTÂLNIRE A CIVILIZAȚILOR, DE ECHILIBRU ȘI MODERAȚIE
(AGENDA 2018–2038)**

(coordonator: prof. univ. dr. Dan Dungaciu)	441
Viziunea României într-o eră a globalizării.....	441

Ce înseamnă regiunea naturală de atractivitate și influență?	441
Viziunea pentru următorii 3 ani (2020).....	442
Viziunea pentru următorii 10 ani (2028).....	442
Viziunea pentru următorii 30 ani (2038).....	443
România în cifre, indicatori și comparații regionale	443
„Furtună perfectă” în Europa. Tendințe negative (politice și de securitate)	445
Direcții de acțiune și alocări bugetare	447
Metodologia folosită și etapele cercetării.....	447
Evaluarea resurselor materiale și umane pentru atingerea țintelor.....	449
Situția infrastructurilor românești	452
SUA: aliatul strategic al României.....	454
România – centrul ortodoxiei în lumea transatlantică.....	457
Fondul Moldova	459
Românii de pretutindeni.....	460
Rețelele de autostrăzi din regiune	462
Impactul geografiei	464
Conectarea internă.....	466
Coridoare europene	466
Geopolitica conductelor	469
România - de la pionier la codaș.....	471
Fără noroc la gazoducte	473
Interconectarea energetică dintre România și Republica Moldova – un imperativ geoeconomic.....	475
România, <i>hub</i> energetic sau groapă de potențial?	478
Urgența deciziei	479
Dimensiunea economică.....	479
Dimensiunea strategică.....	481
Dimensiunea identitară.....	483
Concluzii România – punte <i>euroatlantică</i> între est și vest.....	484
Echipa de cercetare	485
PROIECT 12. FINANȚELE PUBLICE ȘI MONEDA	
(coordonator: prof. univ. dr. Florin Georgescu).....	487
Politica fiscal-bugetară pentru dezvoltarea durabilă a României în următoarele două decenii	487
Introducere	487
Situția economiei reale românești	488
Situția fiscal-bugetară actuală.....	494
Politica monetară.....	510
Concluzii	515
Obiective pentru următoarele două decenii.....	518
Echipa de cercetare	522

PROIECT 13. INSTITUȚII PUBLICE STABILE, RESPECTATE ȘI DURABILE –	
STABILITATEA STATULUI ROMÂN	
(coordonator: prof. univ. dr. Vasile Sebastian Dîncu)	523
Administrația publică din România și statul de drept	523
Administrația publică centrală și locală – starea de fapt	523
Statul stabil. Stabilitatea statului și reforma instituțională durabilă.	
Viziunea strategică și principiile fundamentale	531
Statul digital. E-guvernarea în România. Guvernarea deschisă și	
governarea digitală.....	534
Statul reformat și durabil: Portofoliul de proiecte și strategii de reformă	
a administrației publice din România.....	539
Strategia generală pentru consolidarea administrației publice –	
SCAP 2014–2020.....	541
Strategia privind dezvoltarea funcției publice (SDFP) 2016–2020.....	545
Strategia privind formarea profesională pentru administrația publică	
2016–2020.....	549
Proiectul codului administrativ al României.....	554
Strategia de debirocratizare. Pachetul de măsuri legislative pentru	
debirocratizare – 2016 și proiecții de viitor	562
Strategia de descentralizare.....	566
Statul proactiv. Strategii transversale – cu rol catalizator pentru	
stabilitatea statului român	574
Strategia de dezvoltare teritorială a României – România	
policentrică 2038. Coeziune și competitivitate teritorială, dezvoltare	
și șanse egale pentru oameni	574
Statul stabil și durabil. Serviciul public de mâine.	
Scenarii 2020–2028–2038.....	584
Echipa de cercetare	592

CUVÂNT ÎNAINTE

Strategia de dezvoltare a României în următorii 20 de ani se desfășoară sub Înalțul Patronaj al Președintelui României, Klaus Werner Iohannis.

Inițierea și elaborarea *Strategiei de dezvoltare a României pentru următorii 20 de ani*, coordonată de 11 institute de excelență ale Academiei Române, a fost generată de programul de management pe care l-am prezentat în fața Adunării Generale a Academiei, la alegerea ca Președinte al Înalțului nostru For de Știință și Cultură, la care au aderat Vicepreședinții acestui For și coordonatorii Strategiei. Colaborăm în aceasta lucrare cu BNR, Parlamentul României, Guvernul României și alte instituții ale Statului Român.

Centru important de coordonare a cercetării științifice din România, Academia Română are în societatea românească și un rol **constructiv, coerent și stabilizator**, de consultant corect în problemele majore. Academia folosește argumente științifice ale cercetătorilor științifici din institutele ei de cercetare, fără implicări politice și fără influența ciclurilor electorale. Academia respectă instituțiile Statului, indiferent de conducerile lor alese democratic. Punctele de vedere și luările de poziție în problemele care vizează identitatea națională, interesul național și solidaritatea noastră, atât în condiții favorabile, cât și în condiții grele, confirmă încă o dată rolul fundamental pe care Academia îl are în viața Țării.

În această importantă cercetare prospectivă, am utilizat principalele metode și instrumente pe care le oferă lucrările moderne din domeniu (SWOT, Delphi și seminariile de “brain-storming”).

1. SWOT (puncte tari-slabe-oportunități-pericole) / Viziunea – Binele Țării într-un context de pace și de negociere corectă.
2. Trasee și ținte – Ce poți face mai bine într-un context dat (negociat).
3. Cum trebuie să-ți împarți resursele ca să poți atinge țintele propuse (cu scenarii optimist/pesimist/realist, ținând cont că avem parte de „ani grași și ani slabi” sau cum sunt numite fenomenele extreme “black swans”) (definite și în proiectele: 12. Politici financiare și monetare și 13. Instituții publice stabile, respectate și durabile. Stabilitatea Statului Român).

Acest volum este sinteza celor patru volume anterioare ale *Strategiei de dezvoltare a României în următorii 20 de ani*.

Contextul intern în care se finalizează această lucrare:

- Anul 2016: 150 de ani de la fondarea Academiei Române / Alegeri locale și parlamentare;
- Anul 2017: fenomenele tranzitorii turbulente post-electorale. Pregătirea sărbătoririi Centenarului Marii Uniri;
- Anul 2018: 100 de ani de la Marea Unire – Programul Academiei pentru sărbătorirea Centenarului Marii Uniri.

Contextul extern în care ne aflăm este extrem de complex:

1. **BREXIT** – Premierul Theresa May anunța sfârșitul liberei circulații a cetățenilor Uniunii Europene în Regatul Unit în jurul datei de 15 martie. Adam Sambrook la Dezbaterile BREXIT: „Este clar că orice stat vrea să-și controleze frontierele. În ultimul deceniu am înregistrat recorduri ale valului de migranți care au provocat presiuni asupra școlilor, asupra infrastructurii și salariilor. De asemenea, emigranții au adus și multe beneficii Regatului Unit și de aceea, după Brexit, am vrea în continuare să-i atragem pe cei mai buni care pot să studieze și să lucreze în Regatul Unit și de aceea trebuie să asigurăm o bună gestiune. O bună parte dintre aceștia sunt români.”

2. **Donald Trump, în primul său discurs în fața Congresului, după instalarea la Casa Albă.**

„Susținem cu tărie NATO, o alianță care are la bază legăturile din timpul celor două Războaie Mondiale, care au detronat fascismul, și un Război Rece care a înfrânt comunismul... . **Însă partenerii noștri trebuie să-și îndeplinească obligațiile financiare**”.

„Iar acum, în urma unor discuții foarte directe și deschise, aceștia (N.B. statele partenere, ex. România – Parteneriatul strategic) au început să facă acest lucru. Ne așteptăm din partea partenerilor noștri, din NATO, din Orientul Mijlociu, din Pacific – să joace un rol semnificativ și direct în operațiunile militare și strategice și să-și achite partea lor din costuri”.

„În același timp, Administrația mea a răspuns cererilor poporului american pentru **controlul imigrației și securizarea frontierelor**. Prin punerea în aplicare a legilor privind imigrația, vom putea mări salariile, ajuta șomerii, să economisim miliarde de dolari și să ne facem mai sigure comunitățile noastre”... . „Trebuie să restabilim integritatea și aplicarea legii la frontierele noastre. Pentru aceasta, vom începe în curând construcția unui mare zid de-a lungul frontierei noastre sudice”. „Mai multe națiuni din întreaga lume, cum ar fi Canada, Australia și multe altele – au un sistem de imigrație bazat pe merit. Principiul de bază este acela că persoanele care doresc să emigreze într-o țară trebuie să se poată susține singure din punct de vedere financiar”.

„**Nu este compasiune, ci nesăbuință, să permiți intrarea necontrolată a unor persoane din locuri unde o verificare adecvată (în materie de securitate) nu este posibilă** (...) Nu putem permite formarea unui cap de pod pentru terorism în interiorul Americii – nu putem permite ca țara noastră să devină un sanctuar pentru extremiști”. „Din acest motiv, Administrația mea lucrează la îmbunătățirea procedurilor de verificare și în scurt timp vom adopta noi măsuri pentru siguranța națiunii noastre și pentru a ține departe pe cei care ar încerca să ne lovească”. În același timp, Trump a anunțat faptul că a cerut Departamentului Apărării să dezvolte un plan pentru **distrugerea organizației teroriste Stat Islamic și noile**

sancțiuni impuse de Washington la adresa entităților și persoanelor care sprijină programul balistic al Iranului și a reafirmat susținerea sa pentru „alianța de neclintit” a Statelor Unite cu Israelul.

„Pentru a lansa reconstrucția țării noastre, voi cere Congresului să aprobe o legislație care va genera investiții de o mie de miliarde de dolari în infrastructura Statelor Unite, finanțate cu ajutorul capitalurilor publice și private, și va crea milioane de locuri de muncă”... „De asemenea, cer Congresului să abroge și să înlocuiască măsuri ale administrației Obama cu reforme care să permită opțiuni extinse, să îmbunătățească accesibilitatea, costuri mai reduse și să ofere servicii medicale mai bune”, a adăugat Donald Trump.

Președintele american a făcut un apel la politicieni, republicani și democrați, să-și unească forțele pentru a rezolva problemele cu care se confruntă Statele Unite, spunând că „timpul mentalităților meschine a trecut”.

Peste 75% dintre persoanele care au urmărit discursul lui Trump au avut o reacție pozitivă și aproape șapte din zece telespectatori sunt de părere că politicile propuse de președinte vor îndrepta țara în direcția bună, potrivit unui sondaj de opinie realizat de CNN și ORC.

3. Planul președintelui Comisiei Europene, Jean-Claude Juncker, de construire a unei Uniuni Europene cu grade diferite de integrare are rolul consolidării unității, creând și modalități „alternative” de cooperare, fiind un semnal privind nemulțumirea față de țări estice (Reuters). Prin crearea a patru-cinci „modalități” concrete „spre unitate” sau a unor „direcții alternative de cooperare la nivelul celor 27 de state”, Jean-Claude Juncker oferă Uniunii Europene post-Brexit opțiuni de luat în considerare la summitul de la Roma, din 25 martie, la împlinirea a 60 de ani de la semnarea Tratatului constitutiv al UE.

Observând că un obstacol în calea aprofundării integrării în zona euro este reprezentat de modalitățile diferite propuse de Germania și Franța, oficialul UE a argumentat că abordarea gradelor diferite de integrare pare a fi o încercare de sancționare a țărilor post-comuniste.

Jean-Claude Juncker, declara în cursul unei întâlniri cu tema „Europa: o viziune a viitorului” (cu studenți la Universitatea catolică francofonă Louvain-la-Neuve (UCL), vezi cotidianul *La Libre Belgique*): „A venit momentul în care nu ne mai imaginăm că am putea face toți aceleași lucruri împreună”.

„Voi face propuneri în acest sens în contextul în care Comisia Europeană trebuie să publice o *Carte albă* înaintea summitului programat la Roma. Reluând o temă abordată deja într-un discurs rostit la Maastricht în decembrie 2016, Jean-Claude Juncker a evocat ideea unor „orbite” diferite pentru țările membre UE, în funcție de gradul acestora de integrare. „Cred că trebuie să ne imaginăm un continent în cercuri concentrice. În jurul nucleului Europei vor exista orbite pe care se vor poziționa cei cărora nu le place să împărtășească toate ambițiile altora. Văd acolo Marea Britanie, spre exemplu, Turcia și alte țări”. Juncker a imaginat 5 scenarii posibile pentru viitorul Uniunii Europene post-Brexit.

Scenariul 1: Continuarea actualei direcții – Cele 27 de state UE se vor concentra pe implementarea agendei de reformă în spiritul Comisiei Europene conduse de Jean-Claude Juncker și a Declarației de la Bratislava.

Scenariul 2: Nimic altceva în afara pieței unice – Cele 27 de state membre transferă treptat accentul pe piața unică, dat fiind că statele membre nu reușesc să ajungă la poziții comune într-un număr din ce în ce mai mare de direcții politice de cooperare.

Scenariul 3: O Europă cu mai multe viteze – Țările cele mai puternice ar putea decide să prindă un avans în ceea ce privește cooperarea pe subiecte mai sensibile, precum apărarea, securitatea internă și terorismul, armonizarea fiscală sau chestiunile sociale, fără a aștepta ca toate cele 27 de state membre să-și dea acordul. Acest lucru ar permite, de exemplu, schimbul de informații în timp real între autoritățile și instituțiile judiciare din diversele statele ale blocului comunitar, însă riscul ar fi acela ca procesul decizional în sânul Uniunii „să devină mai complex”.

Scenariul 4: Să facem mai multe, dar mai puțin – Mutarea accentului pe domenii extrem de precise, cum ar fi diplomația, sfera informațională sau gestionarea comună a frontierelor UE, nu legiferarea cu orice preț, mai ales când vine vorba de subiectele cotidiene. Această nouă abordare ar trebui să răspundă criticilor referitoare la o Uniune mult prea birocratică și invazivă.

Scenariul 5: Federalism sporit – Cele 27 de țări ar putea lua decizia de a „gestiona în comun mai multă putere, mai multe resurse și procese decizionale, în toate domeniile” (zona euro, afaceri externe și apărare, imigrație, energie, probleme de mediu etc.). Însă, avertizează Comisia, „există riscul apariției unor acuzații potrivit cărora UE este lipsită de legitimitate sau acaparează prea mult puterea, în detrimentul autorităților naționale”.

4. Punctul de vedere al Președintelui României, Klaus Werner Iohannis – Reconfigurarea UE ar duce la dezintegrarea proiectului european

Ipoteza unei reconfigurări a Uniunii Europene a fost discutată și la Palatul Cotroceni, unde președintele Klaus W. Iohannis s-a întâlnit cu prim-ministrul Republicii Malta, Joseph Muscat, cu care a vorbit și despre efectele retragerii Marii Britanii din Uniunea Europeană, dar și despre protejarea drepturilor cetățenilor români aflați în Regat. Șeful statului a avertizat că scenariile vehiculate în ultima perioadă referitoare la o Europă cu mai multe viteze, de exemplu, ar putea duce la scindarea blocului comunitar.

„Cu privire la dezbaterile referitoare la viitorul Uniunii Europene, Președintele României a reconfirmat angajamentul ferm al țării noastre de a contribui la consolidarea proiectului european. **Președintele României s-a poziționat ferm împotriva ideilor vehiculate în ultimul timp cu privire la o Europă cu mai multe viteze – o Uniune a cercurilor concentrice. Șeful statului a subliniat că România se pronunță pentru o Europă puternică, consolidată, unitară și incluzivă**”.

Discuțiile au vizat și viitoarele negocieri privind retragerea Marii Britanii din Uniunea Europeană, iar președintele Iohannis a subliniat că e nevoie ca, după Brexit, Regatul Unit să rămână un partener strategic al UE, într-o relație cât mai strânsă.

„Președintele României a accentuat importanța deosebită a menținerii unității celor 27 de state membre UE. Șeful statului a subliniat că, pentru România, este foarte important ca **prevederile Acordului de retragere a Marii Britanii din Uniunea Europeană să asigure protejarea drepturilor și intereselor cetățenilor români aflați în Regatul Unit, astfel încât aceștia să poată beneficia și după Brexit de drepturile deja dobândite.** Totodată, Președintele Klaus Iohannis s-a pronunțat pentru un parteneriat deschis între Uniunea Europeană și Marea Britanie după Brexit, arătând că Regatul Unit este un partener strategic al Uniunii și este important ca acesta să rămână într-o relație cât mai apropiată de UE”, se mai precizează în comunicat. În cadrul întâlnirii au mai fost discutate subiecte de actualitate de pe agenda europeană, **criza migrației, precum și prioritățile Președinției malteze a Consiliului UE** (din comunicatul Administrației Prezidențiale).

5. Vladimir Putin declara în legătură cu o primă întâlnire cu Donald Trump în Slovenia

„În ceea ce privește Ljubljana, Slovenia în general, este cu siguranță un loc minunat pentru a avea un asemenea dialog. Dar nu depinde numai de noi, ci și de o întreagă serie de circumstanțe... Dacă această întâlnire va avea loc, nu am nimic împotriva să fie la Ljubljana”.

Și ministrul de externe rus Serghei Lavrov la Conferința pentru Securitate de la München declara că este timpul pentru o ordine mondială postoccidentală.

Lavrov anunța și un nou armistițiu pentru estul Ucrainei, mărunț discordiei în relațiile cu Occidentul. În aceeași zi însă, Moscova a anunțat că va recunoaște pașapoartele emise de autoritățile separatiste din estul Ucrainei. Între timp, NATO încearcă să strângă rândurile și să se redefinească în era Trump.

„Liderii responsabili au de făcut o alegere. Sper că vor alege o ordine mondială democratică și justă. Dacă doriți, numiți-o ordinea mondială postoccidentală, în care pe baza suveranității și în cadrul dreptului internațional, fiecare țară va încerca să găsească un echilibru între interesele sale naționale și cele ale partenerilor săi”, a explicat Lavrov prin ce s-ar defini această ordine mondială „postoccidentală”.

Discursul lui Serghei Lavrov venea la câteva ore după ce vicepreședintele american Mike Pence a încercat să-și liniștească aliații în privința relațiilor noii administrații cu Rusia.

Mike Pence a reafirmat că Washingtonul va fi la fel de implicat în NATO, dar a subliniat că și restul membrilor Alianței trebuie să respecte obligația de a aloca 2% din buget pentru apărare.

„În acest moment, doar Statele Unite și alte patru țări membre NATO îndeplinesc acest standard de bază. Președintele SUA se așteaptă ca aliații noștri

să se țină de cuvânt, să-și îndeplinească acest angajament. Pentru cei mai mulți, asta înseamnă că a venit timpul să facă mai mult”, a spus vicepreședintele Pence.

Germania pare să fi înțeles mesajul, anunțând o suplimentare masivă a cheltuielilor pentru apărare. Ceilalți europeni cred că nu trebuie luate în calcul doar bugetele pentru apărare.

„Investițiile în dezvoltare și operațiunile umanitare nu sunt binefacere. Sunt investiții egoiste pentru propria noastră securitate”, a subliniat Federica Mogherini, Înalțul Reprezentant UE pentru Afaceri Externe.

▪ **Alegerile parlamentare din Olanda**

După votul pentru Brexit și alegerea lui Donald Trump la președinția SUA, lumea întreagă își întoarce acum privirea spre Olanda, unde la 15 martie au loc alegeri parlamentare. Partidul Libertății al deputatului Geert Wilders ar putea înregistra cel mai ridicat scor electoral de la înființarea sa, în 2006. Această performanță a PVV ar crește șansele aliaților săi ideologici din Franța și din Germania, țări unde de asemenea vor avea loc alegeri cruciale în acest an.

▪ **Grupul de la Visegrad V4**

„Europa cu două viteze” se conturează astăzi tot mai pregnant ca **scenariul nr. 1 privind viitorul Uniunii Europene**. O propune Jean-Claude Juncker și, mai precaută și mai atentă la sensibilitățile societății germane, cancelarul german Angela Merkel, în campania electorală pentru obținerea celui de-al patrulea mandat.

Cartea albă a lui Juncker „Europa cu două viteze” nu redă adevăratul sens al transformărilor politice, sociale și culturale care se petrec în interiorul Uniunii Europene. Nu este o formulă sinceră. Nici vorbă de convergență, solidaritate și bogăția identităților culturale! **Nu de viteze este vorba, ci de protecționism și noi delimitări**, care să menajeze frustrările vest-europenilor de după marea extindere spre Est (2004–2007, plus Croația în 2013), să definească și să pună în practică o **Europă concentrică, fragmentată din nou, în care săracii să nu mai vină peste bogați**.

„Europa cu două viteze” va avea **un nucleu** de state vest-europene cu un nivel ridicat de viață, care vor să continue împreună, pe baza unor afinități politico-economice, culturale, istorice, religioase, educaționale etc., afinități care au trecut proba timpului, și o **centură periferică răsăriteană**, de care aceste societăți dezvoltate vor treptat și discret să se protejeze. Vechii membri ar vrea să se debaraseze de cei care au suferit sub comunismul sovietic, fără să spună direct despre campionii xenofobiei vest-europene pe care îi aduc din nou pe scena istoriei (vezi Farage, Wilders sau Le Pen) cei care afirmă că „țările din Est au dat totul peste cap” în Uniunea Europeană cu sărăcia lor.

Începe refluxul Uniunii Europene și al Occidentului, inversul procesului istoric al extinderii. Sub Trump, Statele Unite sunt parte a acestui reflux istoric. Este foarte posibil ca schimbarea să nu fie bruscă, spectaculoasă, ci insidioasă și îmbrăcată în termeni tehnici care vor suna acceptabil. Dar trebuie să fim foarte atenți: pe organizațiile internaționale din care facem parte (UE, NATO) vom putea

conta din ce în ce mai puțin în anii următori, fiind instabile și volatile. **Esențiale vor redeveni relațiile bilaterale cu marile puteri occidentale**, în special cu Statele Unite și Germania.

„Uniunea Europeană 2.0” (primul cerc al integrării, Germania–Franța) va lua treptat locul actualei Uniuni Europene extinse și va fi singura structura care va conta, iar țările din cercul al doilea (delimitat și de zona Euro) nu vor însemna mare lucru. Este și motivul pentru care **Grupul de la Vișegrad respinge „Europa cu două viteze”**. **Ce va face România?**

Ce mai poate face când începe marele reflux european și occidental? Să ne limităm la a privi cum rămânem „pe uscat”, între Europa apuseană și Rusia? Să contemplăm analitic contracția protecționistă a Vestului și baricadarea naționalistă a statelor occidentale? Să ridicăm din umeri neputincioși și **să constatăm că falia Est–Vest a fost mai puternică decât Proiectul European Liberal, decât idealul unei Uniuni cu aceleași standarde și politici pe tot teritoriul ei?** Prea puțin, desigur, pentru interesele noastre. Să ne opunem acestei tendințe? Prea mult, din păcate, pentru puterile de care dispunem. Rămâne să punem accentul din ce în ce mai mult pe **relațiile bilaterale**, căci în ultimă instanță acestea sunt cele care contează, cele care îți dau susținerea, poziția și garanțiile de securitate în sistemul internațional. Cadrul multilateral este din ce în ce mai volatil, fie că ne referim la UE, fie la NATO. Germania va rămâne însă Germania, orice s-ar întâmpla cu Uniunea Europeană, iar Statele Unite vor rămâne prima mare putere a lumii, orice s-ar întâmpla cu NATO.

„Până acum, perimetrele UE și NATO erau garanții suficiente. Eram înăuntru. De acum înainte, va trebui să gândim ecuația mai degrabă în termenii interesului bilateral reciproc, în relațiile cu Statele Unite sau Germania, de a-și menține în România prezențe active, substanțiale, și mize de parteneriat pe măsura amenințărilor din noua ordine globală și europeană”.

(Valentin Naumescu, **Contributors.ro**, martie 1, 2017).

- **Premierul ungar Viktor Orban**, un obișnuit al tiradelor ostile imigrației, a afirmat că „omogenitatea etnică” a Ungariei trebuie să fie unul dintre motoarele de creștere ale țării, care se confruntă cu o penurie dură de forță de muncă. (AFP).

În opinia liderului partidului conservator Fidesz, **îmbunătățirea performanțelor economice ale țării nu poate avea loc doar prin îmbunătățirea competitivității**.

„Cum să ajungem acolo?”, s-a întrebat el, într-o intervenție în fața Camerei de comerț și industrie din Budapesta. „În primul rând prezervând omogenitatea etnică. Este genul de lucruri pe care îl putem spune azi și pentru care eram executați în urmă nu cu mult timp, în măsura în care acum s-a dovedit că prea mult amestec antrenează problemă”, a spus el.

Orban, un **vârf de lance al luptei împotriva migrantilor din Europa, îi asociază în mod regulat cu terorismul și îi acuză că amenință civilizația europeană**.

Ungaria „nu își poate asuma riscul să schimbe fundamentul caracterul etnic al țării”, a reafirmat el, convins că acest lucru va antrena „o depreciere a valorii sale” și ar conduce la „haos”. Orban nu crede nici în folosirea de muncitori străini, în condițiile în care Ungaria se confruntă cu o problemă din ce în ce mai mare a **penuriei de forță de muncă, pe fondul unei demografii negative și a unei puternice emigrații**. „Nu mi-aș dori să văd țara într-o situație în care locurile de muncă slab calificate să fie încredințate doar străinilor (...) **Trebuie să putem noi să efectuăm sarcinile necesare pentru ca această națiune să funcționeze, fie că e vorba de curățatul toaletelor sau de cercetare nucleară**”, a adăugat prim ministrul.

Reorientarea politică a Turciei și modul în care au fost gestionate problematicile fluxurilor migratoare către Europa în anii recentii de către Comisia de la Bruxelles și guvernele UE. Modul în care în cancelariile diferitelor state este concepută ideea de solidaritate în confruntarea cu sfidările majore ale timpului și ale unor noi alianțe.

Pornind de la analiza SWOT a situației României în fiecare domeniu strategic, precum și viziunea asupra situației la care trebuie să ajungă România în anul 2038, am urmărit **evidențierea unor ținte** (trasee posibile și borne) ale dezvoltării pe termen lung. Viziunile asupra evoluției și strategiilor fundamentate științific sunt menite să creeze convergențe și un program de acțiune care are în vedere: *pe termen scurt* – stoparea fenomenelor negative care se constată în economia și societatea noastră; *pe termen mediu* – situarea României pe o poziție medie din punct de vedere al nivelului de trai al țărilor din zona Vișegrad 4 și Slovenia, și *pe termen lung* – situarea României pe o poziție medie a țărilor dezvoltate din UE corespunzătoare din punct de vedere al resurselor de care dispune pe plan uman, al resurselor naturale, economic, geo-politic în cadrul UE.

Coordonarea lucrării este asigurată de 11 institute de cercetare de excelență și filiale ale Academiei Române. Structura *Strategiei de dezvoltare a României în următorii 20 de ani* are 11 (+2) proiecte interdisciplinare. Și în această fază, cele 11 proiecte care stau la baza *Strategiei de dezvoltare a României în următorii 20 de ani* au fost coordonate de membri ai Academiei Române, în colaborare cu o serie de specialiști din institutele aflate sub egida ei și au cuprins specialiști reputați din Universități, Institute Naționale, Ministere, Consilieri de stat, Parlamentari, Directori ai Colegiilor Naționale Centenare, profesori cu experiență din școli din întreaga țară, astfel:

Proiectul 1. ȘCOALA ȘI EDUCAȚIA ÎN VIZIUNEA ACADEMIEI ROMÂNE

COORDONATOR: PROF. UNIV. IOAN DUMITRACHE, M.C. A.R.

Proiectul 2. RESURSELE NATURALE – REZERVE STRATEGICE, CE FOLOSIM ȘI CE LĂSĂM GENERAȚIILOR VIITOARE

COORDONATOR: ACAD. BOGDAN C. SIMIONESCU

Proiectul 3. SECURITATEA ȘI EFICIENȚA ENERGETICĂ

COORDONATOR: PROF. DR. FILIP CÂRLEA

Proiectul 4. SIGURANȚA INFORMATICĂ – PROTECȚIA CIBERNETICĂ, PROTECȚIA PROPRIETĂȚII INTELLECTUALE ÎN PROIECTE ȘI ÎN PUBLICAREA ELECTRONICĂ

COORDONATOR: ACAD. DAN TUFIȘ

Proiectul 5. SECURITATE ȘI SIGURANȚĂ ALIMENTARĂ

COORDONATORI: ACAD. CRISTIAN HERA, ACAD. PĂUN ION OTIMAN

Proiectul 6. ECONOMIA ȘI CALITATEA VIETII

COORDONATORI: ACAD. LUCIAN LIVIU ALBU, PROF. UNIV. DR. GHEORGHE ZAMAN, M.C. A.R., PROF. UNIV. DR. CĂTĂLIN ZAMFIR, M.C. A.R.

Proiectul 7. SĂNĂTATEA – DE LA BIOLOGIA MOLECULARĂ LA MEDICINA PERSONALIZATĂ DE VÂRF ÎN ROMÂNIA

COORDONATOR: ACAD. VICTOR VOICU

Proiectul 8. PROIECTUL EUROPEAN AL DUNĂRII. STRATEGIA NAȚIONALĂ A DUNĂRII

COORDONATORI: ACAD. CRISTIAN HERA, ACAD. NICOLAE PANIN

Proiectul 9. CULTURA ROMÂNEASCĂ ÎNTRE NAȚIONAL, LOCALIZARE ÎN ZONA PROXIMĂ ȘI UNIVERSAL – EUROPA MULTILINGVISTĂ, CULTURA ELECTRONICĂ

COORDONATORI: ACAD. ALEXANDRU SURDU, ACAD. VICTOR SPINEI

Proiectul 10. ROMÂNIA – SOCIETATE A CUNOAȘTERII ȘI A VALORII ADĂUGATE LA CEEA CE ARE

COORDONATOR: ACAD. FLORIN GHEORGHE FILIP

Proiectul 11. ROMÂNIA ÎN ERA GLOBALIZĂRII – SPAȚIU ȘI TRADIȚIE DE ÎNTÂLNIRE A CIVILIZAȚIILOR, DE ECHILIBRU ȘI MODERAȚIE

COORDONATOR: PROF. UNIV. DR. DAN DUNGACIU

Proiectul 12. POLITICI FINANCIARE ȘI MONETARE – ECHILIBRU ȘI ASIGURAREA UNEI DEZVOLTĂRI DURABILE

COORDONATOR: PROF. UNIV.DR. FLORIN GEORGESCU, EX-MINISTRU

Proiectul 13. INSTITUȚII PUBLICE STABILE, RESPECTATE ȘI DURABILE – STABILITATEA STATULUI ROMÂN

COORDONATOR: PROF. DR. VASILE SEBASTIAN DÂNCU, EX-VICE PRIM MINISTRU

Etapele de realizare a strategiei

- **2014** – realizat
 - inițierea Strategiei în viziunea AR; stabilirea tematicii celor 11 proiecte interdisciplinare și atribuirea responsabilităților de coordonare a acestora
- **2015** – realizat
 - 30 iunie: Analiza SWOT și stabilirea ținutelor pe termen scurt, mediu și lung; finanțare de la Fundația „Patrimoniul” a AR – **volumul 1**
 - 31 decembrie: “milestones” – **volumul 2**

- **2016** – realizat
 - Iunie: Alocarea resurselor umane și materiale pentru atingerea țintelor evidențiate – realizat (Vol. III, partea 1)
 - Noiembrie : Scenarii privind realizarea Strategiei – (Vol. III, partea 2)
- **2017**
 - Ianuarie–martie: Sinteza „Strategiei de dezvoltare a României în următorii 20” : versiunea care se distribuie instituțiilor de conducere ale statului (Președintele României, Prim-Ministrul, Președinții celor două Camere ale Parlamentului României, Guvernatorul BNR, Președinții partidelor politice parlamentare, Președintele Curții de Conturi ș.a.)
 - Iulie – Colectarea observațiilor asupra Strategiei de la decidenții aleși democratic la conducerea României;
 - Noiembrie – versiunea care înglobează observațiile instituțiilor de conducere ale statului (Președintele României, Primul-Ministru, Președinții celor două Camere ale Parlamentului României, Guvernatorul BNR, Președinții partidelor politice parlamentare, Președintele Curții de Conturi ș.a.). Aceasta versiune ar putea fi documentul de convergență într-o reuniune de tip „Snagov” pentru semnarea **Strategiei de post-aderare a României la Uniunea Europeană** (în luna Decembrie; N.B. Strategia de aderare la UE a fost coordonată de Acad. Tudorel Postolache).

Tematica seminariilor *Strategiei* – faza a 4-a, iunie 2016 a cuprins:

- **Seminarul 1:** Corelarea proiectelor Strategiei Academiei Române cu tematici comune: analiza interdependențelor și stabilirea acordului asupra țintelor viziunii strategice finale (întâlniri interdisciplinare între experții proiectelor);
- **Seminarul 2:** Corelarea datelor stabilite în Strategia Academiei Române (bornele) cu resurse realiste (umane, de investiții – materiale și financiare) ce pot fi implementate: analiza corelațiilor cu celelalte strategii elaborate la nivel guvernamental (invitați: consilieri prezidențiali pe domeniile Strategiei, miniștri, secretari de stat, experți guvernamentali, responsabili strategii);
- **Seminarul 3:** Corelarea obiectivelor și resurselor Strategiei Academiei Române cu viziunea strategică a Președinției României și cu prognozele INCE, CNP, INS ș.a.: întâlniri pe proiecte sau grupuri de proiecte (invitați: consilieri prezidențiali pe domeniile Strategiei, miniștri, secretari de stat, experți guvernamentali, responsabili strategii).

Tematica seminariilor Strategiei – faza a 5-a (noiembrie 2016) a cuprins:

- **Seminarul 1** – septembrie 2016: Prezentarea proiectelor Strategiei la cele 3 orizonturi de timp în trei scenarii:
 - Scenariul de consens, „optimist”;
 - Scenariul cu elemente majore de risc, „pesimist”;
 - Scenariul între consens și risc, „realist” (mediu ponderat, cu precizarea rezervelor pentru cazuri de forță majoră/catastrofe);

- **Seminarul 2** – octombrie 2016: Identificarea indicatorilor strategici; decalaje ce trebuie depășite pentru dezvoltarea României până la atingerea nivelului mediu în UE, prin comparație cu nivelurile de dezvoltare ale unor țări care sunt în prezent pe pozițiile medii (14–15) în diferite domenii (de exemplu Slovenia și grupul V4).
- **Seminarul 3** – noiembrie 2016: Posibilități de integrare a strategiilor guvernamentale elaborate pe termen scurt/mediu/lung.

Volumul de față reprezintă SINTEZA celor 4 volume publicate anterior și a fost elaborat ca urmare a două seminarii:

- Ianuarie 2017 – realizarea unor materiale de sinteză de circa 40–50 de pagini pentru fiecare din cele 13 proiecte tematice interdisciplinare.
- Februarie 2017 – asigurarea corelării sintezelor realizate și integrarea într-o viziune strategică unitară (Comisia de Experți).

Realizarea cu succes a obiectivelor *Strategiei*, conform calendarului stabilit inițial, reprezintă o garanție a finalizării acesteia ca instrument motor, **de construcție, de convergență internă și de coerență** în dezvoltarea României, instrument absolut necesar pentru integrarea demnă a Țării în UE.

Prin această lucrare, sper ca să arătăm Țării că Academia Româna a avut și are o noblețe intelectuală, care a respectat multiculturalitatea, știința și afirmarea valorilor naționale în Europa și în lume cu strălucire, în cei 150 de ani de existență ai ei în serviciul Națiunii Române.

Volumul de față reunește **rezultatele muncii unor echipe de iluștri specialiști** – membri ai Academiei Române, cercetători din institutele Academiei, experți din universități și alte instituții și organisme științifice importante din România – cărora le aducem și pe această cale mulțumiri pentru efortul depus în *Strategia de dezvoltare a României în următorii 20 de ani*.

Acad. IONEL-VALENTIN VLAD

Președintele Academiei Române,

Coordonatorul *Strategiei de dezvoltare a României în următorii 20 de ani*

Proiect 1

ȘCOALA ȘI EDUCAȚIA ÎN VIZIUNEA ACADEMIEI ROMÂNE ROMÂNIA EDUCATĂ – TOP 10 RE -TOP 10

COORDONATOR: PROF. UNIV. DR. IOAN DUMITRACHE, M. C.

1. INTRODUCERE

Societatea viitorului va fi orientată tot mai mult spre individ și spre nevoile sale, care vor fi tot mai complexe și variate, în contextul în care **diversitatea, egalitatea de șanse, creativitatea, transparența și flexibilitatea** vor reprezenta cele mai importante valori ale viitoarei societăți.

Coeziunea socială va reprezenta un factor decisiv în contextul creșterii populației, migrării și schimbărilor geopolitice, amplificării diversității, dar și al îmbătrânirii unor societăți.

Responsabilitatea viitorului ne aparține nouă, celor care decidem și acționăm în prezent pentru a schimba prezentul și a construi un viitor dorit, o proiecție cu o multitudine de posibilități.

Demersul științific, bazat în esență pe impactul Sistemului Național de Educație (SNE) asupra dezvoltării societății, a condus la identificarea cauzelor și constrângerilor și, într-o manieră sistemică, a propus soluții cu impact societal cât mai mare. Ca proces dinamic nelinear, cu inerție mare, supus unor perturbații stochastice, cu restricții generate atât de societate, cât și de indivizi, SNE pune în fața grupului de experți problema optimizării și adaptării unui sistem de complexitate mare, în care se operează cu resurse umane și materiale într-un mediu nestructurat.

În societatea bazată pe cunoaștere, în care tehnologia informației și comunicațiile joacă un rol esențial, iar cea de a patra revoluție industrială se prefigurează deja în economiile cele mai dezvoltate, se impune o redefinire a nivelului de educație și pregătire profesională a cetățenilor chemați să implementeze principiile care stau la baza dezvoltării socio-economice sustenabile. În acest context, pe lângă cunoștințe, se impune dezvoltarea capacității de a inova, de a crea produse și procese noi, competitive, de a valorifica abilitățile, deprinderile și cunoștințele deținute de indivizi diferiți, care colaborează pentru îndeplinirea unui obiectiv comun într-un context global performant.

Sistemul Național de Educație are un rol determinant în asigurarea cunoștințelor și abilităților necesare membrilor societății chemați să îi asigure dezvoltarea și evoluția potrivit principiilor societății bazate pe cunoaștere. Flexibilitatea și capacitatea de adaptare la cerințele unei economii și unei societăți

În continuă evoluție necesită regândirea educației și învățării de la vârsta de 3 ani, pe tot parcursul vieții, într-un sistem organizat și eficient.

Mobilitatea profesională, respectiv adaptarea la cerințele pieței forței de muncă, presupune un proces continuu de pregătire profesională, acumulare de noi cunoștințe și competențe, în acord cu evoluția științei și tehnologiei, a economiei și societății.

Personalizarea învățării și creșterea eficienței procesului formativ pentru o carieră profesională impun tot mai mult adoptarea modularității, într-o manieră care corelează vocația, interesul și aspirațiile individuale ce caracterizează personalitatea și rolul specific în societate a beneficiarului procesului de educație.

Este necesară implementarea în sistemul național de educație a celor patru piloni sugerați de Delors¹ – **a învăța să cunoști, a învăța să faci, a învăța să trăiești alături de ceilalți și a învăța să existe** – între care există, indisolubil, o „trans-relație”, niciunul dintre acești piloni neexistând decât într-o conexiune solidă cu ceilalți. O educație transdisciplinară trebuie să aibă în vedere atât mentalul, cât și sensibilitatea și trupul ființei umane, elevul și profesorul nefiind în relații antagonice, sau de inferioritate a primului față de cel de-al doilea, ci într-o strânsă interdependență, rolurile inversându-se succesiv în procesul didactic. Alături de acești piloni, Basarab Nicolescu a adăugat încă unul – „a învăța să te transformi pe tine și să schimbi societatea”. Școala te învață să înveți, să te adaptezi continuu la cerințele societale.

Interdisciplinitatea și învățarea pe tot parcursul vieții reprezintă elemente definitorii pentru un sistem de educație flexibil, adaptat continuu la nevoile crescânde de competențe și abilități necesare economiei bazate pe cunoaștere. Formarea unidisciplinară își pierde treptat din eficiență, impunându-se tot mai mult formarea bazată pe rezolvarea de probleme complexe (multidisciplinară, interdisciplinară, intradisciplinară și transdisciplinară), care asigură suportul pregătirii pentru noi profesii, multe inexistente astăzi, și adaptării la dinamica pieței muncii.

În contextul actual, principalul scop al educației nu-l reprezintă doar acumularea de cunoștințe și dobândirea de competențe, ci și modelarea de caractere. Printr-un proces complex de educație, apelând la proceduri, politici și strategii corespunzătoare, se impune asigurarea echilibrului între teorie și practică. Entitățile educative (școli generale, colegii, universități) au toate motivele să înțeleagă faptul că ne aflăm într-un punct de cotitură a istoriei, în care educația pentru viață și formarea profesională pentru piața muncii au un rol decisiv. Dar care este acesta? Cum trebuie să fie o universitate care să-și asume rolul? De ce fel de universitate avem nevoie?

În acest moment, educația formală dezvoltă doar primul pilon, și, datorită presiunii celorlalți patru, efectul acestuia este diminuat din cauza lipsei motivației de a învăța și de promovarea unor modele sociale, neconforme unei societăți sustenabile.

¹ <http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001095/109590eo.pdf>

O asemenea abordare se cere corelată cu etapa formativă și, cel mai probabil, aceasta coincide cu cea de a doua etapă de pregătire în cadrul învățământului secundar superior. Un rol important al sistemului de educație bazat pe module îl au **tutorii** – care consiliază elevii și-i orientează în funcție de potențialul cognitiv și de capacități –, definind pentru fiecare elev o traiectorie formativă și modulele necesare pentru o educație personalizată.

Pregătirea indivizilor pentru viață și societate, pentru muncă și evoluție în carieră, presupune:

- flexibilitatea gândirii inteligente și raționale;
- deprinderea timpurie a mecanismelor de învățare și transformarea acestora în mijloace atractive pentru evoluție personală;
- identificarea tendințelor în știință și tehnologie și pregătirea pentru noile profesii, caracterul predictiv al procesului formativ;
- înțelegerea lumii în care evoluăm, impactul globalizării, provocările care stau în fața omenirii – legate de resurse energetice, încălzire globală, apă, hrană, sănătate etc.;
- înțelegerea rolului și importanței educației continue (învățare pe tot parcursul vieții), pregătirea pentru o viață activă și adaptarea continuă la cerințele societale;
- înțelegerea civilizației care crează roluri/ valori și urmărirea universalității care o caracterizează;
- formarea deprinderilor pentru muncă, încurajarea spiritului creativ și inovativ, al respectului pentru parteneri și competitori.

Sistemul Național de Educație are rolul esențial de a asigura un nivel de educație cât mai ridicat al populației, de a pregăti viitorii cetățeni pentru societatea bazată pe cunoaștere și de a identifica și dezvolta viitoarele elite ale societății românești, de a asigura educația civică, formarea trăsăturilor etice și de comportament adecvat civilizației societale.

Evoluția spectaculoasă a tehnologiei, a sistemelor de calcul și de comunicații impune, ca o necesitate, pregătirea populației pentru a fi compatibilă cu- și a valorifica eficient progresele tehnologiei digitale.

Educația la toate nivelurile reprezintă unul dintre cei mai importanți factori ai reducerii/eliminării decalajelor economice, sociale, culturale și tehnologice.

2. VIZIUNE - ROMÂNIA EDUCATĂ – 2038

În anul 2038 se preconizează ca România să fie o țară cu o economie dinamică și competitivă, a cărei capacitate de inovare să fie compatibilă cu societatea bazată pe cunoaștere și care ar putea să fie poziționată între primele zece țări ale Europei, ca economie, educație și nivel de trai.

Poporul român va fi unul educat, demn și mândru, atât de identitatea și moștenirea sa istorică și culturală, cât și de contribuțiile aduse la dezvoltarea societății. Mentalitatea populației se va baza pe prețuirea muncii și recunoașterea performanțelor, pe dorința de dezvoltare personală și socială, pe spirit cetățenesc și

responsabilitate față de societate și față de mediu. Acumularea și valorificarea cunoștințelor și competențelor vor constitui unul dintre cele mai importante stimulente ale evoluției.

Climatul socio-economic rezultat din această schimbare de mentalitate va reprezenta o premisă importantă pentru stoparea exodului populației și reîntoarcerea unui procent important al celor plecați din țară.

La baza acestei evoluții stă sistemul național de educație (SNE), prin ale cărui eforturi coroborate cu cele ale părinților și ale societății în general se va forma o noua generație de cetățeni, exponenți ai societății creative, bazată pe cunoaștere și factori ai dezvoltării la nivel global. Evoluția societății se bazează pe cea indivizilor, al căror nivel de competențe contribuie la dezvoltarea durabilă a țării.

Economia va fi orientată spre domenii care vor asigura, pe de o parte, susținerea și dezvoltarea unui nivel de viață ridicat și sănătos (agricultura sustenabilă de precizie) și pe de altă parte, produse și procese tehnologice cu valoare adăugată mare (economia digitală) și cu impact scăzut asupra mediului ("smart manufacturing"), bazate pe noi materiale și tehnologii.

Se impun măsuri prompte și eficiente pentru redresarea situației, pentru regândirea SNE, pentru restructurarea și susținerea cercetării științifice și inovării. **Trebuie conștientizat, la toate nivelurile, faptul că orice cheltuieli pentru investiții și infrastructură vor fi, pe termen lung, total ineficiente, fără formarea unor resurse umane, capabile să analizeze și să utilizeze oportunitățile de dezvoltare oferite de contextul economico-social global, să facă predicții corecte de evoluție și să își asume deciziile luate.** Crearea acestei resurse umane ține în cea mai mare măsură de procesul educațional.

Prin proiectul de strategie în domeniul educației ne propunem un exercițiu inovativ, de proiectare a cadrului conceptual privind formarea și dezvoltarea resurselor umane, în concordanță cu cerințele societății bazate pe cunoaștere și inovare într-un context global în continuă schimbare.

La baza acestui proiect trebuie să se afle o serie de idei și concepte, printre care educația:

- reprezintă factorul strategic al dezvoltării viitoare a țării, prin contribuția majoră adusă la modelarea capitalului uman;
- trebuie percepută ca o cale spre dezvoltare durabilă, un proces de învățare socială și căutare de soluții inovative;
- contribuie esențial la formarea de buni cetățeni cu competențe de comunicare și profesionale, care să le permită integrarea socială optimă.

Strategia propune o viziune globală asupra restructurării și dezvoltării întregului sistem de educație și formare profesională, în strânsă corelație cu evoluția societății românești către societatea bazată pe cunoaștere.

Coeziunea socială va reprezenta un factor decisiv, în contextul creșterii populației, migrării și schimbărilor geopolitice, amplificării diversității, dar și al îmbătrânirii unor societăți.

În anul 2038, bunăstarea lumii va depinde din ce în ce mai mult de capitalul de cunoaștere, iar provocarea de a percepe și înțelege lumea va deveni majoră.

Școala va căpăta noi valențe, iar universitățile vor juca un rol cheie în formarea specialiștilor viitorului, conectați la cerințele reale ale societății, vor fi percepute ca actori geopolitici și geostrategici semnificativi, în procesul de cercetare avansată, formare profesională și experiențe culturale și civice.

Personalizarea și diversitatea programelor formative vor reprezenta atribute esențiale ale unui sistem de educație centrat pe învățare, formare de abilități și competențe individuale, dar într-o societate a conectivității.

Instituțiile de învățământ se vor diferenția în funcție de scop, obiective și în funcție de cei cărora li se adresează, respectiv în funcție de modul în care o fac. Astfel, se cultivă cultura organizațională a instituțiilor de învățământ, personalitatea acestora.

Se propune o strategie coerentă de dezvoltare a SNE, pornind de la performanțele acestuia, starea și nivelul de pregătire al cetățenilor, performanțele economice și sociale ale României, în contextul globalizării și al cerințelor de creștere a competitivității la nivelul țărilor europene dezvoltate.

În elaborarea ei s-a avut în vedere armonizarea coerentă a abordării reactive cu cea proactivă, stabilind ținte strategice și acțiuni specifice pentru implementare.

Elementele definiției pentru viziunea SNE – 2038 pot fi sintetizate sistemic într-o structură complexă:

- nevoia de educație va fi mai mare în contextul unei societăți dinamice, supuse presiunilor tehnologice. Noua evoluție industrială va impune noi profesii, o pregătire cu orizont larg, într-o societate bazată pe conectivitate, colaborare și pe cunoaștere;
- educația va fi tot mai mult personalizată, cetățenii noii societăți vor învăța mai dinamic, într-un ritm propriu, ca o cerință a noii societăți, dar și cu plăcerea de a fi creativi și competitivi;
- dinamica profesiilor va conduce la mobilitate și schimbarea locului de muncă, iar autonomia alegerii carierei va fi puternic influențată de nivelul de educație, cultură și cunoaștere;
- granițele dintre carieră, dezvoltare personală și petrecerea timpului liber se vor estompa în contextul creșterii capacității de comunicare, flexibilității, creativității și mobilității;
- rețelele sociale și de cunoaștere vor juca un rol determinant într-un context social flexibil, în care viața personală și munca se împletesc și se completează;
- angajatori și angajați vor conlucra în mod creativ la dezvoltarea companiilor și la dezvoltarea personală, printr-un KM avansat și prin crearea și dezvoltarea culturii organizaționale;
- omul învață permanent pentru ca să-și definească liber și dinamic propriile roluri într-o societate cognitivă, în continuă evoluție;
- fiecare student va avea libertatea de a-și construi traseul educațional atât din punct de vedere al competențelor, cât și din cel al momentului și formei în care

vrea să o facă. Modularitatea sistemului de educație va asigura posibilitatea dobândirii de competențe într-o manieră flexibilă, atât din punctul de vedere al structurării cunoștințelor, cât și din cel al duratei de învățare;

- copiii și elevii vor conștientiza necesitatea acumulării de cunoștințe, vor aprecia tot mai mult capacitatea creativă și se vor implica în procesul formativ pentru a valorifica potențialul propriu. Vor înțelege că, fără cunoaștere și fără înțelegerea lumii înconjurătoare, au șanse reduse de dezvoltare într-o societate dinamică, în care tehnologia, știința, cultura și arta reprezintă elementele esențiale ale comunicării;
- libertatea individuală și flexibilitatea carierei vor crește interesul pentru educație, iar membrii noii societăți vor aborda viața în mod creativ, adaptându-se continuu la evoluția societății. Societatea își va îndemna cetățenii să învețe mai mult, să fie mai bine pregătiți, mai adaptați unei lumi în permanentă schimbare.

Pornind de la aceste premise, se definesc obiectivele și țintele pentru restructurarea SNE într-un sistem competitiv, care să asigure României a 10-a poziție în Europa, din punctul de vedere al educației, al nivelului de pregătire al populației. În relație cu starea de fapt descrisă, analitic, principalele linii strategice viitoare pot fi dezvoltate și operaționalizate astfel încât România să se situeze în primele 10 țări din Uniunea Europeană, din perspectiva performanței și competitivității sistemului de educație (SNE), marea majoritate a elevilor și studenților vor considera învățarea și programele de studiu pe care le urmează ca fiind esențiale, motivante și importante pentru viitorul lor, alocarea unor resurse financiare semnificative pentru recalibrarea sistemului de educație și creșterea competitivității cercetării științifice (min. 6% din PIB pentru Educație și min. 3% din PIB pentru Cercetare Științifică, conform unor scheme multianuale), iar profesia didactică va deveni una dintre cele mai respectate și căutate pe piața muncii.

România educată TOP 10: 2038 se va caracteriza prin:

- țară a cunoașterii cu o economie bazată pe inovare și creativitate, competitive la nivel global;
- un popor educat, unit, demn și mândru de identitatea sa și contribuția sa la dezvoltarea globală a societății;
- societate educată în spiritul respectului valorilor umanității pentru viață, pentru muncă, pentru acumularea și valorificarea de cunoștințe;
- societate cu reale contribuții la tezaurul cultural, științific și tehnologic al omenirii;
- capitalul intelectual uman va avea un rol esențial pentru dezvoltarea socio-economică a țării;
- educația și cercetarea științifică vor reprezenta priorități reale în procesul de cooperare și competiții la nivel global;
- regândirea întregului sistem național de educație, în contextul evoluției științei și tehnologiei, al dezvoltării durabile globale, în concordanță cu cerințele societății cognitive și ale transformărilor sociale și individuale, specific ultimilor ani;

- elaborarea strategiei de formare și educare a resurselor umane reprezintă un obiectiv cheie pentru relansarea și aducerea României în rândul națiunilor puternice ale Europei;
- corelarea strategiei de formare și de dezvoltare a resurselor umane cu strategia de dezvoltare pe termen mediu și lung a țării.

3. OBIECTIVE GENERALE ALE STRATEGIEI

Redefinirea sistemului de educație și formare profesională în contextul impus prin paradigma: „ROMÂNIA EDUCATĂ – RE-TOP 10” presupune stabilirea de obiective, programe, ținte, indicatori și politici educaționale care, prin implementare, vor asigura cerințele impuse unui sistem național de educație performant, competitiv la nivel European.

OBIECTIVE STRATEGICE GENERALE

- Redefinirea valorică/ axiologică a sistemului național de educație, congruentă cu contextul psiho-socio-cultural european.
- Proiectarea unei arhitecturi curriculare flexibile și centrate pe competențele necesare, pe de o parte, dezvoltării individuale și, pe de alta, dezvoltării societății/ economiei bazate pe cunoaștere.
- Redefinirea profesiei de dascăl, a rolului nobil în societate al acestuia și asigurarea cadrului formal de pregătire inițială și continuă a viitoarelor generații de educatori, învățători, profesori și profesori universitari.
- Redefinirea relației școală-comunitate, în procesul de educație pentru cetățenie democratică, având la bază autonomia, descentralizarea și responsabilitatea proactivă.
- Susținerea și promovarea educației timpurii la nivel sistemic și instituțional, în strânsă corelație cu un sistem de educație continuă adaptat cerințelor societății bazate pe cunoaștere.
- Redefinirea conceptului de educație, conștientizarea rolurilor educaționale nonformale și informale, promovate de mass-media, instituții non-educative și a societății în general.
- Eliminarea/ diminuarea efectelor educației negative, prin programe specifice.
- Promovarea educației pentru muncă, tradiții și cultură, creștere economică și dezvoltare societală.
- Redefinirea și susținerea unui sistem coerent de învățare pe tot parcursul vieții.
- Asigurarea condițiilor materiale și financiare optime pentru susținerea unui proces educativ-formativ performant, la nivelul societății cognitive și ținând seama de provocările dezvoltării durabile.

Obiectivul major al restructurării SNE este ridicarea nivelului de educație al cetățenilor, în spiritul **respectului pentru muncă, cinstei, corectitudinii, al dragostei pentru semeni, pentru valorile democrației civice, formarea profesioniștilor creativi și inovativi, pentru Societatea cunoașterii.**

OBIECTIVE STRATEGICE SPECIFICE

- Îmbunătățirea relevanței sistemului de educație și formare profesională pentru piața muncii.
- Creșterea nivelului de educație al tuturor cetățenilor și asigurarea condițiilor pentru implementarea societății bazate pe cunoaștere.
- Formarea deprinderilor elevilor și studenților pentru muncă, inovare și creativitate.
- Schimbarea mentalității elevilor, studenților și dascălilor în procesul educativ-formativ, care trebuie bazat pe încredere, respect reciproc și participare. Acumularea de cunoștințe trebuie însoțită de asigurarea competențelor de a rezolva probleme, de a fi capabili nu numai „să știe”, ci și „să facă”, să producă în mod creativ.
- Schimbarea statutului dascălilor în societate, creșterea responsabilității acestora, a respectului și recunoștinței față de cadrele didactice.
- Asigurarea în SNE a unui climat de lucru atractiv, care să stimuleze colaborarea, creativitatea și inovarea, să stimuleze inițiativa și antreprenoriatul.
- Formarea tinerilor în spiritul dragostei față de țară, al respectului tradițiilor poporului român, cultivarea spiritului de apartenență ca cetățeni ai poporului român la marea familie Europeană.
- Educarea tinerei generații pentru colaborare și responsabilitate, respectarea drepturilor tuturor cetățenilor pentru participarea activă la creșterea prestigiului țării.
- Creșterea calității educației și cercetării științifice și susținerea polilor de excelență.
- Internaționalizarea SNE, consolidarea parteneriatelor și mobilității elevilor și a studenților.
- Restructurarea întregului sistem național de cercetare-dezvoltare-inovare și racordarea acestuia la platformele de excelență în cadrul ariei europene a cercetării științifice și educației avansate.

4. POLITICI EDUCAȚIONALE

Proiectul avansat spre discuție și analiză publică prezintă 7 VALORI necesare pentru ca sistemul educațional românesc să fie reconsiderat și reinterpretat pe o fundamentare axiologică profund democratică și înalt performantă, caracterizat prin: **Încredere, Flexibilitate, Diversitate, Exceelență, Echitate, Transparență, Stare de bine / bunăstare** (well-being).

Acest set de 7 valori are nevoie de susținere publică și de prezența efectiv a unui acord transpolitic angajat în a susține, pornind de la aceste valori, prioritățile strategice enumerate și explicitate în continuare. Rolul acestor valori este unul transversal. Toate prioritățile identificate, toate proiectele de politici vor face referire și se vor fundamenta pe acestea.

Recâștigarea încrederii oamenilor în sistemul de educație, în oamenii care îl reprezintă și în beneficiile sociale, profesionale și personale ale învățării reprezintă o condiție inerentă oricărei schimbări serioase în educație. Încrederea se conferă prin constanță și consistență la nivel decizional, de politici, prin angajare pentru calitate și performanță a profesioniștilor din sistem, valorizarea socială explicită a învățării, a oamenilor care învață. Este nevoie de încredere în fiecare generație, în fiecare elev, pentru a le crea acestora toate condițiile de care au nevoie pentru a reuși.

Excelența presupune a ținti cât mai sus, a dori și a genera învățare pentru a fi cei mai buni, dar și pentru a fi corecți și echitabili cu toți, înseamnă stare de bine și dezvoltarea sensului apartenenței la familie, școală, mediul educațional și comunitar mai larg.

Performanța pe care ne-o dorim este una **autentică, sustenabilă, însoțită de o stare de echilibru social și emoțional al celor implicați în procesele de educație.**

Analizând nu doar problemele și provocările vizibile cu care se confruntă sistemul nostru de educație, dar și încercările sale parțial reușite sau nereușite de schimbare de până acum, împreună cu direcțiile de dezvoltare ale marilor sisteme de educație din lume, propunem un număr de 12 direcții de politică educațională: **direcții strategice de transformare și de îmbunătățire pe care le-am distribuit pe trei niveluri:**

- structural-sistemic, comprehensiv, național;
- instituțional, al furnizorilor de educație, al instituțiilor de educație și formare care compun sistemul;
- procesual, poate cel mai important, al modului în care actorii sistemului interacționează, lucrează, proiectând și urmărind cu tenacitate obiective îndrăznețe.

Nivel structural-sistemic

1. Redefinirea valorică / axiologică a sistemului de învățământ românesc (valori fundamentale și principii).
2. Echilibrarea structurală a sistemului educațional românesc (cicluri, niveluri, tranziții).
3. Profesionalizarea procesului de elaborare, implementare și evaluare a politicilor educaționale (agenții profesionale, analiză, participare, impact).
4. Prioritizarea unor politici sectoriale: educația timpurie, promovarea învățământului matematicii, științelor și a tehnologiei, formarea profesorilor, învățământ profesional și tehnic (finanțare și susținere logistică și științifică).

Nivel instituțional

5. Autonomie, responsabilitate și descentralizare – redefinirea relației școală – comunitate în procesul de educație / universitatea puternică în societate.
6. Acces la educație și un parcurs educațional fără abandon, cu echitate și performanță, în același timp.

7. Dezvoltarea ofertelor de educație terțiară non-universitară și stimularea participării la educația permanentă și educația adulților.
8. Sisteme de stimulare / valorizare a performanței la nivel instituțional și individual.

Nivel procesual

9. Experițe autentice de învățare pentru elevi și studenți (calitatea procesului învățării).
10. Parcursuri flexibile și relevante de învățare printr-un curriculum centrat pe competențele necesare dezvoltării personale și economiei cunoașterii (calitatea curriculum-ului și relevanța calificărilor).
11. Acces la servicii educaționale de suport: consiliere și orientare, bunăstare socială și emoțională, predare remedială, asistarea nevoilor speciale etc. (calitatea sprijinului pentru învățare).
12. Prestigiu social pentru profesioniștii din educație și valorizarea social-economică a învățării.

Educarea și formarea cetățenilor, în spiritul dezvoltării durabile a societății bazată pe cunoaștere, reprezintă un proces pe cât de complex pe atât de necesar. Cerințele dezvoltării pe termen mediu și lung a societății românești, în contextul provocărilor majore ale acestui secol, impun regândirea și restructurarea întregului sistem de educație și formare a cetățenilor.

Transformarea profundă a educației la nivelul conceptual, sistemic, paradigmatic și adițional nu se poate face în mod profesionist și democratic, fără susținerea unui ansamblu strategic coerent, dat de direcții asumate de politică publică transformate în proiect de politici, programe și proiecte prioritizate.

Educația reprezintă o sarcină a întregii societăți, România Educată nu se poate construi altfel decât printr-o participare și implicare publică largă, pornind de la **părinți, educatori, dascăli, guvernanți și mediul de afaceri**.

Pornind de la valorile și principiile enunțate, de la cele 12 direcții de politică educațională se propun 8 programe fundamentale, care pot conduce la o stabilire a priorităților transversal la nivel public și politic, la o asumare largă a lor pe termen lung.

1. START BUN ÎN EDUCAȚIE
2. AUTONOMIE ȘI RESPONSABILITATE
3. ÎNVĂȚARE AUTENTICĂ PENTRU TOȚI
4. BUNĂSTARE ȘI STIMĂ DE SINE
5. EXCELENȚĂ ÎN PREDARE / PROFESORI DE CALITATE
6. ȘCOALA ȘI UNIVERSITATEA DESCHISE
7. MINȚI CURIOASE, MINȚI CREATIVE
8. UNIVERSITATEA ȘI SOCIETATEA COGNITIVĂ

5. PROGRAME, SCENARIILE PENTRU OPERAȚIONALIZARE

În cadrul procesului de elaborare a strategiei privind educația și formarea resurselor umane au fost identificate prioritățile și etapizate țintele pe termen scurt, mediu și lung, astfel încât la nivelul anilor 2035–2040 România să dispună de un sistem de educație performant, competitiv la nivel european.

Astfel, într-o primă etapă elementele strategice definitorii vizează **componenta structurală** a sistemului de educație: tipuri de entități educaționale, modul de organizare, conectarea la cerințele dezvoltării socio-economice și în strânsă corelare cu evoluția științei, culturii și tehnologiei. **Componenta funcțională** vizează, în această primă etapă, adaptarea programelor formative pentru fiecare ciclu educațional, definitivarea competențelor și cunoștințelor asociate fiecărui ciclu și a modului de verificare și evaluare a cunoștințelor. Corelat cu această componentă funcțională se inițiază procesul de identificare și elaborare a materialelor didactice (manuale, cursuri, îndrumare metodologice etc., inclusiv în format electronic) necesare fiecărui ciclu de educație și nivel formativ. Se impune regândirea sistemului de elaborare a manualelor pentru sistemul preuniversitar.

Cea de a treia componentă esențială pentru sistemul național de educație, poate cea mai importantă, este **formarea noii generații de dascăli**. Se impune regândirea sistemului de formare a educatorilor și a profesorilor, evaluarea și selecția dascălilor cu vocație, pregătirea profesională și pasiune pentru profesia nobilă de educație și formare a copiilor, elevilor și studenților. În această etapă, se propune inițierea unui amplu proces de reconsiderare a profesiei de dascăl, de recunoaștere a statutului și a rolului esențial al acestuia pentru formarea cetățenilor societății viitorului. Acest proces va fi continuat și în etapa următoare prin consolidarea acestui statut al dascălilor și prin constituirea unui corp profesoral de înaltă ținută academică apreciat și respectat de societate, de elevi și părinți.

Cea de a doua etapă de dezvoltare strategică vizează consolidarea structural-funcțională a sistemului, creșterea calității și performanțelor entităților educative, reducerea semnificativă a abandonului școlar. În această etapă, se asigură trecerea de la paradigma „predare” la paradigma „învățare”, punându-se accent pe studiul individual, pe aspectele formării cetățeanului creativ, inventiv, capabil să formuleze și să rezolve probleme. Printr-o evaluare de fond a corpului profesoral, a entităților educative, vor fi identificate și susținute centrele de excelență în domeniul educației și cercetării. Vor fi create condițiile unei lungi cooperări a entităților de excelență cu entități similare din Europa și participarea activă a României la crearea Ariei Europene a cunoașterii, științei și inovării.

La nivelul anilor 2035–2040, România va dispune de un sistem național de educație și formare a cetățenilor, performant, competitiv și atractiv, având la bază **coerență, transparență, autonomie, descentralizare, adaptabilitate, creativitate, sustenabilitate, responsabilitate socială**. Poziționarea României sensibil mai bună

ca a zecea țară din Europa în ceea ce privește calitatea sistemului național de educație reprezintă un obiectiv realizabil, în condițiile în care societatea în ansamblul ei înțelege rolul esențial al educației pentru viitorul țării.

Procesele transformative ale sistemului impun o schimbare reală a mentalității elevilor, studenților și dascălilor, o reconsiderare a modului de intervenție în cadrul sistemului de jos în sus cu suportul părinților, societății civile, mediului economic și de sus în jos prin crearea cadrului legislativ, structural-funcțional și a suportului material și financiar necesar unui sistem performant, sustenabil.

Implementarea și operaționalizarea celor 8 programe strategice vor asigura sistemului național de educație coerență și sustenabilitate, flexibilitate și adaptabilitate, transparență și deschidere în concordanță cu cerințele societății viitorului bazată esențialmente pe cunoaștere, inovare și creativitate. Tehnologia informației și comunicațiilor, inteligența artificială, științele cognitive, bioingineria vor reprezenta suportul tehnologic pentru crearea mașinilor și întreprinderilor „inteligente”, care vor fi concepute și exploatate de experți formați într-un sistem de educație adaptat acestor cerințe.

Societatea viitorului va impune comunicare și cooperare a cetățenilor cu agenți artificiali (mașini) cu inteligență încorporată într-un mediu inteligent. Cetățenii trebuie educați, formați pentru a fi compatibili cu asemenea medii, pentru a coopera în echipe interdisciplinare la nivel global.

Principalele direcții strategice care vizează sistemul național de educație sunt:

- formarea inițială și continuă a cadrelor didactice și a personalului auxiliar, care vor acționa ca promotori ai unui SNE bazat pe: **coerență, continuitate, transparență, creativitate, adaptivitate, sustenabilitate, personalizare, deschidere**. Redefinirea rolului și poziției în societate a dascălilor;
- proiectarea unei arhitecturi curriculare flexibile, consistente și coerente, în concordanță cu evoluția științei, culturii și tehnologiei, compatibilă cu cerințele economiei digitale, cu cerințele societății bazate pe cunoaștere și cu adaptarea la cerințele de pe piața muncii;
- restructurarea la nivel instituțional și procesual al întregului SNE prin flexibilizarea traiectoriilor formative, prin reorganizarea structurală a entităților care oferă programe educative, asigurând echilibru echitabil între autonomie – descentralizare – responsabilitate;
- asigurarea condițiilor materiale și a resurselor financiare pentru facilitarea accesului cetățenilor din România la programe educative și de formare profesională de calitate, compatibile cu cerințele pieței forței de muncă la nivelul anilor 2038;
- elaborarea unui sistem coerent, flexibil, consistent pentru educația continuă a adulților, pentru compatibilizarea competențelor și cunoștințelor cu evoluția

științei, culturii și tehnologiei, cu cerințele pieței forței de muncă, dinamică și globală;

- organizarea structurală în colegii și universități a sistemului de pregătire a educatorilor/ învățătorilor/ profesorilor pe palierele licență/ masterat/ doctorat;
- elaborarea unui plan național de pregătire a dascălilor, cu susținere financiară de la buget, pornind de la cerințele și de la situația reală din SNE;
- analiza de fond a capitalului uman existent în SNE: nivel profesional, capacitate de schimbare, motivație, dăruire etc.;
- reintroducerea dublei specializări pentru cadrele didactice (pentru scurt timp) și includerea întregului corp profesoral într-un sistem național de formare și perfecționare continuă, bazat pe dinamica nevoilor educaționale;
- formarea specialiștilor pentru educație în domeniul științelor și tehnologiei și organizarea unor laboratoare/ platforme pentru pregătirea STEM (Science/ Technology/ Engineering and Mathematics). Trebuie luată în considerare și transformarea educației prin tehnologie, fiindcă tehnologia devine atât obiectiv, cât și mijloc, iar educația nu poate să ignore această realitate. În acest sens, vom avea învățământ tehnic și învățământ bazat pe tehnologie, în interacțiune;
- elaborarea unor criterii de performanță și a unei metodologii coerente pentru evaluarea, promovarea și stimularea cadrelor didactice la nivelul tuturor treptelor din SNE, identificarea și promovarea grupurilor de excelență;
- stabilirea unei grile de salarizare stimulativă pentru creșterea atractivității sistemului de educație, în paralel cu definirea și recunoașterea statutului cadrelor didactice și a rolului important pe care îl au în societate;
- promovarea conceptului de excelență în unitățile educaționale prin selectarea dascălilor, elevilor/studentilor, monitorizarea și evaluarea continuă a calității procesului formativ și a impactului societal;
- eliminarea totală a politicului din învățământ și separarea reală a funcțiilor politice și academice.

Referitor la **proiectarea și implementarea unei arhitecturi curriculare flexibile** trebuie avute în vedere următoarele aspecte:

- revizuirea programelor formative pornind de la competențe – cunoștințe, deprinderi, abilități asociate fiecărui ciclu de învățământ pre-universitar, în concordanță cu nivelul cunoașterii și al dezvoltării tehnologiei, dar și cu profilul psihologic al elevilor;
- regândirea sistemului de elaborare a manualelor pentru ciclurile de învățământ preuniversitar, corelat cu evoluția tehnologiei digitale și cu dezvoltarea infrastructurii pentru plaforme experimentale virtuale;
- implementarea unui program de sprijin al dezvoltării educaționale pentru toate familiile și pentru toți copiii din România, creșterea atractivității sistemului educativ, reducerea abandonului școlar;
- flexibilitatea ofertei educaționale după cei 8 ani de școală (cultura generală, educație civică, formarea deprinderii de a munci, dragostea pentru natură etc.)

prin orientarea profesională de specialitate – colegii, școli tehnice, școli profesionale. Creșterea atractivității entităților de formare profesională aplicativă – vocațională orientate pe cerințele economiei;

- verificarea competențelor și abilităților dobândite de elevi după fiecare ciclu de școlarizare, iar la colegii selectate pentru învățământul secundar superior, pe baza unui examen național;
- introducerea formelor specifice de educație pentru elevii cu ritm foarte accelerat sau foarte scăzut de evoluție în învățare în școli specializate și în centre pilot;
- dezvoltarea de centre pilot orientate spre pasiunile cognitive, artistice, tehnice sau sportive ale elevilor cu programe destinate pregătirii vocaționale;
- dezvoltarea de centre educative, cu oferta de programe necesare dezvoltării locale și încadrării pe piața muncii locală;
- atragerea în rândul cadrelor didactice a persoanelor cu multă experiență practică în școlile destinate pieței muncii;
- introducerea formelor de gestiune a timpului elevilor care să le permită acestora să aibă o dezvoltare armonioasă, fizică și socială, și să-și poată dezvolta interesul pentru domenii de cunoaștere ce-i vor orienta eficient către viitoarea profesie;
- oferta diferențiată a universităților în funcție de tipul de universitate (nivel național, regional, local). Regândirea specializărilor în contextul evoluției cunoașterii și tehnologiei și pregătirea pentru profesiile viitorului;
- orientarea profesională pentru diferite opțiuni, stimulând creativitatea și promovând activitățile practice în funcție de capacitățile proprii fiecărui elev;
- eliminarea abandonului școlar prin integrarea tuturor copiilor, elevilor și studenților în programe formative diferențiate, atractive, cu asigurarea unor competențe și abilități relevante economic și social la finalizarea fiecărui ciclu;
- implementarea programelor formative STEM începând încă din gimnaziu și orientarea profesională adecvată a elevilor pentru științe, inginerie sau profil umanist;
- pregătirea liderilor pentru un management educațional modern, congruent cu profilul psiho-socio-cultural european, pentru a gândi spre viitor prin reflecție înainte de acțiune;
- analiza de fond a sistemului Bologna și introducerea corecțiilor necesare, ținând seama de impactul acestuia asupra formării generațiilor viitoare de intelectuali pentru societatea cunoașterii;

Restructurarea la nivel instituțional și procesual al întregului SNE

presupune:

- definirea clară a situației sistemului de educație, a tipului de entități și a programelor formative oferite;
- definirea conceptelor *de școală de ucenici* (1 an), *școală profesională* (2–3 ani), *școală tehnică* (2–4 ani), *liceu* (4 ani), *școală postliceală* și *colegiu* (4 ani)

și a responsabilităților/obligațiilor (ministeriale și ale comunităților locale) pentru curriculum și suport financiar;

- oferta diferențiată a colegiilor și a universităților, în concordanță cu misiunile asumate și clasificarea acestora. Restructurarea specializărilor și orientarea spre cerințele societale; pregătire interdisciplinară;
- evaluarea de fond a performanțelor tuturor entităților integrate în SNE și a unităților prestatoare de servicii educaționale, private și publice, pe baza unor criterii validate la nivel național și, eventual, de comunitatea internațională;
- identificarea resurselor de patrimoniu ale unităților de învățământ și certificarea modului în care satisfac standardele minime de funcționare;
- diferențierea între structurile universitare de tip *undergraduate* (licența) și *graduate* (master/ doctorat), în asociere cu profiluri și traiectorii diferite de carieră. Universitățile trebuie să ofere competențe transdisciplinare și trasee educaționale individualizate. Competențele transversale vor fi de tipul: creativitate, spontaneitate, inventivitate, reflexivitate și comunicare;
- implicarea asociațiilor absolvenților (Alumni) în promovarea universităților și a relațiilor cu mediul economic. Promovarea culturii organizaționale, la nivelul entităților educative și al universităților;
- crearea și consolidarea poliilor de excelență în SNE, inclusiv prin atragerea tinerilor performanți din străinătate.

În ceea ce privește **infrastructura SNE**, se au în vedere:

- stabilirea responsabilităților pentru întreținerea și gestionarea patrimoniului unităților de învățământ;
- reabilitarea clădirilor destinate spațiilor de învățământ și dotarea cu echipamente moderne pentru susținerea programelor formative și de comunicație;
- construcția unor complexe educative care să cuprindă săli de clasă, laboratoare, ateliere, cantine și spații de cazare, în special în mediul rural;
- dotarea laboratoarelor cu aparatură modernă și tehnică de calcul la nivelul anilor 2020–2030;
- crearea unor platforme informatice pentru elevi și profesori pentru schimbul de experiență, diseminarea rezultatelor și bunelor practici în mediul academic.

Elaborarea unui sistem coerent, flexibil, consistent pentru educația continuă a adulților, sau, altfel spus, *educația pe tot parcursul vieții*, presupune:

- Creșterea capacității de adaptare la cerințele societale în concordanță cu evoluția științei, tehnologiei, culturii într-o economie globală bazată pe cunoaștere, creativitate și inovare, prin învățare neîntreruptă și formare continuă.
- Eliminarea factorilor care contribuie la reducerea competitivității economice: analfabetismul funcțional, lipsa competențelor, productivitatea scăzută, precum și o rată scăzută a ocupării forței de muncă. Îmbătrânirea populației și emigrarea au condus la reducerea potențialului activ ca forță de muncă, ceea ce reprezintă o provocare majoră pentru susținerea creșterii economice pe termen lung cu impact asupra competitivității și dezvoltării durabile a țării.

- Necesitatea existenței unui sistem coerent de formare continuă cu implicarea angajaților și a furnizorilor de educație și formare profesională. Se impune o lege a formării continue pentru toți membrii societății în contextul evoluției științei și tehnologiei în cadrul economiei digitale.

Programe operaționale

În cadrul demersului de elaborare a strategiei SNE au fost identificate 8 programe operaționale, a căror prezentare detaliată prin obiective/măsuri și acțiuni/termene (I: 2017–2020; II: 2020–2028; III: 2028–2038) este făcută în cele ce urmează:

P1: START BUN ÎN EDUCAȚIE

OBIECTIVE / MĂSURI	ACȚIUNI	TERMENE		
		I	II	III
1 Servicii de asistență, suport și dezvoltare educațională pentru familie și copil din perioada prenatală	Școala părinților	x	x	x
	Instrumente de educare în familie	x	x	x
	Parenting de excelență	x	x	x
2 Educație timpurie de calitate pentru toți (creșe, grădinițe, instituții alternative)	Evaluarea și acreditarea tuturor entităților destinate educației preșcolare și a creșelor	x	x	
	Corelarea numărului de grădinițe/creșe cu cerințele		x	x
	Asigurarea cu personal calificat a tuturor entităților		x	
	Asigurarea asistenței medicale	x	x	
	Educarea educatorilor în tehnicile didactice de dezvoltare și maximizare echilibrată a potențialelor copiilor la vârsta mică	x		
	Asigurarea cu personal calificat care să nu lucreze cu mai mult de 6 copii simultan		x	
	Valorificarea cadrelor didactice pensionate	x		
	Parenting de excelență	x		

3	Cultivarea bucuriei de a învăța și a abilităților de învățare pe tot parcursul vieții	Dezvoltarea de programe experimentale și a capacității de a rezolva probleme	x	x	
		Formarea deprinderilor de a lucra în echipă	x	x	x
		Dezvoltarea curiozității, dorinței de a cunoaște	x	x	
		Stimularea competiției și a dorinței de a fi învingători	x	x	x
		Stimularea cooperării și lucrului în echipă, a altruismului și a sensibilității față de ceea ce este fragil și delicat	x	x	
	Educație pentru conservarea mediului, faunei și florei	x	x	x	
4	Asistare profesională și individualizată pentru copiii aflați în situație de risc	Asigurarea cu personal calificat care să nu lucreze cu mai mult de 3 copii simultan	x	x	x
		Înființarea de școli de parenting pentru părinții ai căror copii sunt în situație de risc	x	x	x
5	Creșterea calității serviciilor și a suportului educațional pentru reducerea drastică a diferențelor ”de start” dintre rural și urban	Organizarea de grădinițe în mediul rural	x	x	
		Lansarea unor programe specifice de pregătire a cadrelor didactice pentru mediul rural		x	
		Stimularea educatorilor care lucrează în mediul rural prin școlarizare diferențiată, condiții de trai, suport al autorităților locale	x	x	x
		Asigurarea condițiilor de comunicare digitală și crearea facilităților tehnice similare cu cele din mediul urban	x	x	x

P2 AUTONOMIE ȘI RESPONSABILITATE

OBIECTIVE / MĂSURI	ACȚIUNI	TERMENE		
		I	II	III
1 Decentralizare reală la nivelul învățământului preuniversitar (model centrat pe școală)	Stabilirea unui set de criterii de evaluare și performanță, atât la nivelul cadrelor didactice, cât și la cel al elevilor bazate pe evaluarea cantitativă, calitativă și corelativă a progresului elevilor și a inserției absolvenților pe piața muncii	x	x	x
	Stabilirea de metodologii de selecție a cadrelor didactice/elevilor la nivelul fiecărei entități educaționale	x	x	x
	Stabilirea clară (inclusiv calendar și forme de penalizare) a metodologiei de finanțare cu fonduri bugetare pentru fiecare entitate școlară	x		
	Gestiunea proprie , cu responsabilitatea patrimoniului și a resurselor alocate/atrase pentru fiecare entitate școlară	x	x	
	Restructurarea organigramei și a fișelor de post ale Ministerului Educației și a inspectoratelor școlare astfel încât să permită orientarea educației către dezvoltarea abilităților individuale, către formarea pentru piața muncii și către viața socială civilizată	x	x	
	Modificări legislative care să permită educația online, incluzând home schooling; colaborarea dintre unități educative; proiectarea de programe educaționale cu curricule specifice la decizia școlilor sau a elevului; sistem de credite transferabile între unități educaționale sau între anii de studiu; platforme educaționale online		x	x

	Dezvoltarea de comunități educaționale și de parteneriate public-private cu organizațiile și cu factorii economici în vederea cofinanțării programelor educative și a colaborării în vederea formării abilităților de tip profesional	x	x	
	Implementarea programelor formative ținând seama de particularitățile entității și de potențialul uman și material existent		x	x
	Stabilirea unei metodologii de evaluare calitativă a progresului copilului la fiecare etapă de vârstă	x	x	
	Stabilirea unei metodologii unitare de evaluare a unităților educaționale (aceleași pentru cel puțin 10 ani)	x		
	Evaluarea periodică a tuturor unităților educative (la doi ani)		x	x
	Stabilirea unui roadmap particularizat pentru fiecare unitate educațională în raport cu evaluarea curentă (orizont de trei ani)		x	x
2	Intărirea autonomiei universitare și restructurarea sistemului de învățământ superior (finanțare diferențiată, consorțializare, învățare bazată pe cercetare)		x	x
	Restructurarea sistemului național de educație terțiară prin crearea de consorții universitare (inclusiv cu parteneri din mediul socio-economic – cu mecanism legal de încurajare a companiilor să devină parteneri universitari și să finanțeze educația)			
	Susținerea polilor de excelență din universități și dezvoltarea unor programe de cercetare avansată	x	x	
3	Mecanisme puternice și funcționale de asigurare a calității			
	Evaluarea periodică a tuturor cadrelor didactice și personalului tehnic și corelarea performanțelor cu școlarizarea	x	x	
	Reducerea birocrăției și creșterea responsabilităților în actul decizional	x	x	

P3: ÎNVAȚARE AUTENTICĂ PENTRU TOȚI

OBIECTIVE / MĂSURI	ACȚIUNI	TERMENE			
		I	II	III	
1	Proiectarea și implementarea unui curriculum integrat cross-curricular	Stabilirea obiectivelor (psihologice/cunoștințe/abilități/competențe) educaționale pentru fiecare nivel de studii	x	x	
		Stabilirea pachetului minimal obligatoriu de discipline de studiu pentru fiecare nivel educațional	x	x	
		Stabilirea pachetelor de discipline facultative (în raport cu profilele psihologice ale copiilor - echilibru)	x	x	
		Definirea a 2/3 nivele de dificultate pentru fiecare disciplină curriculară	x	x	
		Disciplinele STEM să ocupe o pondere semnificativă în curriculum obligatoriu (importă competențe transversale)	x	x	
2	Construirea unui sistem de evaluare ca parte integrantă a învățării	Definirea clară, pentru fiecare materie/disciplină a sistemului de notare (nr. note/abordări complementare: teme, proiecte, lucrări, prezentări/discuții orale/credite alternative) – prezentat în manual	x		
		Definirea orizontului de așteptare specific etapelor de vârstă și proiectarea curriculei în funcție de competențele generale și specifice urmărite, de profilul absolventului și de obiectivele de dezvoltare ale societății	x	x	
		Manuale/materii de studiu unice pentru nivelul de bază (cel puțin) al disciplinelor din ciclurile primar/ gimnazial	x	x	
		Formulare de feedback standardizate pe disciplină	x	x	
		Notarea multi-criterială pe următoarele dimensiuni de evaluare, care permite supravegherea progresului elevilor: Insușirea cunoștințelor; Cunoașterea	x	x	

		algoritmilor de gândire; Utilizarea experienței proprii în expunere; Utilizarea limbajului specific; Evaluarea corectă a situației problemă; Descoperirea strategiei de rezolvare		
		Dezvoltarea de cercuri de elevi la distanță cu participarea online a elevilor din mai multe școli	x	x
		Participare la cursuri din alte unități de învățare, clase de excelență la nivel național	x	x
3	Acces echitabil la educație și servicii educaționale de suport de bună calitate	Definirea conceptului de mediatecă școlară (la nivel național) și dotarea fiecărei școli cu o sală de acces (în special în mediul rural, cap de 30% min nr. copii) – materiale educaționale		x x
4	Model consolidat de construire a experiențelor autentice de învățare	Stimularea profesorilor să participe la stagii, în echipe interdisciplinare de analiză/actualizare a programelor, manualelor, tipuri de proiecte/experimente pentru fundamentarea învățării (obligatoriu, periodic, finanțat) Tabere/ dezbateri tematice elevi/profesorii, promovarea cazurilor de best-practice gratuite	x	x x x

P4: BUNĂSTARE ȘI STIMĂ DE SINE

OBIECTIVE / MĂSURI	ACȚIUNI	TERMENE		
		I	II	III
1	Climat educațional interacțional de calitate, adaptat vârstei, nevoilor și intereselor celor care învață. Formarea noii generații de dascăli având la bază pregătirea profesională, pasiunea și dăruirea pentru profesia de dascăl Schimbarea mentalității dascălilor în relația cu elevii/studentii pentru cooperare, respect reciproc în procesul educațional, de pregătire profesională și de formare a viitorilor cetățeni. Crearea unui climat educațional de calitate prin integrarea tuturor participanților la procesul educativ, pentru fiecare ciclu educativ adaptat corespunzător vârstei, nevoilor și intereselor Întărirea rolului dascălilor în procesul de consiliere a elevilor pentru selecția celei mai bune măsuri formative	x	x	x
		x	x	
		x	x	
		x	x	
2	Cultivarea mișcării fizice și a echilibrului corp-minte Asigurarea infrastructurii necesare pentru educația fizică în școli Formare în rândul tinerilor a unei culturi pentru mișcare, sport, competiție Crearea cadrului pentru organizarea de competiții sportive în școli/universități Cultivarea spiritului competițional în sport și în viața de zi cu zi Cultivarea spiritului de cooperare și întraajutorare în echipă		x	x
		x	x	
		x	x	
		x	x	x
		x	x	x
3	Dezvoltarea stimei de sine și a respectului pentru ceilalți Pregătirea pentru colaborare, respectul opiniilor și recunoașterea valorii celorlalți Înțelegerea rolului nobil pe care-l au dascălii în societate, formare de caractere, pregătirea viitorilor cetățeni Creșterea prestigiului în societate și recunoașterea prestigiului profesiei de cadru didactic	x	x	
		x	x	
		x	x	

P5: EXCELENȚA ÎN PREDARE

OBIECTIVE / MĂSURI	ACȚIUNI	TERMENE		
		I	II	III
1 Model funcțional și eficient de formare și dezvoltare în carieră a profesorilor	Stabilirea unui set de criterii de evaluare și performanță, la nivelul cadrelor didactice pentru fiecare nivel și tip de unitate educațională – profesional (specialitate)/ didactic (pedagogic) – la nivel național – portofoliul profesorului	x	x	x
	Stabilirea de metodologii de selecție a cadrelor didactice la nivelul fiecărei entități educaționale – la nivel local (concursuri organizate de fiecare entitate, în funcție de necesitățile și exigențele proprii, cu un grad de autonomie prestabilit)	x		
	Inițierea și acreditarea (la nivel de standard ocupațional) de programe de formare specifice pentru învățători și educatori	x	x	
	Inițierea de centre de evaluare și formare profesională continuă pentru profesori, pe nivele de competență diferențiate (roadmap) – administrate de universități	x		
	Programe de schimb de experiență pentru profesori (tabere de lucru)	x		
2 Consolidarea pregătirii pedagogice a profesorilor	Programe de diseminare de metodologiilor pedagogice de succes, altele decât comisiile metodice și cercurile pedagogice (tabere didactice)	x	x	
	Programe de pregătire psiho-pedagogică a profesorilor	x	x	
	Stimularea (prin mecanisme de finanțare specifice) a proiectelor inter- și trans-disciplinare pentru portofoliul elevului	x	x	
3 Stimulente pentru performanță și inovație în predare – excelență în predare	Constituirea unui sistem național de management al cunoștințelor legate de predare (pe discipline, niveluri, metodologie) – cu un sistem de evaluare și valorificare ca „bune practici”	x	x	
	Sisteme de premiere publică a cadrelor didactice cu contribuții relevante pentru comunitatea locală (diferențiat)	x	x	

	Elaborarea unui sistem flexibil, pe bază de credite, în evoluția profesională	x	x
	Acordarea de granturi pentru diseminarea inovațiilor în predare		x x
4	Atractivitatea profesiei didactice (financiară, statut și prestigiu social)	Asigurări medicale speciale (inclusiv familie); recunoașterea unor boli profesionale specifice	x x
		Sistem de salarizare corelat cu responsabilitatea socială a cadrelor didactice	x x
		Stimulente indirecte – locuință de serviciu, împrumuturi cu dobândă subvenționată de stat pentru o serie de bunuri (carti, calculatoare), scutiri de taxe de studiu pentru copiii cadrelor didactice etc.	x x
		Diseminarea publică a rezultatelor relevante din sistemul de educație	x x

P6: ȘCOALA ȘI UNIVERSITATEA DESCHISE

OBIECTIVE / MĂSURI	ACȚIUNI	TERMENE			
		I	II	III	
1	Colaborarea școlii/ universității cu mediul de afaceri pentru stimularea antreprenoriatului și dezvoltării durabile	Organizarea de cursuri de antreprenoriat la toate nivelurile de educație	x	x	
		Stabilirea unor protocoale de colaborare instituțională între licee/universități și mediul de afaceri	x	x	
		Organizarea de cursuri formative pentru dezvoltare durabilă – societate – economie – mediu	x	x	x
		Stimularea fiscală a unităților socio-economice care încheie parteneriate educaționale	x	x	
2	Încurajarea instituțiilor de educație să colaboreze cu instituțiile, cluburile și asociațiile	Dezvoltarea unor baze sportive corespunzătoare în școli și universități	x	x	
		Organizarea de activități cultural-sportive la nivel de instituție educativă și cluburi sportive	x	x	
		Desfășurarea de activități culturale atractive împreună cu diverse instituții la	x	x	

sportive, culturale din comunitate	<p>nivel local și național</p> <p>Includerea în programa analitică de ore speciale pentru activități sportive și culturale</p> <p>Organizarea de dezbateri culturale, științifice și competiții sportive pentru a stimula mintea și corpul</p> <p>Retribuirea consilierului educativ/directorului educativ, care face această muncă – activitatea educativă, coordonarea Consiliului Elevilor, a Comisiei părinților și a Comisiei metodice a profesorilor diriginți</p>	x	x	x	x	x	x		
3 Școala și universitatea – centre de resurse educaționale pentru comunități	<p>Educarea copiilor și tinerilor în spiritul respectului față de natură, cultură, societate, munca bine făcută, responsabilitatea față de ceilalți în luarea unei decizii</p> <p>Educarea elevilor și studenților în spiritul necesității educației continue</p> <p>Crearea de centre de formare a resurselor umane în cadrul universităților și elaborarea de programe specifice pentru formare pe tot parcursul vieții</p> <p>Implementarea legii educației continue cu susținere guvernamentală și a mediului de afaceri</p>	x	x	x	x	x	x	x	
4 Colaborarea între nivelurile educaționale și facilitarea tranzițiilor	<p>Protocoale de colaborare bilaterale (între universități și licee, între licee și școli gimnaziale)</p> <p>Participarea profesorilor universitari la elaborarea manualelor pentru licee și școli</p> <p>Colaborarea între universități și licee la elaborarea programelor de studiu, cu implicarea societăților profesionale</p> <p>Susținerea de prelegeri de către profesori universitari în licee</p>	x	x	x	x	x	x	x	x

P7: MINȚI CURIOASE, MINȚI CREATIVE

OBIECTIVE / MĂSURI	ACȚIUNI	TERMENE		
		I	II	III
1 Stimularea prin curriculum și prin experiențele de învățare, a curiozității, a interesului pentru cunoaștere, potrivit celor mai recente realizări ale științei, tehnicii și culturii universale	Restructurare curriculum și introducerea unor elemente din realitate, exemple de creatori, experiențe de învățare în întreprinderi de profil	x	x	
	Formulare de probleme din viața reală și antrenarea elevilor / studenților la dezbateri	x	x	
	Organizarea de dezbateri pe teme interdisciplinare selectate cu impact asupra dezvoltării cunoașterii	x	x	x
	Organizarea de cercuri științifice tematice pe grupe de vârste		x	x
	Invitarea unor personalități care să prezinte evoluția cunoașterii în diverse domenii	x	x	
2 Dezvoltarea capacității de a valorifica rezultatele cercetărilor în viața reală	Aplicarea Legii nr. 17/2007 privind educația tinerilor supradotați, capabili de performanță înaltă	x		
	Organizarea de dezbateri privind rolul cercetării în formarea specialiștilor	x	x	
	Organizarea de programe speciale vizând valorificarea rezultatelor cercetării științifice	x	x	
	Lansarea unor teme de cercetare inter și multidisciplinară	x	x	x
	Formarea de viitori antreprenori prin activități specifice	x	x	x
3 Stimularea creativității și a inovației în învățare și cercetare	Implicarea elevilor/studenților în rezolvarea unor teme de cercetare preluate din viața reală.	x	x	x
	Dezvoltarea de instrumente software/hardware pentru învățare eficientă, inclusiv on-line	x	x	
	Formulare de probleme complexe care să stimuleze creativitatea în procesul de cercetare științifică.	x	x	

4	Valorificarea cercetărilor din științele cognitive și ale dezvoltării în procesele de educație, cu accent pe identificarea și utilizarea stilului de învățare al elevilor, într-o formulă performantă a învățării personalizate.	Definirea profilului psihologic al elevilor și studenților și adaptarea metodei de învățare și a metodei de predare la stilul de învățare	x	x	
		Elaborarea de proceduri de învățare personalizată	x	x	
		Identificarea stilului de învățare al elevilor și gruparea acestora în funcție de nivelul cognitiv și capabilități	x	x	
		Dezvoltarea abilităților de a învăța prin dezvoltare de produse "learning to doing"	x	x	
		Stimularea dorinței de a rezolva problema, de a finaliza într-o manieră originală o lucrare, un produs.	x	x	
5	Promovarea învățării "dincolo de discipline"	Modificarea curriculumului și orientarea pe probleme, modularizarea.	x	x	
		Fixarea de competențe pentru fiecare ciclu și asigurarea pregătirii inter- și multidisciplinare.	x	x	
		Abordarea pregătirii holistice bazată pe soluții complexe.	x	x	
		Pregătirea pentru dezvoltare durabilă integrând aspectele economice, sociale și de mediu.	x	x	x
		Promovarea multilinguismului, al lucrului în echipe interdisciplinare, al comunicării și colaborării.	x	x	x
		Înțelegerea principiilor globalizării și al impactului asupra formării generațiilor viitoare în societatea bazată pe cunoaștere	x	x	x

P8: UNIVERSITATEA ȘI SOCIETATEA COGNITIVĂ

OBIECTIVE / MĂSURI	ACȚIUNI	TERMENE		
		I	II	III
1 Programe formative flexibile, profilare, diferențiere, convergență	Clasificarea universităților și asumarea responsabilităților	x	x	
	Adaptarea programelor la cerințele dezvoltării științei și tehnologiei	x	x	
	Compatibilizarea programelor formative cu cele oferite de universități similare		x	x
	Diferențierea programelor în funcție de clasele în care se încadrează universitățile	x	x	
	Corelarea programelor formative cu cerințele pieței forței de muncă	x	x	
2 Poziționarea cadrelor didactice în raport cu cerințele educației și cercetării științifice performante	Selectarea și promovarea cadrelor didactice pe baza criteriilor de performanță	x	x	
	Stabilirea unui echilibru între didactic și cercetare			
	Evaluarea periodică a rezultatelor în procesul de educație și cercetare științifică a cadrelor didactice	x	x	
	Parteneriate cu universități și entități de cercetare de excelență	x	x	
	Selectarea studenților pe bază de competențe, pe domenii	x	x	
3 Implicarea cadrelor didactice în promovarea și construirea mecanismelor de dezvoltare inteligentă a comunităților locale	Formarea tinerei generații de experți locali prin adaptarea programelor de studii	x	x	
	Participarea la elaborarea și la implementarea planurilor de dezvoltare locală	x	x	
	Conectarea universităților locale la cerințele mediului economic.	x	x	x
4 Conectarea la problemele reale ale societății	Adaptarea programelor formative la cerințele pieței globale a muncii	x	x	
	Participarea la elaborarea programelor	x	x	x

	strategice de dezvoltare a societății		
	Stabilirea de parteneriate cu mediul socio-economic	x	x
5	Deschiderea universităților spre exterior, prin atragerea de profesori și cercetători din afara granițelor	Recunoașterea studiilor străinătate și echivalarea diplomelor	făcute în birocrației în x x

6. ȚINTE ȘI INDICATORI STRATEGICI

Pornind de la țintele strategice pentru anul 2038, ținte menite să asigure României poziția a 10-a în rândul țărilor membre UE în ceea ce privește educația și poziția a 7-a în ceea ce privește economia, prin strategie se identifică acțiunile, resursele și metodologiile necesare atingerii acestor obiective.

La baza strategiei se află datele statistice referitoare la situația existentă în anul 2015, prognoza pentru anul 2020, Strategia Educației și Formării Profesionale din România pentru 2016–2020 [1]. Ca procedură de lucru, se propun țintele pentru anul 2038 în cadrul a trei scenarii posibile: A) optimist, B) realist, C) pesimist:

- A.** Ținte propuse² în condițiile în care economia românească va menține un ritm de creștere de cel puțin 5% anual, migrația s-ar reduce la 3%, rata de reîntoarcere ar fi de cel puțin 15%, natalitatea ar crește cu cel puțin 3%, iar per ansamblu, populația școlară va crește cu 10% față de anul 2016. În aceste condiții, cu o creștere a nivelului de trai de 2–3 ori față de nivelul actual, cu un salariu minim de 1200 euro în anul 2038, România va reprezenta un pol de atracție și un mediu excelent pentru dezvoltare și consolidare economică. Industrializarea României va contribui la poziționarea economiei pe locul 10 la nivel european.
- B.** Cel de-al doilea scenariu posibil ia în calcul o evoluție moderată a economiei (creștere 3%), o reducere a migrării, o creștere moderată a natalității (1%), o îmbunătățire a nivelului de trai cu cel puțin 30% și o creștere a salariului minim la 700 euro.

² Estimări bazate pe evoluția economiei, pe tendințele de dezvoltare a societății românești și pe contextul evoluției globale la nivel european

C. Scenariul pesimist presupune o reducere a populației cu 10%, economia va fi afectată de criză, nivelul de trai va fi puternic afectat, va crește sărăcia, abandonul școlar se va menține la cote alarmante, iar evoluția salariului minim va duce la o creștere de cel mult 30% față de anul 2016.

În tabelele următoare sunt prezentați sintetic o serie de indicatori de performanță pentru atingerea obiectivelor globale³

Tabelul 1. Rata de ocupare a populației rezidente de 20 – 64 ani (%)

PERIOADA / SCENARIU	2015 RO=66 ⁴	2020	2028	2038
Scenariul Optimist		71	73	76
Scenariul Realist		70	72,5	75,5
Scenariul Pesimist		69	71	72

Ținta UE-27 în 2020: 75%; ținta asumată de România este de 70%

Tabelul 2. Evoluția ponderii educației terțiare (%)

PERIOADA / SCENARIU	2015 RO=25,6 ⁴	2020	2028	2038
Scenariul Optimist		27	32	39
Scenariul Realist		26,7	30	35
Scenariul Pesimist		25	27	29

Ținta UE-27 în 2020: 40%; ținta asumată de România este de 26,7%

Tabelul 3. Ponderea sectorului primar în total ocupare (%)

PERIOADA / SCENARIU	2020	2028	2038
Scenariul Optimist	28	20	15
Scenariul Realist	26	24	20
Scenariul Pesimist	25	23	21

Tabelul 4. Ponderea populației adulte de 25–64 ani aflată în educație și formare continuă (%)

PERIOADA / SCENARIU	2015 RO=1,3% ⁵	2020	2028	2038
Scenariul Optimist		5	10	15
Scenariul Realist		4	8	12
Scenariul Pesimist		3	7	10

Ținta UE în 2020: 15%, România nu are definită țintă națională

³ proprii pe baza prelucrării informațiilor primare din Eurostat și din anuarul statistic al României

⁴http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=t2020_41&plugin=1

⁵ estimari proprii și date Eurostat <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tesem250&plugin=>

Tabelul 5. Rata abandonului școlar (%)

PERIOADA / SCENARIU	2015 RO=19,1	2020	2028	2038
Scenariul Optimist		11	9	7
Scenariul Realist		12	10	7,5
Scenariul Pesimist		15	13	11

Ținta UE-27 în 2020: mai mic de 10%; ținta asumată de România este de 11,3%

Tabelul 6. Evoluția alocării fondurilor pentru cercetare/dezvoltare (%)

PERIOADA / SCENARIU	2015 0,49%	2020	2028	2038
Scenariul Optimist		1,8	2,1	3
Scenariul Realist		0,8	1,5	2
Scenariul Pesimist		0,6	0,9	1,5

Ținta-27 în 2020: 3%; ținta asumată de România este de 2%

7. FINANȚARE–GUVERNARE–IMPLEMENTARE–RESPONSABILITATE

FINANȚARE

Subfinanțarea cronică a SNE și a cercetării științifice în cei peste 27 de ani, lipsa predictibilității și, de cele mai multe ori, lipsa transparenței în alocarea fondurilor au generat sincope majore în alinierea educației și cercetării științifice din România la standardele impuse de marile universități de prestigiu. Încă nu s-a înțeles că evoluția spre societatea bazată pe cunoaștere presupune susținerea unui SNE performant, cu o finanțare consistentă a educației și cercetării științifice. Dezvoltarea țării și în mod special atingerea unor indicatori de performanță care să situeze România în rândul țărilor avansate necesită restructurarea SNE și implementarea unei strategii de dezvoltare durabilă a educației și cercetării științifice și inovării.

În tabelul 7 se prezintă propunerea de alocare bugetară în conformitate cu cele trei scenarii și perioade (procente PIB):

Tabelul 7. Alocare bugetară multianuală:

PERIOADA / SCENARIU	2020	2028	2038
Scenariul Optimist	7	7	6
Scenariul Realist	5	5,6	5,8
Scenariul Pesimist	4,5	5	5,4

Pentru comparație, tabelul 8 prezintă procentele și respectiv sumele (în miliarde de Euro) alocate pentru educație de un grup de țări europene (în conformitate cu datele Eurostat pe anul 2013):

Tabelul 8. Alocare fonduri pentru educație în unele țări europene:

ȚARA	PROCENT PIB	VALOARE TOTALĂ (MILIARDE EURO)
Polonia	5	19,500
Ungaria	4,15	4,042
Slovenia	4,12	2,972
Cehia	4,16	6,225
Italia	4,28	66,827
Slovenia	5,22	1,840
Portugalia	5,34	8,848
România	2,70	3,846

Este evident deci, că este necesară o creștere substanțială a fondurilor alocate pentru educație și cercetare pentru a recupera decalajele existente față de țările avansate.

Un asemenea scenariu are la bază starea precară a infrastructurii sistemului de educație, nivelul scăzut al salariilor personalului didactic și personalului auxiliar și, nu în ultimul rând, dotarea necorespunzătoare a multor școli și licee din sistem, pentru care se impune o creștere substanțială a resurselor financiare alocate. În aceste condiții apare ca o necesitate consensul politic și susținerea corespunzătoare la nivel național a unui demers cu semnificație majoră pentru evoluția țării. Evoluția cheltuielilor pentru educație ca procent în PIB în anii 2000, 2007 și 2011, în România, în comparație cu țările Vișegrad, sunt prezentate în tabelul 9.

Tabel 9. Cheltuieli pentru educație ca % în PIB, în anii 2000, 2007 și 2011

	2000			2007			2011		
	Publice	Private	TOTAL	Publice	Private	TOTAL	Publice	Private	TOTAL
EU (28 țări)				4,92	0,71	5,63	5,25	0,74	5,99
România	2,88	0,25	3,13	4,25	0,5	4,75	3,07	0,11	3,18
Cehia	3,83	0,4	4,23	4,05	0,5	4,55	4,51	0,59	5,1
Ungaria	4,5	0,58	5,08	5,29	:		4,71	:	
Polonia	4,87	:		4,91	0,5	5,41	4,94	0,7	5,64
Slovenia	3,92	0,15	4,07	3,62	0,53	4,15	4,06	0,62	4,68

Sursa: Eurostat, ultimele date disponibile 10 dec 2016

Este evidentă situația defavorabilă a României față de celelalte țări, impunându-se astfel o creștere substanțială a fondurilor alocate educației și cercetării pentru a recupera decalajele existente.

O distribuție posibilă a fondurilor alocate educației și cercetării este prezentată în figura 1 și figura 2.

Pentru scenariul „optimist”, în condițiile în care se consideră ca an de referință anul 2015 cu alocările bugetare aferente ca o distribuție a bugetului pentru educație, ar putea fi următoarea:

- A. Formarea resurselor umane, salarizare și dezvoltarea capitalului uman pentru SNE – 60%
- B. Infrastructură și patrimoniu – 20%
- C. Bază materială, laboratoare/materiale didactice – 10%
- D. Programe de cercetare în educație – 5%
- E. Centre de excelență în educație și cercetare – 5%

Astfel, dacă în anul 2017 se consideră alocarea de bază aprox. 4% din PIB, până în 2026 propunem o alocare bugetară de 8% pentru a atinge un nivel mediu de dezvoltare și o susținere de 6% încă 10 ani pentru consolidare și atingerea poziției 10 la nivel european în 2038.

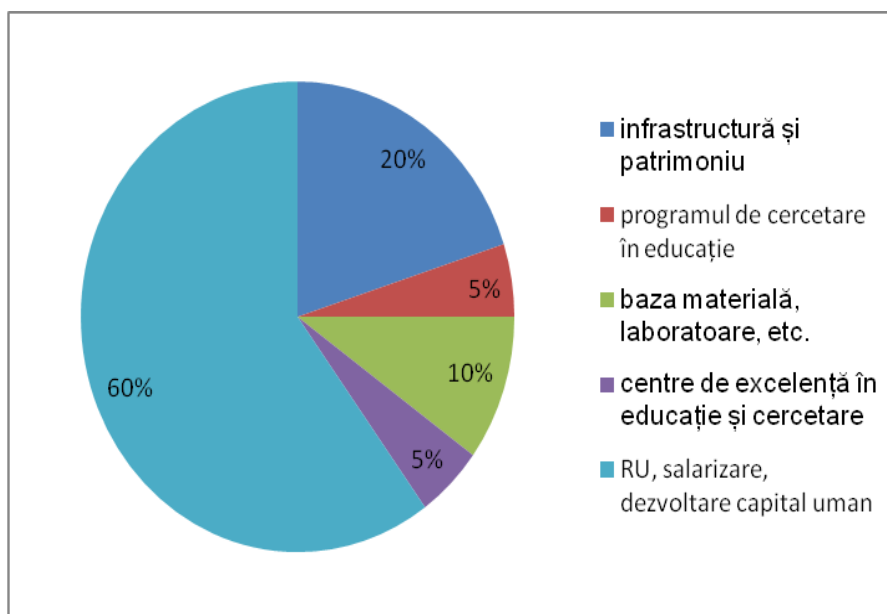


Figura 1. Alocarea fondurilor pentru educație – scenariul optimist

O posibilă distribuție a resurselor bugetare pentru educație și formare profesională pe cele cinci componente este prezentă în figura următoare.

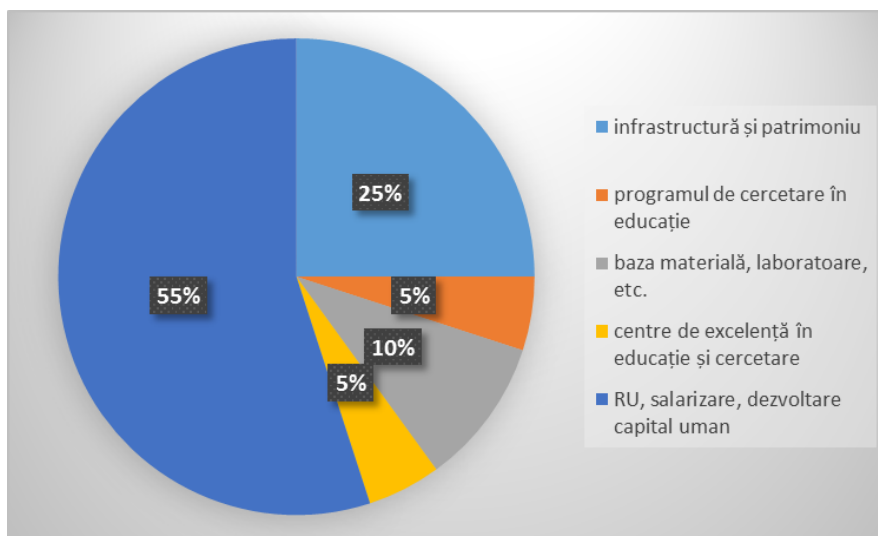


Figura 2. Alocarea fondurilor pentru educație – scenariul pesimist

Scenariul „pesimist” vizează o reducere a populației școlare până în 2038 cu până la 10%, iar indicatorii specifici obiectivelor propuse se reduce corespunzător.

Este de menționat faptul că trendul „pesimist” ar putea fi inversat, în contextul în care calitatea actului educațional în ansamblul său va crește în România, atât printr-o infuzie cu studenți străini – pentru învățământul universitar –, dar și prin reducerea numărului de elevi care aleg să studieze în străinătate.

Un scenariu posibil, luând în considerare decalajele existente față de țările Vișegrad și de țintele UE-27, bazat pe estimări proprii, este prezentat în tabelul următor.

Estimări ale ponderii cheltuielilor totale pentru educație în PIB (%), pentru anii 2020, 2028 și 2038, cu evidențierea scenariilor pentru România

	2020	2028	2038
UE27	6,2	6,7	7,0
România			
scenariul optimist	5	5,5	6
scenariul realist	4,5	5	6
scenariul pesimist	4	4,5	5
Cehia	5,5	6,1	6,5
Ungaria (doar cele publice)	5,8	6,4	6,7
Polonia	5,9	6,5	6,8
Slovacia	5,0	5,6	5,9

Sursa: estimări ale autorilor, pe baza datelor Eurostat

Un asemenea scenariu ar putea asigura apropierea României față de țările Vișegrad la nivelul anului 2038.

O posibilă distribuție a bugetului pe programe operaționale este următoarea:

- Start bun în educație: (0,2 – 0,4) %
- Autonomie și responsabilitate: (0,2 – 0,3) %
- Învățare autentică pentru toți: (0,3 – 0,4) %
- Bunăstare și stimă de sine: (0,3 – 0,4) %
- Excelență în predare: (2,3 – 3) %
- Școala și universitatea deschise: (0,3 – 0,5) %
- Minți curioase, minți creative: (0,8 – 1) %
- Universitatea în societatea cognitivă: (1,6 – 2) %

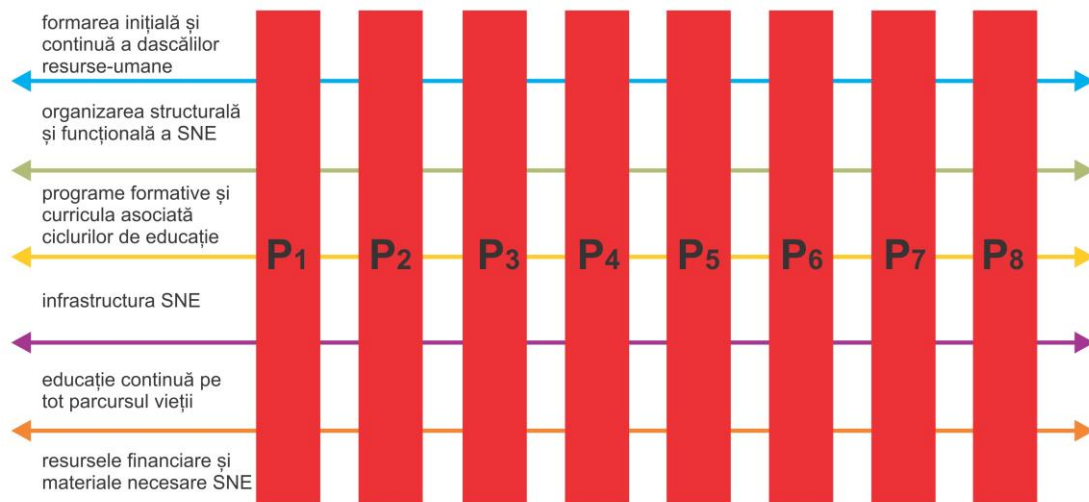
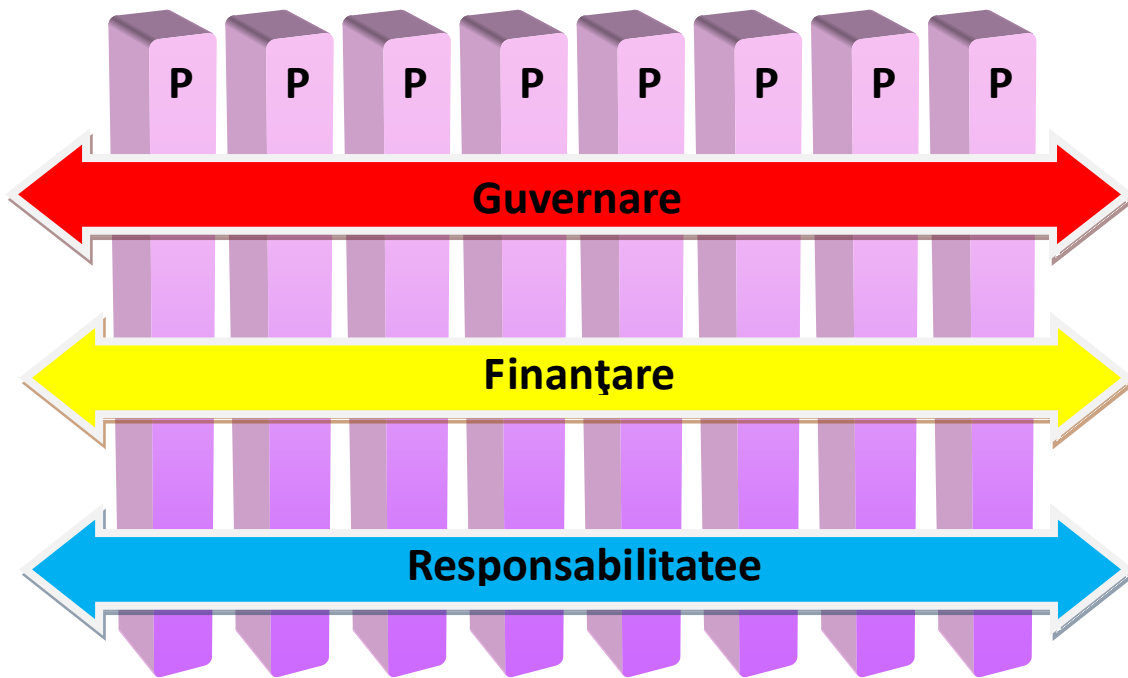
Estimarea are la bază complexitatea acțiunilor, starea sistemului și, în mod deosebit, impactul celor cinci programe transversale (programe strategice generale) asupra evoluției SNE.

În acest scop se impune crearea unui model de finanțare flexibil și transparent, care să promoveze performanțele, eficiența și inovarea în procesul formativ și în cercetarea științifică, iar pe de altă parte să susțină corelarea autonomiei universităților cu guvernanta și responsabilitatea publică a acestora față de societate, față de student.

În același timp este necesară și regândirea sistemului de finanțare a studenților, astfel încât să fie bazat pe burse și credite, permițând în acest fel reevaluarea sistemului de subvenționare a sistemului de învățământ superior, cu o creștere semnificativă a contribuției private la finanțarea studiilor. Corelat cu această abordare, va fi prevăzut un sistem transparent de susținere a studenților care provin din medii dezavantajate, inclusiv din mediul rural.

Pentru a reduce pierderile de capital uman cu pregătire superioară, prin părăsirea țării, credem că se impune ca orice absolvent de învățământ superior beneficiar al subvenției de la buget să fie obligat să lucreze în țară un interval de timp egal cu durata studiilor subvenționate sau să deconteze cheltuielile cu pregătirea profesională.

Corelarea programelor strategice cu cele operaționale poate fi urmărită în figurile de mai jos, unde **guvernarea**, **finanțarea** și **responsabilitatea** sunt elemente cheie în succesul implementării.



Coordonare – Implementare – Responsabilitate

În vederea asigurării implementării strategiei privind evoluția SNE în perioada 2017–2038 se impune o dezbatere largă la nivel național cu participarea tuturor forțelor politice, administrative, decizionale și societatea civilă.

- Odată asumată strategia, se adoptă un memorandum cu toate forțele politice ca, pe o perioadă de timp de 20 de ani, să existe consens pentru susținere financiară și materială a SNE în vederea atingerii obiectivelor asumate.
- Strategia va fi însoțită de planul operațional de implementare și alocările corespunzătoare de resurse pe termen mediu și lung. Transparența și predictibilitatea finanțării se vor constitui în cerințe esențiale pentru toate guvernele care vor participa la implementarea strategiei.
- Finanțarea, guvernarea și monitorizarea procesului de implementare și derulare a programelor strategice asumate sunt factori esențiali pentru atingerea obiectivelor propuse.
- Strategia și planul operațional vor fi completate cu mecanisme, prevederi și o legislație corespunzătoare acestora în vederea eficientizării procesului de implementare. Procesul de implementare în mod etapizat, ținând seama de țintele propuse pentru fiecare etapă, necesită o intensă activitate participativă a tuturor factorilor implicați în SNE de la elevi, părinți, dascăli, conducători, guvern la președinte într-un efort comun de a atinge obiectivele strategiei, de transformare a țării într-o țară performantă și competitivă la nivel global, care implementează cu succes societatea bazată pe cunoaștere.
- Continuitatea, coerența și transparența acțiunilor întreprinse la toate nivelurile decizionale în cadrul procesului de implementare vor reprezenta elemente esențiale pentru asigurarea succesului acestui proces.
- În vederea implementării strategiei vor fi create noi structuri consultative și executive alături de structurile existente, ale căror misiuni și obiective vor fi corelate cu cerințele identificate la nivelul strategiei SNE.
- Se impune restructurarea și redefinirea sarcinilor consiliilor și agențiilor deja create la nivelul SNE, cum ar fi: CNR, CNFIS, CNCS, CCDI, ARCIS, ARACIP, CNCFPA etc., și înființarea unor noi structuri cu responsabilități specifice pentru implementarea și monitorizarea impactului strategiei. Printre aceste noi organisme create la nivel național, regional și local menționăm:
 - Consiliul Consultativ pentru Politica Științei (CCPS)
 - Consiliul interministerial pentru educație și cercetare (CIECS)
 - Fundația Națională pentru Știință, Tehnologie și Inovare cu cele trei consilii: (CNCS, CCDI, CITT)
 - Grupul de coordonare pentru învățământ terțiar care să cuprindă universități, studenți, angajați, sindicate.
 - Centrul Național de Monitorizare a Evoluției (SNE) și Cercetării Științifice (CNMECS)

- Grupul regional pentru coordonare, formare resurse umane care să includă reprezentanți ai inspectoratelor școlare, directori de școli, rectori, angajatori, elevi, studenți și sindicate
 - Consiliul național pentru coordonare, implementare și monitorizare a evoluției și a impactului strategiei asupra dezvoltării societății românești.
- Toate entitățile cu profil educativ de la grădinițe la universități vor constitui baze de date compatibile cu cerințele precizate de Centrul național de monitorizare a educației și cercetării științifice.
- Întreaga coordonare a procesului de implementare și monitorizare a impactului strategiei SNE revine Ministerului Educației Naționale și Cercetării Științifice, care va elabora cadrul legislativ și executiv pentru operaționalizarea strategiei. Vor fi stabilite elementele esențiale ale guvernării acestui proces complex, responsabilități și modalități de acțiune pentru fiecare etapă a implementării, precum și resursele umane, financiare și materiale necesare.
- Vor fi stabiliți indicatori de performanță și modalitățile de implementare a strategiei. Anual vor fi elaborate analize de impact, stabilindu-se direcțiile de acțiune în vederea atingerii țintelor propuse. Pe baza datelor obținute în procesul de monitorizare, a analizei de impact, furnizate de CNMECS vor fi elaborate și adoptate măsuri și proceduri specifice pentru creșterea impactului implementării strategiei.
- Managementul implementării și monitorizării strategiei, bazat pe rezultate, va permite urmărirea stadiului realizării politicilor publice în domeniul educației și cercetării și a impactului asupra atingerii obiectivelor impuse. Se asigură astfel o adaptare continuă a acțiunilor bazată pe valorificarea experienței, pe învățare și comportare duală proactivă și reactivă.
- Managementul bazat pe rezultate va permite evaluarea eficacității și eficienței politicilor, programelor și proiectelor care conduc la schimbări structurale și comportamentale în cadrul SNE, asigurându-se analiza sistemică a relațiilor cauzale dintre activități, rezultate, obiective și viziune.[1]
- Un asemenea management, care asigură accesul la rezultate, transparent și responsabil, presupune crearea unui mediu favorabil pentru toți actorii interesați în atingerea performanțelor și indicatorilor formulați în cadrul viziunii.
- Armonizarea politicilor, programelor și proiectelor în procesul de implementare a strategiei și adaptarea acestora evidențiază caracterul dinamic și rolul schimbărilor care se impun în timpul derulării strategiei.
- Definirea clară a responsabilităților individuale și colective pentru fiecare program și acțiune va permite, prin analize periodice, valorificarea experienței acumulate și planificarea riguroasă a activităților viitoare.
- Raporturile anuale vor respecta un model standard și vor include o secțiune despre proces în care se prezintă rezultatele în raport cu ce s-a planificat, o secțiune analitică de analiză și integrare a datelor și o secțiune care prezintă indicatorii și rezultatele de etapă.

- Structura bazei de date definită de indicatorii strategiei va permite elaborarea unor indicatori sintetici, care vor putea fi utilizați în procesul decizional privind dezvoltarea durabilă a țării pe baza rapoartelor și a studiilor de prognoză care vor fi elaborate la intervale precizate de timp.

În procesul de implementare a strategiei, referitor la SNE, se propune aplicarea unor mecanisme adaptive, cu multiple reacții pe parcurs pentru corecții structurale și funcționale, care să asigure atingerea obiectivelor și indicatorilor asumați, vizând participarea școlară, rezultatele învățării și integrarea în societate.

Sistemul Național de Educație reprezintă în esență un sistem adaptiv complex, care ține seama în evoluția și dezvoltarea sa de schimbările societale la nivel național și global generate de sărăcie, educație precară, emigrare și trebuie tratat în mod corespunzător.

8. CONCLUZII

Restructurarea și regândirea întregului SNE reprezintă un obiectiv prioritar de importanță strategică și un factor determinant pentru dezvoltarea durabilă a României în următorii 20 de ani. Educația reprezintă factorul strategic al dezvoltării viitoare a țării prin modelarea multiregională și anticipativă a capitalului uman.

Prin implementarea și operaționalizarea strategiei se urmărește:

- Dezvoltarea capitalului uman și creșterea competitivității prin corelarea educației și învățării pe tot parcursul vieții cu piața muncii. Pentru asigurarea accesului și a participării la educație și formare profesională de calitate se impune rezolvarea problemelor legate de descentralizarea, creșterea autonomiei și responsabilității unităților educative, implementarea mecanismelor eficiente de asigurare a calității, promovarea excelenței în actul formativ, flexibilizarea programelor formative, asigurarea infrastructurii performante în campusuri educaționale, valorificarea eficientă a mijloacelor moderne în procesul formativ și crearea cadrului legislativ eficient pentru perfecționarea și stimularea corpului profesoral, a dascălilor și personalului auxiliar.
- Atingerea nivelului mediu de performanță al UE în domeniul educației și formării profesionale în anul 2028 și atingerea țintei de poziționare a României ca a 10-a țară din Europa în ceea ce privește SNE.

În acest sens se au în vedere: restructurarea ciclurilor de învățământ în concordanță cu registrul național al calificărilor, dezvoltarea capacității și inovației instituționale prin promovarea managementului cunoașterii, al autonomiei și responsabilității, profesionalizarea managementului educațional, deschiderea sistemului formal de educație, dezvoltarea bazei logistice și a infrastructurii SNE,

extinderea programelor transdisciplinare și deschiderea spre noi profesii în contextul evoluției științei și tehnologiei, corelarea pregătirii profesionale cu cerințele specializării inteligente, susținerea programelor specifice alfabetizării digitale și a educației de calitate în mediul rural.

- Restructurarea și eficientizarea activităților de cercetare-dezvoltare-inovare și încadrarea cercetării românești în fluxul principal al evoluției științei și tehnologiei prin conectarea la cele mai performante centre de creație și inovare la nivel internațional, prin stimularea creativității și inovării, a excelenței și competitivității.
- Se impune inclusiv regândirea sectoarelor economice productive, având la bază rezultate majore din domenii ca TIC (tehnologia informației și a comunicațiilor), biotehnologie, nanotehnologie, materiale și biomateriale etc. cu implementarea în toate sectoarele economice a paradigmei Cyber Physical Systems și valorificarea progreselor în domeniile Internet of Things, Internet of Services.
- Este important de avut în vedere faptul că asigurarea resurselor umane necesare dezvoltării unui domeniu depinde în mod esențial de estimări făcute în avans în acest sens și implicarea reală și concretă a actorilor economici în dezvoltarea SNE este fundamentală.
- Populația școlară poate varia local ca urmare a mobilității forței de muncă, disponibilitatea locurilor de muncă poate fi redusă sau poate crește brusc, în funcție de evenimente externe dificil de anticipat, resursele financiare din UE riscă să fie limitate, dar strategia de dezvoltare sistemică a educației trebuie să fie robustă față de aceste perturbații.
- Atenție deosebită va trebui acordată agriculturii, implementând conceptele agriculturii durabile, eficiente și ecologice. Se va putea valorifica astfel potențialul agricol real al României în contextul unei dezvoltări durabile. În acest sens se impune regândirea cercetării agricole și susținerea procesului de formare a experților în domeniu, formarea micilor antreprenori agricoli, restructurarea satului românesc.

În acest sens, o estimare preliminară a resurselor financiare necesare este de 7% din PIB pentru primii 10 ani și, în funcție de rezultatele înregistrate, revenirea la un minim de 6%, asigurate într-un mod transparent și predictibil, pe baza unui plan de finanțare multianual, în contextul în care obiectivul vizat justifică în mod cert modificarea legislativă necesară.

Astfel, se impune aprobarea bugetelor pentru SNE printr-o lege organică specială care să asigure continuitate, predictabilitate, transparență și stabilitate pe termen mediu și lung, asumată de către toți factorii de decizie. Se impune în același timp asigurarea tuturor condițiilor pentru implementarea strategiei și creșterea responsabilității tuturor factorilor implicați în SNE (cadre didactice, elevi, studenți, părinți).

ECHIPA DE CERCETARE

Prof. dr. ing. Ioan DUMITRACHE – coordonator, m.c. al Academiei Române, Acad. Emil BURZO, Acad. Ioan-Aurel POP, Prof. dr. Mircea DUMITRU, m.c. al Academiei Române, Prof. dr. Romiță IUCU, Prof. dr. Lucian CIOLAN, Prof. dr. Vasile PÂRVULESCU, Prof. dr. ing. Ecaterina ANDRONESCU, Prof. dr. Simona Iuliana CARAMIHAI, Prof. dr. Romeo SUSAN-RESIGA, Prof. dr. ing. Radu MUNTEANU, Prof. dr. Daniel DAVID, Prof. dr. Valer Daniel BREAZ, Prof. dr. George CAZACU, Prof. Octavian Florin POLEXA, Prof. Sever POPA, Prof. Florin COLCEAG, Prof. Carmen Gabriela BOSTAN, Elena-Nicoleta MIRCEA

Proiect 2

RESURSELE NATURALE – REZERVE STRATEGICE, CE FOLOSIM ȘI CE LĂSĂM GENERAȚILOR VIITOARE

COORDONATOR: ACAD. BOGDAN C. SIMIONESCU

INTRODUCERE

Societatea românească se află la ora actuală într-o dinamică complexă și rapidă, iar nevoia de a atinge o stare de echilibru și de a nu uita să lăsăm ceva în urmă pare mai mare ca oricând. Dacă ne dorim cu adevărat să intrăm în „casta” țărilor relevante în acest secol trebuie să parcurgem într-un ritm cât mai alert câțiva pași mari în procesul de dezvoltare, iar **dezvoltarea durabilă a României** trebuie să depășească stadiul de mit, de concept sau slogan cu formă frumoasă și complet lipsit de fond și să se transforme într-o **prioritate reală a întregii societăți**.

Tema resurselor naturale, foarte „la modă” în ultimii ani mai ales prin intermediul pădurilor și resurselor „tradiționale” (petrol, cărbune și gaze naturale), presupune o gamă diversificată de **provocări majore**: decalaje de percepții și practici, fragmentare, grad de epuizare avansat, productivitate și eficiență scăzute, probleme de infrastructură și finanțare ș.a., care au fost disecate cu minuțiozitate în fazele anterioare ale proiectului.

Concluzia generală a majorității analizelor și scenariilor este aceea că România secolului 21 deține un patrimoniu natural strategic ce se confruntă cu o multitudine de **probleme cu implicații complexe**, care creionează o perspectivă sumbră pe viitor și care impune **identificarea și implementarea unor soluții clare și coerente**, adunate într-un proiect de dezvoltare „sănătos” și bine încheiat, plasat în contextul unei globalizări accelerate.

În plus, trebuie considerate **două aspecte suplimentare** extrem de **importante**:

România este țară membră a Uniunii Europene, aflată la o distanță incomodă de nivelul de dezvoltare al țărilor din centrul și vestul continentului, iar acest lucru implică atât respectarea angajamentelor asumate și a directivelor și normelor existente, cât și nevoia includerii unor priorități naționale, specifice, în stabilirea (negocierile viitoare ale) acestor angajamente

Accentuarea componentei de mediu sau, mai degrabă, plasarea acesteia la același nivel cu pilonul economic și cel social nu trebuie să determine o situație conflictuală ci să contribuie la creșterea economică atât de dorită, care să permită atingerea unui nivel de dezvoltare potrivit resurselor autohtone.

O strategie de dezvoltare durabilă a României pe termen mediu și lung trebuie să aibă drept **punct de plecare conservarea și valorificarea cât mai prudentă a**

patrimoniului natural național și trebuie să fie construită pe baza temelor majore de acțiune asumate de România în ultimele decenii la nivel intern și internațional.

Principiile conservării biodiversității și ale dezvoltării durabile a capitalului natural trebuie să fie considerate fundamentale în stabilirea oricăror politici de dezvoltare economică și socială. **Direcția principală** a oricărei strategii în acest domeniu ar trebui să fie reabilitarea patrimoniului natural în condițiile unei creșteri și diversificări economice de durată.

Elementele cheie ale realizării unei astfel de strategii sunt educația, cercetarea, investiția, legislația puternică și coerentă și cooperarea reală și facilă între toți actorii implicați.

Toate măsurile prevăzute în cadrul acestui proiect au fost construite astfel încât să ofere posibilitatea de **a compatibiliza și asigura interdependența pilonilor** economic, social și ambiental în cadrul procesului de **înscriere a României pe traiectoria dezvoltării durabile**.

Ele sunt menite să conducă către **ocuparea de către țara noastră a locului cuvenit resurselor de care dispune în contextul integrării europene și al globalizării**, prin mai **buna utilizare a oportunităților oferite de o economie deschisă, competitivă și convergentă** în interior și exterior.

AER

STAREA ACTUALĂ. VIZIUNE

Calitatea aerului reprezintă un domeniu prioritar în politicile de mediu europene, fapt ce a permis progrese importante în reducerea poluării. Calitatea aerului și schimbările climatice reprezintă totodată obiective strategice majore ale *Strategiei Europa 2020*, care urmărește atingerea “*Obiectivelor 20-20-20*” din *Pachetul Legislativ Energie – Schimbări Climatice* până în 2020, respectiv reducerea cu cel puțin 20% a emisiilor de gaze cu efect de seră față de nivelul anului 1990 sau cu 30%, în cazul în care condițiile sunt prielnice; se dorește ca cel puțin 20% din consumul european de energie să provină din energie regenerabilă și scăderea cu 20% a consumului de energie primară al Uniunii Europene (creșterea eficienței energetice cu 20%).

Ca țară membră UE, România a adoptat cadrul legislativ european și a transpus în legislația națională directivele cheie în domeniul protecției mediului pe toate componentele acestuia, aerul fiind unul dintre cele mai importante. Implementarea politicilor de mediu europene, alături de o diminuare importantă a activităților industriale și de rețehnologizare a unor întreprinderi, au condus la o îmbunătățire generală a stării mediului în general și a calității aerului în special.

Punctul de plecare al unei viziuni strategice în domeniu este corelarea obiectivelor care vizează *principalele sectoare cu impact asupra calității aerului*: transport, industrie, energie, deșeuri, schimbări climatice. Astfel, în urma analizei

SWOT elaborate și a consultării celor mai importante documente strategice naționale și europene au fost identificate următoarele ținte strategice: **reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (GES)** prin atingerea “*Obiectivelor 20-20-20*”; **energie** (eficiență și siguranță energetică, reducerea dependenței energetice); **schimbări climatice**, prin reducerea incidenței fenomenelor climatice extreme: măsuri de reducere (*Mitigation*) și adaptare (*Adaptation*); **calitatea aerului**, prin sisteme de monitorizare și de îmbunătățire a calității (sisteme de filtrare, tehnologii verzi etc.) și **îmbunătățirea performanței ecologice** prin managementul durabil al resurselor și gestionarea eficientă a deșeurilor.

În ansamblu, **se urmărește** eficientizarea și modernizarea sectorului energetic și a transportului rutier/feroviar, gestionarea durabilă a resurselor naturale și gestionarea eficientă a deșeurilor în relație cu diminuarea poluării atmosferice și a impactului schimbărilor climatice, dar și aplicarea unor măsuri pentru creșterea performanței în domeniu prin cercetare-dezvoltare-inovare și pentru creșterea gradului de informare și conștientizare a populației/factorilor de decizie referitor la poluarea atmosferei și impactului asupra sănătății umane și mediului.

Măsuri-cheie ce vizează calitatea aerului și schimbările climatice:

- Respectarea protocoalelor internaționale privind reducerea emisiilor și controlul poluării aerului
- Structurarea, profesionalizarea și modernizarea cadrului instituțional pentru transpunerea acțiunilor (ministere, agenții de resort, institute de cercetare/proiectare, universități etc.)

PRINCIPALELE AMENINȚĂRI

- Fenomenul de expansiune urbană prin: restrângerea suprafețelor verzi, extinderea rețelei de transport, intensificarea utilizării materialelor de construcție etc.
- Creșterea numărului de autovehicule și intensificarea traficului
- Tendința de creștere ușoară a emisiilor de NO_x și NMVOC
- Utilizare extinsă a încălzirii individuale – efecte în creșterea nivelului NO_x, NMVOC și Pb în aer
- Utilizarea în mediul rural a unor cantități ridicate de biomasă (lemn)
- Managementul necorespunzător al deșeurilor
- Diminuarea suprafețelor împădurite cu influențe în creșterea cantității de CO₂ și a altor GES
- Schimbările climatice – creșterea temperaturilor și accentuarea evenimentelor extreme
- Accentuarea fenomenului „insulei de căldură” urbană în marile orașe
- Riscul creșterii mortalității datorate problemelor respiratorii și cardiovasculare.

DIRECȚII PRINCIPALE DE INVESTIȚII. INFRASTRUCTURA CRITICĂ

Au fost evidențiate câteva **direcții principale de acțiune** pentru care au fost stabilite ținte și măsuri specifice pentru trei orizonturi de timp. În stabilirea **țintelor (Ț)**, **măsurilor (M)** și a **rezultatelor așteptate (R)** au fost revizuite și corelate **obiectivele strategice (OS)** cuprinse în strategiile și planurile de dezvoltare ale României din domeniu:

RESURSE UMANE	
OS	Adaptarea capitalului uman la cerințele pieței muncii (în special în domeniul agriculturii durabile, energiei regenerabile, protecției mediului)
Ț	Pregătirea resursei umane existente (specializare, reconversie profesională, „green jobs”) Educarea/pregătirea noilor resurse umane - stabilirea de noi tematici educaționale în domeniu
M	Acțiuni de integrare a principiilor dezvoltării durabile în programele de formare a tinerilor Dezvoltarea de sisteme de educare și training care să răspundă nevoilor pieței muncii în domenii precum agricultura durabilă, energia regenerabilă, protecția mediului
R	Creșterea numărului de angajați cu pregătire specifică în dezvoltarea durabilă, agricultura durabilă, calitatea mediului, 2028 eficiența energetică, calitatea aerului
INFRASTRUCTURĂ	
OS	Îmbunătățirea sistemului de monitorizare a calității aerului Îmbunătățirea sistemului de monitorizare a evenimentelor extreme
Ț	Monitorizarea surselor de poluare Monitorizarea evenimentelor extreme și a celor în relație cu schimbările climatice
M	Îmbunătățirea/dezvoltarea infrastructurii de monitorizare a calității aerului Creșterea numărului centrelor de monitorizare Îmbunătățirea sistemului național de management al riscului asociat evenimentelor extreme
R	Cuantificarea poluanților care pot afecta sănătatea populației și a mediului 2020 Identificarea punctelor/ariilor critice 2020 Identificarea tipului de poluare: punctual/difuz 2020 Obținerea datelor spațiale la o rezoluție mai bună 2020 Sistem adecvat de management al riscului asociat evenimentelor extreme 2028

ÎMBUNĂȚĂȚIREA PERFORMANȚEI ECOLOGICE ȘI GESTIONAREA DURABILĂ A RESURSELOR NATURALE

OS	Managementul eficient al deșeurilor	
	Valorificarea durabilă a resurselor naturale în contextul îmbunătățirii calității aerului și combaterii efectelor schimbărilor climatice	
T	Eficiență energetică, siguranță energetică, reducerea dependenței energetice	
	Reducerea emisiilor de GES și a emisiilor de pulberi în suspensie	
	Creșterea suprafețelor împădurite	
	Implementarea unui sistem de management integrat al deșeurilor	
M	Extinderea și îmbunătățirea sistemelor de colectare selectivă a deșeurilor	
	Diminuarea impactului haldelor de steril și de iazurile de decantare	
	Creșterea eficienței energetice în sectoarele rezidențial și industrial	
	Reîmpădurirea și refacerea zonelor forestiere/terenurilor degradate	
	Realizarea perdelor de protecție în regiunile aride/afectate de secete	
	Captarea și stocarea dioxidului de carbon (CCS)	
R	Creșterea investițiilor în energia din surse regenerabile	
	Gestiunea corespunzătoare a deșeurilor	
	Ecologizarea haldelor de steril și a iazurilor de decantare	
	Reducerea amplasamentelor de depozitare ilegală a deșeurilor	2020
	Creșterea producerii de energie din surse regenerabile (inclusiv biomasă)	2028
	Extinderea suprafețelor împădurite	2038
	Prevenirea/combaterii proceselor de degradare a terenurilor	2038
	Prevenirea/combaterii deșertificării	2038
	Scăderea concentrației de CO ₂ și pulberi în suspensie	2038

CERCETARE-DEZVOLTARE-INOVARIE

OS	Identificarea și dezvoltarea de tehnologii verzi, nepoluante	
	Identificarea de tehnologii pentru captarea și stocarea carbonului (CCS) și reducerea GES	
T	Susținerea specializării inteligente prin cercetare și dezvoltare interdisciplinară (ex. energie, mediu și schimbări climatice)	
	Reducerea dependenței energetice prin valorificarea superioară a combustibililor fosili și diversificarea surselor naționale (nucleară, regenerabile, curate), transport multifuncțional („ <i>smart grids</i> ”), mărirea eficienței la consumator, conceptul „ <i>smart city</i> ”	
	Crearea de infrastructuri majore și clustere de inovare (ex. Centrul Internațional pentru Cercetări Avansate “Fluvii, Delte, Mări”)	
	Intensificarea studiilor/cercetărilor privind poluarea aerului și impactul asupra sănătății populației și mediului	

	Investiții în cercetarea în domeniul calității aerului și impactul schimbărilor climatice	
M	Implementarea unor tehnologii inteligente de distribuție a energiei (reducerea pierderilor) Participarea la programele și proiectele transfrontaliere din domeniu	
	Studii privind dinamica poluanților atmosferici	2028
R	Studii privind impactul poluării aerului asupra sănătății populației și mediului	2028
	Studii privind prevenirea și combaterea efectelor poluanților atmosferici	2028
	Captarea și stocarea de CO ₂	2028
COMUNICARE ȘI EDUCARE		
OS	Creșterea gradului de informare și conștientizare a populației/factorilor de decizie referitor la poluarea atmosferei și impactul asupra sănătății umane și mediului	
	Educarea și conștientizarea populației cu privire la calitatea aerului și necesitatea colectării selective	
Ț	Conștientizarea populației cu privire la impactul schimbărilor climatice Informarea populației și a factorilor de decizie cu privire la poluarea aerului Realizarea unor strategii privind calitatea aerului și sănătate focusate pe grupele de vârstă cele mai vulnerabile	
	Introducerea în aria curriculară a disciplinelor referitoare la poluarea aerului, impactul acestuia și acțiunile de prevenire și combatere	
M	Creșterea numărului de ONG-uri implicate în proiecte și acțiuni de informare și educare Intensificarea acțiunilor de conștientizare a publicului privind necesitatea reducerii efectelor schimbărilor climatice Integrarea măsurilor de adaptare la efectele schimbărilor climatice	
	Creșterea gradului de informare și conștientizare a populației referitor la calitatea aerului și necesitatea reciclării deșeurilor	2028
R	Creșterea nivelului de informare a factorilor de decizie	2028
	Conștientizarea populației cu privire la impactul aerului poluat asupra sănătății și mediului	2028

ESTIMAREA RESURSELOR UMANE ȘI FINANCIARE NECESARE

Țintele prevăzute implică măsuri care se aplică în domeniile de bază din economie și au drept efect schimbarea structurii acestor domenii precum și apariția de noi tipuri de activități care influențează necesarul de personal din economie, atât în ce privește numărul de resurse umane implicat în diverse categorii de muncă precum și personalul cu pregătire calitativă nouă.

Un element care influențează în mod semnificativ costurile și investițiile pe care le implică acest domeniu constă în necesarul de susținere și reorientare profesională a personalului concediat în urma schimbărilor structurale menționate mai sus.

O analiză¹ făcută pentru Comisia Națională de Prognoză (CNP) în 2013 relevă faptul că introducerea generării de energie electrică bazată pe surse regenerabile de energie va substitui, în principal, generarea bazată pe cărbune, ceea ce se traduce printr-o trecere de la circa 5 persoane pe MW instalat (cărbune plus mine) la circa 2 persoane pe MW instalat (eolian și solar PV).

Estimările efectuate conduc la un necesar de personal de 8400 persoane și un număr de 7000 persoane care vor avea nevoie de ajutor de șomaj și fonduri de reorientare profesională în această perioadă (2016-2030), ceea ce se traduce prin costuri totale de ordinul a 110 mil. euro.

La acestea se adaugă costuri cu personalul implicat în cercetarea și inovarea tehnologică din domeniu (cu excepția celor suportate de la buget) de circa 11 mil. euro.

În cele ce urmează sunt redată succint diverse estimări de costuri rezultate din: (i) analiza¹ Comisiei Naționale de Prognoză (CNP) din 2013; (ii) un studiu² al Băncii Mondiale din 2015. Impact costuri conform raportului CNP 2013

Impact total determinat conform analizei Comisiei Naționale de Prognoză

SECTOARE	COST REDUCERE EMISII (% DIN PIB)	PIB (2010) MIL. LEI	COST IMPACT (MIL. LEI)	% IMPACT COST ÎN PIB SECTOR
Agricultură	0,13	35.909,9	651,5	1,81
Electricitate și căldură	0,5	35.557,8	2.505,7	7,05
Industrie	0,36	121.738,5	1.804,1	1,48
Rezidențial	0,28	53.982,3	1.403,2	2,60
Transport	0,18	55.630,4	902,1	1,62
Altele (comerț și servicii)	0,02	145.038,3	100,2	0,07
		53.282,1	100,2	0,05
Total	1,47	501.139,4	7.366,8	

Sursa: Calcule ale autorilor

¹ I. Purică, "Evaluarea impactului reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră asupra economiei românești prin utilizarea relațiilor tehnologice și de interdependență dintre ramuri"/ I. Purică (coord.), C. Uzlău, S. Dinu, Ed. Economică, București, 2012

² World Bank, "Raport privind simularea politicilor de creștere economică verde bazată pe emisii reduse de carbon, inclusiv rezultatele evaluării impactului și recomandările finale privind politica", București, 2015

Impact macroeconomic conform studiului Băncii Mondiale (% din PIB)

SCENARIU	„VERDE”		„SUPER VERDE”	
	ÎN 2030	ÎN 2050	ÎN 2030	ÎN 2050
Impact asupra PIB	-1,1	-2,1	-1,4	-4,0
cu dividende duble	-1,0	-2,0	-0,7	-3,2
cu preț redus al combustibilului	-1,0	-1,8	-1,3	-4,0
Impact asupra ocupării forței de muncă	-1,7	-1,4	-2,2	-5,3
cu dividende duble	-1,5	-1,3	-0,9	-4,1
cu preț redus al combustibilului	-1,2	-1,0	-1,7	-5,3

Sursa: modelul ROM+E3, realizat în cadrul „România: Programul privind schimbările climatice și o creștere economică verde cu emisii reduse de carbon”, 2015, Banca Mondială.

Una din modalitățile cele mai plauzibile de estimare a impactului unor investiții în sectorul energetic este structurată pe baza prețului energiei, mai precis pe analiza *costurilor externe de investiție cerute de legislația de mediu*. O analiză a reducerilor emisiilor, corelată cu investiția ce trebuie realizată pentru fiecare tip de tehnologie este prezentată succint mai jos.

Costul măsurilor de reducere a emisiilor

MĂSURA	REDUCERE EMISII MT CO2	COST %PIB	COST MLD DOLARI
Nuclear	-14.40	0.27	0.59
Gaz	-8.00	0.34	0.76
Eficiență alte sectoare	-7.23	0.37	0.80
Eficiență în industrie	-5.96	0.51	1.04
Eficiență în el. și căldură	-4.01	0.70	1.34
Surse regenerabile de energie	-3.00	0.78	1.54
Izolare clădiri	-1.80	1.06	2.00
Eficiență transport	-1.55	1.22	2.27
Tehnologii în oțel, ciment, îngrășăminte, celuloză	-1.34	1.44	2.63
Împăduriri	-0.17	1.58	2.85
Aviație și substituție vehicule	-0.14	1.59	2.87

Sursa: Calcule ale autorilor

Aceste date subliniază faptul că politica de creștere a eficienței energetice a UE este justificată economic (aplicând o analiză Pareto) și, de asemenea, că dezvoltarea domeniului nuclear reprezintă o alternativă importantă în procesul de

reducere a emisiilor. Dimensiunile acestor investiții explică necesitatea unor programe integrate de finanțare. Reducerile de emisii pot fi făcute cu efecte cumulative doar dacă se adoptă o viziune integrată a domeniilor de intervenție.

SURSE DE FINANȚARE

Conform calculelor prezentate, reducerea de emisii cerută de UE ajunge la ordinul a 1% din PIB. În aceste condiții, cum tratatul de la Maastricht prevede o limită a deficitului de 3%, devine din ce în ce mai utilă o analiză serioasă a posibilității de a crește la valori apropiate de 4% din PIB, cel puțin pentru țările care folosesc 1% din PIB pentru investiții în reducerea emisiilor.

În acest mod, componenta de mediu este introdusă în deficitul bugetar și devine un indicator al sustenabilității dezvoltării unei economii. Cum, într-o primă perioadă, reducerea emisiilor are un efect negativ asupra creșterii PIB, este normal ca acest efect să fie compensat prin creșterea nivelului deficitului bugetar, creând astfel o sursă de finanțare a reducerii de emisii.

Acest lucru ar avea un impact pozitiv asupra competitivității industriilor din UE, generând o diminuare a riscului translocării acestora în afara spațiului comunitar, cu efecte asociate ușor de imaginat.

APA

STAREA ACTUALĂ. VIZIUNE

România prezintă următorii **parametri** în acest domeniu – conform Eurostat (noiembrie 2016):

- 30,2% din populație fără acces la baie proprie, duș sau toaletă interioară, în 2015, față de o medie UE28 de 2,4%, următoarele clasate fiind Letonia cu 12,3% și Bulgaria cu 11,1%; în același an, Ungaria înregistra o valoare de 3,4%, iar Polonia de 2,6%
- un grad de conectare a populației la rețeaua de apă potabilă de 61,9 % din populația totală, față de 87,4% în Slovacia, 88% în Polonia, 99,3% în Bulgaria și 100% în Ungaria (în 2013)
- o productivitate a apei (indicator al eficienței utilizării apei) de 45 *Purchase Power Standard* (PPS)/mc, față de 61,2 în Polonia, 16,3 în Bulgaria, 142 în Cehia, 886,9 în Luxemburg (în 2013)
- un grad de conectare la rețeaua de canalizare de 48,7%, comparativ cu 70,3% în Polonia, 72,8% în Ungaria, 81,8% în Bulgaria (în 2013).

Direcțiile viitoare de acțiune, care vizează gestionarea resurselor de apă și utilizarea acestora, trebuie să fie construite pe următoarele coordonate:

- caracteristicile calitative ale resurselor de apă
- gradul de amenajare a cursurilor de apă
- accesul la sursele de apă potabilă
- eficiența guvernancei publice în domeniu.

Obiectivele generale identificate pentru România includ:

- sporirea accesului populației la serviciile de alimentare cu apă potabilă și canalizare
- realizarea unor niveluri ale prelevărilor de apă din industrie și agricultură care să asigure dezvoltarea durabilă a acestor sectoare
- creșterea gradului de utilizare a potențialului hidroenergetic al țării
- îmbunătățirea funcționării instituțiilor și companiilor care asigură serviciile de alimentare cu apă.

PRINCIPALELE AMENINȚĂRI

- schimbările climatice (scăderea drastică a resurselor de apă sau apariția inundațiilor)
- absența unei strategii industriale coerente și procesul de dezindustrializare
- lipsa unei strategii energetice capabile să ofere soluții economico-financiare viabile pentru continuarea lucrărilor de valorificare a potențialului hidroenergetic național
- productivitatea scăzută a apei, comparativ cu majoritatea țărilor UE
- scăderea continuă a consumului de apă al populației (deja la un nivel inferior standardelor unei vieți decente) ca urmare a creșterii ratei sărăciei, în special în zona rurală
- menținerea deficitului de infrastructură din domeniul alimentării cu apă potabilă și canalizare
- dificultatea realizării rețelilor de alimentare cu apă în localitățile rurale cu întindere geografică mare și densitate redusă a populației
- pierderile tehnice și comerciale ridicate (volum mare de apă consumat și neplătit cauzat de pierderile din rețea și nivelul slab de colectare a facturilor de la consumatori și furturile de apă)
- puterea dominantă a companiilor în stabilirea tarifelor și vulnerabilitatea consumatorilor
- lipsa de claritate și stabilitate a cadrului juridic, interese divergente ale grupurilor de presiune
- capacitatea limitată a autorităților locale de a asigura provizioanele financiare necesare accesării fondurilor europene și programelor naționale de finanțare.

DIRECȚII PRINCIPALE DE INVESTIȚII

Pe termen scurt

- Protecția mediului împotriva efectelor negative ale evacuărilor de ape uzate urbane și industriale
- Reducerea poluării produse de nitrați din surse agricole și prevenirea poluării apelor cu nitrați

- Protejarea sănătății populației de efectele adverse ale oricărui tip de contaminare a apei
- Prevenirea și controlul integrat al poluării prin introducerea în procesele de producție a celor mai bune tehnologii și reabilitarea/modernizarea instalațiilor existente
- Reducerea potențialelor efecte negative ale inundațiilor
- Asigurarea resurselor de apă în perioadele secetoase
- Îmbunătățirea disciplinei financiare a agenților economici
- Creșterea transparenței actului decizional
- Dezvoltarea companiilor de alimentare cu apă
- Creșterea ponderii populației urbane cu acces servicii de alimentare cu apă potabilă și canalizare.

Pe termen mediu

- Managementul riscului la inundații
- Asigurarea resurselor de apă în perioadele secetoase
- Creșterea gradului de utilizare a potențialului hidroenergetic al țării
- Eficientizarea guvernății publice
- Promovarea generalizată de practici inovative
- Dezvoltarea, în continuare, a companiilor de alimentare cu apă
- Creșterea ponderii populației rurale și urbane a României cu acces la apă potabilă și canalizare
- Reabilitarea și modernizarea sistemului de irigații.

Pe termen lung

- Protecția calității apelor de suprafață și subterane
- Reducerea vulnerabilității comunităților expuse la inundații
- Corelarea mai bună a volumelor de apă necesare folosințelor cu cele destinate atenuării viiturilor
- Creșterea capacității de transport a principalelor cursuri de apă
- Reducerea efectelor aglomerărilor umane prin realizarea sistemelor centralizate de colectare și epurare pentru aglomerările umane mai mici de 2.000 l.e.
- Reducerea efectelor activităților industriale.

INFRASTRUCTURA CRITICĂ

- structurile de apărare împotriva inundațiilor
- sistemele de irigații în zonele care prezintă deficit de apă
- sistemele de tratare a apei și de alimentare centralizată cu apă potabilă
- sistemele de colectare și epurare a apelor uzate și de canalizare
- noile capacități hidroenergetice.

ESTIMAREA RESURSELOR UMANE ȘI FINANCIARE NECESARE

Domeniul analizat are corespondențe multiple cu diverse activități economice (agricultura, industria, energetica, gospodăriile populației etc.) dar și particularități teritoriale și, prin urmare, estimarea necesarului de resurse umane se poate realiza în mod coerent numai pe baza unor evaluări microeconomice, agregate ulterior.

Câteva cerințe referitoare la pregătirea resurselor umane:

- stimularea corespunzătoare a pregătirii profesionale
- profesionalizarea personalului existent și pregătirea noilor resurse umane
- formarea de specialiști cu pregătire multidisciplinară
- adaptarea abilităților autorităților și stabilirea competențelor necesare.

Unele dintre **obiectivele specifice identificate pot fi realizate fără investiții suplimentare sau cu investiții reduse** (îmbunătățirea disciplinei financiare, creșterea transparenței actului decizional, eficientizarea guvernantei publice, promovarea unor practici inovative la nivelul autorităților de reglementare, ministerelor, utilizatorilor și altor grupuri de interes).

Celelalte **obiective specifice** presupun **investiții semnificative**, iar estimarea necesarului de resurse financiare și umane constituie un **demers extrem de laborios** întreprins printr-o abordare *bottom-up*, pornind de la necesarul determinat local și integrat ulterior la nivel național.

Valorile prezentate în continuare au la bază informațiile cuprinse în ultima variantă (decembrie 2015) a Planului Național de Management al Apelor elaborat de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor (MMA) și de Agenția Națională Apele Române (ANAR), și în HG pentru aprobarea Strategiei naționale de management al riscului la inundații pe termen mediu și lung (MO nr. 626/6.09.2010).

Investiții necesare aplicării măsurilor de bază pentru conformarea la Directivele UE

Necesarul de resurse financiare (măsuri de bază) (mil. euro)

ETAPE/OBIECTIV	2016-2021	2022-2027
<i>Protecția mediului împotriva efectelor negative ale evacuărilor de ape uzate urbane și de ape uzate din anumite sectoare industriale (Directiva 91/271/EEC)</i>		
Cheltuieli de investiții	7.641 (posibil să crească)	4.070,664 (aglomerări mai mici de 2.000 l.e.) (posibil să crească)
Cheltuieli de operare și întreținere anuale	374,0 (posibil să crească)	374,0 (posibil să crească)

Instruirea personalului, studii de cercetare și identificare de soluții	28,7	
Sursele de finanțare ale măsurilor de colectare și epurare a apelor uzate	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 49,9% fonduri europene (Coeziune, Agricol, Dezvoltare Rurală și Regională, alte fonduri) ▪ 22,9% fonduri naționale (buget stat, local ș.a.) ▪ 0,8% surse proprii ale agentului economic ▪ 1,7% alte surse ▪ 24,8% fără surse de finanțare identificate 	Este necesară identificarea de surse de finanțare
<i>Reducerea și prevenirea poluării apelor produsă sau indusă de nitrați din surse agricole (Directiva 91/676/EEC)</i>		
Cheltuieli totale pentru implementarea măsurilor din programul de acțiune	544,6	
Cheltuieli indirecte (pierderea activității în urma instaurării benzilor tampon)	7,8	
Cheltuieli totale pentru măsuri aplicabile fermelor zootehnice și vegetale, din care:	7,5	
▪ costuri de investiții	4,8	
▪ costuri de operare	2,5	
▪ alte costuri	0,3	
<i>Protejarea sănătății populației de efectele adverse ale oricărui tip de contaminare a apei destinate consumului uman (Directiva 98/83/CE)</i>		
Cheltuieli de investiții	4.763,7 (posibil să crească)	2.030,0 (mediul rural) (posibil să crească)
Operare și întreținere anuale	330,7	
Instruire personal, studii de cercetare și găsim soluții tehnice	79,7	
Surse de finanțare:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 50,7% Fonduri europene (Coeziune, Agricol, Dezvoltare Rurală și Regională, alte fonduri) ▪ 27,4% fonduri naționale (buget stat, local ș.a.) ▪ 0,8% surse proprii ale operatorilor de servicii ▪ 3,2% alte surse ▪ 18,0% fără surse de finanțare identificate 	Este necesară identificarea de surse de finanțare

<i>Obiective de management al riscului la inundații 2016-2035</i>	
Cheltuieli pentru: punerea în aplicare a unor politici naționale pentru managementul riscului la inundații	30,0
▪ consultarea și pregătirea populației și construirea rezilienței colective la inundații	15,0
▪ îmbunătățirea monitorizării/proгноzării/avertizării inundațiilor	880,0
▪ planificarea și managementul situațiilor de urgență	60,0
▪ formare, educare, cercetare	100,0
▪ eliberarea autorizațiilor de utilizare a terenurilor și de construire, controlul acestora	82,0
▪ strămutare, achiziție de terenuri și schimbări culturale	150,0 (perioada 2010-2029)
▪ îmbunătățirea controlului viiturilor torențiale	3.300,0
▪ îmbunătățirea managementului debitelor și cursurilor de apă	3.000,0
▪ întărirea capacității de apărare împotriva inundațiilor	7.110,0
▪ reducerea vulnerabilității la inundații a terenurilor	30,0
▪ îmbunătățirea și întreținerea structurilor de apărare	900,0
▪ reducerea vulnerabilității individuale	24,0
▪ finanțări și despăgubiri	1.000,0
▪ cooperarea internațională	15,0
Surse de finanțare:	
▪ bugetul de stat	
▪ fonduri de dezvoltare regională	
▪ administrațiile județene/regionale și locale	
▪ ANAR, Administrația Națională a Îmbunătățirilor Funciare, Romsilva	
<i>Asigurarea resurselor de apă în perioadele secetoase</i>	
Reabilitare și modernizare sistemul de irigații în zone cu deficit de apă	435,0
Surse de finanțare:	
▪ PNDR 2014-2020	
▪ Identificarea de noi surse de finanțare din fonduri europene, de la bugetul de stat și al fermierilor	
<i>Creșterea gradului de utilizare a potențialului hidroenergetic al țării</i>	
Draft-ul de Strategie Energetică (2014), prevedea, până în anul 2025, construcția unui grup cu o putere instalată de 1.000 MW, la Tarnița – Lăpușești și construcția a 4 grupuri cu o putere instalată totală de 32,9 MW, la vărsarea Oltului în Dunăre. Noul proiect de Strategie 2016-2030 prevede o creștere ușoară a capacității hidro prin finalizarea proiectelor în curs de desfășurare, pe baza unui buget al Hidroelectrica de 800 mil. euro până în 2020, pentru modernizare/retehnologizare și pentru cca. 200 MW în obiective hidroenergetice noi, în curs de finalizare.	
Surse: MMAP, ANAR, Guvernul României	

Investiții necesare aplicării măsurilor de reducere a efectelor presiunilor punctiforme cauzate de efluenții de la aglomerările umane, activitățile industriale și agricole

Perioada 2016–2021 (mil. euro)

	INVESTIȚII	STRUCTURA (%)
Reabilitare/modernizare rețele de canalizare	618,3	11,5
Extindere/construire rețele de canalizare	3.370,2	62,8
Extindere/modernizare stații de epurare	225,8	4,2
Construire de noi stații de epurare și managementul nămolurilor/deșeurilor	1.148,6	21,5
TOTAL	5.362,9	100

Sursa: MMAP, ANAR

Cheltuielile de investiții necesare implementării măsurilor de bază pentru reducerea efectelor presiunilor potențial semnificative punctiforme - efluenții de la **activitățile industriale** -, au fost estimate la cca. **333,9 mil. euro** pentru perioada 2016-2020. Măsurile de bază referitoare la reducerea efectelor presiunilor cauzate de efluenții **activităților agricole** (stabilite pentru 112 unități zootehnice) au costuri estimate de aproximativ **2,2 mil. euro**. Pentru aplicarea măsurilor de bază necesare **reducerii/eliminării de substanțe prioritare și poluanți specifici** sunt prevăzute investiții de **159,4 mil. euro**, costuri de operare/întreținere de **2,6 mil. euro** și alte costuri de **0,03 mil. euro**. Aplicarea măsurilor necesare **reducerii/eliminării de substanțe prioritare și poluanți specifici** necesită investiții de **31,4 mil. euro** și alte costuri de circa **1,5 mil. euro**.

Investiții necesare aplicării măsurilor suplimentare pentru atingerea obiectivelor de mediu

- Măsuri de asigurare a conectivității longitudinale: 1,9 mil. euro
- Măsuri de asigurare a conectivității laterale: 29,1 mil. euro
- Alte măsuri suplimentare specifice de reducere a presiunilor hidromorfologice: 6,4 mil. euro.
- Măsuri aferente atenuării efectelor presiunilor hidromorfologice semnificative: 51,2 mil. euro.

Investiții necesare aplicării măsurilor suplimentare de reducere a poluării cu substanțe organice, nutrienți și substanțe prioritare în vederea atingerii stării bune a apelor

Valorile investițiilor (din Planul de Management al Apei) sunt prezentate succint în tabelele de mai jos, cu excepția cheltuielilor aferente combaterii riscului de inundații. Aproape 90% din investițiile prevăzute în cel de-al doilea ciclu de planificare revine măsurilor aplicate pentru aglomerările umane, respectiv finanțării asigurării infrastructurii de apă potabilă și uzată.

Investiții la nivel național pentru implementarea programului de măsuri 2016–2021

CATEGORII	COST MĂSURI DE BAZĂ 2016-2021 (MIL. EURO)			COST MĂSURI SUPLIMENTARE 2016- 2021 (MIL. EURO)			COST TOTAL 2016-2021 (MIL. EURO)		
	Investiții	Operare/ întreținere anuale	Alte costuri	Investiții	Operare/ întreținere anuale	Alte costuri	Investiții	Operare/ întreținere anuale	Alte costuri
Aglomerări umane	12.404,8	704,7	108,4	29,4	1,3	0,1	12434,2	706,0	108,5
Industrie	382,9	4,3	1,4	31,2	0,9	0,2	414,1	5,2	1,6
Agricultură	581,0	3,6	7,4	14,8	0,02	0,0	595,8	3,6	7,4
Hidromorfologie	4,4	1,8	0,0	31,5	0,03	0,1	35,9	1,9	0,6
Alte	162,7	48,1	417,7	19,1	0,0	3,2	181,8	48,1	420,9
TOTAL	13.535,8	762,5	534,9	126,0	2,3	3,6	13661,8	764,8	539,0

Sursa: MMAP, ANAR

Investiții la nivel național pentru implementarea programului de măsuri 2022–2027

CATEGORII	COST MĂSURI DE BAZĂ 2022-2027 (MIL. EURO)			COST MĂSURI SUPLIMENTARE 2022- 2027 (MIL. EURO)			COST TOTAL 2022-2027 (MIL. EURO)		
	Investiții	Operare/ întreținere anuale	Alte costuri	Investiții	Operare/ întreținere anuale	Alte costuri	Investiții	Operare/ întreținere anuale	Alte costuri
Aglomerări umane	6.100,7	346,7	50,8	508,2	42,0	15,4	6.608,9	388,8	66,1
Industrie	0	0	0	0,009	0,0004	0	0,009	0,0004	0
Agricultură	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hidromorfologie	0,03	0	0	4,7	0,017	0,014	4,8	0,017	0,014
Alte	0	0	0	0	0	0,01	0	0	0,01
TOTAL	6100,7	346,7	50,8	512,9	42,1	15,4	6.613,7	388,8	66,2

Sursa: MMAP, ANAR

În Planul Național de Management al Apelor se menționează faptul că **asigurarea finanțării** în perioada 2016-2021 **se va realiza din**: 45,6% fonduri europene (de Coeziune, Agricol, de Dezvoltare Rurală, de Dezvoltare Regională, pentru Pescuit, LIFE etc.); 24,7% fonduri naționale (buget stat, buget local, redevențe din contribuții etc.); 3,4% surse proprii ale agentului economic; 0,9 surse ANAR; 2,2% alte surse; 23,2% surse neidentificate.

SOL

STAREA ACTUALĂ. VIZIUNE. PRINCIPALELE AMENINȚĂRI

Prevenirea și combaterea degradării solului prin promovarea unei gestionări durabile a terenurilor este o provocare la nivel mondial. Rezolvarea problemelor cheie actuale identificate în gestionarea utilizării terenurilor (inversarea sau stoparea elementelor negative prezentate în cadrul analizei SWOT) și conservarea fertilității solului reprezintă provocări pentru toate părțile implicate și necesită soluții integrative la nivel politic, socio-economic și de mediu.

Obiectivul strategic 2038 – utilizarea solurilor din România în condiții de dezvoltare durabilă și eradicarea amenințărilor ce generează degradarea terenurilor – poate fi atins doar prin identificarea și implementarea unor obiective și măsuri bine stabilite și prin implicarea tuturor factorilor de decizie, a lumii academice și a societății în ansamblul său.

În România, **principalele amenințări** la adresa calității solurilor sunt: seceta, umiditatea excesivă, eroziunea, compactarea, sărăcirea solului în materie organică și elemente nutritive, salinizarea, acidifierea, poluarea, extinderea suprafețelor cu soluri încadrate în clasele inferioare de calitate, degradarea lucrărilor de îmbunătățiri funciare și extinderea suprafețelor afectate de secetă, vânzarea terenurilor agricole unor investitori străini, decopertarea orizonturilor fertile pentru comercializare ș.a., **suprafețele de teren afectate** de astfel de fenomene **dublându-se** (cel puțin) **în ultimii 25 de ani**. Fiecare amenințare necesită măsuri specifice de abordare, elaborarea de strategii, planuri de acțiune, pachete legislative și efectuarea unor studii complexe.

DIRECȚII PRINCIPALE DE INVESTIȚII. INFRASTRUCTURA CRITICĂ

Au fost identificate **6 obiective strategice (OS)**, cuprinzând una sau mai multe **ținte (Ț)** și **măsuri (M)** concrete ce ar trebui realizate **pe termen scurt, mediu sau lung**, în funcție de complexitatea acestora și de implicațiile financiare. De asemenea, au fost conturate și rezultatele concrete la care ar trebuie să se ajungă la nivelul anului 2035, după realizarea fiecărui obiectiv, precum și **instituțiile responsabile (I)** și **posibilele surse de finanțare (PSF)**³:

³ Semnificație acronime: **ANAR** = Administrația Națională Apele Române; **ANCPI** = Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară; **ANIF** = Agenția Națională de Îmbunătățiri Funciare; **ANM** = Administrația Națională de Meteorologie; **ANPM** = Agenția Națională pentru Protecția Mediului; **ASAS** = Academia de Științe Agricole și Silvicultură; **ICPA** = INCD pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului; **INCD** = Institute de Cercetare-Dezvoltare-Inovare; **ISPIF** = Institutul de Studii și Proiectări pentru Îmbunătățiri Funciare; **G** = Guvernul României; **GNM** = Garda Națională de Mediu; **MADR** = Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale; **MEC** = Ministerul Educației și Cercetării Științifice; **MMAP** = Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor;

OS 1: Îmbunătățirea calității solurilor	
Termen scurt (3-5 ani) și mediu (10 ani)	
T: Prevenirea și combaterea degradării terenurilor și creșterea și conservarea fertilității solurilor	
M	I + PSF
M 1: Diminuarea efectelor negative ale degradării fizice a terenurilor: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Refacerea terenurilor afectate de eroziune și alunecări de teren ▪ Diminuarea efectelor negative ale compactării și acidifierii solurilor ▪ Prevenirea și combaterea excesului de apă și al sărăturării solurilor ▪ Diminuarea efectelor negative ale eroziunii eoliene ▪ Împădurirea terenurilor agricole de calitate slabă și neproductive. 	G MADR MMAP ICPA OSPA ANIF ISPIF
M 2: Diminuarea efectelor negative ale degradării agrochimice: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicarea îngrășămintelor minerale și organice în funcție de nevoile fiecărui tip de sol și în baza unor studii agro-pedologice de stabilire a dozelor optime ▪ Creșterea cantității de îngrășămintă utilizate și sporirea suprafețelor fertilizate ▪ Îmbunătățirea și creșterea rezervelor de carbon din sol. 	+ FEADR PNDR Buget
M 3: Prevenirea și combaterea degradării terenurilor datorită poluării: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Acțiuni de diminuare a poluării terenurilor și de refacere a siturilor contaminate ▪ Recuperarea terenurilor degradate în urma unor activități socio-economice (exploatare miniere la zi, terenuri acoperite cu halde de steril, cenușă, fosfo-gips și alte deșeuri industriale, deșeuri menajere, reziduuri din zootehnie etc.). 	GNM ANPM ANAR + FS; POR, Buget Privat
Termen lung (2025-2035)	
M 1: Creșterea productivității terenurilor agricole și utilizarea durabilă a resurselor	
M 2: Combaterea amenințărilor legate de degradarea fizică și agrochimică	
M 3: Refacerea terenurilor poluate din diferite surse	
M 4: Creșterea și conservarea fertilității solurilor.	
OS 2: Dezvoltarea sistemelor de îmbunătățiri funciare	
Termen scurt (3-5 ani) și mediu (10 ani)	
T: Extinderea și modernizarea sistemelor de îmbunătățiri funciare	
M	I + PSF
M 1: Refacerea/construirea sistemelor de irigații viabile economic: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Îmbunătățirea gestionării resurselor de apă 	MADR MMAP

OSPA = Oficiile pentru Studii Pedologice și Agrochimice Județene; **FEADR** = Fondul European pentru Agricultură și Dezvoltare Rurală; **FS** = Fonduri structurale; **PNDR** = Programul Național de Dezvoltare Rurală 2014-2020; **POR** = Programul Operațional Regional; **POIM** = Programul Operațional Infrastructura Mare.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizarea lacurilor colinare folosite ca sursă de aprovizionare cu apă a sistemelor de irigație alimentate gravitațional ▪ Facilitarea accesului la sistemele de irigații a micilor fermieri agricoli. 	ANIF, ISPIF + Buget FEADR
M 2: Modernizarea și extinderea lucrărilor de apărare-îndiguire și desecări	PNDR FS; POIM
M 3: Modernizarea lucrărilor de ameliorare a terenurilor acide și sărăturate, a nisipurilor și a solurilor nisipoase și a celorlalte lucrări de îmbunătățiri funciare	Privat
Termen lung (2025-2035)	
T: Diminuarea efectelor schimbărilor climatice și prevenirea deșertificării terenurilor	
M 1: Extinderea sistemelor de irigații pe toată suprafața agricolă afectată de secetă	
M 2: Accesul tuturor exploatațiilor agricole la sistemele de irigații	
M 3: Modernizarea și extinderea tuturor lucrărilor de îmbunătățiri funciare (apărare-îndiguire, desecări, combaterea eroziunii etc.)	
M 4: Creșterea productivității terenurilor agricole.	
<i>OS 3: Adaptarea la schimbările climatice</i>	
Termen scurt (3-5 ani) și mediu (10 ani)	
T: Reducerea impactului schimbărilor climatice asupra calității solurilor	
M	I + PSF
M 1: Promovarea transferului de cunoștințe și consultanță în rândul fermierilor	
M 2: Conștientizarea fermierilor cu privire la schimbările climatice și la efectele acestora	MADR MMAP
M 3: Promovarea bunelor practici agricole în scopul gestionării adecvate a terenurilor și adaptării la efectele schimbărilor climatice	ICPA ANM
M 4: Înființarea de perdele forestiere de protecție	ONG-uri
M 5: Utilizarea eficientă a apei	+ PNDR
M 6: Încurajarea și susținerea fermierilor în practicarea agriculturii ecologice.	FEADR
Termen lung (2025-2035)	
T: Diminuarea efectelor schimbărilor climatice și prevenirea deșertificării terenurilor	
M 1: Crearea unor instrumente de prevenție, reducere și management al riscurilor și includerea acestora în politicile de dezvoltare locale, regionale și naționale.	
<i>OS 4: Dezvoltarea sistemului de învățământ și cercetare-dezvoltare-inovare</i>	
Termen scurt (3-5 ani) și mediu (10 ani)	
T: Consolidarea și dezvoltarea cercetării științifice agricole și pedologice și creșterea contribuției acesteia la utilizarea durabilă a resurselor de sol	
M	I + PSF
M 1: Adaptarea învățământului de specialitate la noile cerințe	
M 2: Finanțarea și dezvoltarea cercetării științifice în domeniu	
	G MEC

M 3: Reabilitarea institutelor, stațiunilor și laboratoarelor de cercetare	ASAS
M 4: Îmbunătățirea sistemului de monitorizare a stării de calitate a solurilor la nivel național	ICPA +
M 5: Realizarea unor studii științifice interdisciplinare naționale care să se axeze pe îmbunătățirea cartării–modelării–monitorizării–predicției tuturor aspectelor legate de sol	Buget Fonduri europene
M 6: Îmbunătățirea calității și accesului la bazele de date referitoare la resursele de sol a tuturor utilizatorilor (cercetători, <i>stakeholderi</i> , fermieri etc.).	Privat
M 7: Definitivarea cadastrului funciar.	ANCPI
Termen lung (2025-2035)	
T: Utilizarea durabilă, bazată pe cunoaștere a resurselor de sol	
M 1: Adaptarea sistemului de învățământ (pe toate nivelurile sale) și a celui de cercetare, dezvoltare și inovare la noile cerințe ale dezvoltării durabile	
M 2: Creșterea contribuției științifice la utilizarea durabilă a resurselor de sol	
M 3: Integrarea cercetării în procesul decizional la nivel local, regional și național	
M 4: Crearea unei baze de date naționale, accesibilă tuturor utilizatorilor.	
OS 5: Consolidarea serviciilor de consultanță, informare, instruire și educare	
Termen scurt (următorii 3-5 ani) și mediu (următorii 10 ani)	
T: Informarea și formarea continuă a fermierilor și a proprietarilor de teren	
M	I + PSF
M 1: Formare profesională a fermierilor: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Managementul durabil al terenurilor agricole și forestiere ▪ Îmbunătățirea cunoștințelor privind protecția mediului etc. 	MADR MEC
M 2: Informarea continuă, difuzarea de cunoștințe inovative, diseminarea rezultatelor cercetării din cadrul proiectelor din domeniu	Autorități locale
M 3: Conștientizarea importanței protejării resurselor de sol și a aplicării măsurilor de protecție, ameliorare și utilizare durabilă	ONG-uri
M 4: Informarea continuă a fermierilor asupra ghidurilor și codurilor de bune practici	+ FEADR - PNDR
M 5: Educarea/conștientizarea societății: protecția și utilizarea durabilă a solurilor sunt indispensabile pentru bunăstarea populației, calitatea mediului înconjurător și a vieții.	Buget
Termen lung (2025-2035)	
T: Sensibilizarea publicului cu privire la importanța protecției și a utilizării durabile a solurilor	
M 1: Continuarea activităților de informare și conștientizare a proprietarilor de teren, fermierilor și a societății în general cu privire la importanța protejării resurselor de sol	
M 2: Formarea profesională continuă a fermierilor	
M 3: Actualizarea /diseminarea ghidurilor și codurilor de bune practici agricole și de mediu.	

<i>OS 6: Dezvoltarea cadrului legal și instituțional</i>	
Termen scurt (următorii 3-5 ani) și mediu (următorii 10 ani)	
T: Dezvoltarea instituțională (la nivel național, regional și local)	
M	I + PSF
<p>M 1: Dezvoltarea și modernizarea instituțiilor existente la nivel național și județean care să îndeplinească următoarele atribuții:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Să elaboreze politica de gestionare a resurselor de sol ▪ Să controleze aplicarea legislației solului și a cadastrului funciar ▪ Să monitorizeze starea de calitate a solului ▪ Să dezvolte cercetări de sol și tehnologii de lucrare și ameliorare ▪ Să organizeze și să gestioneze banca de date referitoare la sol ▪ Să răspundă la problemele de utilizare durabilă a solului și de protecție a mediului. 	<p style="text-align: center;">G MADR + Buget</p>
<p>M 2: Îmbunătățirea colaborării inter-instituționale în ceea ce privește schimbul de informații, date, rezultatele cercetării etc.</p>	
T: Îmbunătățirea legislației în domeniul solului	
<p>M 1: Elaborarea unei <i>Legi a solului</i>, bazată pe Charta Mondială a Solurilor, FAO</p>	
<p>M 2: Elaborarea unei <i>Legi care să limiteze</i> (în condiții agreeate de tratatele europene asumate) <i>dreptul de cumpărare a terenurilor agricole de către cetățenii străini</i></p>	<p style="text-align: center;">G</p>
<p>M 3: Elaborarea cadrului legislativ necesar dezvoltării unei infrastructuri instituționale capabile să preia atribuțiile legate de administrarea și monitorizarea resurselor de sol.</p>	
Termen lung (2025-2035)	
T: O mai bună administrare, exploatare și monitorizare a resurselor de sol	
<p>M 1: Dezvoltarea unei instituții puternice care să coordoneze toate activitățile legate de utilizarea durabilă a resurselor de sol</p>	
<p>M 2: Existența unui cadru legislativ competent, aplicarea normelor legale</p>	
<p>M 3: O colaborare inter-instituțională eficientă.</p>	
<p>Utilizarea rațională, ameliorarea și protecția solurilor nu se poate realiza fără conlucrarea instituțiilor specializate în domeniu: ASAS cu institutele din rețea, ICPA, INCDIF, INGHA, USAMV, ANM, RNPR, cu sprijinul direct al Guvernului și Parlamentului, al ministerelor de resort (MADR, MMAP, MEC), care trebuie să asigure baza legislativă/instituțională și fondurile necesare.</p>	

ESTIMAREA RESURSELOR UMANE ȘI FINANCIARE NECESARE

Estimările arată că sunt necesare **minimum 50 mil. euro** în următorii 20 de ani pentru programele de profesionalizare sustenabilă în agricultură. Această sumă ar putea să angajeze circa 10.000 de persoane (de mai multe categorii profesionale, de la formatori la tehnicieni), valoare care reprezintă ”masa critică” minimă necesară pentru a iniția o schimbare reală, efectivă în agricultură. Beneficiile

acestor investiții vor depăși cu mult valoarea menționată mai sus. Deoarece majoritatea activităților unui astfel de proces de profesionalizare pot fi acoperite financiar de fonduri structurale europene dedicate, cu participări locale cuprinse între 2 și 20%, rezultă că pregătirea resursei umane minim și urgent necesare din domeniul agricol implică un efort bugetar public (local) de dimensiuni reduse.

Raportul Băncii Mondiale 2015⁴ a definit două scenarii cu măsuri mai mult sau mai puțin extinse care implică un nivel al investițiilor descris în tabelul următor. Eșalonarea investițiilor presupune alocarea unor sume mai mari în perioada 2015-2030, atunci când e necesară realizarea a 65% din totalul investițiilor necesare.

Valori mari ale investițiilor, de 4,5 miliarde euro (0,13% din PIB) rezultă și din raportul CNP citat anterior, care ia în considerare și recuperarea prin împădurire a solurilor degradate. Trebuie menționat faptul că, în cazul investițiilor în agricultură pentru recuperarea resurselor de sol este important să fie luate în considerare și efectele combinate generate de sectorul resurselor agricole și cel al pădurilor. În paralel cu investițiile în terenuri trebuie menționate și cele în alimentarea cu apă și/sau protejarea la inundații.

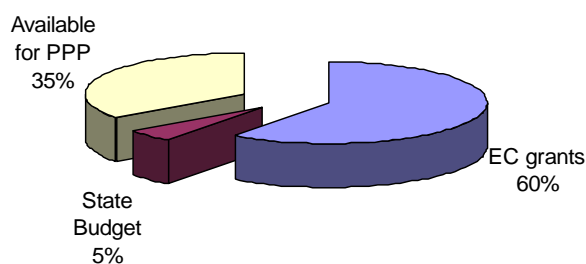
Analizele făcute în Raportul Băncii Mondiale ajung la valori din PIB de 0,45%, eșalonate majoritar în perioada imediat următoare. Rezultă astfel că este nevoie de bugete multianuale, care să fie aprobate și implementate de puterea executivă într-un mod cât mai coerent și consecvent.

	2015 – 2020	2020 – 2030	2030 – 2040	2040 – 2050	Total 2010 – 2050
	MĂSURI RESTRÂNSE				MĂSURI EXTINSE
Milioane euro:					
Verde	541	614	377	231	1.763
Superverde	2.917	4.077	2.503	1.537	11.034
Procent din PIB:					
Verde	0,07	0,05	0,04	0,04	0,05
Superverde	0,45	0,36	0,29	0,24	0,32

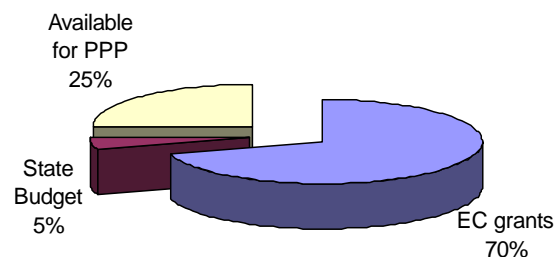
Pentru a finanța investițiile și operarea durabilă necesară au fost luate în considerare mai multe categorii de surse: bugetul de stat, ajutoare financiare nerambursabile, împrumuturi de la IFI ș.a. la care se recomandă adăugarea, mai ales în zone precum apa potabilă, apele uzate urbane și deșeurile solide, surse financiare din sectorul privat (Parteneriat Public-Privat sau PPP). O propunere viabilă de acoperire a acestor investiții este prezentată în figurile de mai jos.

⁴ World Bank, "Raport privind simularea politicilor de creștere economică verde bazată pe emisii reduse de carbon, inclusiv rezultatele evaluării impactului și recomandările finale privind politica", București, 2015

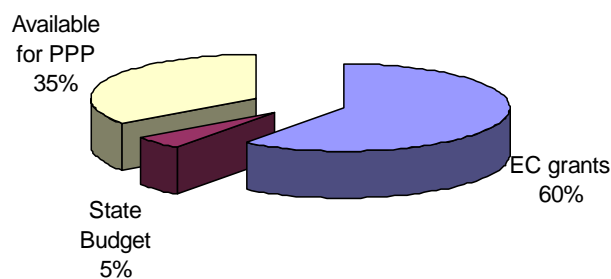
Investiții în domeniul apă potabilă



Investiții în domeniul ape uzate urbane



Investiții în domeniul deșuri solide



PĂDURI

STAREA ACTUALĂ. VIZIUNE

Păduri pentru societate, servicii ecosistemice, management responsabil, exploatare forestieră responsabilă. Prezența în România a cinci din cele opt eco-regiuni identificate la nivel european garantează un **nivel ridicat al biodiversității** potențiale dar impune și **o serie de obligații** în ceea ce privește **gestionarea sustenabilă a pădurilor**.

Pe termen scurt și mediu, factorii cointeresați trebuie să găsească soluții de compromis viabile și fezabile în ceea ce privește conservarea biodiversității,

diversificarea și îmbunătățirea serviciilor ecosistemice, asigurarea combustibilului necesar încălzirii și a unui flux constant de materii prime de calitate pentru industrie. De la administrația silvică societatea așteaptă nu doar mai multă transparență și coerență în furnizarea datelor de interes public, ci și o mai mare flexibilitate în a se adapta sistemului de raportare a schimbărilor de folosință spre folosința forestieră (LULUCF).

Deoarece economia forestieră are un **aport semnificativ la echilibrarea balanței comerciale**, toți factorii cointeresați în gestionarea durabilă a pădurilor trebuie să manifeste interesul convenit nu doar în valorificarea superioară a lemnului, dar și păstrării unor standarde de calitate a lucrărilor silvice, astfel încât productivitatea pădurilor să nu fie afectată pe termen mediu și lung.

Deoarece planificarea amenajistică urmărește, cel puțin pentru pădurile statului, asigurarea continuității recoltelor de lemn pe o perioadă de 60 ani, orice modificare a cadrului normativ în sensul reducerii vârstelor de tăiere pentru unele păduri aflate în proprietate privată își va face vizibile efectele într-un orizont de timp dincolo de perioada vizată, cel puțin pentru pădurile proprietate a statului. Din aceste motive **valorile macro-economice, respectiv contribuția sectorului forestier la PIB, nu se vor schimba semnificativ până în anul 2038.**

Cele **trei sectoare implicate în cultura pădurilor**, exploatarea acestora și valorificarea superioară a lemnului trebuie să coopereze în găsirea unor soluții inovative de reducere a impactului ecologic care să fie eficiente din punct de vedere al raportului cost-calitate sau cost-efect ecologic. Fiind vorba de un sector bioeconomic prin excelență, este nevoie de o schimbare profundă a paradigmei economice, prioritară fiind acum minimizarea regretelor, nu maximizarea utilității.

PRINCIPALELE AMENINȚĂRI

- Nerespectarea standardelor de calitate datorită supra-concurenței pe piața serviciilor silvice
- Degradarea pădurilor inaccesibile
- Micșorarea suprafeței fondului forestier
- Lipsa materialului de reproducere certificat
- Compromiterea ideii de compensare a costului de oportunitate al zonării funcționale
- Fluctuația mare de personal
- Presiunea mediatică asupra pădurii și prezentarea excesivă în spațiul public a cazurilor izolate
- Prezența redusă a domeniului forestier pe agenda publică – și doar prin actele ilegale majore
- Valorificare redusă a rezultatelor cercetării
- Lipsa unui mecanism de finanțare și organizare sectorială a autorității silvice
- Neconcordanța între cererea și oferta de personal calificat în domeniul forestier

DIRECȚII PRINCIPALE DE INVESTIȚIE. INFRASTRUCTURĂ CRITICĂ. RESURSE UMANE ȘI FINANCIARE NECESARE

Etaplele anterioare ale proiectului au condus la definirea unor obiective strategice (**OG**), obiective specifice (**OS**) și măsuri de implementare (**M**) pentru gestionarea sustenabilă a pădurilor. Acestea au fost re-analizate și actualizate în conformitate cu ultimele evoluții ale politicilor publice din domeniu și cu celelalte proiecte ale Academiei Române și sunt prezentate succint în cele ce urmează (alături de resursele umane și financiare considerate a fi minim necesare, acolo unde este cazul).

OG1 Eficientizarea cadrului instituțional și de reglementare a activității din sectorul forestier

OS1 Îmbunătățirea capacității instituționale de menținere a integrității fondului forestier și management durabil al pădurilor

M1 Creșterea capacității instituționale a gărzilor forestiere în implementarea legislației în vigoare și a eficacității acestora pentru aplicarea măsurilor de control și monitorizare. Conform noii organigrame, **numărul total al posturilor va crește de la 399 la 616**, între care 544 posturi personal cu atribuții de control și implementare și 72 posturi cu atribuții auxiliare.

M2 Creșterea capacității instituționale a Regiei Naționale a Pădurilor (RNP) în gestionarea durabilă și eficientă a fondului forestier aflat în proprietatea publică a statului

M3 Realizarea cadrului normativ de asigurare a independenței profesionale a personalului silvic

M4 Îmbunătățirea cadrului legislativ pentru stimularea asocierii proprietarilor de pădure. În prezent **nu există nici o lege** care să reglementeze modul de funcționare a asociațiilor de proprietari, să le protejeze drepturile, deoarece în viziunea politicilor liberale/neoliberale proprietatea în indiviză este o piedică în calea concentrării economice a capitalului.

M5 Introducerea unui sistem de plăți compensatorii pentru servicii ecosistemice oferite de pădurile în proprietate privată, în care sunt interzise activități de valorificare economică a masei lemnoase. **Valoarea totală** a acestui pachet (PNDR 2014-2020) este de cca. **80 mil. euro**.

M6 Introducerea unui sistem de plăți compensatorii pentru pădurile aflate în situri Natura 2000. Impact bugetar estimat: **200 mil. euro**.

M7 Introducerea unui sistem de plăți pentru serviciile ecosistemice, altele decât cele din rețeaua Natura 2000 și pădurile supuse restricțiilor de exploatare a masei lemnoase. Impact bugetar ne-evaluat încă, deoarece nici suprafețele de pădure pentru care se vor solicita plăți compensatorii nu sunt cunoscute.

M8 Diferențierea reglementării modului de gospodărire a proprietăților private mici în vederea asigurării manifestării dreptului de proprietate. **Resursele umane** necesare implementării acestei măsuri constau în doi-trei specialiști în sociologie, capabili să identifice zonele în care se impune diferențierea modului de gospodărire a micilor proprietăți private, ce se poate manifesta la nivelul restricțiilor impuse prin regimul silvic.

OS2 Îmbunătățirea legislației și corelarea acesteia cu cadrul legislativ-normativ din alte sectoare

- M1** *Constituirea Consiliului National pentru Silvicultură.* Măsura este finalizată din punct de vedere al propunerii legislative, rămânând să parcurgă etapele legiferării.
- M2** *Adoptarea unui nou cadru de reglementări tehnice.* Această măsură se bazează pe grupuri de lucru în care cei mai buni specialiști cooperează **pe bază de voluntariat.**
- M3** *Clarificarea drepturilor de proprietate a drumurilor ce deschid bazine forestiere retrocedate.* **Soluția** constă în emiterea unor HG care să descarce ROMSILVA de mijloacele fixe, respectiv drumurile aflate pe terenuri forestiere retrocedate.

OS3 Aplicarea legislației UE, a convențiilor și acordurilor internaționale în domeniul forestier

- M1** *Implementarea sistemului de monitorizare a schimbării folosințelor funciare spre folosința forestieră (LULUCF).* Buget anual estimat: 0,3 mil. euro.
- M2** *Transferul administrării Inventarului forestier național de la Institutul de cercetare dezvoltare pentru silvicultură „Marin Drăcea” către autoritatea publică ce răspunde de silvicultură.*
- M3** *Implementarea EUTR și monitorizarea funcționării la parametri calitativi optimi a sistemelor „due diligence”.* **Costul** acestei măsuri este inclus în costul total al sistemului informatic integrat. Măsura urmează a fi aplicată imediat ce sistemul informatic integrat va deveni operațional.

OG2 Gestionarea durabilă a resurselor forestiere în vederea îmbunătățirii factorilor de mediu și a adaptării pădurii la schimbările climatice

OS1 Ameliorarea terenurilor degradate din fondul agricol și menținerea capacității productive a ecosistemelor agricole cultivate

- M1** *Ameliorarea a 50.000 ha terenuri agricole degradate.* **Ultima estimare** a sumei necesare este de **350 mil. euro** și include și elaborarea documentațiilor tehnico-economice. **Surse:** bugetul de stat, fondul de ameliorare (în baza Legii 18/1991) și fondul de conservare și regenerare.
- M2** *Prima împădurire pe 50.000 ha teren agricol și neagricol.* Urmează a fi implementată prin PNDR. **Bugetul total: 300 mil. euro, sursa** de finanțare fiind FEADR.
- M3** *Crearea rețelei naționale de perdele forestiere.* Suprafața estimată ca necesară este de 10.000 ha, iar **bugetul necesar** realizării acestui obiectiv este de **100 mil. euro**, bani proveniți de la bugetul de stat, de la fondul de ameliorare și la fondul de conservare și regenerare.

OS2 Creșterea productivității pădurilor și adaptarea acestora la schimbările climatice

- M1** *Implementarea unui sistem informatic național privind producerea/comercializarea semințelor și puieților forestieri.* Finanțare de la bugetul de stat, **valoarea estimată: 0,05 mil. euro.**
- M2** *Cartarea vegetației forestiere care poate fi inclusă în fondul forestier național pe baza unor tehnici moderne de teledetecție.* **Valoarea estimativă** a acestei măsuri este de **0,3 mil. euro.**

M3 Promovarea tipurilor de pădure natural fundamentale. Implementarea măsurii **nu necesită cheltuieli directe**, ci doar o conștientizare a nevoii de a crea păduri adaptate schimbărilor climatice. **Cost indirect:** renunțarea la cultivarea molidului și a pinilor în afara arealului. Promovarea tratamentelor de acest tip presupune **costuri suplimentare de 0,1 mil. euro.**

M4 Perfecționarea/dezvoltarea sistemului de monitorizare permanentă a stării fitosanitare. **Bugetul estimat se ridică la 0,2 mil. euro.**

OS3 Creșterea accesibilității pădurilor și modernizarea exploatarei

M1 Construirea de noi drumuri forestiere. Majorarea densității la 7 m/ha **va costa** aprox. **1 000 mil. euro**, sumă alimentată periodic de RNP și din alte surse încă neidentificate.

M2 Adoptarea unor tehnologii de exploatare cu impact ecologic redus. Este necesară adoptarea unui program de conștientizare a agenților economici din domeniu (**2 mil. euro**).

M3 Promovarea de măsuri specifice axelor de finanțare europene, în scopul înzestrării cu utilaje de exploatare și prelucrare, prietenoase pentru mediu. Succesul măsurii depinde de posibilitățile de finanțare oferite de CE. **Cost estimativ: 0,5 mil. euro.**

OS4 Îmbunătățirea continuă a managementului forestier

M1 Inițierea procesului de intabulare a proprietății forestiere a statului. **Costuri: 200 mil. euro.**

M2 Evaluarea modului de gestionare a pădurilor publice printr-un set de indicatori de performanță. **Impact bugetar nesemnificativ.**

M3 Promovarea certificării forestiere. **Impact bugetar nesemnificativ.**

M4 Sprijinirea intabulării proprietăților forestiere private cu proprietari persoane fizice. Măsura urmează a fi **finanțată din** fondul de mediu iar **costul estimativ** se ridică la circa **1 mil. euro.**

OG3 Valorificarea superioară a produselor forestiere

OS1 Actualizarea informațiilor despre piața lemnului

M1 Furnizarea de informații publice printr-un sistem informatic integrat. **Impact bugetar nesemnificativ.**

M2 Promovarea de servicii de consultanță pentru proprietarii de păduri.

M3 Identificarea și promovarea de mecanisme și mijloace necesare utilizării durabile a resursei lemnoase, inclusiv pentru utilizarea biomasei.

OS2 Dezvoltarea unui sistem de prezentare la nivel național pentru toate categoriile de produse forestiere supuse comercializării

M4 Stimularea folosirii de utilaje prietenoase pentru mediu în sectorul forestier. Certificarea forestieră este o măsură complementară acestui obiectiv, dar **bugetarea** acestei activități este **greu de făcut**, fiind necesară conștientizarea firmelor de exploatare asupra impactului pe care activitatea de lor o are asupra mediului (în special asupra solului, apelor și biodiversității).

M5 Reglementarea accesului în pădure în vederea recoltării produselor nelemnoase. Aceasta este o problemă **nerezolvată unitar** nici la nivelul UE.

OG4 Îmbunătățirea comunicării cu factorii interesați

OS1 Realizarea procesului de planificare strategică participativă în vederea elaborării planului strategic forestier pe perioada 2021-2027

M1 Crearea și implementarea sistemului FMIMS/SUMAL (sistem informațional integrat pentru domeniul forestier). **Valoarea totală** a implementării este de **0,5 mil. euro**. Furturile anuale înregistrate și cauzate de lipsa unui astfel de sistem sunt de 400 ori mai mari decât valoarea sa.

M2 Analiza rezultatelor din ciclul II al Inventarului forestier național. **Costuri: 1,6 mil. euro/an.**

M3 Elaborarea structurii planului de comunicare specific pentru fiecare tip de entitate cu rol în managementul forestier. Această măsură **nu necesită un buget special** ci doar cooperare între entitățile importante în managementul forestier; este totuși prevăzută suma de **0,5 mil. euro**.

OS2 Îmbunătățirea comunicării cu factorii interesați

M1 Promovarea programelor de educație forestieră. **Grupuri țintă prioritare:** asociații de proprietari, jurnaliști și organizații neguvernamentale. **Suma alocată: 0,1 mil. euro.**

M2 Crearea unui sistem de culegere și gestionare a informațiilor despre operatorii din sector și asigurarea accesului tuturor factorilor interesați la acestea. **Buget estimat: 0,3 mil. euro.**

OG5 Conservarea biodiversității

OS1 Conservarea pădurilor virgine și a ecosistemelor forestiere rare sau amenințate

M1 Identificarea, delimitarea și menținerea pădurilor virgine și ecosistemelor forestiere rare. **Impact bugetar nesemnificativ.** Impactul real va putea fi evaluat după ce vor fi implementate programe de monitorizare a stării favorabile de conservare a acestor păduri.

M2 Monitorizarea stării de conservare a pădurilor virgine și ecosistemelor rare sau amenințate. **Impactul bugetar nu este estimat încă**, fiind necesară estimarea planurilor de monitorizare a biodiversității din cadrul celor de management a ariilor protejate (operaționale din 2017).

OS2 Eficientizarea managementului ariilor protejate

M1 Crearea unui sistem de indicatori de caracterizare a stării de conservare a ecosistemului care să fie inclus în sistemul de indicatori de management. **Impact bugetar: 0,1 mil. euro.**

M2 Creșterea eficienței costurilor în ariile protejate. **Fără impact bugetar semnificativ.** **Capitalul uman** este extrem de important în acest context.

OG 6 Resurse umane și formarea profesională

OS1 Realizarea unui sistem de pregătire și evaluare profesională care să urmărească dezvoltarea de competente

M1 Identificarea și promovarea de mecanisme care să încurajeze stagiile de pregătire profesională

*M2 Implementarea unei strategii de resurse umane în cadrul Romsilva, cu proceduri transparente de selecție, recrutare și promovare a personalului silvic. **Buget estimativ: 0,4 mil. euro.***

OS2 Îmbunătățirea cooperării cu mediul academic și formatorii din domeniul forestier

M1 Promovarea cooperării în vederea actualizării continue a planurilor de învățământ

M2 Corelarea temelor și indicatorilor de cercetare cu nevoile reale ale sectorului forestier și compatibilizarea acestora

M3 Adaptarea curriculară la realitățile și nevoile actuale ale sistemului forestier, corelată cu dezvoltarea de atitudini corespunzătoare și abilități practice reale

La nivelul **cifrelor de școlarizare în învățământul silvic de specialitate** situația este destul de gravă, în sensul în care din liceele silvice cu tradiție au rămas, în prezent, doar patru licee de profil. La nivelul **învățământului preuniversitar** se resimte același efect de atomizare, care se manifestă prin crearea și desființarea, în funcție de conjunctură, a unor clase de silvicultură în cadrul altor licee, de profil nesilvic. O altă problemă ce trebuie rezolvată este aceea a armonizării competențelor cu planurile de învățământ și cu codul ocupațiilor din România.

*M4 Înființarea de centre teritoriale de instruire a personalului forestier. **Buget estimativ: 3 mil. euro.***

ARII PROTEJATE

STAREA ACTUALĂ. VIZIUNE

România prezintă o **biodiversitate ridicată** (circa 3.700 specii de plante, 33.800 specii animale și 783 tipuri de habitate), **impactul antropic** exercitat asupra acesteia fiind **foarte ridicat**. Pe teritoriul țării, pe o suprafață de 1,6 mil. ha., regăsim **cele mai valoroase ecosisteme din Europa** (rezervații științifice, rezervații naturale, parcuri naționale, parcuri naturale, monumente ale naturii, inclusiv Rezervația Biosferei Delta Dunării (580 mii ha).

Viziunea de dezvoltare a domeniului Ariei Protejate în România stabilită și promovată în cadrul acestui proiect interdisciplinar se referă la *protejarea, valorificarea și refacerea biodiversității, inclusiv a serviciilor ecosistemice pe care aceasta le oferă (capitalul natural), ținându-se seama de valoarea intrinsecă pe care o prezintă și de contribuția esențială la dezvoltarea economică și socială.*

Viziunea este construită pe baza a șapte **obiective generale strategice (OG)**, fiecare cuprinzând o serie de măsuri și **obiective specifice (OS)** concrete, cu diferite termene de implementare, funcție de complexitatea lor, de resursele financiare necesare și instituțiile implicate.

OG1: Dezvoltarea cadrului legislativ și instituțional

OG2: Asigurarea unui management eficient

OG3: Asigurarea unei stări de conservare favorabile pentru speciile protejate

OG4: Reducerea presiunii antropice și utilizarea durabilă a resurselor biodiversității

OG5: Controlul speciilor invazive

OG6: Dezvoltarea sistemului de învățământ și cercetare științifică

OG7: Informare, instruire și educare.

PRINCIPALELE AMENINȚĂRI

- Neavizarea/Lipsa Planurilor de management pentru unele rezervații naturale
- Presiunea antropică din ce în ce mai mare asupra ariilor naturale protejate (despăduriri, turism, exploatări miniere, supra-pășunat etc.)
- Suprafețele mari ale unor situri Natura 2000 și disponerea lor pe terenuri cu diferite folosințe
- Lipsa normelor de aplicare a unor legi care vizează ariile protejate
- Fondurile naționale reduse alocate implementării obiectivelor de management
- Personalul insuficient și/sau necorespunzător pregătit
- Majoritatea localităților aflate în vecinătatea ariilor protejate prezintă un nivel scăzut de dezvoltare și au posibilități reduse de creștere, impactul lor asupra biodiversității fiind negativ.

DIRECȚII PRINCIPALE DE ACȚIUNE

- Dezvoltarea și promovarea unui cadru legislativ/instituțional general adecvat
- Asigurarea unui management eficient al ariilor protejate, care să conducă la o stare de conservare favorabilă pentru speciile protejate și să reducă presiunea antropică (despăduriri, turism, exploatări miniere, supra-pășunat etc.)
- Controlul speciilor invazive
- Dezvoltarea sistemului de învățământ și cercetare științifică
- Asigurarea unui cadru corespunzător de informare, instruire, educare și profesionalizare a managementului ariilor protejate, conform cerințelor impuse de specificul fiecărei arii protejate.

INFRASTRUCTURA CRITICĂ

- Structuri de management corespunzătoare pentru toate ariile naturale protejate
- Structurarea, armonizarea și implementarea sistemului de monitorizare a stării de conservare a habitatelor naturale și a speciilor sălbatice

- Infrastructura umană critică: posturi de pază pe cuprinsul ariilor protejate + sporirea numărului de angajați ai administrațiilor ariilor pentru asigurarea monitorizării activităților desfășurate
- Realizarea zonărilor în cadrul ariilor protejate în vederea exploatarea diferitelor categorii de resurse (lemnnoase, cinegetice, piscicole, minerale, turistice)
- Infrastructură de monitorizare a cantităților de resurse naturale exploatare (lemn, materiale de construcție, pește, vânat)
- Baze de date accesibile publicului cu informații referitoare la riscul asociat speciilor introduse intenționat în diferite scopuri
- Realizarea unui registru și a unei baze de date privind speciile alohtone
- Hărți de distribuție a habitatelor naturale și speciilor sălbatice de interes conservativ.

ESTIMĂRI ALE RESURSELOR UMANE ȘI FINANCIARE NECESARE

OBIECTIVE STRATEGICE. ACȚIUNI	FINANȚĂRI. SURSE	RESURSE UMANE
Obiective strategice pe termen scurt⁵		
A. Asigurarea unui management eficient al Ariilor Protejate		
Elaborare planuri de management ⁶	44,82 mil. euro	
Implementare măsuri prevăzute în planurile de management	175,27 mil. euro	
Acțiuni de completare a nivelului de cunoaștere a biodiversității și ecosistemelor	66,35 mil. euro	1400 – 2100 persoane ⁷
Investiții Teritoriale Integrate Delta Dunării	20 mil. euro	
Total: 306,44 mil. euro		
Surse finanțare: POIM + Bugetul de stat		

Notă:

Măsurile dedicate managementului ariilor protejate din POIM vor fi completate prin măsurile de agro-mediu care promovează agricultura extensivă adaptată nevoilor de conservare prevăzute prin PNDR. Plățile compensatorii din FEADR pentru proprietarii de terenuri aflate în siturile Natura 2000 vor fi introduse prin modificarea PNDR, în momentul în care vor exista suficiente planuri de management aprobate care să justifice introducerea acestei măsuri.

⁵ Obiectivele au fost legate de alocările și obiectivele primei perioade de programare, 2007-2014

⁶ Planurile de management pentru siturile Natura 2000 sunt elaborate de către administratorii ariilor protejate, sunt aprobate de către Ministerul Mediului, iar avizarea revine Academiei Române. Prevederile planurilor de management sunt prioritare față de orice alt plan de dezvoltare. <http://natura2000.ro/planuri-de-management/>

⁷ S-au înmulțit cele 722 Planuri de management aferente cu un număr de 2 sau 3 persoane

B. Dezvoltarea cadrului legislativ și instituțional		
<p>Agencia Națională pentru Arii Naturale Protejate (<i>Legea nr.95/2016</i>)</p>	<p>4 – 6 mil. euro Surse: Bugetul de stat + surse proprii</p>	<p>minim 90 persoane în structura centrală minim 400 persoane în structurile teritoriale</p>
Obiective strategice pe termen mediu:		
<p>1. Asigurarea unei stări de conservare favorabile speciilor conservate (ecosisteme refăcute cu 10% și creștere număr situri Natura 2000 cu administrator de la 15 la 531 Sursa: POIM – indicatori de rezultat)</p> <p>2. Controlul speciilor invazive⁸</p> <p>3. Dezvoltarea sistemului de învățământ și cercetare științifică</p>	<p>Calitativ (refacere cu 10% a ecosistemelor) Costuri/an de menținere a ecosistemelor: max. 58 mil. euro Costuri necesare refacerea ecosistemelor degradate (calculat prin extrapolarea gradului de degradare la nivel UE, în scenariul în care măsurile implementare se concentrează pe asigurarea unui echilibru între protecția biodiversității și serviciilor ecosistemice): cca. 550 mil. euro (până în 2020).</p>	
Obiective strategice pe termen lung:		
<p>Reducerea presiunii antropice asupra ariilor naturale protejate și utilizarea durabilă a resurselor biodiversității.</p>	<p>Calitativ</p>	

RESURSELE SUBSOLULUI

VIZIUNE

Resursele subsolului constituie un **patrimoniu național și o componentă a securității naționale**, iar valorificarea lor reprezintă *cheia succesului* atâta timp cât tehnologiile de preparare și utilizare nu au un impact semnificativ asupra mediului înconjurător. Astfel, cunoașterea, evidența, administrarea și modul de folosire a

⁸ Rapoartele elaborate în baza art. 17 din Directiva Habitate și art. 12 din Directiva Pasari precizează că, din cele 166 habitate inventariate, 105 se află în stare de conservare favorabilă (63%), iar din cele 570 specii de interes comunitar, 108 se află în stare de conservare favorabilă (Sursa: POIM).

acestor resurse sunt elemente definitorii ale unei strategii de dezvoltare în acest domeniu. **Viziune 2038** (în acord cu obiectivele naționale și UE):

- Folosirea durabilă a resurselor naturale. Creștere economică. Promovarea prosperității naționale
- Coexistență în armonie între oameni și natură. Echitate și coeziune socială
- Valorificarea resurselor miniere și energetice, reducerea riscurilor de poluare - o condiție a dezvoltării durabile și a progresului economic
- Consolidarea capacităților CDI și a expertizei în domeniu.

Obiectivele cheie ale strategiei din domeniul resurselor subsolului

- Promovarea prosperității naționale prin implementarea unui Program Național de Gestionare Durabilă a resurselor și a unui Program Geologic Național de reevaluare și valorificare
- Reforma instituțională prin înființarea *de facto* a Serviciului Geologic Național
- Consolidarea CDI și încadrarea în fluxul principal al evoluțiilor științifice și tehnologice din UE
- Reforma educațională și calificarea personalului prin restructurarea ciclurilor de învățământ și dezvoltarea învățământului vocațional pentru minerit și geologie
- Reforma legislativă, urmărind stimularea investițiilor, reducerea impactului asupra mediului și creșterea siguranței în exploatare.

Atingerea acestor ținte este direct dependentă de **calitatea resursei umane** care va aplica strategia, de **resursele financiare** existente pentru aceasta, de actualizarea **cadrelor legislative** ținând cont de **directivele și recomandările UE** și de **cooperarea între instituțiile naționale** responsabile pentru îndeplinirea obiectivelor propuse.

PRINCIPALELE AMENINȚĂRI

- Capacitate redusă de cercetare-dezvoltare-diseminare
- Lipsa unui *Program național* de cercetare sistematică a acestor resurse
- Dificultatea evaluării economice a acestor zăcăminte
- Tehnologii și echipamente depășite care duc la costuri de producție ridicate
- Ignorarea costurilor privind protecția mediului
- Verigi lipsă în lanțul resursă – explorare (calcul de rezerve) – exploatare – utilizare în industrie
- Lipsa unei strategii clare și stabile în domeniu și o comunicare inter-instituțională ineficientă
- Scăderea economiei regiunilor miniere afectate de restructurări, amplificarea problemelor sociale în aceste regiuni și amplificarea problemelor de mediu.

DIRECȚII PRINCIPALE DE ACȚIUNE

ȚINTE CHEIE	TERMEN SCURT (2018)	TERMEN MEDIU (2025)	TERMEN LUNG (2035)
Promovarea prosperității naționale (PIB)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementarea unui <i>Program Național</i> pentru gestionarea durabilă a resurselor și deșeurilor industriale ▪ Elaborarea <i>Programului Geologic Național</i> de reevaluare a resurselor și deșeurilor miniere 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aproximarea semnificativă a României de nivelul mediu (din acel an) al țărilor UE din punctul de vedere al indicatorilor dezvoltării durabile 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Atingerea nivelului mediu al principalilor indicatori ai dezvoltării durabile corespunzătorii (mediei) țărilor UE
Reforma instituțională	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Înființarea <i>Serviciului Geologic Național (SGN)</i> - reorganizarea Institutului Geologic ▪ Transferul problematicilor la un Minister al Resurselor și Energiei 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reorganizarea instituțiilor implicate în dezvoltarea sectorului minier ▪ Identificarea instituțiilor UE cu care se pot stabili obiective comune 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conectarea <i>SGN</i> la rețeaua europeană pentru definirea spațiului economic al materiilor prime și mineralelor critice
Reforma legislativă (stimularea investiției)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analiza și corectarea legislației ▪ Stabilirea cadrului legislativ pentru noile instituții create ▪ Reformarea legislației care împiedică valorificarea resurselor și deșeurilor, întrețin birocrăția și îngreunează investițiile 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Actualizări și reformulări legislative în acord cu obiectivele și țintele DD, pentru aplicarea <i>Programului Geologic Național</i> și eficientizarea funcționării noilor instituții create 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Îmbunătățirea cadrului juridic prin utilizarea studiilor geologice și a expertizei din domeniu ▪ Înlesnirea valorificării deșeurilor miniere

Consolidarea capacităților CDI și a expertizei în domeniu	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valorificarea rezultatelor cercetării științifice din domeniu 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Atingerea mediei UE la indicatorii de bază ai performanței CDI ▪ Plasarea cercetării românești în topul primelor 35 de țări ale lumii 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Generalizarea activităților inovative ▪ Apariția unor centre de excelență cu impact internațional
Valorificarea resurselor cu reducerea riscurilor de poluare a mediului înconjurător	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizarea băncilor de date (inclusiv deșeuri miniere); implementarea de criterii și formatare, achiziții date ▪ Evaluarea resurselor pentru comunități și autorități locale ▪ Definirea și localizarea materiilor prime critice, (foarte) importante, conform clasificării UE 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stabilirea beneficiarilor materiilor prime provenite din resursele minerale și deșeurile miniere și facilitarea accesului la acestea ▪ Dezvoltarea de tehnologii moderne, competitive și neagresive față de mediu ▪ Reevaluarea datelor de prospecțiune/explorare și identificarea resurselor ignorate (tehnologii vechi sau lipsă de interes) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promovarea resurselor minerale și energetice primare și secundare în spațiul european ▪ Exploatarea ecologică a resurselor primare și secundare ▪ Valorificarea materiilor prime critice în acord cu cerințele UE
Inovare tehnologică	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificarea tehnologiilor agresive și neagresive în extracție și preparare 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementarea unor platforme tehnologice specializate/proiecte-pilot care să promoveze tehnologiile și procesele de producție eco-eficiente 	
Reforma educațională, calificarea personalului	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Restructurarea ciclurilor de învățământ pe baza profilului de formare specifică și redefinirea programelor de pregătire 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dezvoltarea învățământului vocațional pentru minerit și geologie 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formarea unor specialiști care să răspundă criteriilor UE din acest sector

Politici industriale. Valorificare economică	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementarea de politici axate pe direcțiile strategice ale economiei românești și pe evoluțiile UE 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reconstrucția socio-economică a localităților din zonele cele mai afectate de restructurarea minieră pentru a le transforma în poli de dezvoltare și implicit de creare de locuri de muncă și pentru zonele adiacente
---	--	---

RESURSE UMANE ȘI FINANCIARE NECESARE

FORMAREA PERSONALULUI PRIN:	NECESAR/AN	SURSĂ FINANȚARE	ORIZONT
școli profesionale	150	stat	2025
cursuri postliceale		stat, privat	
cursuri de calificare		stat, privat	
cursuri de perfecționare		stat, privat	
colegii tehnice	30	stat	2025
învățământ superior tehnic (geologie, geofizică, petrol-gaze, mine)	120	stat, UE	2018
masterate	30	stat, privat	2025
stagii doctorale și postdoctorale	20	stat, privat	2025
specializări în scopul menținerii și dezvoltării expertizei tehnice geo-miniere	20	privat, UE	2025-2035

Țintele menționate țin cont de cele **trei priorități** ale *Europa 2020*:

1. **creștere inteligentă** (dezvoltarea unei economii bazate pe cunoaștere și inovare)
2. **creștere durabilă** (o economie mai eficientă din punct de vedere al utilizării resurselor, mai ecologică și mai competitivă)
3. **creștere favorabilă incluziunii** (promovarea unei economii cu o rată ridicată a ocupării forței de muncă, care să asigure coeziune socială și teritorială în zonele defavorizate).

Propunem o abordare pe trei direcții, bazată pe „Inițiativa UE privind materiile prime”:

1. aprovizionarea echitabilă și durabilă cu materii prime de pe piețele mondiale
2. încurajarea aprovizionării durabile în cadrul UE
3. creșterea eficienței resurselor și promovarea reciclării (resurse secundare: iazuri și halde).

Fundamentarea și susținerea politicilor și strategiilor naționale de dezvoltare a sectorului minier, identificarea tendințelor noi, a direcțiilor critice în domeniul consumului, extracției, valorificării resurselor miniere și a aspectelor sociale **au nevoie de:**

- studii economice privind dimensiunea cererii de materii prime minerale și resurse energetice, dinamica achizițiilor și tendințele pieței
- studii pentru diversificarea, protejarea și punerea în valoare a bazei de materii prime minerale și a resurselor energetice, fezabile și adaptabile la conjunctura de piață
- studii privind capacitatea de producție corelată cu impactul social și gradul de epuizare
- studiul impactului de mediu asupra ariilor afectate în contextul modului și principiilor de exploatare a unui zăcământ, în subteran sau la suprafață.

Materiile prime minerale sunt esențiale pentru economia UE, în special pentru dezvoltarea de tehnologii ecologice moderne (fonduri dedicate pentru inovare în domeniu) iar cercetarea și valorificarea resurselor minerale sunt încurajate prin susținere financiară (tematică eligibilă).

Conform Planului Național de Dezvoltare, Programelor Operaționale și planurilor de acțiune specifice aprobate până în prezent **sursele de finanțare posibile sunt:**

- Contribuția UE prin instrumentele structurale (*Baia Mare și Munții Apuseni*, zonele monoindustriale (*Valea Jiului, Baia Mare, Muntii Apuseni etc.*) pentru obiectivul „Convergența” și obiectivul „Cooperare teritorială Europeană” și cofinanțarea publică și privată aferentă
- Fonduri alocate de la bugetul de stat, finanțări angajate în numele statului și bugetelor locale, destinate programelor de investiții pentru dezvoltare, având obiective similare celor cofinanțate din fonduri comunitare pentru *Băncile de date (ANRM) și Serviciul Geologic Național*
- Credite externe pentru investiții din partea instituțiilor financiare internaționale (*programul de reciclare a resurselor secundare, închideri de mine etc.*) și din alte surse (fonduri suverane, fonduri private cu profil investițional etc.), pentru susținerea unor *proiecte naționale congruente* cu obiectivele Strategiei Naționale pentru Dezvoltare Durabilă și a Strategiei UE
- Alte instrumente financiare (încurajarea investițiilor străine, utilizarea pieței de capital etc.).

Se impune sprijinirea de către Guvern a operatorilor minieri în demararea/derularea proiectelor de atragere a finanțării necesare modernizărilor, re tehnologizărilor și achizițiilor de terenuri.

Investițiile viitoare vizează **obiective (ținte) foarte diferite** dar, în mod necesar, **interconectate** în momentul aplicării strategiei. Aceste direcții sunt:

- Noile instituții care trebuie create, în primul rând Serviciul Geologic Național

- Programul național de cercetare sistematică a diverselor categorii de resurse minerale: metalifere, nemetalifere, secundare, energetice, ape minerale
- Finalizarea băncilor de date privind potențialul mineral al țării
- Educarea personalului necesar pentru activități de cercetare-prospecțiune-explorare și exploatare
- Reconsiderarea tehnologiilor existente în extracția și prepararea substanțelor minerale utile
- Protecția mediului
- Noi active, infrastructură și echipamente.

RESURSE ENERGETICE

STAREA ACTUALĂ. VIZIUNE

La ora actuală, România dispune de resurse minerale cu un grad mare de diversitate, în cantități relativ mari în comparație cu multe dintre statele UE, dar puțin semnificative raportat la resursele marilor state producătoare la nivel mondial. În ceea ce privește resursele energetice, nivelul producției a fost și este în continuare suficient pentru a acoperi o mare parte a consumului intern, astfel încât România are un grad scăzut de dependență de importurile de resurse energetice.

Domenii energetice cum ar fi sectorul minier, eficiența energetică, energetica urbană și rurală au atras investiții foarte mici raportate la necesitățile reale. Acest context face necesară dezvoltarea unei politici prioritare de stimulare a investițiilor în domeniul energetic, politici ce ar putea facilita implementarea unor măsuri specifice, detaliate în etapele anterioare ale Strategiei.

România trebuie să țină cont de aceste tendințe și să construiască o politică energetică națională pe următoarele coordonate: eficiență energetică, sisteme eficiente de susținere a energiilor regenerabile, stimularea cercetării și dezvoltării, energia nucleară, energia hidrogenului, gazul natural - combustibil de tranziție, integrarea deplină în piața internă de energie.

Se impun, de asemenea, câteva **precizări referitoare la sursele regenerabile de energie (SRE)**, care pot juca mai multe roluri cheie în acest domeniu: **(i)** pot substitui (cel puțin teroetic) pe termen foarte lung resursele "tradiționale", **(ii)** pot contribui la reducerea importurilor și **(iii)** pot îmbunătăți siguranța alimentării cu energie cu respectarea condițiilor de protecție a mediului.

Potențialul energetic al acestor surse regenerabile este estimat de majoritatea actorilor din domeniu în intervalul 14000 – 15000 ktep iar România și-a asumat o **țintă de valorificare** de 50% din acest potențial.

Energia din SRE a cunoscut un curs ascendent semnificativ în producția românească iar tendința de creștere a numărului de producători și a puterii instalate pare destul de solidă pentru a se menține pe termen mediu și lung, dar aceste **evoluii nu sunt suficiente pentru a ne apropia de țintele asumate**, amenințate

de o serie de **restricții economice** (investiții inițiale ce implică costuri foarte mari), **de infrastructură** (bariere tehnico-funcționale; lipsă de flexibilitate; sisteme de transport neadaptate provocărilor prezentului), **de mediu** (lipsa unor studii de mediu specifice – de exemplu impactul eolienei asupra migrației păsărilor din Dobrogea) și **de piață** (variabilitate incontrolabilă a energiei eoliene și microhidro; costuri de producere deseori superioare celor aferente utilizării combustibililor fosili) destul de **severe**.

Obiectivul general al strategiei sectorului energetic îl constituie asigurarea condițiilor pentru satisfacerea necesarului de energie pe termen mediu și lung, la un preț accesibil, adecvat unei economii moderne de piață și unui standard de viață civilizat, în condiții de calitate, siguranță în alimentare, cu respectarea principiilor dezvoltării durabile.

Obiectivele specifice ale strategiei sectorului energetic, care vor urmări îndeplinirea principalelor obiective ale noilor politici din domeniul energie–mediu ale Uniunii Europene, obiective asumate și de România sunt:

- Siguranța energetică
- Competitivitatea pe piața internă și regională
- Dezvoltarea durabilă
- Protecția mediului și limitarea schimbărilor climatice
- Atragerea capitalului necesar modernizării și dezvoltării sectorului
- Dezvoltarea unei piețe concurențiale caracterizate de concurență, transparență și lichiditate.

Resursele de hidrocarburi

Viitorul petrolului depinde de capacitatea industriei de a inova și implementa soluții tehnologice sustenabile, care să elimine emisiile de carbon. În generarea de electricitate vor fi utilizate probabil formule tehnologice complementare cu sursele de energie regenerabilă, care au evoluat considerabil în ultimii ani.

Totodată, tehnologiile bazate pe gaze naturale câștigă teren în sectorul transporturilor: gazul natural comprimat (GNC) sau lichefiat (GNL) sunt tot mai utilizate pentru flotele de autovehicule ușoare, camioane și vapoare. Vor fi probabil introduse capacități de captare și înmagazinare subterană a carbonului, iar CO₂ va fi stocat, transportat și comercializat inclusiv către operatorii zăcămintelor de țiței și gaze, care îl vor utiliza pentru mărirea randamentului exploatării.

Obiectivul strategic general și obiectivele specifice din domeniul exploatării resurselor de țiței și gaze naturale sunt în conformitate cu și subordonate realizării obiectivelor Strategiei Lisabona, Strategiei Europa 2020, și Strategiei Energetice a României pentru perioada 2015-2035.

PRINCIPALELE AMENINȚĂRI

- Rezervele economic exploatabile de țiței și gaze naturale limitate, în condițiile în care nu vor fi descoperite noi zăcămintele importante

- Volatilitatea prețurilor la hidrocarburi pe piețele internaționale
- Selecția, reținerea și motivarea în condiții de piață liberă a capitalului uman necesar operării instalațiilor proprietate de stat din sectorul energetic
- Costuri suplimentare începând cu anul 2013 generate de aplicarea prevederilor directivei 2003/87/EC privind stabilirea unei scheme de comercializare a emisiilor de gaze cu efect de seră
- Capacitatea redusă de a face față unor acțiuni teroriste îndreptate asupra unităților producătoare de energie și a sistemelor de transport (conducte de țiței, conducte pentru gaze naturale)
- România este și rămâne dependentă de importul de resurse energetice. Pentru astfel de țări nu poate fi realizată o securitate energetică absolută. Se poate reduce vulnerabilitatea în acest domeniu prin măsuri și strategii adecvate.

DIRECȚII PRINCIPALE DE INVESTIȚII

În domeniul exploatării resurselor de țiței:

pe termen scurt (2020):

- Stabilizarea producției la niveluri cât mai apropiate de cele actuale
- Redezvoltarea zăcămintelor, lucrări de foraj, reparații capitale
- Demararea exploatării comerciale a centralei electrice de la Brazi
- Creșterea vânzărilor de gaze asociate din producția proprie a exploatării rezervelor de țiței
- Modernizarea și îmbunătățirea eficienței rafinării Petrobrazi pentru obținerea unui portofoliu cât mai diversificat de produse petroliere de rafinare
- Modernizarea rețelei de depozite de carburanți
- Reconstrucția ecologică în vederea încadrării în normele europene de mediu

pe termen mediu (2028):

- Creșterea factorului final de recuperare a țițeiului și gazelor asociate
- Explorarea, evaluarea și demararea dezvoltării perimetrului Neptun (zona de mare adâncime a Mării Negre), dacă se confirmă viabilitatea comercială a zăcămintului
- Extinderea limitelor și adâncimilor de explorare a hidrocarburilor
- Optimizarea valorificării activelor și promovarea unor condiții echitabile de piață
- Explorarea oportunităților din surse regenerabile
- Crearea unei culturi bazate pe dezvoltarea durabilă, pentru utilizarea eficientă a resurselor de țiței și gaze asociate, standarde ridicate de siguranță și mediu
- Reconstrucția ecologică în vederea încadrării în normele europene de mediu

pe termen lung (2038):

- Creșterea factorului final de recuperare a țițeiului și gazelor asociate
- Explorarea altor oportunități din regiunea de vecinătate a Marii Negre
- Explorarea oportunităților din surse neconvenționale
- Extinderea limitelor și adâncimilor de explorare a hidrocarburilor
- Valorificarea suplimentară a celor 1.800 milioane de tone de resurse geologice existente de țiței prin aplicare de tehnologii și metode de recuperare secundară
- Investiții în infrastructura proiectelor alternative de tranzit pentru diversificarea surselor de țiței
- Explorarea extinderii oportunităților de noi parteneriate
- Continuarea reconstrucției ecologice în vederea încadrării în normele europene de mediu
- Valorificarea oportunităților oferite de poziția geo-strategică - *hub* petrolier regional.

În domeniul exploatării resurselor de gaze naturale:**pe termen scurt (2020):**

- Redezvoltarea activității de cercetare și descoperire a rezervelor de gaze
- Asigurarea producției de gaze
- Dezvoltarea capacității de înmagazinare subterană a gazelor naturale
- Protejarea mediului înconjurător

pe termen mediu (2028):

- Investiții noi pentru îmbunătățirea producției de bază
- Dotarea cu utilaje independente necesare desfășurării activității de producție prin dotări specifice
- Modernizarea măsurării fiscale a gazelor extrase și îmbunătățirea calității gazelor livrate
- Crearea unei culturi bazate pe dezvoltarea durabilă, standarde ridicate de siguranță și mediu

pe termen lung (2038):

- Descoperirea și cercetarea în colaborare cu firme străine a noi structuri de gaze
- Investiții pentru proiecte pilot cu firme străine de profil pentru creșterea rezervei din câmpurile gazeifere (cercetare, reabilitare)
- Valorificarea suplimentară a celor 530 mld. mc existente de gaze prin aplicarea de tehnologii și metode de recuperare secundară
- Îmbunătățirea calității gazelor livrate
- Continuarea activităților de protejare a mediului înconjurător

- Investiții în infrastructura proiectelor alternative de tranzit și diversificarea surselor
- Explorarea dezvoltării unui *hub* regional de gaze naturale.

INFRASTRUCTURA CRITICĂ

În domeniul resurselor de țiței și gaze asociate:

- Tehnologii moderne și acordarea de facilități fiscale pentru zăcămintele aflate în fază finală de exploatare pentru mărirea producției de țiței prin creșterea factorului de recuperare
- Echipamente pentru prospecțiuni și explorări geologice în scopul stabilirii potențialului structurilor geologice adânci (sub 3.000 m) în domeniul *onshore* și în domeniul *offshore*, în special în sectorul de apă adâncă
- Sistemul Național de Transport al Țițeiului (SNTT) pentru a facilita transportul de țiței de la Marea Neagră spre Serbia
- Instalații și alte facilități în scopul dezvoltării unui *hub* regional de țiței, inclusiv din perspectiva unor noi descoperiri.

În domeniul resurselor de gaze naturale:

- Tehnologii moderne și acordarea de facilități fiscale pentru stabilizarea producției de gaze naturale la niveluri cât mai apropiate de cele actuale
- Echipamente pentru prospecțiuni și explorări geologice în scopul redezvoltării zăcămintelor
- Noi depozite de înmagazinare subterană a gazelor naturale
- Investiții în infrastructura aferentă proiectelor alternative de tranzit pentru diversificarea surselor gaze naturale
- Instalații și alte facilități în scopul dezvoltării unui *hub* regional de gaze naturale, inclusiv din perspectiva unor noi descoperiri.

ESTIMAREA RESURSELOR UMANE ȘI FINANCIARE

Din punctul de vedere al **resurselor umane**⁹, un aspect esențial este faptul că industria hidrocarburilor este cel mai important contribuitor la bugetul de stat, un angajator major de forță de muncă bine plătită, un investitor de prim rang în infrastructură și tehnologie și un mare importator de *know-how* tehnic și managerial.

Menținerea îndelungată a prețurilor reglementate la gaze naturale și energie electrică și ponderea mare a proprietății publice în sectorul energetic, caracterizată istoric de management ineficient, au diminuat potențialele contribuții ale companiilor din domeniu la veniturile publice. Prețurile reglementate, semnificativ

⁹ Ministerul Energiei, Întreprinderilor Mici și Mijlocii și Mediului de Afaceri, www.energie.gov.ro.

inferioare celor de pe piețele europene, au perpetuat ineficiența economică și intensitatea energetică ridicată. În plus, prin caracterul lor nediferențiat, nu sunt un mijloc eficient de protecție socială a consumatorilor vulnerabili de energie.

Un factor de creștere a eficienței este implementarea integrală a **managementului bazat pe guvernare corporatistă în companiile publice**. Într-un sector energetic dominat de controlul statului, gestionarea companiilor în sensul creșterii valorii și performanței va aduce noi contribuții bugetare semnificative.

Mediul instituțional/de reglementare trebuie să țină pasul cu această evoluție, iar transparența și stabilitatea reglementărilor trebuie să devină principii de bază în elaborarea politicilor energetice.

Un pas important în sensul creșterii încrederii publice în calitatea managementului resurselor naturale ar fi aderarea la Inițiativa pentru Transparența Industriilor Extractive¹⁰, prin care guvernele se obligă să asigure transparență publică deplină în ceea ce privește totalitatea plăților și impozitelor încasate de la companiile din industria petrolului și gazului și cea minieră. În plus, cercetarea științifică (cu toate componentele sale) este unul din factorii importanți în dezvoltarea durabilă a sectorului energetic.

De aceea, sunt extrem de necesare:

- valorificarea potențialului uman existent, asigurarea stabilității și întineririi resurselor umane
- corelarea evoluțiilor tehnice pe plan global cu posibilitățile de particularizare la nivel național
- stimularea tinerilor pentru a activa în cercetarea energetică românească și a contribui la absorbția fondurilor de cercetare internaționale disponibile
- instrumente de încurajare a companiilor din domeniul hidrocarburilor de a finanța programe de cercetare-dezvoltare proprii și de a cofinanța proiecte de cercetare specifice complexe
- continuarea și finanțarea adecvată a Planului sectorial CDI în domeniul energiei
- consolidarea unei structuri naționale responsabile de elaborarea de studii și strategii energetice și elaborarea de proiecte solide de dezvoltare la nivel național, regional și transfrontalier.

Necesarul investițional al sectorului energetic românesc este enorm. În primul rând, o mare parte din infrastructura energetică existentă este deja depășită și precară din punct de vedere tehnic.

În al doilea rând, nevoia de a construi sisteme de transport energetic fiabile și adaptate provocărilor prezentului implică alocări financiare de anvergură. Aproape 70% din sistemul de transport de gaze trebuie modernizat și circa 40% din

¹⁰ www.eiti.org

infrastructura distribuției de gaze trebuie reînnoită. În plus, investițiile în noi proiecte de dezvoltare necesită o infrastructură adecvată de susținere.

În aceste condiții, pornind de la obiectivele generale și specifice identificate în etapa anterioară, **necesarul de resurse financiare** pentru atingerea acestora în domeniul hidrocarburilor **se structurează diferențiat**, în funcție de tipul resursei analizate, după cum e prezentat mai jos.

La țiței¹¹, suma totală estimată pentru orizontul analizat este de cca. 1.575 mil. euro, din care cca. 14 mil. euro pe termen scurt și cca. 1.561 mil. euro pe termen mediu și lung. Pe termen scurt, investițiile vor fi îndreptate mai ales spre activități care să conducă la reducerea procentului de impurități din țițeiului extras cu 5%. Pe termen mediu și lung, investițiile vor fi îndreptate către:

- Menținerea producției de țiței în jurul nivelului de 6 mil. tone pe an (**629 mil. euro**)
- Reducerea costului pe tona de țiței extras (**58 mil. euro**)
- Asigurarea unui coeficient anual de consum de rezerve de max. 4% și a unui coeficient de înlocuire a rezervelor de 60-110% (**138,3 mil. euro**)
- Atingerea unor costuri de descoperire a rezervelor de țiței de 15 euro/tonă (**15,6 mil. euro**)
- Câștigarea de noi zone de concesionare externe pentru explorare/producție în vederea atingerii unor rezerve de 25 mil. t și a unei producții externe de 2 mil. t/an începând cu 2020 (**430 mil. euro**)
- Reconstrucția ecologică în vederea încadrării în normele europene de mediu (**290 mil. euro**).

Necesarul de resurse financiare (pentru măsuri de bază), pe etape și obiective, în domeniul resurselor de țiței și gaze asociate (mil. euro)

EFECTE ANTICIPATE	MĂSURI	COSTURI ANTICIPATE
Termen scurt (2020)		
Reducerea procentului de impurități cu 5% (total = 13,5 mil. euro)	Oprirea sondelor de extracție cu potențial redus	8,0
	Retehnologizarea metodelor pentru controlul nisipului în sonde de extracție a țițeiului	5,5
Termen mediu (2028) și lung (2038)		
	Forarea a 210 sonde de producție țiței anual	280
	Reparații capitale sonde și operații geologice-tehnice la sonde cu potențial redus (1000 sonde reparate anual)	150

¹¹ www.omvpetrom.com.

Menținerea producției de țiței în jurul nivelului de 6 mil. tone/an (total = 629 mil. euro)	Modernizarea/retehnologizarea sistemelor de extracție	19
	Reparații capitale și curente utilaje	165
	Creșterea siguranței în funcționarea echipamentelor	5
	Generalizarea realizării proiectelor de exploatare de către echipe complexe, lucrând în sistem integrat	2,5
	Continuarea programului de studii, cercetări și introducerea tehnicii noi	2,5
	Îmbunătățirea condițiilor de muncă și sociale	5
Reducerea costului pe tona de țiței extras (total = 58 mil. euro)	Modernizarea/retehnologizarea sistemelor de extracție	15,3
	Creșterea productivității muncii (recalificare personal, instruire, stabilizare)	17
	Restructurarea tehnologică a sectorului de extracție	25,7
Asigurarea unui coeficient anual de consum de rezerve de max. 4% și a unui coeficient de înlocuire de 60-110% (total = 138,3 mil. euro)	Forarea anuală a cca. 20 sonde de explorare pentru țiței	100
	Efectuarea programului de lucrări geologice pentru descoperirea de noi zăcăminte de țiței prin aplicarea programelor de investiții	34,3
	Utilizarea unor metode noi, tehnologii și tehnici performante de investigare geofizică a bazinelor de sedimentare petroliere	4,0
	Reanalizarea cu ajutorul calculatoarelor a datelor disponibile pentru îmbunătățirea caracterizării zăcămintelor și crearea de modele 3D capabile să descrie direcțiile de curgere a fluidelor și starea de saturație zăcămintelor	4,7
Realizarea unor costuri de descoperire a rezervelor de țiței de maxim 15 euro/tonă (total = 15,6 mil. euro)	Extinderea utilizării modelelor 3D în studii de simulare numerică menite a identifica și recomanda strategia optimă de exploatare	3,4
	Utilizarea metodelor moderne de programare a forajului de cercetare și exploatare	2,1
	Retehnologizarea separării și tratării țițeiului în câmpuri petroliere	3,1
	Realizarea de tehnologii îmbunătățite pentru epurarea apelor în vederea injectării în zăcământ	2,3

Câștigarea de noi zone de concesiune externe în vederea atingerii unei rezerve de 25 mil. t și a unei producții externe de 2 mil. t/an începând cu 2020 (total = 430 mil. euro)	<p>Continuarea expansiunii pe piețele internaționale prin:</p> <p>Continuarea lucrărilor de cercetare, explorare și exploatare a unor zăcăminte de țiței în Kazakhstan</p> <p>Realizarea programului minim de lucrări aferente explorării pe blocul off-shore din India</p> <p>Participarea la licitații pentru acorduri farm-out în Quatar și Iran</p>	430
Reconstrucția ecologică în vederea încadrării în normele europene de mediu (total = 290 mil. euro)	<p>Echiparea sucursalelor Petrom cu echipament nou pentru analiza nivelului substanțelor toxice</p> <p>Obținerea permiselor de mediu pentru sucursale</p> <p>Înregistrarea și modernizarea pierderilor de produse lichide în timpul proceselor tehnologice</p> <p>Stabilirea de planuri de acțiune pentru intervenții de urgență în situația unor acțiuni de poluare accidentală</p> <p>Organizarea de cursuri privind protecția mediului</p> <p>Elaborarea de studii privind metode și tehnologii utilizate în prevenirea poluării</p>	110
	<p>Remediarea solurilor poluate cu produse petroliere și depoluarea acviferelor</p> <p>Reducerea emisiilor de gaze din atmosferă</p> <p>Eliminarea poluării datorate turelor de sonde vechi și/sau abandonate</p> <p>Extinderea sistemelor de monitorizare a poluanților</p> <p>Crearea unor echipe speciale, echipate pentru operațiuni de intervenție pe uscat și pe mare</p>	180

Surse: www.energie.gov.ro; www.omvpetrom.com.

La gaze naturale¹², suma totală estimată pentru orizontul analizat este de cca. 655 mil. euro, din care cca. 25 mil. euro pe termen scurt și cca. 630 mil. euro pe termen mediu și lung. Pe termen scurt, investițiile vor fi îndreptate cu

¹² www.romgaz.ro.

prioritate spre activități specifice care să conducă la reabilitarea producției de gaze naturale, realizată, în principal, prin programul de lucrări geologice de descoperire de noi zăcăminte. Pe termen mediu și lung, investițiile vor fi îndreptate către:

- Descoperirea de noi rezerve de gaz metan (**211,6 mil. euro**)
- Creșterea producției de gaze (**161,5 mil. euro**)
- Creșterea gradului de securitate energetică a țării (**200 mil. euro**)
- Reconstrucția ecologică în vederea încadrării în normele europene de mediu (**6,4 mil. euro**)
- Îmbunătățirea condițiilor de desfășurare a activităților de producție (**40,5 mil. euro**)
- Evaluarea mai riguroasă a valorii producției și îmbunătățirea calității acesteia (**8,3 mil. euro**).

Necesarul de resurse financiare (pentru măsuri de bază), pe etape și obiective, în domeniul resurselor de gaze naturale (mil. euro)

EFECTE ANTICIPATE	MĂSURI	COSTURI ANTICIPATE
TERMEN SCURT (2020)		
Reabilitarea producției de gaze naturale (total = 25 mil. euro)	<p>Realizarea programului de lucrări geologice pentru descoperirea de noi zăcăminte de gaze naturale prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificarea și decelarea cât mai exactă a straturilor poros permeabile saturate cu gaze prin măsurători geofizice de mare acuratețe ▪ Investigarea periodică a tuturor sondelor de adâncime moderne în vederea determinării cât mai reale a parametrilor hidrodinamici ai rezervorului de gaze și stabilirii regimurilor tehnologice optime de producție ▪ Evaluarea tehnică a sondelor și reumplerea echipamentului de adâncime ▪ Reconsiderarea procesului de comprimare a gazelor la nivelul de structură, grup de sonde și inițierea procesului de comprimare la capul de erupție ▪ Adoptarea unui management adecvat al procesului de extracție, corelat cu cererea și cu posibilitățile de producție ▪ Utilizarea intensivă și eficientă a echipamentelor <i>hard</i> și <i>soft</i> achiziționate cu fonduri de la Banca Mondială aflate în 	25

	dotarea SNGN ROMGAZ la întocmirea studiilor complexe de flexibilitate pentru reabilitarea producției, a studiilor de convertire a zăcămintelor semidepletate în depozite de înmagazinare, de urmărire și conducere optimă a procesului de producție		
	▪ Instruirea și perfecționarea personalului pe probleme specifice protecției mediului		
Termen mediu (2028) și lung (2038)			
Descoperirea de noi rezerve de gaz metan (total = 211,6 mil. euro)	Realizarea a 4200 km profile seismice 2D și 3D	14,4	
	Realizarea a 340 mii metri foraj geologic	7,2	
	Cercetarea în colaborare cu firme străine a noi structuri de gaze	190	
Creșterea producției de gaze (total = 161,5 mil. euro)	Forarea a 120 mii metri în scop de exploatare, inclusiv pentru depozitele de înmagazinare	72	
	Punerea în funcțiune a 90 de sonde noi	3,5	
	Efectuarea de reparații capitale și curente la stațiile de comprimare	15	
	Efectuarea de reparații capitale la 1.000 sonde	21	
	Efectuarea de operații pentru reabilitarea capacităților de producției - fisurări, consolidări, echipamente cu <i>plunger lift</i> , denivelări cu azot, utilizarea spumanților subunitari și spălări cu <i>tubing</i> flexibil	12	
	Utilizarea compresoarelor la capul de erupție - 30 compresoare	6	
	Realizarea de proiecte pilot cu firme străine de profil pentru creșterea rezervei din câmpurile gazeifere - cercetare, reabilitare	2	
	Construirea unei stații pilot de fabricare a spumantului solid; Reabilitarea stațiilor de comprimare în funcție de parametrii actuali ai zăcămintelor	30	
	Creșterea gradului de securitate energetică	Extinderea capacității de înmagazinare subterană a gazelor naturale prin dezvoltarea depozitelor existente și crearea de noi depozite	200
	Reconstrucția ecologică (total = 6,4 mil. euro)	Montarea instalațiilor antipoluante în câmpuri, sonde de injecție, sisteme de filtrare ape reziduale, depozite ecologice de detritus rezultat în urma forajului	6,4

Îmbunătățirea condițiilor de producție (total = 40,5 mil. euro)	Dotarea cu instalații de probe de presiune (convertor cu azot lichid cu tubulatură flexibilă)	40,5
Creșterea rigorii în măsurarea valorii producției și îmbunătățirea calității ei (total = 8,3 mil. euro)	Modernizarea activității de măsurare fiscală a gazelor extrase și îmbunătățirea calității gazelor livrate prin achiziția și montarea de calculatoare electronice de debit, și montarea de separatoare performante și de stații de uscare	8,3

Surse: www.energie.gov.ro; www.romgaz.ro.

În concluzie, pentru a atrage noi investiții în sectorul extracției de hidrocarburi, România trebuie să asigure **existența unei piețe stabile, previzibile și transparente**, prin strategii și politici publice, și prin înlăturarea unor potențiale bariere în atragerea investitorilor. Acest context face necesară dezvoltarea unei politici prioritare de stimulare a investițiilor în domeniul energetic, politici ce ar putea facilita implementarea unor măsuri specifice.

SURSE DE FINANȚARE

Resursele de țiței și gaze naturale au caracter strategic și sunt proprietatea cetățenilor, reprezentați prin statul român. În stabilirea cadrului fiscal pentru industria țițeiului și a gazelor naturale, autoritățile trebuie să găsească formula ce asigură concomitent atingerea obiectivelor strategice și maximizarea beneficiilor socio-economice. Trebuie luate în calcul redevențele, taxele și impozitele plătite de către companiile din sector la bugetul de stat și bugetele locale, subvențiile de orice fel oferite acestor companii, numărul de locuri de muncă și impactul economic și social al acestora, precum și impactul asupra mediului înconjurător și a biodiversității, cu internalizarea costurilor aferente etc.

O parte din necesarul investițional al sectorului energetic românesc, inclusiv în exploatarea hidrocarburilor, poate fi acoperit de fonduri europene, mai ales pentru marile proiecte de infrastructură energetică. Pentru Europa de Sud-Est, este necesară consultarea la nivel interguvernamental pentru definirea și prioritizarea unor proiecte comune care să fie susținute colectiv pe lista PCI.

Fondurile europene pentru România totalizează 30,5 de miliarde euro (2014-2020), din care pot fi cofinanțate proiecte în valoare totală 50 de miliarde euro. Programele operaționale care permit investiții în domeniul energetic sunt cel de Infrastructuri Majore și cel de Competitivitate. **Deși sunt extrem de importante, fondurile europene nu pot acoperi decât în măsură modestă nevoia de capital a industriei energetice românești. Cea mai mare parte nu poate proveni decât din sectorul privat.**

Resursele de cărbune

Deși pentru moment utilizarea cărbunelui în producerea de energie pare să aibă o traiectorie descendentă, schimbările de orientare pe termen lung asumate pentru reducerea emisiilor de CO₂ (Acordul de la Paris 2015) vor influența în mod semnificativ investițiile în dezvoltarea proiectelor actuale și demararea unor noi. În acest context, viitorul cărbunelui depinde tot mai mult de rețehnologizarea centralelor, ca alternativă la închiderea lor și de dezvoltarea tehnologiilor și practicii de captare a CO₂, ambele dimensiuni necesitând investiții semnificative.

În condițiile în care rezerva geologică de cărbune (în special lignit) ca sursă primară de energie strategică contribuie la asigurarea securității energetice a țării, continuarea exploatării zăcămintelor nu poate fi pusă la îndoială și nu se poate renunța la funcționarea centralelor electrice pe cărbune (pe termen mediu).

PRINCIPALELE AMENINȚĂRI

- dependența cererii de cărbune de funcționarea termocentralelor
- modul de răspuns la provocările tot mai actuale și presante legate de emisiile de CO₂ ca urmare a utilizării cărbunelui în producerea energiei
- epuizabilitatea rezervelor de cărbune (pe termen lung)
- costuri medii de extracție a cărbunelui mai mari decât în Europa, SUA, Australia, Africa de Sud
- diversitatea ofertei și furnizorilor externi de substituenți ai cărbunelui în producerea energiei.

DIRECȚII PRINCIPALE DE INVESTIȚII

termen scurt (2020)

- concentrarea activității în perimetrele miniere cu potențial economic
- continuarea reabilitării, rețehnologizării și modernizării fluxurilor tehnologice și mijloacelor de producție în vederea eficientizării extracției
- reconstrucția ecologică în zonele care nu mai sunt afectate de activitatea minieră și diminuarea impactului asupra mediului natural în zona de activitate
- atenuarea problemelor sociale determinate de încetarea activității ca urmare a epuizării rezervelor în anumite perimetre sau de alte cauze.

termen mediu (2028)

- constituirea bazei naționale de date cu privire la resursele minerale, stabilirea perspectivelor de identificare a noilor zăcăminte cu rezerve valorificabile
- extinderea perimetrelor existente în vederea exploatarii raționale și valorificării superioare a zăcămintului în concordanță cu cererea de lignit la nivel național
- consolidarea capacităților CDI și a expertizei în domeniu care să conducă la diversificarea și perfecționarea opțiunilor tehnologice de producție și valorificare a produsului minier

- considerarea huilei drept produs strategic și susținerea de către stat a mineritului subteran sau dezvoltarea în zonă de alternative viabile la minerit.

termen lung (2038)

- reevaluarea rezervelor și adaptarea metodelor de deschidere, pregătire și exploatare în funcție de schimbările intervenite pe piața producătorilor de mașini și utilaje miniere
- concentrarea activității în perimetrele miniere cu potențial economic
- continuarea programului de reabilitare, retehnologizare și modernizare a fluxurilor tehnologice corelat cu asigurarea bazei materiale pe termen lung
- atragerea de surse de finanțare de pe piața de capital
- dezvoltarea și aplicarea unor tehnici noi pentru valorificarea superioară a rezervelor de cărbune.

INFRASTRUCTURA CRITICĂ

- mașini, utilaje miniere pentru deschiderea, pregătirea și exploatarea zăcămintelor de cărbune
- complexuri mecanizate
- tehnologii și metode de extracție a cărbunelui
- tehnologii și metode de preparare a cărbunelui.

ESTIMAREA RESURSELOR UMANE ȘI FINANCIARE

Desfășurarea activității în industria minieră presupune existența forței de muncă profesional calificată, cunoscătoare a tehnicilor miniere moderne.

Asigurarea resursei umane competente, specializate în domeniul extracției cărbunilor necesită dezvoltarea învățământului vocațional prin promovarea pe termen mediu și lung a programelor adecvate domeniului în unitățile de învățământ superior tehnic, în colegii tehnice și școli profesionale precum și prin organizarea de cursuri de specializare a personalului, în scopul menținerii și dezvoltării expertizei geologico-miniere.

Statul va trebui să asigure finanțarea preferențială a programelor de studii în domeniul resurselor minerale. Astfel, prin măsuri specifice precum acordarea de burse, contracte privind integrarea în mediul economic la absolvire etc. se poate realiza încurajarea dezvoltării învățământului vocațional pentru minerit și geologie. Realizarea de parteneriate cu administrațiile publice locale și agenți economici interesați va facilita accesul tinerilor pe piața muncii.

Pentru acele categorii profesionale și meserii care vor fi necesare ca urmare a evoluției tehnologice în domeniul exploatării resurselor minerale este necesară propunerea de noi standarde ocupaționale, respectiv actualizarea celor existente, respectându-se prevederile legale referitoare la formarea profesională a adulților.

Deoarece activitățile de exploatare a minelor și carierelor de cărbune și cele de furnizare a energiei se desfășoară în cadrul complexurilor energetice este destul de dificil de identificat sumele destinate investițiilor separat pe cele două categorii de activități. De aceea, în continuare se pune accentul, în principal, pe destinația acestor investiții.

HUILA. În contextul actual al pieței energetice românești, huila este structural necompetitivă din cauza absenței re tehnologizării principalelor procese din subteran și de la suprafață. Potrivit reprezentanților Comitetului pentru activitatea minieră, cea mai mare problemă identificată la minele din Valea Jiului este lipsa acută a investițiilor din ultimii 20 de ani, lipsa re tehnologizării și a modernizării metodelor de extracție.

În 2015, 70% din costul de producție a cărbunelui era reprezentat de cheltuielile cu ”munca vie”, ceea ce înseamnă că extracția se face cu tehnologii vechi de peste un sfert de secol.

Complexurile mecanizate ar putea asigura, potrivit specialiștilor, o productivitate dublă față de metodele clasice de exploatare, folosite majoritar în minele actuale. **Costurile de achiziționare** a unui astfel de complex mecanizat sunt evaluate la **11-12 mil. euro**. Potrivit calculelor făcute de membrii Comitetului, cheltuielile de re tehnologizare a minei Livezeni ajung la 127 de mil. lei¹³. Se impune astfel realizarea unor programe de investiții, inclusiv cu participare străină și atragerea de surse de finanțare de pe piața de capital.

În ceea ce privește destinația investițiilor, acestea sunt necesare pentru achiziția echipamentelor tehnologice miniere care vor avea ca efect creșterea gradului de mecanizare și reducerea costurilor de producție, și anume:

- utilaje necesare în procesul de exploatare a zăcămintelor de cărbune
- utilaje de săpare de galerii
- transportoare pentru evacuarea cărbunelui
- instalații de foraj, pompe de evacuare, instalații de comunicare și control al atmosferei subterane.

LIGNITUL. În acest domeniu este nevoie în primul rând de un plan de eficientizare a activității agreat cu partenerii sociali. Se impune apoi finalizarea tratativelor pentru proiecte mari de investiții, care pot crea o piață nouă pentru 95% din cărbunele din Oltenia. Compania trebuie să restructureze resursele umane și instalațiile astfel încât să reziste singură pe piață.

Considerăm că UE nu ar trebui să impună statelor membre limite de timp și de valoare în ceea ce privește ajutorul de stat în industria cărbunelui. Dacă un anumit stat respectă politicile de climă și energie, în special cele legate de reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, atunci acel stat trebuie lăsat să stabilească un cadru clar și stabil pentru a putea permite industriei miniere să investească în

¹³ Ministerul Energiei, Întreprinderilor Mici și Mijlocii și Mediului de Afaceri, www.energie.gov.ro.

tehnologii moderne și curate de exploatare și ardere a cărbunelui. O astfel de abordare poate duce la continuarea exploatării cărbunelui, chiar și la scară redusă, astfel încât să se asigure siguranța energetică individuală.

Asigurarea resursei umane și formarea de personal competent, specializat în domeniul resurselor minerale sunt alte două elemente cheie în evoluția acestui sector. Industria minieră are nevoie de forță de muncă calificată, cunoscătoare a tehnicilor moderne, ceea ce implică promovarea pe termen mediu și lung a programelor adecvate în unitățile de învățământ de pe toate nivelele.

SURSE DE FINANȚARE

- Alocații bugetare
- Surse proprii asigurate în conformitate cu legislația în domeniu
- Credite bancare asigurate de furnizor (de tip „credit furnizor”)
- Atragerea de capital privat de către complexurile energetice care acționează în sensul dezvoltării activității investiționale atât în exploatarea cărbunilor, cât și în producerea de energie.

Resursele de Uraniu

Pe piața mondială se menține tendința de creștere a prețului uraniului, datorită unei cereri susținute de noile capacități instalate în centralele din Asia. Aprovizionarea cu uraniu a țărilor mari consumatoare este majoritar asigurată pe baza unor contracte pe termen lung, ceea ce asigură o siguranță sporită pentru producția minelor de uraniu și companiile importatoare.

Țările care dețin un parc de centrale nucleare sunt preocupate de menținerea unui stoc de siguranță, ce poate varia ca dimensiune până la patru ani de consum curent. Unele dintre acestea dispun de companii specializate în investiții în noi proiecte miniere pentru uraniu din terțe țări, care au ca scop asigurarea cu materie primă pentru o perioadă cât mai lungă, independentă de piață. În cadrul UE, țările consumatoare de uraniu își diversifică sursele de aprovizionare astfel încât să fie asigurată siguranța aprovizionării pe termen mediu și lung.

Cu o țintă clară de a realiza produse și servicii la nivelul tuturor cerințelor, **obiectivul major** al politicilor naționale din domeniul resurselor de uraniu este asigurarea materiei prime necesare fabricării combustibilului nuclear pentru funcționarea unităților nuclear-electrice românești.

PRINCIPALELE AMENINȚĂRI

- Rezervele economic exploatabile de uraniu, limitate, în condițiile în care nu vor fi descoperite noi zăcăminte importante
- Costuri mari de exploatare a minereurilor de uraniu datorită variației parametrilor mineralizației și a discontinuității acestora

- Opoziția autorităților publice locale și a autorităților teritoriale cu privire la acceptarea deschiderii de noi capacități de producție în domeniul exploatării minereurilor de uraniu
- Posibila creștere accentuată a prețului mondial la uraniu
- Posibila schimbare a atitudinii publicului față de construcția de noi centrale nucleare și de depozite de deșeuri radioactive
- România este și rămâne dependentă de importul de resurse energetice. Pentru astfel de țări nu poate fi realizată o securitate energetică absolută. Se poate reduce vulnerabilitatea în acest domeniu prin măsuri și strategii adecvate.

DIRECȚII PRINCIPALE. INFRASTRUCTURA CRITICĂ

- Exploatarea până la epuizare a zăcămintului Crucea–Botușana
- Atragerea în circuitul industrial și a produselor reziduale miniere care conțin uraniu
- Deschiderea zăcămintului Tulgheș–Grințieș și punerea în funcțiune a exploatării miniere din Carpații Orientali
- Construirea unei noi uzine ("TG") de preparare a minereurilor de uraniu extras din Carpații Orientali și a produsului rezidual minier din halde și iazuri de decantare
- Dezvoltarea capacităților de rafinare, cu tehnologie avansată, ("YC": 600 t U în UO₂/an) pentru concentratele tehnice de uraniu stocate și importate
- Reorganizarea și dezvoltarea activităților de conservare, închidere, refacere, reabilitare și monitorizare a factorilor de mediu și a populației în perimetrele în care activitățile au încetat
- Respectarea legislației naționale și europene
- Îmbunătățirea sistemului de radioprotecție a mediului, populației și îmbunătățirea managementului deșeurilor
- Dezvoltarea resurselor umane prin formarea profesională continuă în perspectiva adaptării la condițiile economice impuse de noile capacități de producție.

ESTIMAREA RESURSELOR UMANE ȘI FINANCIARE

Sectorul resurselor minerale (inclusiv cel al exploatării resurselor de uraniu) se confruntă cu o situație grea datorită **numărului redus de specialiști**. **Media de vârstă** a acestora este **ridicată** în tot sectorul, iar datorită perspectivelor de extindere și dezvoltare necesarul de specialiști va crește cu siguranță. **Pregătirea personalului** în România ultimelor două decenii a fost slab coordonată în acest sector, programele de pregătire au fost reduse iar profesorii pensionați. În plus, sectorul resurselor minerale nu este atractiv pentru tineri din cauza imaginii generale a sectorului. Industria minieră cere însă **forță de muncă profesională**

calificată, antrenată în tehnici miniere moderne și domenii *hightech* emergente, lucru care necesită programe adecvate în universități de științe aplicate, colegii tehnice și școli profesionale.

Conceptul de durabilitate cu privire la utilizarea resurselor naturale trebuie să devină o parte integrantă acceptată a sistemului de învățământ, în scopul de a promova o înțelegere mai largă a importanței materiilor prime, alături de alte activități didactice în științele naturii, încă din primii ani de școală. Acest lucru este important pentru planul de învățământ general, și în studiile economice și studiile comerciale. Programe de formare în sectorul resurselor minerale trebuie să fie promovate în continuare pe termen mediu și lung, cu eforturile de a consolida și legăturile internaționale. Statul trebuie să asigure o finanțare preferențială programelor de studii în domeniul resurselor minerale. Aceste obiective trebuie aliniat cu cele ale „tinerilor în mișcare” proiecte emblematice ale planului de dezvoltare Europa 2020, care are drept scop îmbunătățirea rezultatelor sistemului de educație și facilitarea accesului tinerilor pe piața muncii. Astfel, România trebuie să promoveze activ includerea obiectivelor de educație în sectorul minier și geologic în cadrul programelor de formare ale Uniunii Europene.

Necesarul investițional al sectorului energetic românesc este enorm. **Proiectul nuclear de la Cernavodă** se încadrează în categoria investițiilor în tehnologii cu emisii reduse de carbon, absolut necesare pentru România, în contextul obiectivelor foarte ambițioase de decarbonizare la nivel european. Foarte greu (dacă nu imposibil) de estimat la ora actuală, **costurile investițiilor trebuie îndreptate cu preponderență către:**

- Promovarea de noi resurse autohtone pentru o valorificare maximală a uraniului românesc
- Realizarea acțiunilor investiționale privind: amenajarea compartimentului 3 (iaz Cetățuia II - Feldioara), deschiderea zăcămintului Tulgheș–Grințieș, construcția pe platforma Feldioara a două uzine moderne pentru prelucrarea minereurilor și rafinarea concentratelor uranifere
- Identificarea potențialilor furnizori externi de concentrate uranifere și demararea acțiunilor de atribuire a contractului de achiziție, pe termen lung, pentru aceste produse.

CONCLUZII

Pentru a atrage noi investiții în sectorul energetic, România trebuie să asigure existența unei piețe stabile, previzibile și transparente, prin strategii și politici publice, și înlăturarea unor potențiale bariere în atragerea investitorilor. Considerăm că **necesarul de investiții în sectorul energetic românesc este, pentru perioada 2015-2035, de aproximativ 100 miliarde euro.**

Diminuarea barierelor investiționale are o importanță majoră în scopul facilitării proiectelor investiționale de mare anvergură. Impactul negativ al acestora se reflectă în reducerea gradului de încredere în stabilitatea și predictibilitatea sectorului, reducerea investițiilor, creșterea așteptărilor de remunerare sau reprezentări și garanții suplimentare solicitate de investitori ca răspuns la riscul suplimentar asumat de aceștia, cu efecte directe asupra economiei și mediului de afaceri. Acest context face necesară dezvoltarea unor politici prioritare de stimulare a investițiilor în domeniul energetic, care ar putea facilita implementarea unor măsuri specifice, ale căror costuri au fost detaliate în paragrafele precedente.

Finanțarea publică trebuie să joace un rol important prin sprijinirea punerii în aplicare a politicilor din domeniul eficienței energetice la nivel național. Finanțarea nu a crescut în ultimii ani, din cauza importanței insuficiente acordate acestor politici, dar și în contextul unor dificultăți financiare în realizarea investițiilor private și al unei slabe performanțe manageriale.

Pentru orizontul de timp 2035, **strategia națională în domeniu trebuie să evolueze pe următoarele coordonate:** eficiență energetică, sisteme eficiente de susținere a energiilor regenerabile, stimularea cercetării și dezvoltării, energia nucleară, energia hidrogenului, gazul natural ca și combustibil de tranziție, integrarea deplină în piața internă de energie.

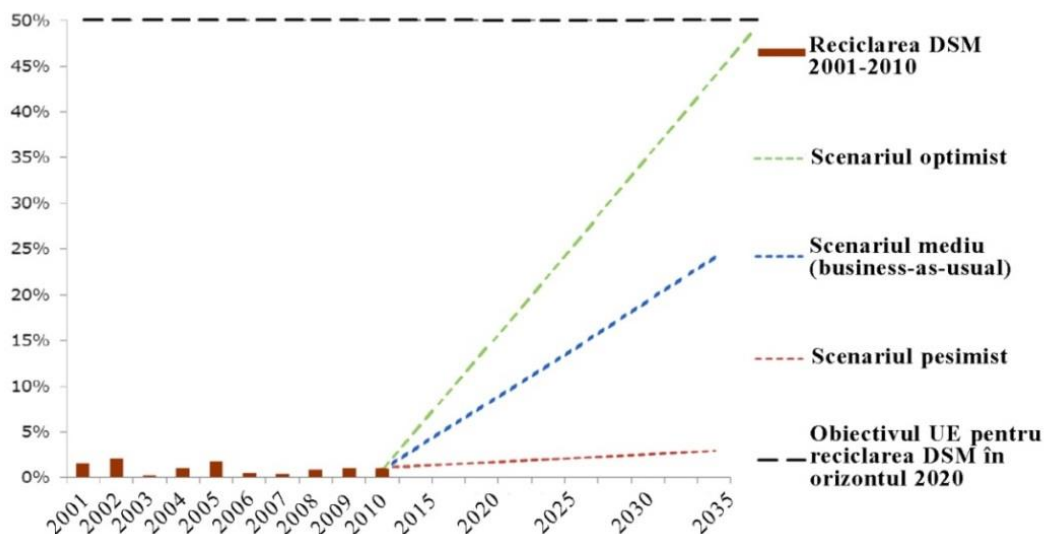
DEȘEURI

STAREA ACTUALĂ. VIZIUNE

România este una dintre țările eligibile a primi o perioadă de derogare pentru îndeplinirea obiectivului de 50% reciclare a deșeurilor solide municipale (DSM) până în 2020. Și totuși, **România nu va îndeplini acest obiectiv dacă** progresul continuă în ritmul actual – este nevoie de o creștere anuală de excepție a ratei de reciclare. Includerea unora dintre deșeurile de ambalaje reciclate în cantitatea DSM raportată va crește, de asemenea, rata de reciclare.

Va fi nevoie de un efort de excepție din partea autorităților regionale și naționale pentru a crește nivelul de reciclare la 50% până în 2020. Un efort similar va fi necesar chiar și cu o perioadă de derogare de 5 ani, până în 2025. Aceste eforturi trebuie să se bazeze pe inițiative detaliate și concrete (în documentele strategice care ghidează gestionarea DSM) și pe ridicarea nivelului de conștientizare a cetățenilor (neobișnuiți cu colectarea selectivă a deșeurilor, chiar dacă infrastructura este deja în vigoare în unele orașe), însoțite de instrumente financiare adecvate.

Se pot formula trei scenarii posibile de evoluție pentru perioada 2016–2035:



Scenarii privind evoluția gestiunii deșeurilor municipale în România în orizont 2035

Aceste scenarii sunt simpliste (nu iau în considerare eventualele măsuri planificate) și se bazează pe metodologia Eurostat, în timp ce țările pot alege să utilizeze o metodologie proprie pentru a calcula respectarea obiectivului de reciclare de 50%. Prin urmare, scenariile trebuie interpretate doar ca indicații generale și de evaluare a riscului de a rata obiectivele.

PRINCIPALELE AMENINȚĂRI

- Neîndeplinirea obiectivelor asumate și plata de penalizări
- Modificarea substanțială a legislației UE
- Creșterea exagerată a tarifelor pentru populație
- Dependența mare de investiții subvenționate de UE
- Pierderea pieței interne în favoarea firmelor mari de specialitate
- Costuri mari necesitate de eliminarea deșeurilor industriale (istorice)
- *Legislativ*: apariția neconcordanțelor între actele normative emise de diferite autorități centrale
- *Financiar*: declanșarea procedurii de *infringement* pentru nerespectarea obligațiilor asumate
- *Implementare*: servicii de slabă calitate în condițiile subfinanțării sistemului.

DIRECȚII PRINCIPALE DE INVESTIȚII

- Introducerea unui sistem de instrumente economice coerente pentru gestiunea deșeurilor (supra-taxa la depozitarea deșeurilor la groapa de gunoi pentru a devia deșeurile de la depozitare)
- Utilizarea veniturilor pentru a sprijini colectarea separată și infrastructurile alternative
- Creșterea exponențială a gradului de reciclare a deșeurilor municipale generate
- Dinamizarea cererii de produse reciclate
- Funcționarea la capacitatea maximă a primului incinerator (construirea unui al doilea) pentru deșeuri municipale în regiunea București – Ilfov
- Conceperea/dezvoltarea/implementarea și controlul riguros al infrastructurii de colectare separată și schemele de depozit-garanție la mai mult de zece produse reciclabile
- Reducerea fracției biodegradabile eliminate la deponie (groapa de gunoi)
- Reducerea/limitarea procentului de finanțare din fonduri UE și promovarea, susținerea și creșterea finanțării din parteneriate public – privat.

INFRASTRUCTURA CRITICĂ

- Infrastructura de colectare a deșeurilor
- Infrastructura de colectare separată a produselor reciclabile
- Infrastructuri alternative
- Incinerator pentru deșeuri municipale.

ESTIMĂRI ALE RESURSELOR UMANE ȘI FINANCIARE NECESARE. SURSE DE FINANȚARE

Conceptul de bază este acela de a crea piețe independente de gestiune/reciclare a deșeurilor care să funcționeze independent, fără acțiunea directă a autorităților cu atribuții în domeniu, care vor avea preponderent funcții de planificare/programare, monitorizare, raportare statistică etc.

Legislația UE actuală nu permite finanțarea activităților curente de gestionare/reciclare a deșeurilor, ci doar cofinanțarea prin granturi a investițiilor. De aceea, la capitolul resurse financiare sunt incluse doar investițiile ce pot fi făcute din fonduri publice (naționale/europene).

Trebuie subliniat că **reciclarea deșeurilor reprezintă o activitate antreprenorială** (o ”afacere”) și firmele active pe piața de gestiune a deșeurilor și cea a reciclării acționează deja pe o piață concurențială, dar cu multe deficiențe. **Intervenția prin investiții publice** pe această piață poate aduce mai multe neajunsuri decât beneficii. Crearea unei piețe funcționale determină atragerea de fonduri (mai ales private) pentru investiții și re tehnologizare.

Ținte pe termen scurt (2–5 ani)

ȚINTE	MĂSURI	RESURSE UMANE	RESURSE FINANCIARE
Introducerea unui sistem de instrumente economice coerente de gestiune a deșeurilor și sprijinirea colectării separate și infrastructurile alternative	Modificarea legislației prin introducerea unei taxe de 10 euro/t deșeuri eliminate prin depozitare	2-4 persoane pentru monitorizare și raportare statistică	Nu sunt necesare resurse financiare pentru investiții
	Introducerea de sisteme depozit-garanție obligatorii pentru o serie de ambalaje	3-5 persoane (dezvoltare, monitorizare și raportare statistică)	Investiții private la nivelul lanțurilor de magazine pentru preluarea/reciclarea ambalajelor
Reciclarea a 15% din deșeurile municipale	Dezvoltarea capacităților de colectare separată și de returnare a ambalajelor folosite	2-3 persoane/județ (80-120 persoane la nivel național)	Investiții private pentru preluarea/reciclarea ambalajelor
	Dezvoltarea standardelor pentru produse reciclate	5-6 persoane la nivel național	Nu sunt necesare investiții publice majore
	Îmbunătățirea absorbției fondurilor europene disponibile	5-6 persoane la nivel național	Nu sunt necesare investiții publice majore
Reducerea cu 18% a fracției biodegradabile depuse la groapă	Punerea în aplicare a strategiei privind deșeurile biodegradabile	5-10 persoane (național)	Nu sunt necesare investiții publice majore
Total		100 – 150 persoane	Nu sunt necesare investiții publice majore

Ținte pe termen mediu (5–10 ani)

ȚINTE	MĂSURI	RESURSE UMANE	RESURSE FINANCIARE
Reciclarea a 40% din deșeurile municipale	Operaționalizarea deplină a sistemelor județene integrate de gestiune a deșeurilor	2 persoane/județ (82 persoane național)	Nu sunt necesare investiții publice suplimentare

Dinamizarea cererii de produse reciclate	Perfecționarea sistemului de achiziții publice; obligativitatea achizițiilor de materiale reciclabile (20-30%)	3 persoane la nivel național (monitorizare și raportare statistică)	Nu sunt necesare investiții publice suplimentare
Funcționarea primului incinerator (București - Ilfov)	Finalizarea incineratorului în anul 2025; operarea acestuia la capacitatea prevăzută	3-4 persoane (operare privată, contract public-privat)	120-150 mil. euro (accesată prin POIM)
Actualizarea strategiei naționale în domeniul deșeurilor	Analiza solidă a situației actuale și inventarierea capacităților de reciclare existente	6-8 persoane pentru o perioadă de 2 ani	Nu sunt necesare investiții publice majore
Aplicarea măsurilor de reducere la sursă și operaționalizarea infrastructurii	Extinderea și generalizarea sistemelor de colectare separată la sursă la peste 70% din populație	Nu sunt necesare resurse suplimentare	5-6 mil. euro/județ (cca. 250 mil. euro la nivel național)
Stabilirea infrastructurii de colectare separată și schemelor de depozit la peste 10 produse reciclabile	Finalizare infrastructură de colectare reciclabile și filiere procesare ambalaje de sticlă, PET, hârtie, baterii uzate, anvelope uzate etc.	Nu sunt necesare resurse suplimentare	Investiții private
Consolidarea reglementărilor, activităților de implementare și control	Ajustare reglementări din domeniu Controale ale autorităților Amendarea depozitării/transporturilor ilegale și infracțiunilor conexe	2 persoane/județ (82 persoane la nivel național)	Investiții publice în dotare: 40-50 mil. euro
TOTAL		170 – 200 persoane	400 – 450 mil. euro

Ținte pe termen lung (15–20 ani)

ȚINTE	MĂSURI	RESURSE UMANE	RESURSE FINANCIARE
Reciclarea a 55% din deșeurile municipale	Sisteme de instrumente economice funcționale	2 persoane/regiune– 18-20 persoane/național	

Reducerea fracției biodegradabile eliminate la deponie cu 30-35%	Creșterea suprataxei de depozitare a deșeurilor la groapa de gunoi la 15 euro/tonă Piața compostului este funcțională și cererea de compost este stabilă	Nu este necesar personal suplimentar	Nu sunt necesare investiții publice suplimentare
Finalizarea celui de-al doilea incinerator	Construcția celui de al doilea incinerator (București – Ilfov)	Operare privată	
Limitarea finanțării UE și promovarea sistemelor de parteneriat public – privat	Folosirea extinsă a instrumentelor economice Eliminarea completă a distorsiunilor din piață Investițiile sunt realizate de firme private care asigură colectarea, transportul, eliminarea și reciclarea deșeurilor	Nu este necesar personal suplimentar	
Total		20 – 30 persoane	

SURSELE DE FINANȚARE PENTRU INVESTIȚIILE PUBLICE

PERIOADA	INVESTIȚII	SURSE DE FINANȚARE	OBSERVAȚII
termen scurt	-	Nu sunt necesare investiții publice majore	Se impune introducerea legislației privind introducerea instrumentelor economice
termen mediu	400 – 450 mil. euro	120 – 150 mil. euro (accesate prin POIM) 280 – 300 mil. euro (bugetul de stat și bugetele județene)	Se impune monitorizarea strictă a progreselor și cauzelor care împiedică reciclarea și dezvoltarea cercetării tehnologice
termen lung	-	Nu sunt necesare investiții publice majore	Se impune consolidarea legislației, a instrumentelor economice, perfecționarea metodelor de planificare, dezvoltarea cercetării etc.
Total	400 - 450 mil. euro		

CONCLUZII

Deși în spațiul autohton dezvoltarea durabilă capătă de multe ori alura unui simplu fason trecător, a unei filozofii abstracte sau arbitrare sau, atunci când e transpusă în strategii și documente programatice, îmbracă forma unei rețete de măsuri fixate de un organism și executate de un altul, ea trebuie privită și folosită ca **un model concret, realist și coerent de abordare** a realităților complexe ale unei comunități și de construire a unui (posibil) viitor al acesteia.

Dezvoltarea durabilă reprezintă la ora actuală un element constant, definitoriu, al politicilor economice și sociale ale fiecărei țări, care implică și un **element de ordin moral**, definit de caracteristica ereditară, testamentară. Ca societate și indivizi avem **sarcina primară** de a utiliza în mod responsabil patrimoniul natural, istoric și cultural și de a păstra neatins dreptul generațiilor care vor urma de a beneficia în egală măsură de acest patrimoniu.

Societatea românească se află la ora actuală într-o dinamică complexă și rapidă, iar nevoia de a atinge o stare de echilibru și de a nu uita să lăsăm ceva în urmă pare mai mare ca oricând. Dacă ne dorim cu adevărat să intrăm în „casta” țărilor relevante în acest secol trebuie să parcurgem într-un ritm cât mai alert câțiva pași mari în procesul de dezvoltare, iar **dezvoltarea durabilă a României** trebuie să depășească stadiul de mit, de concept sau slogan cu formă frumoasă și complet lipsit de fond și să se transforme într-o **prioritate reală a întregii societăți**.

Abordarea unui mod strategic de gândire doar în momentul apariției unor obstacole mai mult sau mai puțin așteptate este o soluție nerealistă și ineficientă în orice orizont de timp considerat. Se impune **o viziune pe termen lung** – creionarea celei mai dificile conjuncturi posibile și identificarea soluțiilor prin care se pot eluda situațiile limită. O abordare strategică (a se citi guvernare sau politică publică) de calitate este obligată să definească un obiectiv ideal, dar trebuie să prevadă soluții capabile să răspundă într-un mod flexibil schimbărilor inevitabile ce se petrec la nivel local și global. Cele mai nobile strategii vor eșua dacă își vor îndrepta atenția doar asupra efectelor problemelor din sistem, nu și asupra cauzelor acestora, și dacă nu vor ține cont de schimbările constante din domeniul resurselor naturale

Buna guvernare în această arie vastă a resurselor naturale trebuie construită pe aceleași **principii** ca oricare altă serie de politici publice: viziune pe termen lung, impact ecologic minim, consultare democratică, proces decizional transparent, reglementări coerente și de calitate, limitarea birocrăției ș.a. Ea trebuie să stabilească un echilibru între resursele naturale (pe care e obligată să le definească ca fiind strategice), capitalul uman și resursele financiare (creșterea economică), pe baza unei evaluări corecte a potențialului existent.

Rata de succes a acestui demers depinde de o multitudine de factori, printre care trebuie să se numere și coordonarea între factorii de decizie de pe toate palierele, orientarea către investiții publice, atragerea de fonduri externe (în special

europene), ieșirea din logica păguboasă a ciclului electoral și ocolirea măsurilor populiste de aceeași factură, controlul aplicării măsurilor și al resurselor financiare alocate.

Direcția principală a oricărei strategii în acest domeniu ar trebui să fie reabilitarea patrimoniului natural în condițiile unei creșteri și diversificări economice de durată. **Elementele cheie** ale realizării unei astfel de strategii sunt educația, cercetarea, investiția, legislația puternică și coerentă și cooperarea reală și facilă între toți actorii implicați.

Conținuturile generate de acest proiect reprezintă doar **un punct de plecare, o propunere obiectivă și dezinteresată de măsuri și idei** necesare unei dezbateri constructive la nivelul întregii societăți românești și al autorităților implicate în procesul decizional care să permită mai apoi o continuare a cercetării în acest domeniu pentru construirea, alături de celelalte proiecte din cadrul *Strategiei Academiei Române*, a unui proiect de țară „sănătos” și bine încheiat, plasat în contextul unei globalizări accelerate.

ECHIPA DE CERCETARE

Echipa de cercetare* a acestui proiect **inter- și multidisciplinar** a antrenat în mod dinamic specialiști din mai multe domenii, din sistemul de cercetare al Academiei Române și din afara lui:

Acad. Bogdan C. SIMIONESCU – coordonator, Acad. Nicolae ANASTASIU, Dr. Jurist Raluca ANDONE, Dr. Daniela ANTONESCU, Dr. Marina BĂDILEANU, Dr. Marius BULEARCĂ, Dr. Mircea BUZA, Dr. Cătălin-Paul CONSTANTIN, Drd. Andreea CONSTANTINESCU, Dr. Iulian DĂNILĂ, Dr. Marian DRĂGOI, Dr. Monica DUMITRAȘCU, Dr. Sorin GEACU, Dr. Ines GRIGORESCU, Dr. Gheorghe KUCSICSA, Lect. Izabela MARIȘ, Dr. Marcela MIHAI, Prof. Mihai-Sabin MUSCALU, Dr. Cornelia NEAGU, Dr. Alexandru PĂTRUȚI, Dr. Victor PLATON, Dr. Bogdan POPA, Conf. Mihai POPA, Dr. Ana POPOVICI, Dr. Ionuț PURICĂ, Chim. Daniela RUSU, Dr. Dan-Radu RUSU

* = o parte din membrii echipei au fost implicați doar în anumite etape ale proiectului

Proiect 3

SECURITATEA ȘI EFICIENȚA ENERGETICĂ

ALOCAREA RESURSELOR ENERGETICE NECESARE ÎN EVOLUȚIA ȘI DEZVOLTAREA SISTEMULUI ENERGETIC PENTRU DEZVOLTAREA ECONOMICĂ A ROMÂNIEI ÎN PERIOADA 2018–2038

COORDONATOR: PROF. UNIV. DR. FILIP CÂRLEA

1. INTRODUCERE

Dezvoltarea economiei naționale se bazează pe consum de resurse, inclusiv resurse primare de energie și de energie electrică, ceea ce face necesară evaluarea posibilităților de susținere a cererii de energie pe baza unui program de dezvoltare, pe termen mediu și lung.

Nivelul de independență energetică al României se păstrează încă pentru următoarele două decenii, cu tendință de consolidare (80–85%). Scăderea cererii de energie primară din ultimii ani se datorează reducerii cantității de energie utilizată și a schimbărilor structurale, precum și a ponderii scăzute în economie a unor sectoare industriale importante (ex. *industria chimică și petrochimică, prelucrătoare, metalurgică, îngrășăminte chimice, materiale construcții* etc.), respectiv de producere a energiei din surse regenerabile de energie; ponderea sectorului industrial în consumul energetic final al României a scăzut de la aprox. 41% în anul 2000 la cca 30% în prezent. Cota energiei din surse regenerabile s-a majorat însă în ultimii ani, contribuind la diminuarea necesarului de energie primară. Gradul de independență energetică relativ scăzut situează România într-o poziție favorabilă în cadrul UE, avantaj care poate fi valorificat, pe termen mediu și lung, dacă vor fi promovate politici și strategii energetice prudente.

Sectorul energetic are rol fundamental în dezvoltarea economică și socială a țării. Calitatea vieții, creșterea economică și competitivitatea economiei românești se realizează dispunând de energie suficientă, la prețuri accesibile și cu impact minim asupra mediului înconjurător.

Competitivitatea sectorului industrial și funcționarea generală a societății sunt dependente de energie sigură, durabilă și disponibilă la prețuri accesibile. Infrastructura energetică prin care se asigură accesul la energie pentru populație, industrie, agricultură și servicii, de acum și până în anul 2038 și ulterior, precum și activele pe care oamenii le vor folosi se proiectează și se construiesc în prezent; modelul producției de energie și utilizarea în anul 2050 se stabilesc acum.

Sectorul energetic are cea mai mare cotă în emisia de gaze cu efect de seră, iar obiectivul Uniunii Europene de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră cu 80%-95% față de nivelul anului 1990 până în 2050, crează presiune asupra sistemelor energetice. Piețele energetice devin treptat interdependente, iar situația energetică a Uniunii Europene va fi influențată de tendințele mondiale în domeniul energiei. Structura consumului de energie primară este diversificată și echilibrată, ceea ce particularizează România pe plan regional și european, fiind țara cea mai puțin dependentă de importuri de energie per capita din UE (*Eurostat 2015*).

Evaluările privind potențialul României în domeniul resurselor primare de energie arată că dependența de importul de energie primară este 18–20%, care se poate diminua prin exploatarea și valorificarea judicioasă a resurselor interne (*ex.: gaze naturale, țiței, cărbune, minereu de uraniu etc.*), respectiv creșterea ponderii surselor regenerabile de energie și a eficienței în utilizarea energiei.

România va menține o ușoară dependență de importul de energie primară, însă gradul de dependență depinde de resursele interne noi, precum rezervele de gaze naturale din Marea Neagră, sursele regenerabile, în limitele tehnico-economice ale sistemului energetic și ale pieței de energie electrică, corelate cu consumul și măsurile de creștere a eficienței energetice.

Direcțiile principale privind dezvoltarea energetică, economică și socială sustenabilă a României, pe termen mediu și lung, vizează creșterea eficienței energetice pe întregul lanț energetic (*producere, transport, stocare, distribuție, utilizare finală*), încurajarea producerii de energie electrică din surse indigene, integrarea piețelor naționale în piața internă europeană și creșterea gradului de interconectare a rețelelor de energie electrică și gaze naturale, valorificarea surselor regenerabile cu costuri competitive, dezvoltarea energiei nucleare *în condiții de eficiență economică*, siguranță și securitate nucleară, emisii de gaze cu efect de seră reduse, dezvoltarea capitalului uman în vederea implementării strategiei energetice. Alte direcții principale constau în implementarea politicilor sociale aferente provocărilor generate de adecvarea politicilor energetice, informarea corectă a populației privind transformarea sectorului energetic, impactul acestui proces și măsurile de protecție socială, respectiv dezvoltarea cercetării și inovării în sectorul energetic. România se află pe locul 38, din 50 de state, între cele mai inovatoare economii ale lumii și ocupă poziția 14 la indicatorul producție cu valoare adăugată mare, însă se situează pe penultimul loc (poziția 49) la procentul din PIB alocat pentru cercetare-dezvoltare-inovare (*Agenția Bloomberg Innovation Index*).

Transformarea sectorului energiei electrice la nivel global are loc într-un ritm accelerat, de la implementarea tehnologiilor de generare bazate pe surse regenerabile (*hidroenergetice, eoliene onshore și offshore, fotoelectrice, biomasă, geotermale etc.*), până la revoluția digitală (*ex. rețele inteligente*).

Asigurarea securității alimentării cu energie electrică și termică a utilizatorilor de energie, la un nivel de calitate corespunzător, trebuie să se realizeze cu costuri competitive, cu respectarea cerințelor de mediu și în acord cu obiectivele „Cadrului

de reglementare pentru politici de mediu și energie pentru perioada 2020–2030”, încât să mențină siguranța în alimentarea cu energie, competitivitatea sectorului industrial, protejarea locurilor de muncă și sustenabilitatea economiei românești.

Creșterea eficienței energetice are o contribuție majoră în asigurarea siguranței în furnizarea energiei, dezvoltării sustenabile și competitivității, economisirea resurselor energetice primare, reducerea emisiilor gazelor cu efect de seră și realizarea obiectivelor de decarbonare a economiei.

Trecerea la o economie competitivă cu emisii scăzute de dioxid de carbon, aplicabilă în toate sectoarele economice prin creșterea eficienței energetice, promovarea energiei din surse regenerabile, dezvoltarea sectorului nuclear, valorificarea studiilor privind captarea și stocarea dioxidului de carbon [ex.: *reducere emisii de gaze cu efect de seră cu 80-95% față de nivelul din 1990, până în 2050*] vor asigura un aport semnificativ al sectorului energetic la dezvoltarea sustenabilă a României și creșterea nivelului de competitivitate pe piața internațională a produselor românești.

România trebuie să pună în funcțiune capacități energetice noi, cu tehnologii curate, care să acopere deficitul de capacitate după anul 2020, în contextul obiectivelor de decarbonare, respectiv prin reducerea cu 40% a emisiilor de gaze cu efect de seră până în anul 2030 și cu 56% până în anul 2038 (*valoare orientativă obținută prin extrapolare*), ambele reduceri raportate la nivelul emisiilor din anul 1990.

Din punct de vedere al participării la Piața Unică Europeană pentru energie electrică și gaze naturale, se estimează că sectorul energetic românesc poate răspunde cerințelor naționale și europene, în acord programul de implementare a proiectelor de investiții preconizate la nivel european, până în anul 2038.

2. STAREA ACTUALĂ A SECTORULUI ENERGETIC

Uniunea Europeană importă circa 53% din necesarul de energie, cu un cost de aproximativ 405 miliarde €/an, ceea ce reprezintă cel mai mare importator de energie din lume – cea mai scumpă factură la energie, adică circa 1,11 miliarde de €/zi. Aceasta înseamnă importuri de țiței (cca 90% din necesar), gaze naturale (66%), combustibili solizi (42%), combustibil nuclear (40%). Însă, în cadrul UE se produce circa jumătate din energia electrică fără emisii de gaze cu efect de seră la nivel mondial, iar strategia europeană a securității energetice este parte integrantă a politicii privind clima și energia pentru 2038–2040.

Cadrul geopolitic actual oferă României oportunitatea dezvoltării sectorului energetic în următorii 20 de ani, în contextul schimbărilor de paradigmă economică și pe plan regional și global.

În comparație cu Uniunea Europeană, dependența de importul de energie primară a României este de numai 18–20%, iar creșterea economică s-a decuplat de necesarul de energie începând din anul 1998 și a scăzut intensitatea energetică a economiei, cuantificată prin energia primară utilizată pe unitatea de produs intern brut.

Reducerea gradului de dependență de importul de energie primară este corelată cu descoperirea prin explorare a unor noi resurse energetice atât onshore, cât și offshore.

De asemenea, este importantă eficientizarea exploatării resurselor convenționale și evaluarea economicității resurselor greu accesibile, din cauza localizării geologice sau geografice sau din lipsă de tehnologie și know-how adecvat.

România este, în prezent, țara cu cel mai scăzut grad de dependență de importul de energie în Europa de Sud-Est. Extinderea platoului continental al Mării Negre permite României accesul la rezerve de aprox. 70 mld. m³ de gaze naturale și 85 milioane barili petrol, care pot prelungi cu 18 ani independența României privind gazele naturale. Astfel, exploatănd doar propriile resurse cunoscute și estimate în prezent, România poate să-și asigure independența timp de 34 ani în ceea ce privește consumul de gaze naturale.

Rolul gazelor naturale și al cărbunelui în mixul energiei electrice, după anul 2028, depinde de evoluția prețului certificatelor de emisii ETS (*Emission Trade Scheme*); proiecțiile actuale reflectă o creștere susținută a costului emisiilor până la 40 €/tonă CO₂ echivalent în 2028–2030, pentru atingerea țintelor de decarbonare.

În România, mixul energiei electrice este diversificat și echilibrat, structura producției de energie electrică, în anul 2015, fiind 28% – cărbune (*în principal, lignit*), 25% – hidroenergie, 18% – energie nucleară, 14% – gaze naturale, 11% – energie eoliană, 3% – energie solară, 1% – biomasă). Așadar, aproximativ 40% din mixul de energie electrică este compus din energie din surse regenerabile, respectiv 58% energie fără emisii de gaze cu efect de seră (GES) și 72% cu emisii relativ scăzute de CO₂. În mixul producției de energie electrică, nivelul mediu al emisiilor de bioxid de carbon pe unitatea de energie electrică produsă este asemănătoare nivelului european (cca 300 gCO₂/kWh); mixul de energie electrică se realizează cu companii de tip monocombustibil și în condiții de piață concurențială. Mixul energetic actual utilizat pentru producerea energiei electrice se reflectă din baza de resurse naturale energetice. Asumarea țintelor de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, la nivel european și mondial, prin politici de decarbonare constituie constrângeri asupra alcătuirii mixului energetic și a tehnologiilor prin care poate fi produsă și utilizată energia.

Presupunând că dezvoltarea economică a țărilor UE are loc fără creșterea necesarului energetic, în România, pentru a se realiza media UE la nivelul anului 2038, cererea de energie internă trebuie să crească cu 90%; însă, pentru a ocupa locul 7 (*deținut de Germania*), cererea de energie în România trebuie să crească cu 138% față de nivelul actual, până în anul 2050.

România dispune de alternative pentru satisfacerea necesarului de energie electrică pentru următoarele două decenii și ulterior, până în anul 2050 și, totodată, se înscrie în efortul colectiv al Uniunii Europene de diminuare a schimbărilor climatice. Avantajele geostrategice ale țării, resursele naturale, capacitățile de producție și facilitățile energetice de care dispune, experiența și specializarea complexă, gradul de liberalizare și integrare al pieței interne, respectiv calitatea forței de muncă sunt argumente favorabile dezvoltării sectorului energetic și asigurării necesarului de energie pentru dezvoltarea sustenabilă a țării.

Resursele geologice și rezervele sigure de țiței, cu o pondere de 96% (onshore), respectiv 4% în platforma continentală a Mării Negre satisfac nevoile naționale pentru încă minim 20 ani, la o producție medie de 4,2 mil. t/an, în condițiile unui declin anual constant al rezervelor sigure de 5%/an și cu rata de înlocuire de 3–5%/an pentru rezerve de țiței și condensate (*evaluările privind resursele potențiale de petrol din Marea Neagră, ca și explorările sunt în curs*).

România ocupă locul 4, cu cca 6% din producția de petrol a Uniunii Europene, respectiv locul 5 în Europa, respectiv 2% din producția tuturor statelor europene. Producția de petrol a scăzut continuu în România și în celelalte țări europene producătoare de țiței (*excepție Italia*). Ponderea statelor europene în rezervele mondiale este de 3,3% la gaze naturale, respectiv 6,67% la țiței. Conjunctura internațională actuală este favorabilă României pentru implementarea unui program de investiții de creștere a producției de țiței și/sau de extindere a duratei de epuizare a resurselor, conformă cu securitatea energetică națională.

Pe termen scurt (2016–2020), producția de gaze naturale indigene se poate stabiliza la nivelul de circa 10 mld. mc. anual, asemănătoare anilor 2013 și 2014.

România trebuie să adopte o politică energetică de realizare a investițiilor pentru menținerea și creșterea producției de gaze naturale pentru nevoile economiei naționale și de extindere a duratei de utilizare până la epuizarea rezervelor de țiței, în contextul conjuncturii internaționale favorabile realizării acestui deziderat, ceea ce se înscrie în măsurile de creștere a securității energetice naționale. Trebuie menționat că orizontul de timp al investițiilor în sectorul de explorare și producție a țițeiului este de 20–30 de ani, iar aceste măsuri trebuie să luate sub controlul statului.

România dispune de resurse de gaze naturale, având rezerve sigure de aproximativ 1 600 TWh. Rezervele sigure exploatabile de gaze naturale (cca 150 mld. m³) se pot majora pe termen scurt și mediu din rezervele geologice de 703,227 mld. m³, prin folosirea unor tehnologii cu grad superior de recuperare în zăcămintele, iar pe termen mediu și lung prin exploatarea de adâncime (>3 000 m), respectiv exploatarea zonelor offshore din Marea Neagră îndeosebi, în apă adâncă (≥1 000 m).

La o producție medie anuală de 10,8 mld. m³ și în condițiile unui declin anual constant de 5% al rezervelor sigure, coroborat cu rata de înlocuire a rezervelor de gaze naturale, rezervele *actuale* de gaze naturale se vor epuiza după o perioadă de 15–20 ani. Explorările din Marea Neagră conferă speranțe de îmbunătățire a situației, însă nu există încă date oficiale în privința magnitudinii respectivelor resurse.

Exploatarea resurselor din Marea Neagră rămâne cel mai probabil proiect de asigurare a deficitului de gaze naturale pentru regiune. Marea Neagră este un bazin energetic de interes european comun, cu un potențial energetic similar cu cel de la Marea Nordului, dar mult mai puțin explorat și exploatat. Acest potențial trebuie să facă obiectul unei politici la nivel european în privința securității energetice. Prin licențele acordate, România este statul riveran cel mai avansat în această privință.

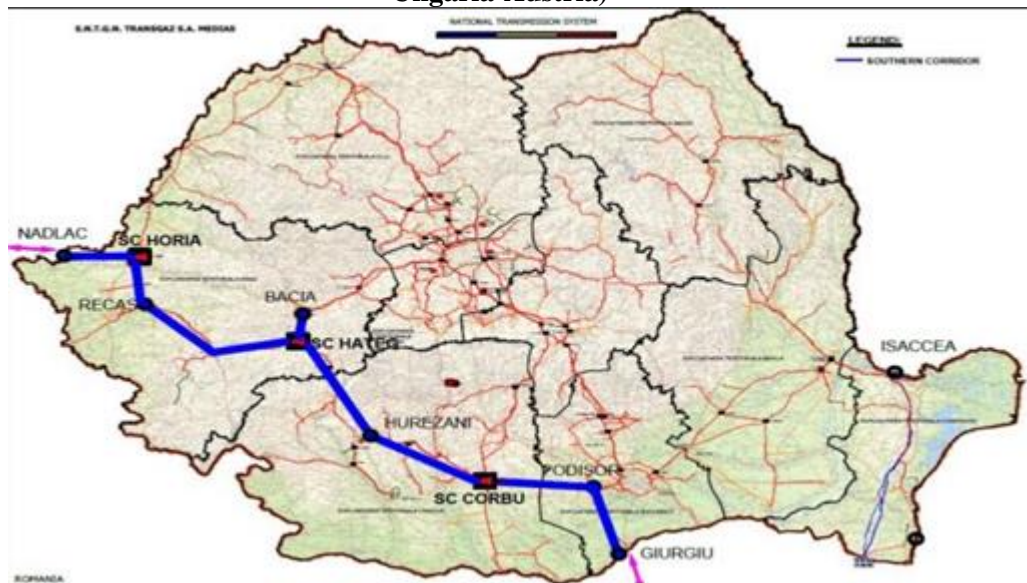
Resursele din Marea Neagră trebuie însoțite de programe care să stimuleze dezvoltarea infrastructurii specifice offshore. Directiva europeană referitoare la

politicile de securitate în regimul offshore trebuie transpusă în legislația locală. Arealul Mării Negre are potențial de investiții pe termen mediu și lung care să asigure alternative de alimentare cu petrol și gaze pentru România și zona sud-est europeană. Pe termen lung se va putea asigura alimentarea cu hidrocarburi din producția internă pe baza soluțiilor tehnice de exploatare de noi rezerve și din importul facilitat de conjunctura internațională a prețului la țiței și gaze naturale.

Proiectele prioritare pe plan regional pentru România se referă la componenta teritorială națională a coridorului regional de transport gaze naturale Bulgaria-România-Ungaria-Austria (BRUA), respectiv conectarea viitoarelor resurse de gaze din Marea Neagră la sistemul național de transport și, ulterior, la coridorul regional; la acestea se adaugă consolidarea capacității de interconectare energetică cu Republica Moldova și cuplarea la sistemele regionale de tranzit, cum ar fi Coridorul Sudic ș.a.

Implementarea „Proiectului BRUA” va contribui la integrarea piețelor europene de gaze și la creșterea securității energetice a țărilor participante, prin facilitarea accesului la surse de gaze naturale [pentru componenta română s-au alocat fonduri europene (179,3 mil. €), reprezentând cca 40% din valoarea eligibilă estimată a proiectului].

Figura 1. Proiectul magistralei de gaze naturale BRUA (Bulgaria-România-Ungaria-Austria)



Sursa: TRANSGAZ România

Sistemul Național de Transport al Gazelor Naturale din România are o rețea de conducte de 12 585 km (*13 138 km, dacă se adaugă conductele de tranzit*) și este conectat cu sistemele aferente din Ucraina, Ungaria și Republica Moldova. Capacitatea anuală maximă de import este de 14,35 mld. m³ (*151,39 TWh, PCS mediu 10,55 MWh/1000 m³*). La rândul său, sistemul de distribuție a gazelor naturale are cca 40000 km conducte. Dacă prețul gazelor naturale va continua să se mențină scăzut pe piețele internaționale, ca urmare a cotațiilor internaționale ale țiteiului, este posibil ca producția de gaze naturale onshore să se reducă datorită diminuării rezervelor sigure, a scăderii cotei de investiții pentru explorare, coroborate cu creșterea factorului de recuperare și întârzierea trecerii la exploatarea resurselor din Marea Neagră.

Huila energetică rămâne o resursă marginală pentru producerea de energie electrică și termică. Rezervele de huilă în exploatare (*perimetre concesionate*) sunt de cca 592 mil. tone și se exploatează parțial pe bază de subvenții până în anul 2018, iar rezervele în perimetre neconcesionate sunt de 1614 mil. tone. În prezent, producția de huilă este mai mică decât cererea, însă rezervele de huilă actuale pot asigura necesarul curent încă circa 30 ani (*până în 2050*), la nivelul actual de exploatare (*1,5–2,0 mil. tone anual*). Conform reglementărilor UE, producția de huilă subvenționată necesită implementarea unui program de închidere a minelor de huilă care generează pierderi; din punct de vedere economic și energetic, producția de energie electrică pe bază de huilă indigenă fără subvenții devine sursă marginală, având costuri mai mari față de alte resurse energetice. Pe termen mediu, producția de huilă trebuie menținută pentru a asigura funcționarea grupurilor energetice modernizate de la termocentrala Mintia – Deva și a unui grup la termocentrala Paroșeni, pentru producerea de energie electrică și termică în sistemele centralizate de termoficare de la Deva și din Valea Jiului (*Petroșani, Lupeni, Vulcan*).

În următorii 10 ani, se poate implementa un proiect de instalare a unui grup energetic (500 MW), cu eficiență ridicată (*randament 43–45%, parametri ultracritici și/sau ultrasupracritici*) la termocentrala Mintia (*în locul celor 2 grupuri modernizate*), respectiv un grup de 150–200 MW cu pat fluidizat sau parametrii supracritici, la Paroșeni, dotate cu instalații de protecția mediului corespunzătoare.

Lignitul indigen rămâne o resursă importantă, pe baza căreia trebuie menținute și dezvoltate în continuare capacități de producere a energiei electrice cu eficiență ridicată. Rezervele de lignit cunoscute pot asigura exploatarea eficientă pentru încă aproximativ 40 de ani, la un nivel de producție de circa 30 mil. tone/an. Pe termen mediu, producția de lignit trebuie păstrată la un nivel anual de cca 30 mil. tone pentru funcționarea grupurilor energetice care livrează energie electrică în regim normal de lucru și în situații extreme. La termocentralele pe lignit (*ex.: Turceni, Rovinari, Ișalnița și Craiova II*) s-au modernizat mai multe grupuri energetice cu o putere instalată totală de 3 670 MW, inclusiv instalațiile pentru protecția mediului, cu o valoare de aproape 2 miliarde €, care pot funcționa în condiții de siguranță, reprezentând componenta certă a cărbunelui în mixul energetic.

Prin montarea unor grupuri de 600 MW, la centralele Rovinari, Turceni și Ișalnița, cu eficiență ridicată cu parametri supracritici și ultrasupracritici (*randamentul net 43–45%*) și 300 MW cu apă fluidizată sau parametri supracritici la Craiova, alimentarea cu lignit se va putea face din bazinul Olteniei pe termen scurt și mediu.

Resursele naționale de uraniu asigură materia primă pentru fabricarea combustibilului nuclear, necesar reactoarelor nucleare 1 și 2 (tip CANDU) de la CNE Cernavodă, pe durata tehnică de exploatare a acestora. Pe termen scurt (2016–2020), producția de uraniu, rezerva și importul temporar de combustibil nuclear pot asigura alimentarea cu combustibil nuclear a unităților în funcțiune U1 și U2. România deține rezerve de uraniu a căror exploatare a început în anul 1952 (*cariera Băița Plai*). În prezent, zăcămintul de uraniu la mina Crucea-Botușana este în curs de epuizare; uraniul natural se prelucrează în uzină pentru a obține pulbere sinterizabilă de UO₂. În prezent, România nu asigură ciclul nuclear complet deoarece nu este rezolvată problema depozitării definitive a deșeurilor înalt-radioactive (*combustibil ars*). Utilizarea, pe termen lung, a energiei nucleare este considerată obiectiv strategic de securitate energetică națională. În vederea menținerii siguranței în fabricarea combustibilului pentru operarea centralei nucleare (cu două sau cu patru unități nucleare), procesarea și rafinarea U308 pentru obținerea de dioxid de uraniu se realizează în concordanță cu necesarul rezultat din programul de dezvoltare al energiei nucleare. Ciclul combustibilului nuclear de uraniu cuprinde etapele tehnice și tehnologice pentru a asigura generarea de energie termică și electrică. Unitățile nucleare prezintă flexibilitate în ceea ce privește combustibilul utilizat (*pot să funcționeze cu uraniu natural, uraniu ușor îmbogățit, thoriu și deșeuri nucleare prelucrate*). În unitățile nucleare se utilizează ca moderator apa grea. România a produs cantitatea de apă grea necesară consumului pe durata de viață a unităților nucleare (*3–5 tone/an-unitate*) și pentru prima încărcare la unitățile 3 și 4 (*1 100 tone*), care sunt în programul de investiții al centralei nucleare-electrice. În România funcționează două unități nucleare cu o putere instalată brută de 2x706,5 MW, cu durata de exploatare de 30 de ani și care se încheie în anul 2027 (*unitatea nucleară 1*), respectiv în anul 2038 (*unitatea nucleară 2*). La unitățile nucleare tip CANDU se poate dubla durata de viață economică, până la 60 de ani, prin realizarea unei revizii și retubare a fiecărui reactor, după 30 de ani de utilizare; costul operațiunii este estimat la 1,2... 2 mld. \$ (*costul este relativ mai mic, comparativ cu investiția nouă*); este necesară o politică și o strategie, care să asigure menținerea în funcțiune și dezvoltarea de unități nucleare noi, care să permită funcționarea continuă a cel puțin două unități nucleare (1 413 MW), pentru menținerea nivelului de securitate energetică a țării pe termen scurt, mediu și lung. Pe termen mediu, producția și importul de uraniu trebuie să asigure alimentarea cu combustibil nuclear a unităților în funcțiune U1 și U2. După punerea în funcțiune a unităților U3 și U4, asigurarea combustibilului nuclear necesar se va realiza din import și, eventual, din resurse de minereu de uraniu naționale prin deschiderea de noi exploatări uranifere.

Piața internațională a uraniului este supravegheată și reglementată pentru a se evita utilizări neautorizate ale elementului radioactiv în aplicații militare. În Comunicarea Comisiei Perspektiva Energetică – 2050¹ și în Comunicarea Comisiei privind Programul Ilustrativ Nuclear (*martie 2016*)², capacitatea instalată folosind surse nucleare, la nivel european, se prognozează să se mențină relativ constantă, la nivelul de circa 30%, cu o ușoară diminuare în anul 2025 și revenire ulterioară, către anul 2050.

Între statele membre există diferențieri majore privind energia nucleară, astfel:

- state care se pronunță împotriva dezvoltării de noi unități nucleare și elaborează planuri de dezafectare a unităților existente (*ex.: Germania, Austria*);
- state care mizează pe creșterea ponderii energiei nucleare în mixul național de energie – soluție pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (*ex.: Marea Britanie, România, Polonia*).

România poate dezvolta sisteme de producție de energie din variate tipuri de **surse regenerabile**, în funcție de specificul fiecărei zone geografice. Potențialul energetic al surselor regenerabile este alcătuit din biomasă (incl. deșeuri menajere și industriale), energie eoliană, energie solară, hidroenergie și surse geotermale. România are un avantaj competitiv privind producerea de energie din surse regenerabile, întrucât acestea dețin o pondere de aprox. 40% în producția totală de energie, față de 15% cât este media UE 28, însă cu mult mai puțin față de Austria, care produce cca 80% energie din surse regenerabile. La indicatorul de energie regenerabilă, România se situează peste nivelul țintei comunitare UE 2020 și această situație favorabilă va continua până în anul 2035. În cazul indicatorului de energie regenerabilă, România se situează peste nivelul țintei comunitare UE 2020 și această situație favorabilă va continua până în anul 2038.

Tabelul 1. Țintele Strategiei UE 2020, angajamentele României și ale altor țări membre în perioada 2018–2020

Indicatori ținte, obiective	UE-28 ținte comunitare 2020	Scenariul*	România, realizat 2014	România estimări (%) pentru anii:			
				2018	2020	2025	2035
				0,6	0,8	1,1	1,5
Energie	20%	SR	26,1%	26,0	26,5	27,8	30,0

¹ Comunicarea Comisiei Perspektiva Energetică 2050, SEC 2011 1565-67 final, COM (2011) 885, Brussels 15.12.2011

² Comunicarea Comisiei privind Programul Ilustrativ Nuclear – Nuclear Illustrative Programme, SWD 2016 102 final, COM (2016) 177, Brussels 4.4.2016

regenerabilă - % din consum final brut de energie		SO		27,0	28,0	29,0	31,0
		SP		25,5	26,0	26,2	25,0
Eficiență energetică	20%	SR	-	41,0	43,0	44,5	52,0
		SO		41,5	43,6	45,2	54,0
		SP		40,0	41,0	42,0	46,0

* SR= scenariul realist

SO= scenariul optimist

SP= scenariul pesimist

Sursa: date Eurostat și calcule proprii pentru cele trei tipuri de scenarii.

Referitor la încadrarea României în țintele Strategiei UE 2020, precum și previziunile pentru anii 2028 și 2038, România reușește să atingă standardele UE privind indicatorul referitor la energia regenerabilă.

Avantajul României provine din sursele hidroenergetice care, împreună cu celelalte forme de energie din surse regenerabile (solară, eoliană etc.), s-a dezvoltat și a majorat cota în producția totală de energie. Tehnologiile care utilizează surse regenerabile de energie (SRE) au costuri de operare și mentenanță relativ reduse, dar costuri mari pentru investiția inițială. Profilul graficului de producție este intermitent și dependent de factori necontrolabili pentru energia din surse eoliene, fotovoltaice și microhidrocentrale.

Potențialul hidroenergetic reprezintă o resursă de energie sigură, permanentă și necesară pentru echilibrarea și securitatea sistemului energetic național.

Poziția geografică a României într-un climat temperat-continental conferă un nivel mediu al precipitațiilor de cca 630 mm/an. Gradul de valorificare al potențialului tehnic amenajabil (36 TWh/an) este de cca 50%, iar al potențialului economic amenajabil (30 TWh/an) este de cca 60%. Energia hidroenergetică are un potențial energetic mediu anual (estimat) de aprox. 40 TWh, din care, în capacități mai mici de 10 MW/unitate – cca 6 TWh; în prezent, este amenajat cca 54% din potențialul hidroenergetic național, iar energia din surse hidroenergetice deține ponderea cea mai mare (cca 62%) în volumul total de energie produsă din surse regenerabile, nivel în scădere ca urmare a creșterii ponderii energiei din surse eoliene, solare, biomasă etc. Grupurile hidroenergetice au o putere instalată totală de 6 346 MW și reprezintă cca 33% din puterea instalată totală disponibilă a sistemului electroenergetic național (SEN). Energia produsă într-un an mediu hidrologic este circa 17,5 TWh. Potențialul hidroenergetic amenajat poate să ajungă la 59% în anul 2020, cca 65% în anul 2028, respectiv la 67% în anul 2038.

Biomasa – sursă regenerabilă de energie provine din componentele biodegradabile din produse, deșeuri biologice din agricultură (*incl. produse*

vegetale și animale), reziduuri forestiere și din industria alimentară (*incl. prelucrare produse din piscicultură*), componente biodegradabile din deșeuri industriale și urbane și din culturi de plante energetice (ex.: *salcie energetică*). Biomasă contribuie la producerea de energie electrică și termică și deține peste 50% din potențialul total de surse regenerabile, din care 47% – biomasă solidă. Soluțiile moderne pentru generarea de energie se bazează pe biomasă cultivată pe terenuri improprie agriculturii sau biomasă pe bază de reziduuri din procese industriale. Biomasă de origine forestieră se încadrează în cerințele specifice sistemului energetic, întrucât producerea acesteia este predictibilă. În directivele Comisiei Europene se menționează că, după dezvoltarea susținută a surselor eoliene și fotovoltaice, creșterea cotei surselor regenerabile este posibilă prin utilizarea intensivă a biomasei sustenabile pentru asigurarea energiei în sistemul energetic, în domeniul transporturilor, consumul rezidențial etc. În Planul Național de Acțiune pentru Energie din Surse Regenerabile (PNAER) sunt prevăzute ținte naționale care se înscriu în obiectivele stabilite la nivelul UE.

La nivel european, cca 67% din energia din surse regenerabile provine din biomasă și biogaz, iar 10% din toată energia utilizată are ca sursă biomasă. Conform Directivei Europene 2012/27/CE, sistemul de încălzire-răcire este considerat eficient dacă utilizează cel puțin 50% – energie din surse regenerabile, 50% – căldură reziduală, 75% – energie termică prin cogenerare sau 50% – combinații de asemenea forme de energie și energie termică.

Ponderele energiei nonemisive de CO₂ realizată prin utilizarea surselor regenerabile și de la centrala nucleară va reprezenta aproximativ 72,5% în 2020, cu posibilitatea să atingă cca 80% în anul 2038.

Potențialul geotermal al României este de cca 200 000 TJ/20 ani (10×10⁶GJ), se regăsește în peste 250 de surse geotermale, dar se exploatează relativ puțin datorită limitărilor tehnologice, eficienței economice reduse și a restricțiilor de mediu. Cel mai mare potențial geotermal se află în partea vestică a României, reprezentând extremitatea estică a Depresiunii Panonice. Acviferul geotermal din Câmpia Panonică este situat la adâncimi între 800 și 2 100 m, iar temperaturile la gura sondei sunt de 50–85°C.

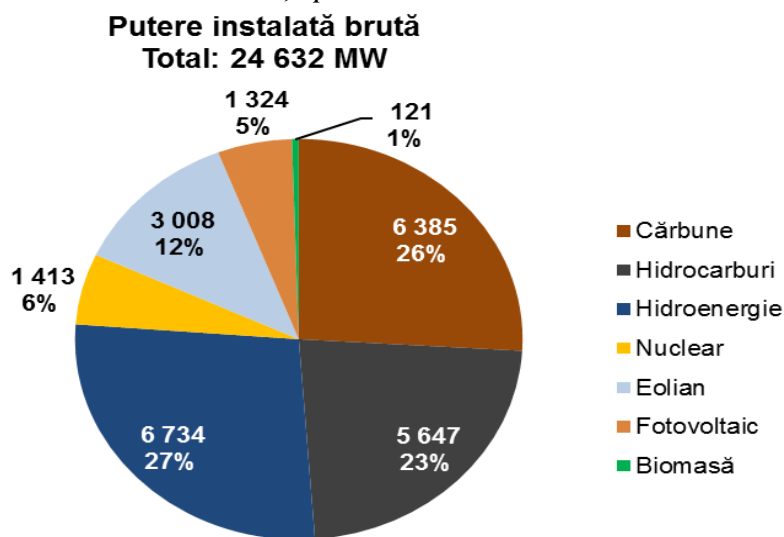
Sursele geotermale au temperatura între 40°C și 120°C și se pot utiliza pentru încălzire, în balneologie și activități industriale (*uscarea cereale, prelucrare lemn, ceramică etc.*). Forajul până la 5 000 m, până la rocile fierbinți, oferă perspective pentru valorificarea surselor geotermale de energie, cu generarea de energie electrică în cogenerare de înaltă eficiență cu turbine cu gaze și recuperarea căldurii din ape geotermale. Rezervele dovedite cu puțuri forate sunt estimate la aproximativ 200 PJ pentru următorii 20 de ani. Puterea totală instalată a puțurilor existente este de aprox. 480 MWt (*temperatura de referință: 30°C*).

Alte surse de energie: fuziunea nucleară – producerea de energie electrică pe baza fuziunii nucleare reprezintă o soluție de perspectivă, în prezent aflându-se în fază experimentală și de prototip. Hidrogenul reprezintă o altă soluție care are perspective

reale ca sursă regenerabilă de energie. În funcție de rezultatele cercetărilor și experimentelor viitoare, sursele noi de energie vor substitui resursele convenționale (fosile) și pot căpăta interes comercial începând din perioada 2038–2040.

Energia electrică este generată în prezent în unități dispacherizabile (19 059 MW) și în unități nedispacherizabile (2 352,75 MW), astfel că necesarul de energie electrică al României este acoperit de o putere totală instalată de 21 411,75 MW. Cantitatea de energie utilizată pe cap de locuitor este aproape cea mai redusă din Europa (2 604 kWh/loc., față de 8 507 kWh/loc. în Austria).

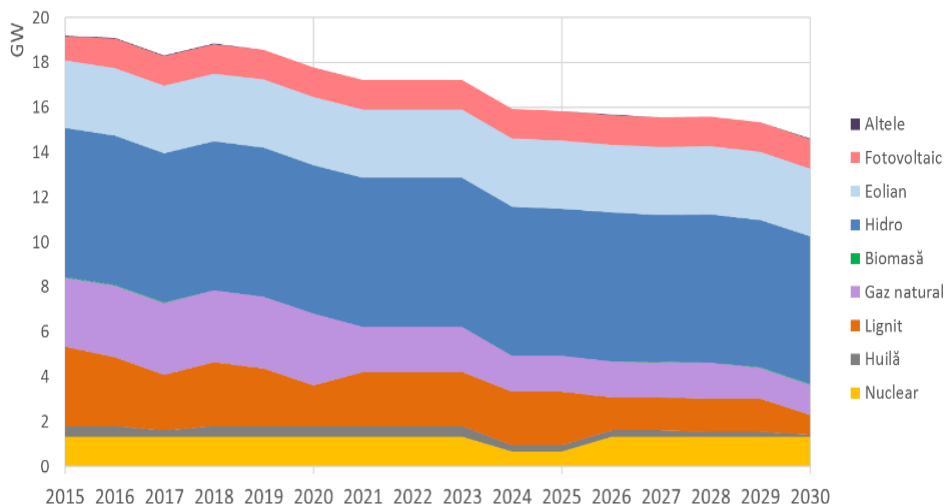
Puterea instalată în SEN, aprilie 2016



Sursa: CNTEE Transelectrica

Coeficientul de utilizare a puterii instalate pe bază de cărbune și hidrocarburi este relativ redus, asemănător valorilor pentru capacități din surse regenerabile de energie. Pondere mare a producției de energie electrică din surse regenerabile (ultimii 2–3 ani) a condus la diminuarea numărului de ore de funcționare a capacităților pe bază de cărbune și gaze naturale.

Sistemele centralizate de încălzire urbană au rol important în asigurarea utilizării eficiente a energiei, dar instalațiile și echipamentele aferente funcționează ineficient, întrucât au un grad ridicat de uzură fizică și morală, cu pierderi în rețeaua de transport și distribuție, respectiv izolarea termică a fondului locativ necorespunzătoare, iar resursele financiare pentru întreținere, reabilitare și modernizare sunt insuficiente. Eficiența economică a sistemului este afectată de gradul extins de deconectare al utilizatorilor în majoritatea localităților, funcționarea instalațiilor cu pierderi și la sarcini reduse față de încărcarea nominală. La nivelul sistemului energetic funcționează capacități termoenergetice care rețehnologizate sau nu sunt echipate cu instalații adecvate pentru reducerea poluării.

Figura 2. Disponibilitatea parcului de capacități în perioada 2016–2020–2030

Sursa: Ministerul Energiei, Transelectrica, ANRE, rapoarte companii energetice

Disponibilitatea parcului de capacități energetice trebuie actualizată periodic, în funcție de stadiul realizării de unități de producție noi și modernizate, care să asigure siguranța și securitatea energetică și un mix energetic echilibrat al sistemului pe termen mediu și lung.

Premise de dezvoltare ale sectorului energetic pentru următoarele două decenii:

- disponibilitatea resurselor energetice primare necesare (*interne și din import*);
- resurse interne primare de energie: cărbune (*huilă, lignit*), minereu de uraniu, gaze naturale, țiței, potențial hidroenergetic, potențial eolian, potențial solar, biomasă din medii naturale forestiere și reziduuri vegetale agricole, biogaz etc.;
- expertiză în domeniul explorării și exploatării resurselor de petrol și gaze;
- rezerve exploatabile de huilă concesionate (592 mil. tone) în zăcământ unic, cu grad de asigurare de circa 30 de ani;
- resurse de lignit – cu grad ridicat de cunoaștere și concentrare pe suprafață relativ redusă (*cca 250 km², cu operare în cariere de exploatare*); rezerve în exploatare (*aprox. 400 mil. tone*), în zonă restrânsă și rezerve estimate, cu grad de asigurare pentru circa 40 ani, la nivelul de consum actual;
- energie nucleară: ciclul tehnologic aproape complet și program de dezvoltare a surselor energetice nucleare în derulare; extragerea minereului de uraniu, prelucrare și producere de combustibil de uraniu;
- potențial superior și diversificat de surse regenerabile de energie (*hidraulic, eolian, solar, biomasă, geotermal etc.*);

- rețea hidrografică națională cu potențial de amenajare și valorificare hidroenergetică;
- infrastructură energetică complexă și diversificată: rețele de transport de energie electrică, gaze naturale, țiței, produse petroliere, capacități de rafinare, transport maritim și capacități portuare;
- infrastructură privind exploatarea și transportul de produse petroliere brute (*țiței*) pentru rafinării și centre de prelucrare up-stream, respectiv transportul produselor petroliere rafinate; infrastructură de rețele și instalații privind exploatarea, transportul, distribuția gazelor naturale, expertiză și experiență competitivă;
- infrastructură pentru producere, transport, distribuție și dispecerizare a energiei electrice pentru utilizatori industriali, comerciali și casnici;
- infrastructură pentru electrificare localități urbane și rurale și experiență în domeniu;
- capacitate de interconectare a sistemelor de transport de energie electrică și gaze naturale cu sisteme corespondente din statele vecine;
- sistemul electroenergetic structurat, cu capacități de producție pentru satisfacerea necesarului de energie electrică și termică, cu pondere în creștere pentru sursele regenerabile;
- infrastructură pentru producere, transport și distribuție a energiei termice în rețele de termoficare pentru utilizări urbane și industriale;
- liberalizarea piețelor de energie electrică, gaze naturale și produse petroliere; piață funcțională de energie electrică, gaze naturale și produse energetice integrate în piața unică de energie a Uniunii Europene;
- operatorul pieței de energie electrică și de gaze naturale cu experiență și recunoaștere pe piața regională integrată; piață de energie electrică diversificată (*ex.: piața de contracte, piața pentru ziua următoare, piața intra-day etc.*);
- separarea activităților de generare, transport, distribuție și furnizare și ieșirea din logica stabilirii prețurilor prin reglementări instituționale;
- cadrul instituțional și legislativ adaptat la principiile pieței interne din cadrul UE; structuri și instituții specializate (*autorități de reglementare: ANRE, ANRSC, CNCAN, ANDRAD, Consiliul Concurenței etc.*) pentru comercializarea pe baze concurențiale a energiei electrice, gazelor naturale și serviciilor asociate (*operator de sistem, servicii tehnologice de sistem, mentenanță, consultanță, servicii energetice pentru asigurarea utilizării eficiente ș.a.*);
- conexiunea cu sisteme electroenergetice integrate în sistemul european (piața cuplată de energie electrică: România, Ungaria, Republica Cehă, Slovacia);
- cadrul legislativ și instituțional conform directivelor/recomandărilor europene privind piața de energie electrică și de gaze naturale;

- potențial uman calificat, expertiză de specialitate și competențe de cercetare-dezvoltare în domeniul energetic;
- cadrul de pregătire profesională și personal specializat pentru industria energetică, respectiv funcționarea sistemului energetic în condiții de siguranță pe termen mediu și lung;
- participarea statului la pregătirea și realizarea de investiții strategice.
Sistemul energetic poate asigura conformitatea și complementaritatea, respectiv funcționarea în regim sincron cu sistemul energetic european printr-un set de măsuri energetice pentru soluționarea unor puncte slabe, astfel:
 - instalații de producere, transport și distribuție de energie electrică și gaze naturale cu uzură fizică și morală, consum specific ridicat de combustibil și energie, costuri de exploatare mari și reziliență scăzută pentru situații critice (*cutremure, calamități naturale etc.*);
 - tehnologii și echipamente cu uzură fizică ridicată pentru exploatarea resurselor de huiă, lignit și minereu de uraniu;
 - structură tehnologică neomogenă, cu disfuncțiuni în menținerea nivelului de presiune la extremitățile sistemului de transport gaze naturale;
 - eficiență energetică redusă pe circuitul producție-transport-distribuție-utilizator final de energie;
 - programe și măsuri limitate de modernizare a capacităților de producere energie termică în sisteme centralizate;
 - prețul energiei nestimulatoriu pentru investiții în capacități de producere (*ex.: regimul de funcționare la vârful de sarcină energetică*);
 - producerea energiei electrice pe structuri tehnologice mono-combustibil cu diferențe majore între costurile de producere;
 - alocare limitată/redușă de resurse pentru cercetare-dezvoltare-diseminare în domeniul energetic și minier;
 - conformarea deficitară cu reglementările de mediu și de ecologizare a terenurilor;
 - cadrul de reglementare incoerent și deficitar privind perimetrele de exploatare lignit și traseele pentru linii electrice și conducte de gaze naturale;
 - capacități de extragere și prelucrare a cărbunelui și uraniului care au durată de implementare și alocările financiare mari;
 - rețele electrice pentru alimentarea cu energie electrică a utilizatorilor industriali și casnici cu uzură fizică și morală avansată;
 - grupuri energetice pe bază de combustibili fosili cu randamente scăzute: cca 30% – grupuri nemodernizate, respectiv 35–37% – grupuri modernizate (*ex.: grupuri energetice moderne pe cărbune – randament net: $\geq 43-45\%$; grupuri pe gaze naturale cu ciclu combinat: 56-57%*); instalații de producere a energiei electrice pe bază de cărbune care nu îndeplinesc cerințele de mediu ale legislației naționale și europene;
 - finanțarea deficitară a sectorului și industriei energetice; modernizarea sectorului energetic prin investiții private, parteneriat public-privat etc.;

- centrale electrice de termoficare supradimensionate, cu consecințe asupra competitivității și costurilor finale la utilizatori;
- tehnologii, informatizare procese modernizare și re tehnologizare rețele electrice, soluții smart-grid etc. pentru integrare în sistem a energiei din surse regenerabile.

Pe baza resurselor energetice disponibile și a capacităților de producere existente și având în vedere cerințele de securitate energetică, siguranța în funcționare a SEN și reducerea emisiilor de GES se stabilește mixul energetic. În România se realizează un mix al energiei electrice echilibrat și diversificat, cu toate tipurile de surse de energie primară disponibile la costuri competitive. Un factor determinant pentru viabilitatea proiectelor de valorificare a surselor regenerabile este accesul la finanțare cu costuri scăzute de capital. Prin mecanisme de sprijin adecvate, utilizarea biogazului și exploatarea deșeurilor poate să crească în capacități de cogenerare, cu respectarea standardelor de mediu.

Elemente care trebuie luate în considerare pentru dezvoltarea sustenabilă a sectorului energetic:

- rezervele exploatabile de țiței, gaze naturale și minereu de uraniu limitate impune explorarea și valorificarea de noi zăcăminte onshore/offshore;
- volatilitatea prețurilor la hidrocarburi pe piețe internaționale;
- modificarea caracteristicilor mediului climatic și a regimului hidrologic;
- regimul concurențial exigent în sectorul energetic la nivel european și global, datorită tendințelor de concentrare din industria energetică;
- diminuarea nivelului prețurilor pe piața angro de energie electrică, datorită aportului surselor regenerabile cu costuri marginale reduse;
- instrumente fiscale deficitare și complexe pentru susținerea programelor de investiții de eficiență energetică și servicii energetice;
- mecanisme de garantare a recuperării investițiilor cu durată lungă de recuperare (ex.: sectorul nuclear);
- implementarea programului de restricționare a regimului de exploatare a huilei;
- costuri relativ mari pentru deschiderea de noi capacități de producție și de exploatare a minereului de uraniu datorită variației și discontinuității parametrilor mineralizației;
- costuri suplimentare pentru producătorii de energie electrică și termică din combustibili fosili, prin aplicarea schemei de comercializare a emisiilor de gaze cu efect de seră (EU-ETS);
- program deficitar pentru investiții în sisteme de stocare a energiei;
- politici economice de înlocuire a grupurilor generatoare cu durata de exploatare depășită (*până în anul 2038 sunt necesare generatoare de energie electrică de circa 5 000 MW*).

Până în etapa 2028–2030 se prelinină retragerea din exploatare a unor grupuri energetice cu o putere instalată de circa 1 800 MW pe bază de gaze naturale și de

circa 2 400 MW pe bază de cărbune, care nu au fost modernizate; strategia energetică națională trebuie să prevadă oportunitatea instalării unor capacități noi sau modalitatea de substituire a lipsei de capacitate. În acest sens, prin efort investițional trebuie atrase fonduri europene în sprijinul investițiilor către sectoare economice cu efect multiplicator, precum cercetare-dezvoltare, sectorul energetic etc., ceea ce conferă durabilitate procesului de creștere economică.

Se preconizează că integrarea piețelor de energie electrică (*piața spot/piața pentru ziua următoare*) prin mecanisme de cuplare a piețelor se va finaliza, la nivelul Uniunii Europene, până în anul 2020. În cadrul proiectului de cuplare prin preț a piețelor pentru ziua următoare (4M Market Coupling - 4M MC), piața pentru ziua următoare din România este cuplată cu piețele similare (*piața pentru ziua următoare*) din Ungaria, Slovacia și Republica Cehă din 2014.

În România, sectorul energetic deține o poziție dominantă și de interes strategic în cadrul economiei naționale, cu o piață de cca 30 miliarde €, în care lucrează peste 110 000 persoane, de la extracția de cărbune, petrol și gaze naturale, transport de gaze, până la valorificarea carburanților care se obțin în urma procesării petrolului în rafinării.

România participă la procesul de integrare a piețelor de energie la nivelul UE și la realizarea Uniunii Energetice Europene, cu implicații majore asupra codurilor de rețea și a concurenței la nivel regional și european; se impune o soluție privind competitivitatea energiei electrice generate în România în context regional, cu impact asupra fluxului transfrontalier și profitabilității capacităților de generare, inclusiv a competitivității serviciilor de sistem la nivel regional.

Consumul de energie electrică depinde de structura economiei, puterea de cumpărare, calitatea infrastructurii și a serviciilor disponibile din perspectiva consumatorului final. Cererea de energie electrică se înscrie în ritmul creșterii economice, de nivelul de trai, de evoluția sectoarelor industriale, de utilizarea energiei electrice în nevoi de consum noi (*ex. încălzire, răcire, gătit, electromobilitate etc.*), iar scenariile realiste înseamnă creșterea consumului casnic, a activității în industria prelucrătoare (*încălzire electrică și electromobilitate*) etc.

3. VIZIUNEA ASUPRA SITUAȚIEI ROMÂNIEI ÎN ANUL 2038.

OBIECTIVE STRATEGICE ALE DEZVOLTĂRII SUSTENABILE A ROMÂNIEI

3.1. CONTEXTUL EUROPEAN - POLITICA UNIUNII EUROPENE ÎN DOMENIUL ENERGIEI

Uniunea Europeană urmărește realizarea unei politici energetice comune a statelor membre, bazată pe trei obiective principale:

- sustenabilitate – asigurarea dezvoltării durabile a sectorului energetic, bazată pe creșterea ponderii surselor regenerabile în mixul energetic, reducerea corespunzătoare a utilizării combustibililor fosili, diminuarea consumurilor

specifice de energie prin creșterea eficienței energetice, a impactului sectorului energetic asupra mediului și restrângerea emisiilor de gaze cu efect de seră pentru limitarea efectului de încălzire globală la maxim 2°C în plus față de temperatura din perioada pre-industrială;

- competitivitate – realizarea pieței interne de energie la nivelul Uniunii Europene, bazată pe concurență liberă la nivelul tranzacțiilor angro și pe piețele cu amănuntul, reducerea treptată a limitărilor tehnice în realizarea fluxurilor comerciale (principala limitare fiind capacitățile de interconexiune transfrontalieră a rețelelor de transport de energie electrică și gaze naturale); regimul concurențial determină un nivel corect al prețurilor la energie, respectiv echilibrul între producători, furnizori și consumatori;
- siguranța în alimentarea cu energie – reducerea vulnerabilității Uniunii Europene în raport cu importurile de energie și evitarea crizelor energetice, reducerea întreruperilor în alimentarea cu energie, diminuarea incertitudinilor privind asigurarea cu energie în viitor; dependența UE de importurile de energie și produse energetice a fost în anul 2013 de 53,2% (România 18,6%)³.
Politica energetică comună a Uniunii Europene este formalizată prin documente care stabilesc ținte și căi de acțiune pe trei orizonturi de timp: 2020, 2030 și 2050.

Ținte stabilite la nivel european și național pentru 2020

În Comunicarea Comisiei Europene Energie 2020 – O strategie pentru energie competitivă, sustenabilă și sigură³- se stabilesc măsuri care să asigure atingerea țintelor stabilite pentru anul 2020 la Consiliul European din martie 2007, respectiv:

- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră cu 20% față de emisiile din anul de referință 1990 (*ponderea emisiilor în anul 2012 față de 1990 a fost de 82,14 % la nivel UE și 47,96% în România*)⁴;
- atingerea unei ponderi de 20% energie din surse regenerabile în consumul brut total de energie la nivelul Uniunii Europene; ca țintă subsecventă, biocarburanții trebuie să reprezinte 10% din consumul de energie din transporturi în anul 2020, în condițiile înregistrării de progrese în producerea de biocarburanți de generația a II-a;
- reducerea consumului de energie prin măsuri de creștere a eficienței energetice, cu 20% față de nivelul prognozat al consumului anului 2020, raportat nivelul prognozat al consumului în absența unor astfel de măsuri.

Pentru România, țintele armonizate pentru anul 2020 constau în:

- reducere emisiilor de gaze cu efect de seră cu 20% față de anul de referință – 1990;

³ Eurostat – Energy Dependence – metadata codes tsdcc310, tsdcc100 updated 22 apr 2015

⁴Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions – Energy 2020, A strategy for competitive, sustainable and secure energy, COM (2010) 639 final – Brussel 10.11.2010

- cotă de 24% energie din surse regenerabile în consumul brut total de energie;
- diminuare consum de energie primară cu 10 Mtep față de consumul prognozat (*simulare PRIMES 2007*) prin măsuri de creștere a eficienței energetice.

Ținte stabilite de Consiliul European pentru anul 2030

- Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în 2030 cu minim 40% față de emisiile din anul de referință 1990 (*43% reducere pentru sectorul ETS și 30% pentru sectorul non-ETS*);
- Atingerea unei ponderi de 27% energie din surse regenerabile în consumul brut total de energie la nivelul Uniunii Europene în anul 2030;
- Reducerea consumului de energie, prin măsuri de creștere a eficienței energetice cu 27% față de nivelul prognozat al consumului anului 2030 în condițiile absenței unor astfel de măsuri; ținta se va reanaliza în anul 2020, având în vedere că reducerea de consum propusă inițial de Comisia Europeană a fost 30%.

În noiembrie 2016, Comisia Europeană a publicat un set de documente de transpunere la nivel legislativ a Țintelor stabilite pentru 2030 și unele îmbunătățiri ale mecanismelor în sectorul energiei, numit generic Pachetul de iarnă – Energie curată pentru toți europenii⁵. Propunerile au trei obiective principale:

1. prioritizarea măsurilor de creștere a eficienței energetice;
2. UE să devină lider mondial în domeniul energiilor regenerabile;
3. asigurarea unor condiții echitabile pentru consumatori.

Consumatorii din Uniunea Europeană vor beneficia de o ofertă de energie diversificată, cu acces la instrumente de comparație a prețurilor la energie și posibilitatea de a produce și vinde propria energie electrică. Creșterea gradului de transparență și buna reglementare crează oportunități ca societatea civilă să se implice în sistemul energetic și cu un răspuns al consumului de energie la semnale de preț. Pachetul conține, de asemenea, o serie de măsuri menite să protejeze consumatorii vulnerabili.

Propunerile Comisiei se bazează pe creșterea rolului cercetării în tranziția la energie curată. Cercetarea în domeniul energiilor nepoluante a atras investiții la nivel mondial de peste 300 de miliarde € în anul 2015. UE este în poziția de a utiliza eficient politicile de cercetare, dezvoltare și inovare, încât să transforme această tranziție în oportunitate industrială concretă. Prin mobilizarea până la 177 miliarde €/an în investiții publice și private, începând din 2021, acest pachet poate genera creșterea PIB în UE cu 1% în următorii zece ani și crearea a 900 000 locuri de muncă. Pachetul de documente propus de Comisia Europeană include acțiuni pentru a se accelera inovația în domeniul energiilor curate.

Comisia propune o nouă cale de urmat pentru eco-design, precum și o strategie de mobilitate. De asemenea, analizează modalitățile prin care UE poate menține poziția de lider în tehnologie și servicii energetice curate.

⁵ <http://ec.europa.eu/energy/en/news/commission-proposes-new-rules-consumer-centred-clean-energy-transition>

La nivel european și național pentru anul 2050, Comunicarea Comisiei Europene – Foaia de parcurs Energie 2050⁶ stabilește ca țintă reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră cu 80–95% față de nivelul de referință (anul 1990). În acest scop sunt preconizate investiții în tehnologii cu emisii reduse de gaze cu efect de seră, utilizarea surselor regenerabile de energie, creșterea eficienței energetice în rețelele de transport și distribuție energie electrică și gaze naturale.

În Comunicarea Comisiei Europene – Strategia Europeană de Securitate Energetică⁷ se stabilesc domeniile de decizii sau măsuri pe termen scurt, mediu și lung pentru a crește nivelul de securitate energetică. Strategia promovează cooperarea, cu respectarea opțiunilor energetice naționale, pe principiul solidarității:

- a. consolidarea mecanismelor de urgență/solidaritate, referitoare la evaluarea riscurilor și a planurilor pentru situații de urgență și protejarea infrastructurii strategice;
- b. reducerea cererii de energie;
- c. construirea unei piețe interne de energie complet integrate;
- d. creșterea producției de energie în Uniunea Europeană;
- e. continuarea dezvoltării tehnologiilor energetice;
- f. diversificarea surselor externe de aprovizionare și a infrastructurii conexe;
- g. îmbunătățirea coordonării politicilor energetice naționale și transmiterea unui mesaj unitar în politica energetică externă.

3.2. DEZVOLTAREA SECTORULUI ENERGETIC ROMÂNESC ÎN CONTEXTUL POLITICII EUROPENE

Analiza sectorului oferă o viziune de dezvoltare sustenabilă a țării, care include:

- evoluția către rolul de „hub regional” de producție, tranzit, înmagazinare și tranzacționare a energiei și resurselor energetice;
- concentrarea pe utilizatorul de energie – beneficiar al diversificării surselor și serviciilor de energie;
- dezvoltarea infrastructurii energetice și introducerea de tehnologii inteligente;
- profesionalizarea actului de guvernanță energetică.

Creșterea cu circa 45% a necesarului de energie electrică și asigurarea securității energetice, până în anul 2038, va include un nivel ridicat al eficienței în utilizarea energiei electrice (estimat la cca 24%) și va impune aplicarea unui set de măsuri, astfel:

⁶ Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions – Energy Roadmap 2050, COM (2011) 885 final – Brussel 15.12.2011

⁷ Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions – European Energy Security Strategy, COM (2014) 330 final – Brussel 28.05.2014

- creșterea randamentului în centralele termoelectrice, de la cca 30% la unități nemodernizate și 35-37% la cele modernizate, 43-47% la grupuri energetice noi pe bază de cărbune și 56-57% la grupuri cu ciclu combinat pe gaze naturale;
- reducerea pierderilor în sistemele de transport și distribuție de la cca 16%, la cel mult 8% în „rețelele viitorului”, restructurarea liniilor de transport și distribuție de energie electrică, localizarea marilor utilizatori de energie electrică în zone cu surse importante;
- creșterea randamentului de conversie a energiei electrice în activitățile industriale cu cca 10%;

Valorificarea surselor regenerabile de energie și re poziționarea zonelor importante de utilizare conduc la revizuirea modelului de rețea electrică de transport și de distribuție.

Realizarea obiectivelor pentru sectorul energie pentru anul 2038 implică acordarea unei atenții deosebite următoarelor aspecte:

- punerea în valoare a potențialului on-shore de gaze naturale și țitei;
- valorificarea potențialului resurselor energetice din Marea Neagră;
- dezvoltarea capacității și fiabilității sistemului național de transport al gazelor naturale pentru a se racorda la cele mai importante proiecte regionale ale UE;
- creșterea capacității strategice de stocare a resurselor de gaze naturale pe teritoriul național;
- dezvoltarea infrastructurii în domeniul petrolier, cu relevanță în plan regional;
- redefinirea rolului sectorului carbonifer în mixul energetic național;
- consolidarea capacității de producere a energiei în centrale hidroelectrice, ținând seama de necesarul de putere de echilibrare în sistem;
- proiectarea strategică a contribuției sectorului nuclear în mix-ul energetic, de aprovizionare cu combustibil din surse indigene; România joacă un rol important în clubul țărilor UE care susțin energia nucleară;
- dezvoltarea unor politici pe termen mediu și lung în domeniul eficienței energetice;
- stimularea utilizării energiei electrice; definirea rolului surselor regenerabile de energie în cadrul sistemului energetic național;
- profilarea tehnologică a României în sectorul energetic, bazată pe rețele inteligente, tehnologie informatică etc.
- asigurarea unui nivel de interconectare a sistemului electroenergetic național cu statele vecine de 15% raportat la capacitatea națională instalată de producere până în 2028–2030.

Apropierea României de nivelul mediu de dezvoltare sustenabilă al țărilor membre ale UE, până în anul 2038, se realizează prin asumarea unor obiective naționale, astfel:

- a. alinierea la performanțele medii ale UE privind indicatorii energetici și de schimbări climatice; îndeplinirea angajamentului în domeniul

- emisiilor de gaze cu efect de seră în concordanță cu acordurile comunitare și implementarea de măsuri de adaptare la efectele schimbărilor climatice;
- b. statornicirea principalelor elemente ale societății și economiei bazate pe cunoaștere; contribuții ale cercetării românești la realizarea obiectivelor dezvoltării sustenabile;
 - c. trecerea la economia competitivă cu emisii scăzute de dioxid de carbon în toate sectoarele economice; decarbonarea prin patru opțiuni: eficiență energetică, energie din surse regenerabile, energie nucleară, captarea și stocarea CO₂ (*ex.: reducere emisii de gaze cu efect de seră [80-95%] față de nivelul din 1990, în etape 2020, 2028, 2038, până în 2050*).

Atingerea obiectivelor naționale pentru alinierea la performanțele medii ale UE necesită:

- creșterea nivelului mediu actual privind siguranța și eficiența energetică, respectiv îndeplinirea obligațiilor României din pachetul legislativ „Schimbări climatice și energie din surse regenerabile”;
- atingerea nivelului mediu actual european al parametrilor de gestionare a resurselor naturale;
- adoptarea de măsuri de creștere economică fără degradarea mediului;
- susținerea cercetării științifice ca vector important al dezvoltării.

Un obiectiv important al sectorului energetic din România îl reprezintă integrarea în structura Uniunii Energetice Europene; astfel, balanța de import-export de energie va avea o evoluție ascendentă, ca urmare a următoarelor premise favorabile:

- volumul în creștere al schimburilor transfrontiere de energie electrică, în raport cu capacitatea instalată pentru surse regenerabile necontrolabile;
- exportul net de energie, în condițiile dezvoltării surselor regenerabile, a programului nuclear și a modernizării instalațiilor de producere energie electrică din surse fosile cu tehnologii curate;
- exportul net de gaze naturale, a asigurării consumului intern și a unui program de prelungire a duratei de epuizare, cu condiția lansării în exploatare a perimetrelor offshore din Marea Neagră, după anul 2020.

Din punct de vedere al fluxurilor transfrontiere de energie electrică și gaze naturale, integrarea sectorului energetic românesc depinde de dezvoltarea capacităților interne de producere a energiei și de evoluția necesarului de energie.

La nivel global, dar și în România, tendința este de creștere a ponderii energiei electrice în cererea totală de energie în sectorul serviciilor și în mediul rezidențial; se dezvoltă serviciile cu consum redus de energie, în special sub formă de energie electrică. Obiectivele strategice de dezvoltare economică ale României pot conduce la creșterea necesarului de energie electrică în agricultură (*sisteme de irigații*), în

sectorul rezidențial (*bucătării moderne*) și în transporturi (*mobilitatea electrică, creșterea ponderii transportului feroviar*).

În România este puțin probabil ca în sectorul industrial să se dezvolte noi utilizatori cu consum mare de energie, dar este posibilă apariția multor utilizatori mici. Aceasta poate să fie consecința dezvoltării rețelei rutiere care facilitează accesul agenților economici. Sistemul energetic trebuie să se adapteze nevoilor ramurilor industriale cu valoare adăugată mare, pentru satisfacerea cerințelor specifice ale acestora (*ex. siguranța în alimentare și nivelul redus de perturbații în rețeaua electrică*).

Asigurarea competitivității, sustenabilității și modernizării sectorului de generare poate consta în integrarea în societăți mari a producătorilor pe bază de surse de energie primară diferite (*cărbune, gaze naturale, hidroenergie, surse regenerabile de energie*). În orice caz, este necesar ca producătorii în regim monocombustibil să redimensioneze structura de cheltuieli operaționale și de personal pentru funcționarea eficientă pe piața de energie electrică.

4. TRASEE ȘI ȚINTE POSIBILE ÎN FUNCȚIE DE PRIORITĂȚILE STABILITE. PREVIZIUNI ALE INDICATORILOR RELEVANȚI, SPECIFICI FIECĂRUIA DINTRE CAPITOLELE STRATEGIEI

Dezvoltarea sustenabilă a României se asigură de către sectorul energetic prin:

- a. funcționarea eficientă și în condiții de siguranță a sistemului energetic național, urmărind atingerea nivelului mediu actual al Uniunii Europene în privința siguranței și eficienței energetice; îndeplinirea obligațiilor României din pachetul legislativ „Schimbări climatice și energie din surse regenerabile”;
- b. atingerea nivelului mediu actual al țărilor UE la parametrii principali privind gestionarea resurselor naturale;
- c. decuplarea creșterii economice de degradarea mediului, prin inversarea raportului dintre necesarul de resurse și crearea de valoare adăugată, cu apropierea de indicatorii medii de performanță ai UE privind sustenabilitatea consumului și producției;
- d. încadrarea cercetării românești în fluxul principal al evoluțiilor științifice și tehnologice din UE; generalizarea activităților inovative, crearea centrelor de excelență cu impact internațional.

Unul dintre obiectivele principale ale sectorului energetic este asigurarea securității energetice, parte esențială a securității naționale. Aceasta cuprinde ansamblul de măsuri politice, economice, legale și instituționale destinate să asigure aprovizionarea continuă și echilibrată, din surse diverse și la prețuri rezonabile, cu resurse energetice, în vederea acoperirii necesităților proprii și valorificarea oricărui surplus de resurse, în condiții transparente și competitive, precum și măsuri destinate să dezvolte noi resurse energetice, să asigure securitatea

infrastructurii energetice, cu menținerea echilibrului ecologic și a eficienței energetice, a stabilității și cooperării, în spiritul angajamentelor internaționale asumate.

Asigurarea necesarului de energie electrică se îndeplinește prin limitarea impactului asupra mediului ambiant și cu modificarea conceptului privind utilizarea surselor fosile (*ca surse de materii prime, nu drept combustibili*).

În România, acoperirea necesarului de energie electrică va continua să se bazeze pe combustibili fosili (cărbune și gaze naturale), respectiv pe surse regenerabile, până în anul 2028; îndeplinirea țintelor de decarbonare impune, însă, creșterea graduală a ponderii energiei din surse regenerabile, respectiv gaze naturale și diminuarea ponderii cărbunelui.

La costul de achiziție al lignitului, huilei și gazelor naturale, producătorii de energie electrică trebuie să ia în considerare prețul în creștere al certificatelor de emisii de GES din sistemul european de trazaționare EU-ETS (*Emission Trading Scheme*).

Pentru ca Uniunea Europeană să atingă ținta pentru 2028–2030 de a reduce emisiile cu 40% față de anul 1990, prețul certificatelor de emisii va crește pentru a duce la eficientizare prin reducere de costuri și la închiderea capacităților cu intensitate mare de emisii de GES raportate la unitatea de energie electrică comercializată. În România, grupurile cu randament scăzut pe bază de cărbune nemodernizate sunt expuse acestui risc.

Deciziile de investiții trebuie adoptate pe bază de analize cost-beneficiu fundamentate, cu scenarii variate pe termen mediu și lung pentru o multitudine de factori. În funcție de evoluția cererii de energie electrică, a performanței capacităților instalate, a prețurilor tehnologiilor (incl. costuri de operare și de mentenanță) și ale combustibililor, respectiv ale certificatelor de emisii de GES, este posibilă instalarea de capacități noi pe bază de cărbune și de gaze naturale în România. Pentru reducerea emisiilor de GES este posibil ca noile capacități pe cărbune să fie dotate cu instalații de captare și stocare a CO₂, dacă tehnologiile de acest fel vor deveni competitive. Capacitățile pe bază de gaze naturale sunt mai atractive în comparație cu cele pe bază de cărbune datorită investiției specifice mai mici și a flexibilității în funcționare. Decizia investițională în cazul capacităților pe gaze depinde însă de prețul combustibilului.

Timpul relativ mai mare de reacție al centralelor pe bază de cărbune, în ceea ce privește asigurarea rezervei de putere pe piața de echilibrare pentru asigurarea echilibrului în sistemul reglaj frecvență-putere face mai greoaie adaptarea acestora la intrările și ieșirile din SEN ale capacităților eoliene și fotovoltaice. Acest regim de funcționare conduce la generarea de energie electrică la un cost mai ridicat, deși prețul este redus când piața este saturată. Grupurile pe bază de cărbune reacționează mai lent la oscilațiile de putere, indiferent de nivelul costului certificatelor de emisii de GES.

În schimb, grupurile bazate pe gaze naturale sunt mai avantajoase în mixul energetic; emisii reduse de CO₂ și de noxe (*energie relativ curată*), randamente mari chiar la sarcină redusă, flexibilitate și reglaj rapid, servicii de sistem, back-up pentru SRE și energia nucleară; generarea pe bază de gaze naturale devine competitivă concomitent cu creșterea prețului certificatelor de emisii de GES.

În următorii 20 de ani sunt necesare investiții în capacități de generare eficiente, flexibile și adaptate regulilor de funcționare ale pieței integrate la nivel regional. Investiția specifică în sectorul energetic manifestă tendință de creștere ca urmare a nivelului valorii de piață a tehnologiilor pe bază de energie, a consumului de energie prin utilizarea extinsă a aparaturii electrocasnice, a dezvoltării programelor de electromobilitate și de stocare a energiei.

Securitatea energetică implică aprovizionarea cu energie, la prețuri competitive și stabile, cu infrastructuri critice protejate, care susțin performanța economică. Securitatea energetică se evaluează în contextul cererii de energie care este prevăzută să crească cu 27% până în anul 2028–2030 (*circa 45% pentru energie electrică*), cu schimbări importante ale aprovizionării cu energie și ale fluxurilor comerciale. Pe termen lung, securitatea energetică este garantată prin investiții de dezvoltare economică și de mediu.

Măsurile de securitate energetică permit realizarea obiectivului privind independența energetică, ceea ce înseamnă capacitatea unui stat de a nu rămâne vulnerabil la influența resurselor energetice de import (*prin diversificarea resurselor de aprovizionare, creșterea capacității de absorbție a șocurilor în aprovizionare și accesul la piețe energetice stabile*). Asigurarea securității energetice solicită între altele, planificarea unei marje de siguranță prin dezvoltarea de capacități de producție și rezerve suplimentare, valorificate în situații de urgență, respectiv prin posibilitatea de conectare a rețelelor energetice.

Principiile care pot asigura securitatea energetică presupun diversificarea surselor de aprovizionare cu energie, planificarea de stocuri de siguranță pentru energie, integrarea rețelelor energetice, asigurarea unui flux integrat de informații de la producători până la utilizatorii de energie.

Pe termen lung, riscurile asociate securității energetice sunt generate de evenimente geopolitice imprevizibile, cu consecințe dificil de atenuat pe termen scurt și mediu. Evitarea și/sau reducerea riscurilor se poate realiza prin implementarea de măsuri și soluții strategice pe termen mediu și lung pentru dezvoltarea infrastructurii energetice și modificarea structurii necesarului de energie etc. Pe termen scurt, riscurile asociate securității energetice se datorează schimbărilor rapide ale cererii sau ofertei de energie, prețurilor energiei, disfuncționalităților tehnologice etc.

Ținte în domeniul energie-climă pentru 2028/2030:

- reducerea cu 40% a emisiilor de gaze cu efect de seră, în raport cu anul 1990;

- energia din surse regenerabile – rol esențial în tranziția către un sistem energetic competitiv, sigur și sustenabil, ponderea SRE urmând să crească la 27%;
- ținta indicativă de 27% în ceea ce privește eficiența energetică (*economie de energie de 27%, măsurată în consumul de energie primară*), posibil să fie revizuită în 2020, cu scopul explorării unui nivel de 30%; obiectivul în materie de eficiență energetică prin măsuri politice specifice vizează aparate de uz casnic și industrial, vehicule și parcul imobiliar;
- ținta de 10% capacitate de interconexiune raportată la puterea instalată în capacități de producere (până în 2020) în ceea ce privește interconectările de energie electrică va crește la 15% până în etapa 2028/2030 (*în funcție de costuri și de schimburi comerciale între regiuni*); România se situează, în prezent, la nivelul de 7%.

Strategia europeană a securității energetice stabilește domeniile în care trebuie luate decizii pe termen scurt, mediu și lung pentru a răspunde preocupărilor privind securitatea energetică, care se bazează pe 8 piloni susținuți de principiul solidarității, pentru a promova cooperarea statelor membre, respectând opțiunile energetice naționale, astfel:

- acțiuni oportune, care au ca obiectiv creșterea capacității UE de a face față întreruperilor majore;
- consolidarea mecanismelor de urgență/solidaritate, care includ coordonarea evaluării riscurilor și planurilor pentru situații de urgență și protejarea infrastructurii strategice;
- moderarea cererii de energie prin creșterea eficienței în utilizarea acesteia;
- construirea pieței interne integrate complet, care să funcționeze corespunzător;
- creșterea producției de energie în Uniunea Europeană;
- continuarea dezvoltării tehnologiilor energetice;
- diversificarea surselor externe de aprovizionare și a infrastructurii conexe;
- coordonarea politicilor energetice naționale și transmiterea unui mesaj unitar în politica energetică externă.

Preocupările pentru îmbunătățirea securității energetice se asociază cu necesitatea protejării mediului ambiant. În acest sens, pentru etapa 2028–2030, în cadrul Uniunii Europene s-a ajuns la un acord-cadru pe trei piloni:

- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) cu cel puțin 40% față de 1990;
- economisirea de energie (eficiența energetică) cu min. 27%;
- creșterea ponderii energiei din surse regenerabile până la 27%.

De asemenea, securitatea alimentării cu energie electrică implică un set de măsuri pentru asigurarea surselor de energie, managementul surselor de cărbune, potențialul de energie hidroelectrică și de combustibil nuclear, asigurarea transportului și distribuției energiei, dezvoltarea rețelelor „smart grid” flexibile, ca sisteme de comandă și control.

Asigurarea securității energetice a României trebuie să aibă:

- scop (asumarea rolului energetic primordial, prin reducerea dependenței energetice și garantarea accesului la energie),
- viziune (acces la energie, diplomație, stabilitate și echilibru),
- obiective (rolul energiei în sistemul de securitate energetică europeană: dependență energetică redusă și siguranță energetică pe termen mediu și lung).

Principiile care stau la baza strategiei privind securitatea și independența energetică iau în considerare:

- păstrarea unui mix energetic echilibrat – premisă pentru asigurarea securității energetice;
- perspective reale de îmbunătățire a independenței energetice până în anul 2020 și în continuare, în special datorită zăcămintelor din Marea Neagră, cu posibilitatea dependenței, într-o anumită măsură, de importul de țiței;
- încurajarea prudentă a surselor regenerabile de energie, cu accent pe biomasă, respectiv identificarea alternativei la combustibilii clasici în sectorul transporturi;
- dezvoltarea producției de energie din surse nucleare, pentru realizarea obiectivelor europene, vizând reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră;
- cărbunele – resursă importantă pentru securitatea energetică, chiar cu diminuarea ponderii în mixul energetic;
- valorificarea potențialului de creștere a eficienței energetice, inclusiv în domeniul clădirilor;
- realizarea pieței regionale de energie integrată, luând ca reper anul 2020, în piața UE;
- implementarea regulilor de guvernare corporativă în companiile de stat și consolidarea industriei energetice naționale viabile economic, ținând seama de pozițiile strategice ale României în regiune;
- asigurarea unui cadru stabil și predictibil pentru încurajarea investitorilor din domeniul energetic pentru păstrarea interesului pentru industria energetică autohtonă.

O condiție deosebită în care vor funcționa în viitor sistemele electroenergetice, cu producție crescută de energie electrică din SRE, este creată de caracterul volatil al acestei energii, care impune măsuri suplimentare de echilibrare a sistemului energetic (*prin piața de echilibrare*) și aprovizionarea unui volum din ce în ce mai mare de rezerve de putere, necesare menținerii echilibrului permanent producție-consum.

Măsurile suplimentare de echilibrare a sistemului electroenergetic și de creștere a producției de energie electrică din SRE și de decarbonare, pe termen mediu și lung, sunt stocarea energiei pe baza tehnologiilor actuale, pentru asigurarea unor rezerve suplimentare de putere pentru echilibrarea Sistemului Energetic Național (SEN) și realizarea de microsisteme energetice (*micronețele*),

pentru reducerea necesarului suplimentar de rezerve de putere și folosirea unei cantități mai mari de energie electrică produsă din SRE.

Tehnologii de stocare a energiei:

- sistemele de stocare a energiei cu centrale hidroelectrice cu pompă (CHEAP) cu agregate reversibile turbină-pompă, cu un randament de 70-85%, sunt cele mai folosite și recunoscute sisteme de stocare a energiei. La nivel global sunt în funcțiune peste 90 GW în astfel de centrale, reprezentând circa 3% din capacitatea totală de generare de energie electrică. O asemenea soluție este CHEAP Târnița-Lăpușești, cu acumulare superioară și diferență de nivel de 550 m, pentru o putere de 1 000 MW (4 grupuri reversibile, turbină-pompă de 250 MW/unitate).
 - instalația de stocare a energiei cu aer comprimat a energiei (CAES – *Compressed Air Energy Storage*), care folosește o instalație cu turbină cu gaze, cu două faze de funcționare:
 - a. gol de sarcină – energia electrică suplimentară este utilizată pentru a antrena compresorul, cu care se umple rezervorul subteran format dintr-o cavernă subterană, cu aer comprimat (*răcit până la ~50°C*).
 - b. vârf de sarcină – aerul comprimat extras din cavernă, reîncălzit, este folosit la arzătoarele cu gaz din camera de ardere a instalației, destins în turbina cu gaze, care antrenează un generator pentru producerea de energie electrică.
 - sistemul de stocare cu hidrogen a energiei este o tehnologie care poate să asigure o capacitate suficientă pentru depozitarea energiei pe termen lung. Stocarea eficientă cu hidrogen comprimat se face în caverne de sare subterane. Pentru puteri mari, cea mai eficientă conversie a energiei stocată cu hidrogen, în energie electrică, se poate realiza în centrale termoelectrice cu ciclul combinat.
 - sistemele de stocare cu acumulare: acumulator plumb-acid; bateria nichel-cadmium; bateria litiu-ion; bateria de temperatură înaltă: bateria sodiu-nichel-clorhidric, bateria, sodiu-sulf, bateria redox-flow (*în flux de electrolit*).
- Tehnologiile de stocare a energiei se împart în două categorii:
- a) tehnologii de stocare pe termen lung (500 MW, 100 GWh, 200 ore de încărcare completă, ~1,5 ciclu/lună);
 - b) tehnologii de stocare pentru aplatizarea curbei de sarcină (1 GW, 8 GWh, 8 ore de încărcare completă, 1 ciclu/zi).

În sectorul energetic românesc trebuie puse în funcțiune capacități energetice noi, competitive și cu tehnologii curate, care să acopere deficitul de capacitate după anul 2020, în contextul obiectivelor de decarbonare, prin reducerea cu 40% a emisiilor de gaze cu efect de seră până în anul 2028, respectiv 2038.

Eficiența energetică – resursă energetică disponibilă – are rol important prin diminuarea consumului de resurse energetice, respectiv reducerea poluării mediului ambiant și contribuie la realizarea obiectivului de dezvoltare sustenabilă cu emisii

reduse de CO₂; obiectivul constă în decuplarea creșterii consumului de energie de dezvoltarea economică, ca urmare a creșterii eficienței energetice. Prețurile relativ mici la petrol și gaze naturale ar putea diminua stimulentele pentru investiții în eficiență energetică, ca urmare a creșterii perioadei de amortizare. În sectorul industrial, intensitatea energetică oferă informații cu privire la cantitatea de energie necesară pentru producerea unei unități de PIB. Ponderea consumului final energetic industrial în consumul energetic final al României a scăzut de la aproximativ 41% în anul 2000 la cca 30% în prezent. România și-a asumat o țintă de consum de energie primară de 43 de mil. tep (tone echivalent petrol) în anul 2020, ceea ce înseamnă reducerea de 19% față de consumul de energie primară prognozat.

Privind aportul CO₂, factorul determinant al schimbărilor climatice, în anul 2028, emisia determinată de activitatea umană ajunge la circa 28 Gt, însă, în lipsa implementării unor măsuri de reducere a emisiilor, cantitatea de CO₂ ajunge la cca 35 Gt; exemplu: pentru reducerea emisiilor cu cca 7 Gt, aportul eficienței energetice are o pondere de 50%.

Eficiența energetică diminuează costurile și impactul negativ asupra mediului asociat cu consumul de energie și reduce dependența de importul de energie. Potențialul cel mai ridicat de creștere a eficienței energetice se regăsește în încălzirea clădirilor, transformarea resurselor energetice primare în energie electrică în centrale termoelectrice, transportul și distribuția energiei electrice și a gazelor naturale, respectiv în transporturi și industrie. În cadrul preocupărilor pentru creșterea eficienței energetice este importantă eliminarea barierelor care limitează rezultatele în acest domeniu.

Conform angajamentelor internaționale asumate de România, se preconizează creșterea eficienței energetice cu min. 20% până în anul 2020 (*ritm de creștere anuală: 1,5%*), respectiv 35% până în anul 2035 și 52% până în anul 2050, comparativ cu nivelul la care ar ajunge consumul în lipsa măsurilor de eficiență energetică. Creșterea eficienței energetice cu 20% până în anul 2020 înseamnă un ritm de cel puțin 1,5%/an. Potențialul estimat de creștere a eficienței energetice, până în anul 2020, se regăsește în sectorul rezidențial (27%), comercial/terțiar (30%), transporturi (26%) și industrie ușoară (25%). Eficiența energetică și economia de energie trebuie să devină obiective prioritare ale sectorului energie, prin:

- economia de energie – „combustibil” important la nivelul anului 2038;
- concepție unitară, integratoare privind eficiența energetică – instrument al pachetelor legislative energie-schimbări climatice;
- viziune pe termen lung la nivel macro- și asupra programelor specifice fiecărui sector al economiei românești;
- definire scop și obiective ale politicii de economisire a energiei;
- structura organizatorică și resursele pentru atingerea scopurilor și obiectivelor (ex.: *Fondul Național de Eficiență Energetică*);

- instrumente/mecanisme de sprijin pentru impulsivarea procesului de eficientizare;
- taxe pe energie/carbon, măsuri în sectoarele non-ETS;
- politici de resurse umane angrenate în eficiența energetică.

Pentru eficientizarea consumului de energie la nivelul economiei naționale este necesară dezvoltarea economiei circulare, cu reciclarea deșeurilor și reintroducerea materiilor utile în circuitul economic. Energia electrică are pondere importantă în structura energiei finale, iar creșterea eficienței energetice în sectorul energiei electrice conduce la reducerea energiei primare utilizate, respectiv la reducerea amprentei de carbon și de combustibili fosili pentru producerea energiei electrice.

Măsuri de eficiență energetică:

- reducerea intensității energetice și a pierderilor în sectorul industrial și servicii;
- dezvoltarea unei piețe de eficiență energetică;
- stimularea investițiilor în eficiența energetică;
- creșterea eficienței energetice în producere, transport și distribuția energiei;
- dezvoltarea rețelelor inteligente („*smart grid*”);
- promovarea clădirilor cu necesar redus de energie;
- diminuarea ponderii combustibililor și promovarea SRE.

Potențialul de economisire în România este important și poate depăși angajamentele luate ca stat membru al UE; este necesară adecvarea și actualizarea legislației, concomitent cu reevaluarea posibilităților tehnice și financiare la nivel național. În acest sens, standardele de eficiență energetică, nivelul de performanță și schemele de etichetare, reprezintă instrumente adecvate pentru informarea utilizatorilor și pentru adaptarea pieței în scopul creșterii eficienței energetice.

Evoluția sectorului energiei electrice depinde de factori cu o complexitate variabilă și necesită soluții flexibile și eficiente la nivel local, regional, național, inter-regional și european. Investițiile în domeniul energetic se recuperează pe termen lung (10–20 ani sau chiar mai mult în domeniul nuclear), iar deciziile sunt bazate pe analize cost-beneficiu și eficiență economică fundamentate atât pentru fonduri publice. Investitorii au nevoie de cadru de reglementare, politici fiscale și scheme de sprijin armonizate, stabile și predictibile.

Promovarea investițiilor în rețele „inteligente” și tehnologii performante de producție, transport și stocare a energiei pot să asigure limitarea pe termen mediu și lung a prețurilor la energie.

Pe termen mediu și lung, creșterea producției descentralizate de energie electrică poate conduce la sporirea rezilienței pentru utilizatorii finali, re poziționarea sistemului de transport și distribuție pentru a asigura fluxul energiei electrice, determinante fiind comportamentul utilizatorilor specifici (*prosumeri*) și capacitățile de stocare.

Programul nuclear național, care va avea un aport deosebit în cadrul preocupărilor pentru reducerea emisiilor poluante, se desfășoară având în vedere următoarele premise:

- energia nucleară este parte a mixului energetic, care asigură reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și menținerea încălzirii globale sub pragul de 2°C;
- energia din surse nucleare, în mixul energetic, trebuie să mențină o pondere relativ constantă, în următoarele două decenii și ulterior până în anul 2050;
- nivelul ridicat de siguranță și securitate nucleară, precum și supravegherea pieței de materiale și combustibil nuclear (*v. reglementari ESA*);
- piața internațională a uraniului, reglementată și supravegheată, asigură, în condiții concurențiale, combustibilul necesar unităților nucleare din România;
- rezervele de uraniu indigene trebuie asigurate condiții competitive de piață (*cariere de exploatare noi, îmbunătățire tehnologii de rafinare*);
- strategia de dezvoltare prevede atragerea de investitori pentru finalizarea unităților 3 și 4, respectiv retubarea unității nr. 1 și nr. 2, cu participarea statului român, garanție pentru realizarea acestor investiții.

Realizarea unităților nucleare 3 și 4 va dubla capacitatea instalată la 2 800 MW, însă participarea la asigurarea mixului energetic al țării poate fi luată în considerare după anul 2028. Prin investiții pentru deschiderea de cariere de minereu de uraniu și re tehnologizarea capacităților de prelucrare completează veriga primară din „lanțul nuclear”, care poate concura pe piața internațională a uraniului.

În vederea asigurării cu dioxid de uraniu (UO_2), pentru fabricarea combustibilului necesar unităților nucleare 1 și 2 ale centralei nucleare, pe durata tehnică de exploatare și eficientizarea costurilor de producție, trebuie asigurată deschiderea de noi perimetre de exploatare în zona Carpaților Orientali, precum și noi capacități de prelucrare și rafinare cu tehnologii avansate, care să înlocuiască actualele instalații.

Decizia privind deschiderea perimetrelor noi și/sau o soluției de import a minereului de uraniu sau octoxid de uraniu (U_3O_8) se adoptă pe baza unei analize tehnico-economice aprofundate.

Pentru fabricarea combustibilului pentru operarea centralei nucleare (cu două sau cu patru unități nucleare), procesarea și rafinarea U_3O_8 , în vederea obținerii de dioxid de uraniu se realizează în concordanță cu necesarul rezultat din programul de dezvoltare al energiei nucleare. Este necesară o politică energetică care să asigure menținerea în funcțiune și dezvoltarea de unități nucleare noi, care să permită pe termen mediu și lung funcționarea continuă a cel puțin două unități nucleare (1.413 MW), pentru securitatea energetică a țării. Pe termen mediu, producția și importul de uraniu trebuie să asigure alimentarea cu combustibil nuclear a unităților în funcțiune U1 și U2. După punerea în funcțiune a unităților U3 și U4, asigurarea combustibilului nuclear necesar se va realiza din import și, eventual, din resurse de minereu de uraniu naționale.

Programul național de valorificare a potențialului hidroenergetic este important pentru securitatea energetică, fiind o resursă sigură, permanentă și necesară pentru echilibrarea și securitatea sistemului energetic național; hidroenergia deține 23,37% din potențialul total al surselor regenerabile.

Realizarea programului de amenajare a potențialului hidroenergetic va asigura creșterea cantității de energie electrică din surse regenerabile până la 43% în anul 2020, valoare care se va stabiliza la cca 42% din potențialul hidroenergetic până în anul 2038.

Finalizarea investițiilor hidroenergetice în derulare este necesară pentru a sprijini programul național de reducere a emisiilor cu efect de seră și suplimentării rezervei de putere pentru servicii tehnologice de sistem. Realizarea proiectului centralei hidroelectrice de acumulare și pompaj Tarnița-Lăpușești (1.000 MW) și a altor centrale hidroelectrice poate să contribuie la asigurarea rezervei de putere pentru reglajul frecvență-putere, cerință obligatorie a sistemului energetic european pe măsura creșterii producției de energie electrică din SRE. Pentru perioada 2016–2038, sectorul hidroenergetic poate participa la mixul energetic cu o putere de cca 6 500 MW în sistemul electroenergetic național.

5. INTERDEPENDENȚA DINTRE BUNĂSTARE, CALITATEA VIEȚII ȘI FACTORII ECONOMICI

Resursele energetice și energia electrică sunt factori cheie pentru dezvoltarea economică și creșterea calității vieții, în condițiile în care statul își păstrează controlul asupra acestora, prin poziție majoritară și legislație corespunzătoare. Sectorul energetic joacă un rol fundamental în dezvoltarea economică și socială a țării. Calitatea vieții, creșterea economică și competitivitatea economiei românești se realizează dispunând de energie la prețuri accesibile, cu impact minim asupra mediului înconjurător.

Cererea de energie electrică depinde de ritmul creșterii economice, de nivelul de trai, de evoluția sectoarelor industriale, de utilizarea energiei electrice în nevoi de consum noi (*ex. încălzire, răcire, gătit, electromobilitate etc.*).

Serviciul energetic presupune acoperirea necesităților de bază în privința energiei (*încălzire, apă caldă, aer condiționat, preparare și conservare hrană și acces la informație etc.*). Imposibilitatea de a asigura necesitățile de bază în privința energiei la un nivel corespunzător apare sub forma așa-numitei sărăcii energetice ("energy poverty"). Cea mai sensibilă componentă a sărăciei energetice o reprezintă imposibilitatea asigurării unui confort termic „decent”, ceea ce poate duce la apariția „sărăciei față de combustibil” ("fuel poverty").

Așa cum este integrată în sistemul de sprijin social din România, sărăcia de combustibil (SC) este considerată intrinsecă sărăciei ca problemă generală inerentă unor economii încă insuficient dezvoltate (*cum este cea a României*). Din cercetările întreprinse, rezultă că sărăcia de combustibil este o problemă specială, legată de sărăcia populației, dar care trebuie tratată separat⁸. Argumentele pentru o asemenea abordare duc la concluzia încurajatoare: dacă sărăcia de combustibil ar fi doar o manifestare a sărăciei în general, nu ar fi posibil să fie rezolvată niciodată,

⁸ Mușatescu, V., Dumitrescu, I.S. – Considerații privind componenta de accesibilitate a „trilemei” energiei în România. EMERG vol 1, nr. 1, 2015

pentru că, cel puțin la acest nivel de dezvoltare al omenirii, sărăcia nu poate fi eradicată, dar sărăcia de combustibil este considerată a fi evitabilă⁹.

Consecințele apariției sărăciei energetice, în mod special a sărăciei de combustibil, sunt multiple, ceea ce conduce la:

- nivel scăzut de trai;
- risc crescut al bolilor de inimă și a virozelor, chiar risc de decese¹⁰;
- absențe de la sistemul educațional și de la locul de muncă pentru adulți;
- apelare crescută la bugetul sistemului sanitar;
- mai puțină hrană sau alte necesități, pe principiul „căldură sau hrană”;
- aplicarea unor strategii periculoase prin încercarea de rezolvare a situației de vulnerabilitate prin deconectarea/nefolosirea surselor de încălzire.

O asemenea abordare dă speranțe suplimentare întrucât, pe lângă un ajutor financiar direct, se pot identifica instrumente suplimentare de rezolvare a acestei probleme și – în mod special – măsurile de eficiență energetică.

În funcție de țară sau de organizații internaționale de profil (Banca Mondială, BERD, AIE ș.a.): pragul ponderii facturii energetice față de venituri, lipsa condițiilor decente privind calitatea mediului de locuit, comparația cu necesarul de căldură, întârzierea la plata facturii de energie etc. În România, criteriul principal îl constituie venitul pe cap de membru al familiei aflată în vulnerabilitate.

Din punctul de vedere al vulnerabilității populației, în România, la nivelul anului 2018, trebuie să fie luate în considerație următoarele situații:

- încheierea liberalizării piețelor de energie electrică și de gaze, eliminarea prețurilor reglementate la consumatorii finali;
- reintroducerea certificatelor verzi, scoase din piață, în 2013; rezultatul – creșterea pericolului de sărăcie energetică/sărăcie de combustibil;
- se poate înregistra o creștere bruscă a prețului energiei pentru care trebuie să fim pregătiți prin accelerarea programelor de eficiență energetică;
- ca o consecință – probabil va fi necesară o perioadă (până în anul 2020) de amortizare a „viiturii” prețurilor;
- acest aspect va constitui un risc major politic și economic al României până în 2020; pârgăhia principală constă în atingerea și depășirea țintelor de eficiență energetică pe lanțul de producere, transport, distribuție, cu prioritate la nivelul utilizării energiei;

După anul 2020, aportul soluțiilor „inteligente” va atenua probabil tendința de creștere a prețurilor, dar bunăstarea energetică va depinde de nivelul de trai al populației, care în scenariul mediu de dezvoltare a țării în cadrul Uniunii Europene ar putea avea un gradient mai mare decât mărirea prețurilor energiei.

Dezvoltarea sectorului energetic implică utilizarea unui portofoliu de instrumente de politică economică prin care producătorii trebuie încurajați să

⁹ Friends of the Earth – op. citată

¹⁰ Excess Winter Mortality in England and Wales, 2011/12 (Provisional) and 2010/11 (Final) <http://www.ons.gov.uk/ons/rel/subnational-health2/excess-winter-mortality-in-england-and-wales/2011-12--provisional--and-2010-11--final-/index.html>

dezvolte produse și tehnologii eficiente energetic, iar utilizatorii să fie stimulați să folosească rațional echipamente cu eficiență energetică.

O atenție specială trebuie acordată oportunităților oferite de tehnologia informatică și de comunicație (TIC), care concură la creșterea eficienței proceselor de comandă/control a sistemelor de utilizare a energiei.

În zonele rezidențiale se folosește circa 35% din energia primară utilizată la nivel național, ceea ce reprezintă cca 30% din emisiile de CO₂. Oamenii petrec peste 80% din timp în imobile, așa încât trebuie să se acorde prioritate regimului de utilizare pentru energia folosită. Se estimează că, până în anul 2028, necesarul de energie în aplicații urbane va crește anual cu cca 1,9% față de creșterea medie anuală a energiei totale, de 1,6%. De asemenea, se consideră că este posibilă reducerea cu până la 50% a energiei termice utilizate în clădiri, printr-o mai bună izolare termică, până în anul 2028.

Necesarul de energie electrică în aplicații rezidențiale are tendință de creștere datorită achiziționării de noi echipamente specifice, concomitent cu tendința de reducere a necesarului de energie, ca urmare a creșterii performanțelor energetice ale tehnologiilor actuale. Utilizarea rațională a energiei electrice are rol important în ajustarea facturii energetice pentru populație.

Se apreciază că, adoptarea și implementarea unui comportament energetic inteligent al utilizatorului final, crează un potențial de economisire între 30% și 40% față de nivelul actual de energie utilizată (*per total energie*). Necesarul de energie electrică nu se va diminua, având în vedere dotarea sectorului rezidențial cu noi aplicații pe bază de energie electrică (*ex.: bucătării electrice, aparate electrocasnice, automobile electrice, sisteme de aer condiționat etc.*).

6. SCENARIU, POLITICI, INSTRUMENTE, MECANISME ȘI MĂSURI DE CONTROL

Având în vedere evoluția prețurilor și a costurilor energiei, cadrul legislativ pentru etapa 2028–2030 va asigura predictibilitatea în materie de reglementare pentru investitori și o abordare concordantă între statele membre, pentru dezvoltarea de noi tehnologii. Obiectivul constă în stimularea progresului pentru economia cu emisii scăzute de dioxid de carbon și un sistem energetic care asigură energie la prețuri accesibile pentru utilizatori, sporind securitatea aprovizionării cu energie și reducând dependența față de importurile de energie, luând în considerare impactul asupra prețurilor pe termen lung. Piața unică europeană poate deveni un angrenaj instituțional comun pentru o piață unică reglementată de autoritățile de reglementare din 27 de state membre.

România beneficiază de surse regenerabile (*solare, eoliene, hidroenergetice, biomasă etc.*) pentru a contribui la acoperirea necesarului național de energie electrică, iar promovarea acestor surse contribuie la limitarea poluării mediului ambiant.

Pentru România, modificările schemei de sprijin prin certificate verzi, cumulate cu riscul de țară specific unei economii emergente, situează costul de capital pentru surse regenerabile la un nivel ridicat; există riscul ca

îndeplinirea țintelor pentru SRE în anul 2028 să fie costisitoare. Acest risc poate fi gestionat prin reducerea costurilor de capital pentru SRE la nivelul mediu UE, spre exemplu prin susținerea unei scheme de garantare a investițiilor în SRE la nivel european, în paralel cu scăderea riscului de țară al României prin îmbunătățirea guvernancei sectorului energetic.

Dezvoltarea de microrețele de energie pentru surse regenerabile locale va limita transportul de energie pe distanțe mari, reducându-se implicit pierderile de transport și distribuție a energiei electrice.

Scenariile de dezvoltare ale sectorului energetic până în anul 2038 pornesc de la:

a) necesarul de energie termică:

- populația urbană, în anul 2038, va reprezenta 60%, față de 54% în anul 2013;
- necesarul anual de energie termică pe locuitor rămâne cel înregistrat în prezent, circa 11,3 GJ/loc (2,7 Gcal/loc.);
- creșterea eficienței energetice cu circa 24% până în anul 2038.

b) necesarul de energie electrică se estimează pe baza capacității instalate:

- unități hidroenergetice – cu putere instalată relativ constantă, în perioada 2016–2038;
- unități nucleare: creștere cu 100%, în perioada 2022–2038, prin intrarea în exploatare a unităților 3 și 4 la centrala nucleară;
- unități pe bază de lignit: reducere, după anul 2020, prin ieșirea treptată din exploatare a unităților de 330 MW (Complexul Energetic Oltenia);
- unități pe bază de ulei: reducere, prin ieșirea treptată din exploatare – 3 unități de la termocentrala Mintia-Deva (Complexul Energetic Hunedoara);
- surse regenerabile de energie (capacități eoliene, solare): creștere, corelată cu instalarea de capacități noi, cu rolul de echilibrare a sistemului energetic.

Evaluarea cantitativă a acestor tendințe calitative trebuie stabilită în cadrul strategiei de dezvoltare a economiei naționale. Scenariul realist este bazat pe structura actuală de resurse, cu evoluție bazată pe prognoza PIB și factorul de decuplare a consumurilor energetice moderat, include tendințele actuale și previziunile pe termen lung privind dezvoltarea economică [*ex.: creșterea produsului intern brut (PIB) cu 1,7%/an*]; scenariul ține seama de politicile adoptate, inclusiv de obiectivele pentru anul 2020 și, ulterior, până în 2038, privind ponderea energiei din surse regenerabile și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, precum și de recomandările directivei europene privind schema de comercializare a certificatelor de emisii (*Emissions Trading Scheme*). Eficiența energetică sporită se realizează prin accelerarea factorului de decuplare a consumului energetic de evoluție a PIB și impune cerințe minime stricte pentru echipamente și clădiri noi, obligația reducerii consumului energetic pentru utilități energetice.

Scenariul realist de dezvoltare, are în vedere:

- dezvoltarea, cu încadrarea strictă în țintele stabilite la nivel european, a capacităților de interconexiune de energie electrică și realizarea proiectelor europene pentru gaze naturale;

- volatilitatea prețurilor poate să fie redusă, iar convergența acestora cu valorile medii europene să fie mai mare decât în scenariul pesimist;
- necesarul de energie electrică, în anul 2038, va crește cu 25% față de anul 2015 (*sisteme de irigații, extindere consum în bucătării electrice, automobile electrice, utilizări electrotermice industriale conduc la dezvoltarea serviciilor de energie electrică cu circa 50%*);
- sistemele de stocare a energiei electrice devin operaționale, asigurând creșterea ponderii surselor regenerabile de energie până la 30% în necesarul de energie electrică;
- programe guvernamentale pentru dezvoltarea de sisteme de irigații, investiții economice în zone cu excedent de energie electrică, respectiv reducerea cu cca 5% a pierderilor în rețele de transport și distribuție a energiei electrice;
- dezvoltarea cercetării științifice pentru modernizarea sistemelor de generare, transport, distribuție și utilizare a energiei electrice;
- dezvoltarea de rețele „inteligente” pentru utilizarea optimizată a energiei electrice în procese industriale, servicii și rezidențiale;
- promovarea sistemelor de cogenerare de înaltă eficiență în majoritatea orașelor țării;
- sistemul de prețuri și tarife ale resurselor energetice și ale celorlalte forme de energie va fi remodelat conform pieței concurențiale (*liberalizarea prețului gazelor, sporirea prețului lemnului de foc și limitarea utilizării acestuia etc.*);
- populația urbană va fi conectată în proporție extinsă la sistemul centralizat de alimentare cu energie termică, în perspectiva anului 2038;
- limitarea impactului asupra mediului ambiant și modificarea conceptului privind utilizarea surselor fosile (ca surse de materii prime, nu combustibili) în asigurarea necesarului de energie electrică în România;
- nivelul energiei electrice utilizate va ajunge la cca 70 TWh.

Scenariul realist presupune că România își asumă politicile energetice și măsurile adoptate la nivel național și european până în 2020. Scenariul realist pentru anul 2020 stabilește, în principal, pentru energia din surse regenerabile (pondere în consumul brut de energie finală), ținta privind reducerea emisiilor de GES în sectoarele non-ETS și cea pentru biocombustibili (amestec 10% din volumul total al carburanților utilizați în transporturi).

Evoluția puterii electrice instalate în scenariul realist, pentru intervalele: 2015–2020, 2020–2028 și 2028–2038, având bază anul 2015

Scenariul realist/referință [MW]

Anul/tip resursă	Nucleară	Cărbune	Hidroenergie	Hidrocarburi	SRE	Total
2015	1 413	6 369	6 678	5 048	4 369	23 877
2018	1 413	6 100	6 700	5 048	4 750	24 011
2028	1 413	5 600	7 200	4 800	5 300	24 313
2038	2 119,5	5 500	7 500	4 500	5 500	25 119

a) Intervalul 2016–2020 (termen scurt 2020):

Evoluția puterii instalate în scenariul realist posibilă în următoarele condiții:

- în funcțiune unitățile nucleare 1 și 2 (706,5 MW/unitate);
- în funcțiune majoritatea capacităților în termocentrale pe cărbune și hidrocarburi;
- finalizarea instalațiilor de mediu în curs de execuție la centralele termoelectrice (instalații de desulfurare, șlam dens etc.); se pun în funcțiune majoritatea instalațiilor de NOx redus, care au termene de finalizare 2018 și 2020, prin programe de conformare, stabilite în acord cu UE;
- punere în funcțiune de capacități hidroenergetice noi (cca 100 MW);
- în funcțiune capacitățile existente pentru sistemele de încălzire centralizată;
- punere în funcțiune de capacități noi pe hidrocarburi și biomasă;
- punere în funcțiune de capacități de producere energie din surse regenerabile (cca 300 MW).
- consumul de energie electrică păstrează la nivelul actual;
- producția de energie electrică în termocentrale scade, scădere compensată prin producție suplimentară din surse hidro + alte surse regenerabile;
- producția de țiței continuă să scadă anual, cu câteva procente;
- producția de gaze naturale va scădea anual, cu câteva procente;
- producția de lignit scade, iar producția de ulei se reduce cu cca 50%;
- exploatarea minereului de uraniu se oprește, iar prelucrarea minereului de uraniu va continua la nivel de avarie;
- nu se estimează modificări majore la nivel regional, în ceea ce privește fluxurile de gaze naturale și energie electrică;
- finalizarea liniei electrice de interconexiune (400 kV) România-Serbia (Reșița-Pancevo);
- finalizare interconector de gaze naturale România-Bulgaria (Giurgiu-Ruse);
- creșterea capacității de transport de energie electrică și gaze naturale;
- proiectul de interconexiune gaze naturale cu Republica Moldova se finalizează prin realizarea tronsoanelor Ungheni-Chișinău și Onești-Gherăiești-Lețcani, precum și a stațiilor de comprimare eferente;
- proiectul primei interconexiuni energie electrică în regim asincron (2x300 MW) cu Republica Moldova, Isaccea-Vulcănești-Chișinău;
- proiecte regionale de gaze naturale aferente Coridorului Sudic și BRUA.

Evoluția resurselor energetice primare:

- resursele de țiței se diminuează treptat, în același ritm;
- resursele de gaze naturale – scădere cu câteva procente;
- resursele de cărbune se diminuează cu producția curentă;
- resursele de uraniu rămân constante, prin încetarea exploatării;

b) Intervalul 2020–2028 (termen mediu – 2028):

- modernizare/retubare unitate nucleară 1 (2–3 ani); montare și punere în funcțiune unitate nucleară 3 (706,5 MW);

- menținere în funcțiune de capacități în termocentrale, bazat pe modernizările și investițiile realizate; lansare în execuție de capacități noi performante, cu parametrii supracritici și ultrasupracritici, pe cărbune și ciclul combinat pe gaze și turbine cu gaze cu cazane recuperatoare pe hidrocarburi;
 - continuarea implementării instalațiilor de protecția mediului (*desulfurare, slam dens, denoxare*) la centrale pe cărbune;
 - în funcțiune majoritatea capacităților de producere energie termică existente, pentru încălzire centralizată; punere în funcțiune noi capacități eficiente pe hidrocarburi și biomasă pentru producere de energie termică;
 - instalare de noi capacități hidroenergetice (cca 300 MW); lansarea în execuție CHEAP Târnița-Lăpustești ($P_T=1\ 000\ MW$) și alte centrale cu acumulare prin pompaj;
 - punere în funcțiune noi capacități producere energie din surse regenerabile SRE (cca 500 MW);
 - consumul de energie crește;
 - producția de energie electrică crește, dar cu reducerea (câteva procente) a cantității de energie electrică produsă în termocentrale, compensată de creșterea de energie din surse hidro- și din celelalte surse regenerabile;
 - producția de țiței continuă să scadă anual cu câteva procente, dar exploatarea va continua până în anul 2038;
 - producția de gaze naturale se păstrează la nivelul actual până în jurul anului 2022, după care va crește semnificativ ($\approx 100\%$), prin începerea exploatarea zăcămintelor din Marea Neagră (*volum. min. 3 mld. m³/an*);
 - producția de lignit (cca 20 mil. tone/an) se menține până la punerea în funcțiune a reactoarelor nucleare 3 și 4;
 - exploatare și prelucrare minereu de uraniu – se reiau la nivelul comparabil cu cel anterior;
 - realizare flux invers de gaze pe minimum una din conductele de tranzit care traversează Dobrogea;
 - finalizare gazoduct BRUA și Coridorul Sudic;
 - aprovizionare cu gaze naturale din Coridorul Sudic (România + terminale LNG din Grecia și Turcia) pentru Republica Moldova și parțial Ucraina;
 - Republica Moldova – import UE: cca 70% din necesar energie electrică și servicii de echilibrare sistem electroenergetic;
 - stabilizare fluxuri de gaze naturale și energie electrică la nivel regional, ceea ce conferă siguranță în aprovizionare și flexibilitate în regiune;
- Evoluția resurselor energetice primare:
- resursele de țiței se diminuează, în continuare, în ritmul actual;
 - resursele de gaze naturale înregistrează creștere la începutul intervalului, urmată de scădere graduală;
 - resursele de cărbune se diminuează, însă rămân în cantități suficiente;
 - resursele de minereu de uraniu se diminuează semnificativ.

c) Intervalul 2028–2038 (termen lung – 2038):

- exploatare unitatea nucleară 3 și lansarea lucrărilor la unitatea nucleară 4 (706,5 MW/unitate);
- reducere capacități existente în centrale termoelectrice și înlocuire parțială cu capacități noi, cu parametrii supracritici și ultrasupracritici, pat mixt pe cărbune (incl. instalații de mediu), cu ciclul combinat abur-gaze, respectiv cazane recuperatoare, pe hidrocarburi;
- montare noi capacități hidroenergetice (cca 500 MW); continuare lucrări la CHEAP (4×250 MW), cu punere în funcțiune la capacitate nominală și alte unități;
- continuare instalare centrale de cogenerare pe bază de biomasă;
- punere în funcțiune capacități producere energie din surse regenerabile (cca 300 MW).
- consumul de gaze naturale scade la nivel regional;
- dezafectare (parțială) conducte de tranzit care traversează Dobrogea, ca urmare a uzurii fizice;
- gazoductul BRUA, Coridorul Sudic și TurkStream – funcționale;
- disponibilitate comercială gaze naturale offshore din Marea Neagră, însă cu rezerve de gaze onshore parțial epuizate;
- România, Republica Moldova și Ucraina vor putea să se aprovizioneze cu gaze naturale din: Coridorul Sudic, Turk-Stream și terminale LNG din Grecia și Turcia;
- interconexiune sincronă a Republica Moldova și Ucraina la rețeaua ENTSO-E (relocare stații electrice tip Back-to- Back);
- Republica Moldova-Ucraina – parte integrantă a pieței de energie electrică a UE.

Scenariul realist presupune rate ale costului de capital specifice României cu privire la investiții în sectoarele nuclear, SRE și de eficiență energetică. Ratele WACC diferă de nivelul UE în perioada 2015–2040 din cauza unor prime de risc mai mari, care sunt aliniate la nivelul mediu al UE începând cu 2040.

Scenariul 2028/2030 presupune asumarea țintelor UE de energie și mediu pentru 2030, cu obligativitatea obiectivului de reducere a emisiilor de GES cu 40% și cu participarea României la efortul colectiv al statelor membre de atingere a țintelor pentru SRE și eficiență energetică.

Scenariul presupune adoptarea Cadrelor de reglementare al UE privind politicile de energie și climă 2020–2030, în care obiectivul de 27% privind SRE nu este obligatoriu la nivel național, ci la nivelul UE, ceea ce lasă țărilor membre flexibilitate pentru îndeplinirea obiectivelor naționale de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, care să asigure cea mai mare eficiență a costurilor, în conformitate cu circumstanțe specifice, mix-ul de energie și capacitățile de care dispun pentru producerea de energie din surse regenerabile.

Tendențele europene asupra evoluției sistemului energetic din România după anul 2030 se vor reflecta, în principal, ca urmare a impactului prețurilor Emissions Trade Scheme (ETS) mai ridicate, respectiv a aplicării standardelor de eficiență energetică pentru imobile și autoturisme noi.

Consumul brut de energie în 2028 urmează să crească la 394 TWh (*creștere 4%*), iar cererea de energie finală la 269 TWh (*creștere cu 6%*). Consumul resurselor energetice, ca materie primă, urmează să crească cu 35% (6 TWh), în timp ce consumul și pierderile aferente sectorului energetic vor scădea cu 4 TWh.

De remarcat faptul că industria energiei electrice are caracter global și trebuie să ajungă la parametrii de eficiență de la nivelul Uniunii Europene pentru a se asigura competitivitatea pe piața unică europeană a energiei. Interconectarea sistemelor energetice în cadrul Uniunii Energetice Europene impune ca normele și procedurile din România să devină compatibile cu cele ale UE, iar eforturile specialiștilor în domeniu urmăresc să înscrie indicatorii de performanță la nivelul celor europeni.

Regimul fiscal pentru activitățile de exploatare a resurselor energetice trebuie să fie competitiv, echitabil și stabil, pentru a încuraja utilizarea optimă a potențialului resurselor indigene de țiței, gaze naturale, biomasă, hidroenergie și celelalte surse regenerabile (eoliene, fotovoltaice, solare, geotermale etc.). În ceea ce privește țițeiul și gazele naturale, regimul fiscal trebuie să asigure un raport de tip *win-win* între stat și investitor.

Creșterea veniturilor utilizatorului va compensa evoluția prețurilor, încât ponderea cheltuielilor cu energia electrică în bugetul gospodariilor va rămâne la un nivel asemănător celui actual, deși necesarul de energie electrică se va majora.

7. CONCLUZII ȘI REMARCI FINALE

Obiectivul strategic al Proiectului Academiei Române constă în schimbarea de viziune politică, și anume abandonarea politicii statului mic și adoptarea politicii europene a statului important, partener al economiei.

„Țintele pentru următorii 3–5 ani impun inversarea proceselor negative evidențiate în analiza SWOT privind starea din România; țintele pentru următorii 10 ani înseamnă atingerea nivelului mediu de dezvoltare al UE, iar țintele pe termen lung (20 ani) asigură României un loc în rândul țărilor din UE, potrivit resurselor de care dispune”¹¹. Resursele de care dispune România pentru atingerea țintelor pe termen mediu și lung asumate sunt în corelație cu evoluția produsului intern brut și cu modul în care este valorificat pentru consum sau investiții care amplifică potențialul de creștere.

România se va situa în anul 2035 în apropierea sau la nivelul mediei comunitare. În acest sens, rămâne decisiv efortul investițional, incluzând în această categorie fondurile europene de investiții. În acest context sunt de subliniat

¹¹ Academician Ionel-Valentin Vlad „Cuvânt înainte” volumul al II-lea, *Strategia de dezvoltare a României în următorii 20 de ani*, Editura Academiei Române, București, 2016. ISBN 978-973-27-2615-0.

preocuparea pentru orientarea prioritară a investițiilor către sectoare economice cu efect multiplicator, precum cercetare-dezvoltare, sectorul energetic etc., ceea ce conferă și durabilitate procesului de creștere economică. Convergența reală exprimată prin PIB pe locuitor la PCS va fi semnificativă de la locul 27 în prezent la locul 14–15 în anul 2035, ceea ce ar avea semnificația unui succes istoric.

Sectorul energetic din România este dezvoltat corespunzător, dispune de specialiști calificați și poate garanta siguranța în alimentarea cu energie a utilizatorilor pe baza unor politici și strategii prudente. Dezvoltarea sistemelor de stocare a energiei și realizarea rețelelor „inteligente” poate determina creșterea randamentelor de utilizare a purtătorilor primari de energie și a ponderii surselor regenerabile de energie în balanța energetică națională.

România are nevoie de investiții importante în sectorul energetic în următoarele decenii pentru a asigura continuitatea în aprovizionarea consumatorilor și pentru a participa la tranziția energetică europeană și a fi parte a procesului de transformare a sectorului energetic în spiritul dezvoltării sustenabile. Investițiile pot fi direcționate, prin mecanismele pieței libere, în mod eficient către surse de energie și tehnologii competitive din punct de vedere economic, cu îndeplinirea țintelor de dezvoltare sustenabilă și de adecvanță a sistemului electroenergetic. Statul trebuie să participe la realizarea investițiilor energetice strategice.

România are în vedere realizarea unui mix energetic diversificat, echilibrat, cu utilizarea eficientă a resurselor de energie primară interne, precum și a tehnologiilor moderne care permit utilizarea pe termen lung a combustibililor fosili cu emisii reduse de gaze cu efect de seră, a surselor de energie regenerabilă și a energiei nucleare. România deține un mix al energiei electrice echilibrat și diversificat, cu toate tipurile de surse de energie primară disponibile la costuri competitive.

Din considerente de securitate energetică, în mix se poziționează și combustibili tradiționali (gaze naturale, energie nucleară și cărbune); se înscrie prioritar ponderea producției energiei electrice fără emisii de GES, din surse intermitente, precum energia eoliană și cea fotovoltaică. Un factor determinant pentru viabilitatea proiectelor de valorificare a surselor regenerabile este accesul la finanțare cu costuri scăzute de capital. Prin mecanisme adecvate de sprijin, utilizarea biogazului și a deșeurilor devine importantă în capacități de cogenerare, cu respectarea standardelor de mediu.

Există rațiuni economice, sociale (de serviciu public) și de siguranță națională pentru deținerea de către stat de participații în sectorul electroenergetic; este oportun ca statul să mențină pe orizontul de timp cel puțin până în anul 2030 pachetul majoritar de acțiuni în sistemul de transport de energie electrică și o participație reprezentativă în segmentul de distribuție. Astfel, este justificată menținerea de participații ce asigură controlul statului asupra activelor strategice de producție a energiei electrice, precum lanțul de proces al domeniului nuclear sau marile hidrocentrale.

Statul are rol esențial în sectorul energetic românesc, fiind reglementator, legiuitor și elaborator de politici energetice, respectiv proprietar de active. Statul român deține active în sectorul electroenergetic, în sectoare de monopol natural (transport și distribuție energie electrică) și concurențiale (producție și furnizare). Prin cota pe care o are în companiile din sectorul energetic, statul deține o poziție importantă în piața surselor, cât și a transportului de energie din România. Principiul bunelor practici de guvernare corporativă impune separarea rolului statului de reglementator și "policy maker", de cel de acționar în companii.

Prin promovarea de politici publice și activități de reglementare, statul deține pârghii puternice pentru a direcționa investițiile private către resurse energetice din mixul de energie electrică, care contribuie la îndeplinirea obiectivelor strategice și a obligațiilor asumate (legislație, acorduri internaționale). Ca reglementator, statul are rol central în promovarea schemelor de sprijin (*ex. schema de sprijin pentru energii din surse regenerabile, cogenerare etc.*) și în monitorizarea implementării investițiilor realizate prin schemele de sprijin.

În funcție de mijloacele de care dispune, statul poate participa la investiții strategice, în limitele stabilite prin legislația Uniunii Europene (concurență și ajutor de stat). Este important ca mecanismele de ajutor de stat pentru surse neregenerabile de energie să fie construite în jurul imperativelor de adecvare și siguranță în funcționarea SEN, precum și pentru atingerea obiectivului de scădere a emisiilor de GES prin promovarea surselor regenerabile și nucleare.

Pe fondul unor condiții de piață favorabile, statul poate să valorifice pachete de acțiuni în companii cu activitate de producție a energiei electrice, prin intermediul pieței de capital. Pe termen mediu, este justificată menținerea unor participații de 51% ale statului în active strategice de producție a energiei electrice, precum în subsectorul nuclear sau hidroenergetic.

Proiecte noi de amploare în segmentul de generare pot fi realizate prin parteneriate public-private. Totodată, statul român susține investițiile private în lanțul de producție, transport și distribuție printr-un cadru legislativ echitabil, stabil și predictibil, care să contribuie la realizarea obiectivelor strategice.

Redresarea economiei naționale determină revenirea, în ritm lent, a nivelului energiei electrice utilizate, pe fondul eficienței energetice sporite și a prețurilor energiei electrice; ponderea cea mai mare a energiei primare utilizate este în domeniul energiei termice.

Politica guvernamentală trebuie să susțină ridicarea ponderii energiei electrice utilizate, asigurând sporirea nivelului de trai al populației. Prețul energiei influențează competitivitatea industriei, numărul de locuri de muncă, investițiile și veniturile bugetare.

Producția de gaze naturale cunoaște o scădere treptată datorită declinului zăcămintelor. Aportul noilor zăcăminte din Marea Neagră și a celor din surse neconvenționale (*ex: gaze de șist*) este întârziată din motive economice sau neîndeplinirea așteptărilor privind cantitatea lor, fie din motive de acceptanță publică.

România deține în prezent o poziție favorabilă la nivel european din perspectiva independenței față de sursele externe de gaze naturale, cea mai mare parte a consumului intern fiind acoperită din producția internă de gaze naturale.

Producția de țiței a scăzut în ritm accentuat, iar țițeiul a devenit al treilea purtător de energie din România, iar pe locul al doilea rămâne cărbunele.

Pe termen scurt și mediu, rezervele sigure de țiței se pot majora prin implementarea unor noi tehnologii care să conducă la creșterea gradului de recuperare în zăcămintele existente, iar, pe termen mediu și lung, prin implementarea proiectelor pentru explorarea zonelor de adâncime (≤ 3.000 m), a zonelor cu geologie complicată în domeniul onshore și a zonelor offshore din Marea Neagră, îndeosebi a zonei de apă adâncă (≤ 1.000 m).

Majoritatea zăcămintelor de huilă din România sunt concentrate în bazinul carbonifer al Văii Jiului, puterea calorică medie a rezervelor sigure fiind de 15 500 kJ/kg (3 650 kcal/kg). Zăcămintele de huilă din România sunt situate în condiții geo-miniere complexe, cu caracteristici mineralogice ce influențează calitatea, care se situează la limita inferioară.

Cea mai mare parte a rezervelor sigure de lignit (95%) sunt localizate în Bazinul Minier Oltenia (*județele Gorj, Mehedinți și Vâlcea*), puterea calorică a rezervelor sigure fiind cu o valoare medie de 7 500 kJ/kg (1 800 kcal/kg). Zăcămintele de lignit în exploatare dispun de rezerve de peste 400 mil. tone. Rezervele de lignit concesionate pot asigura exploatarea eficientă a acestora pentru încă aproximativ 15 ani, la un nivel al producției de circa 30 mil. tone/an. Considerând și rezervele estimate (*neconcesionate*), durata de exploatare poate crește la 40 de ani la același nivel de producție anuală.

Combustibilii fosili (*cărbune, țiței, gaze naturale*) dețin o pondere majoritară (*cca 70%*) în producția de energie primară.

Resursele naționale de uraniu și stocurile de concentrate tehnice de uraniu asigură necesarul de materie primă pentru fabricarea combustibilului nuclear necesar reactoarelor nucleare 1 și 2, pe durata de exploatare a acestora.

Revirimentul îl reprezintă sursele regenerabile, România ajungând cel mai mare producător de energie electrică și termică pe bază de surse regenerabile din regiune.

Lemnul de foc și deșeurile agricole dețin o pondere importantă în producția internă de energie. Acest aspect reliefează importanța dezvoltării tehnologiilor moderne de obținere și utilizare a biomasei pentru producerea de energie (*preponderent termică*).

Realizarea investițiilor mari de infrastructură energetică necesită mecanisme suport bazate pe principiile pieței libere de energie, cu respectarea reglementărilor europene privind transparența, competiția și ajutorul de stat. Securizarea va putea fi realizată prin mecanisme fiscale și cu ajutorul unor instrumente comerciale, care să permită predictibilitatea recuperării investiției pentru investitorii cu tehnologii cu emisii reduse de carbon.

Obiectivul sectorului energetic din România, de asigurare a securității alimentării cu energie electrică și termică a tuturor utilizatorilor, la un nivel de calitate corespunzător, trebuie să se realizeze cu costuri mici pentru utilizatori, cu respectarea cerințelor de mediu și în acord cu obiectivele din Cadrul de reglementare pentru politici de mediu și energie pentru perioada 2020–2030, încât să fie menținute siguranța în alimentarea cu energie, competitivitatea industriei și protejarea locurilor de muncă.

Pentru a atrage noi investiții în sectorul energetic, România trebuie să mențină o piață stabilă, previzibilă și transparentă, prin strategii și politici publice și înlăturarea unor potențiale bariere în atragerea investitorilor; necesarul de investiții în sectorul energetic românesc, pentru perioada 2015–2035, este de aprox. 100 miliarde €. Acest context impune dezvoltarea unei politici prioritare de stimulare a investițiilor în domeniul energetic.

Pentru perioada 2035–2050, statele membre ale Uniunii Europene și-au propus un sistem energetic sigur, competitiv și cu emisii scăzute. În acest sens, trebuie să se reducă emisiile de gaze cu efect de seră cu peste 80% până în 2050, obiectiv care va exercita o presiune asupra sistemelor energetice.

Gazele naturale vor continua să joace un rol important în perioada de tranziție. Înlocuirea cărbunelui și a petrolului cu gaze naturale, pe termen mediu și lung, ar putea contribui la reducerea emisiilor cel puțin până în 2028 sau 2038. Rezerva de cărbune poate juca un rol în mixul energetic european din anul 2038, respectiv 2050, cu condiția dezvoltării tehnologiilor de captare și stocare a carbonului; petrolul va rămâne în mixul energetic până 2038, chiar până în 2050 și va asigura, în principal, transportul de călători și de mărfuri pe distanțe mari.

Pentru orizontul de timp 2038, România trebuie să se bazeze pe eficiența energetică, sisteme eficiente de susținere a surselor regenerabile de energie, stimularea cercetării și dezvoltării-inovării, energia nucleară, energia hidrogenului, gazele naturale drept combustibil de tranziție, integrarea deplină în piața internă de energie.

România are un potențial important de reducere a nivelului energiei utilizate prin creșterea accelerată a eficienței în utilizarea energiei. În special prin reducerea cererii de energie pentru încălzirea localităților urbane și rurale.

România are un potențial important de utilizare a surselor regenerabile de energie (hidroenergie, eoliene, solare și biomasă), încât la gestionarea inteligentă a acestora se poate asigura ca, până în anul 2038, peste 50% din cererea de energie electrică să fie acoperită de surse regenerabile.

Adoptarea de măsuri pentru creșterea, pe termen mediu, a ponderii energiei electrice în energia finală poate determina creșterea eficienței proceselor și utilizarea rațională a gazelor naturale în industrie.

Acutizarea tensiunilor geopolitice în regiuni exportatoare de materii prime energetice ale lumii – inclusiv în proximitatea geografică a României, impune acordarea cu prioritate a măsurilor de securitate energetică, cu asumarea costurilor

aferente. Securitatea energetică presupune acces la surse diverse de energie, prin rute alternative și de la diferiți producători, la un preț accesibil. O componentă de bază a securității energetice a României ține de capacitatea sectorului energetic de a produce energie folosind, în manieră economică și ecologică, baza diversificată de resurse naturale disponibile. Având în vedere transformările politice și tehnologice ale domeniului energiei, sistemul energetic național din România trebuie să ofere decidenților politici și investitorilor reperele unei planificări pe termen lung; se realizează mixul energetic echilibrat, pe baza resurselor energetice interne, cu creșterea puterii instalate în capacități de producere performante, cu respectarea condițiilor de mediu. Se menține capacitatea disponibilă și se asigură energia necesară dezvoltării economice și sociale.

Conjunctural se realizează schimburi (export-import) de energie electrică, pe piața de energie electrică europeană, în condiții de competitivitate și eficiență.

Se asigură energie termică necesară alimentării centralizate cu energie termică. Crește securitatea și eficiența energetică.

Crește siguranța în funcționare a sistemului electroenergetic, prin creșterea rezervei de putere necesară echilibrării sistemului electroenergetic în centrale cu acumulare și pompaj și centrale cu ciclu combinat.

Crește producția de energie electrică curată, până la cca 70%, până în anul 2038.

Sistemul energetic național, interconectat cu UCTE (ENTSO-E), participă la piața de energie electrică regională, în condiții de competitivitate și eficiență.

Dezvoltarea realistă a sistemului energetic românesc se bazează pe utilizarea, cu precădere, a resurselor energetice autohtone, inclusiv cărbune, în condițiile dezvoltării infrastructurii energetice cu eficiență superioară, care să permită acoperirea necesarului de consum al țării, să prezerveze mediul și să producă energie accesibilă la nivelul consumatorului final.

Pe termen scurt, mediu și lung, aportul producției de energie electrică pe bază de cărbune, trebuie să fie de 25–30%, într-un mix energetic echilibrat, bazat pe resurse energetice indigene, pentru asigurarea securității energetice, parte a securității naționale. Este necesară reorganizarea producătorilor de energie electrică într-o structură de producție care să permită participarea la o piață concurențială reală și transparentă.

Dezvoltarea susținută a sectorului energetic poate asigura României o poziționare favorabilă în evoluția politicii energetice a Uniunii Europene. Avantajele geostrategice ale țării, resursele naturale, capacitățile de producție și facilitățile energetice de care dispune, experiența complexă în domeniu, gradul sporit de liberalizare și integrare al pieței interne, calitatea și costurile forței de muncă locale sunt argumente incontestabile în negocierile intereuropene. Poziția geografică României în vecinătatea rezervoarelor de hidrocarburi din zona Caucaz-Marea Caspică și din spațiul Orientului Apropiat și Mijlociu, favorizează susținerea proiectelor energetice românești în plan european.

Principalele transformări ale sistemului energetic din România în perspectiva următoarelor două decenii, până în anul 2038, constau în separarea pe verticală și orizontală a activităților de producere, transport, furnizare și distribuție, instituirea regimului concurențial în piața de energie și liberalizarea treptată a prețurilor.

Sectorul energetic din România impune analize care răspund provocărilor contextului geopolitic, astfel:

- evoluția balanței de energie, în corelare cu dezvoltarea economico-socială;
- mixul energetic care asigură decarbonarea, în condiții de competitivitate, siguranța aprovizionării și la un preț accesibil a utilizatorilor, pentru perioada 2020–2028 și în perspectiva anului 2038;
- opțiuni privind modernizarea sectorului de exploatare a resurselor energetice primare de producere a energiei electrice;
- viitorul energiei pe bază de surse convenționale (*ex.: cărbune energetic*);
- perspectiva energiei nucleare;
- mijloace de protecție a utilizatorilor vulnerabili.

ECHIPA DE CERCETARE

Prof. dr. Filip CÂRLEA – coordonator, Prof. dr. Nicolae GOLOVANOV, Prof. dr. Victor VAIDA, Dr. Alexandru SÂNDULESCU, Prof. dr. Luminița CHIVU, Prof. dr. Iulian IANCU, Dr Sever Costin COBIANU, Prof. dr. Constantin CIUTACU

Proiect 4

SIGURANȚA INFORMATICĂ – PROTECȚIA CIBERNETICĂ, PROTECȚIA PROPRIETĂȚII INTELLECTUALE ÎN PROIECTE ȘI ÎN PUBLICAREA ELECTRONICĂ

COORDONATOR: ACAD. IOAN DAN TUFÎȘ

RESPONSABIL PROIECT: DR. ANGELA IONIȚĂ

INTRODUCERE

Evoluția și progresul umanității se află la momentul actual într-o relație de interdependență indisolubilă cu dezvoltarea tehnologiei, motiv pentru care tehnologia informațiilor și comunicațiilor (TIC) capătă o importanță deosebită. Trăim într-o eră caracterizată de evoluție digitală fără precedent, ne confruntăm cu schimbări masive bazate pe tehnologie, inovație și evoluție semnificativă în modul în care oamenii folosesc tehnologia. Într-o societate modernă, a cunoașterii, a economiei bazate pe cunoaștere, rolul dominant de sprijin în toate activitățile este dat de suportul informatic constând în infrastructuri, sisteme, informații și date în format electronic. Sistemele informatice, mobile, inteligente, comunicațiile mobile, serviciile din generația mileniului III ce vor fi „informaționale-inteligente-bazate-pe-Internet”, toate au ca cerință „siguranța informatică și protecția cibernetică”, ca factor principal de eliminare a riscurilor. Patrimoniul Cultural Național este în mare parte digital sau urmează a fi digitalizat. Serviciile, comunicațiile, creația artistică sau științifică se bazează pe sisteme informatice și date ce trebuie protejate. Proprietatea materială sau imaterială trebuie securizată. Accesul și siguranța datelor, integritatea și disponibilitatea acestora sunt garanția siguranței informatice – protecției cibernetică.

Proprietatea intelectuală capătă noi valențe în cadrul proiectelor cu tematică sau pe suport informatic și în publicarea electronică, iar soluționarea prin semnatura digitală, marcă temporală și certificatul calificat aduce o rezolvare, dar și necesitatea unei strategii coerente în domeniu. **Protecția proprietății intelectuale în proiecte și în publicarea electronică** decurge intrinsec și din **siguranța informatică** sau **protecția cibernetică**, dar este reglementată și complementată prin mijloace specifice tehnologiei informației și cadrul legal pentru emiterea de documente electronice.

Totuși, pe lângă avantajele incontestabile și progresul pozitiv al umanității, următoarele decenii ale Erei Informaționale sunt departe de a materializa convergența unanim-armonioasă dintre tehnologie și dezvoltare durabilă. România va trebui să acționeze strategic nu doar pentru a preveni și combate amenințările, ci și pentru a identifica și exploata competitiv oportunitățile Erei Informaționale în anii ce vor urma. Costurile inacțiunii și incoerenței decizionale vor fi decontate de către populație, în cea mai mare parte cu efecte dezastruoase la nivel economic și social. De asemenea, va fi restrânsă semnificativ reziliența României, respectiv capacitatea instituțiilor publice și private de a acționa inteligent și proiecta interesele naționale la nivel internațional.

Revoluția TIC generează atât beneficii majore, cât și riscuri și provocări considerabile pentru umanitate, iar spațiul cibernetic devine tot mai relevant pentru apărarea și securitatea națională, infrastructurile critice, industrii, comunicații, transport, comerț și viața personală a cetățenilor.

Există tot mai multe semnale care sugerează că interdependențele dintre aceste domenii se vor adânci și mai mult în anii ce vor urma, iar valorile cunoașterii în societatea bazată pe cunoaștere vor fi din ce în ce mai corelate cu siguranța informatică și protecția cibernetică a datelor, serviciilor și activităților bazate pe sisteme informatice, respectiv protecția proprietății intelectuale. În acest context, cercetarea științifică este chemată să dea răspunsuri plauzibile unor probleme specifice prezente și viitoare, chiar dacă tehnologia pare că se „mișcă” mai repede decât legile și reglementările, iar nivelul de nesiguranță și incertitudine din rândul populației s-ar putea adânci din acest punct de vedere.

În acest context, în primul rând este esențial să se definească o strategie consistentă care să identifice soluțiile pentru problematicile din domeniul Proiectului 4. Majoritatea organizațiilor trebuie să aibă o înțelegere clară asupra propriei identități și asupra modului în care aduc valoare adăugată. Astfel, li se permite să rămână fidele identității lor unice și să se concentreze asupra dezvoltării de capabilități care vor reinventa, pentru a prospera într-o lume din ce în ce mai digitală.

În al doilea rând, din perspectiva strategiei, este important ca utilizatorul tehnologiei să se afle în centrul abordărilor, indiferent de gradul acestora de complexitate. Ascultarea și înțelegerea cerințelor utilizatorilor, coroborate cu strategii coerente bazate pe înțelegerea profundă a nevoilor cetățenilor, vor putea genera inovație și succes într-o manieră coerentă și inteligentă.

În al treilea rând, coordonarea în domeniul Proiectului 4 necesită o polarizare a acțiunilor. Mobilizarea rapidă a luării de decizii și acțiunea pot fi deosebit de dificile pentru organizațiile publice și private. Organizațiile care construiesc rapid sau dobândesc capabilitățile de care au nevoie pentru a rămâne competitive vor deține cele mai avantajoase poziții în universul bazat pe tehnologie.

În ansamblu, din perspectiva strategiei, unul dintre pericole constă în faptul că se poate ținti prea jos într-un orizont de timp scurt sau mediu, ceea ce ar conduce la

demobilizare și suficiență pentru orizontul de timp lung. Cel mai nociv lucru care ar putea să se întâmple ar fi încorsetarea utilizării tehnologiei la nivel micro și macro, doar pentru a realiza o creștere progresivă mică sau doar pentru a pune starea actuală într-o lumină ceva mai pozitivă. Pe de altă parte, cea mai mare oportunitate din perspectiva strategiei constă în reconfigurarea strategică de perspectivă, prin prospectarea inteligentă a viitorului, pentru a împinge granițele din trecut, crea viziuni îndrăznețe și pentru a face planuri alimentate de ceea ce tehnologia va fi în măsură să ne arate mâine. Obiectivul principal trebuie să fie propulsarea pe un teritoriu încă neexplorat, dar care va transforma viitorul colectiv și va accelera beneficiile sociale, politice și economice generate de tehnologie pe care le vom resimți în viitor.

Metodologia propusă pentru elaborarea Strategiei privind „*Siguranța informatică – protecția cibernetică, protecția proprietății intelectuale în proiecte și în publicarea electronică*” s-a axat pe o combinație de metode specifice și tehnici validate științific de analiză a datelor și informațiilor, ce a permis o evaluare inteligentă a prezentului pentru construirea unei viziuni strategice pe termen scurt, mediu și lung asupra viitorului.

Obiectivul acestui demers a constat în fundamentarea științifică și facilitarea celor mai adecvate decizii, pornind de la situația actuală și privind spre viitor. În subsidiar, s-a ținut cont de faptul că dezvoltarea și avansul tehnologic la care asistăm în ultimii ani determină ca orice prognoză privitoare la viitor să aibă un grad considerabil de subiectivism.

Strategia și scenariile dezvoltate în cadrul Proiectului 4 acoperă o perioadă de peste 20 ani. Prin urmare, dinamica tehnologiei și a inovației nu permite anticipări exhaustive pentru domeniul de protecție cibernetică, siguranță informatică și protecție a proprietății intelectuale. Totuși, demersul pornește de la premisele că (a) tot mai mult din ceea ce ne înconjoară devine „digital”, adică depozitat, administrat, gestionat și securizat cu mijloacele și instrumentele Erei Informaționale; (b) strategiile naționale sectoriale din domeniul Proiectului 4 sunt adaptate parțial la cadrul normativ european și internațional.

Seminariile din cadrul proiectului s-au bucurat de prezența a numeroși specialiști din cadrul unor instituții publice cheie pentru domeniul Proiectului 4 (ex. SRI, SIE, STS), precum și de prezența unor reprezentanți ai sectorului privat, cu activitate semnificativă în domeniu. Reprezentanții mediului academic au evidențiat o serie de preocupări și rezultate importante din perspectivă teoretică, dar și unele dintre cele mai relevante și spectaculoase tendințe din domeniul analizat. Precizăm că abordarea tematică din cadrul Proiectului 4 nu se referă la asigurarea securității informatice – protecției cibernetică în domenii cum ar fi: asigurarea sănătății, transporturi, apărare, asigurarea și furnizarea apei potabile, utilități publice, energie ș.a.m.d. și nici la infrastructurile critice de interes național (ICIN). Aceste subiecte sunt abordate separat, în strategii dedicate sau beneficiază de atenție în cadrul altor proiecte care se desfășoară sub egida Academiei Române.

Protecția cibernetică este de fapt o suită de practici care ajută organizațiile să minimizeze riscurile și care fac ca operațiunile de securitate să se desfășoare într-un mod eficient. Aceste practici permit organizațiilor să protejeze în mod proactiv informațiile și datele critice împotriva amenințărilor care apar. În zilele noastre este necesar să se evalueze în mod sistematic tehnologiile care pot asigura securitatea datelor și a altor informații confidențiale, pentru a se putea face față unui mediu în continuă schimbare.

Prin urmare, domeniile de interes pentru elaborarea strategiei privind securitatea informatică – protecția cibernetică sunt:

- a. sistemele informatice, sistemele de baze de date, rețelele de date și comunicații aferente organizațiilor publice și private;
- b. organizațiile implicate în protecția proprietății intelectuale în proiecte, publicații și proiecte de cercetare, inovare, dezvoltare (științifice sau culturale), respectiv în publicarea electronică.

Din acest punct de vedere, importanța strategiei din cadrul proiectului 4 este majoră, în toate domeniile social-economice, culturale și științifice abordate de Strategia Academiei Române.

Stabilirea priorităților strategice în domeniul Proiectului 4 a avut în vedere activități și acțiuni cu caracter transversal, orientate de elemente cheie precum:

- buna guvernare a spațiului cibernetic național – menținerea echilibrului între securitate, drepturi și libertăți cetățenești și prosperitate economică;
- prevenția, protecția și reacția rapidă în cazul incidentelor (ex. de securitate, afectarea drepturilor de proprietate intelectuală);
- cooperarea interguvernamentală; public-privată; „business to business” (B2B), atât pe plan național, cât și la nivel internațional;
- avertizare timpurie și responsabilizare (la nivel macro și micro);
- educația și cultura cetățenilor în domeniul protecției cibernetică, siguranței informatice, protejării proprietății intelectuale;
- armonizarea cadrului legal național în context european și internațional, în raport cu provocările Erei Informaționale;
- stimularea și facilitarea creației, inovării și înregistrării proprietății intelectuale, respectiv valorificarea justă a acesteia;
- convergența înregistrării și brevetării cu posibilitățile efective de exploatare;
- abordarea proprietății intelectuale din perspectiva drepturilor omului.

STAREA ACTUALĂ A DOMENIULUI ANALIZAT

România înregistrează decalaje importante față de mediile Uniunii Europene (UE) în cazul celor mai mulți indicatori de dezvoltare și prosperitate în spațiul cibernetic. Nu întâmplător, în ciuda potențialului, cele mai importante decalaje se înregistrează în domenii strategice de dezvoltare a României (ex. administrație,

educație), domenii în care România a neglijat rolul Tehnologiei Informațiilor și Comunicațiilor (TIC), nu au beneficiat de o abordare sinergică și integrată a strategiilor sectoriale, sau, acolo unde a fost cazul, abordarea a fost haotică de cele mai multe ori, României i-a lipsit și îi lipsește o viziune coerentă în ceea ce privește dezvoltarea durabilă cu ajutorul TIC, prin exploatarea inteligentă a oportunităților Erei Informaționale.

Cauzele sunt legate în principal de (a) inacțiunea decizională, de faptul că (b) nu s-au alocat resursele necesare dezvoltării durabile cu ajutorul TIC, respectiv (c) resursele au fost gestionate deficitar în cadrul implementării proiectelor strategice la nivel național.

Din această perspectivă, provocările strategice cu care România se confruntă în domeniul Proiectului 4 sunt:

- **Fragmentarea spațiului cibernetic** – În ceea ce privește arhitectura, spațiul cibernetic, tendința pe termen lung va fi mai degrabă una de fragmentare a acestuia, în detrimentul creșterii accelerate a integrării și universalizării. Dacă această tendință va domina într-adevăr agenda internațională în domeniu, România va trebui să-și integreze într-un ritm alert strategiile și politicile publice cu aliații săi și să întărească cooperarea cu aceștia pentru a răspunde inteligent incidentelor la adresa protecției cibernetică și siguranței informatice. România își va defini cât mai curând posibil nivelul propriu de ambiție și îl va proiecta inteligent în relația cu partenerii externi de dialog.
- **Creșterea utilizării spațiului cibernetic și a capacităților cibernetică cu dublă utilizare în activități economice și informaționale ostile**, precum fraudele bancare, atacurile asupra sistemului energetic național, exfiltrarea de date și informații confidențiale, recrutarea, manipularea și radicalizarea cetățenilor de către terți prin mijloace aparent pașnice (Popa, 2015¹)
- **Cooperarea deficitară** - Dobândirea avantajului strategic va depinde de modul în care instituțiile centrale și autoritățile publice locale vor ști să gestioneze coerent relația cu mediul privat/cetățenii și viceversa, atât pentru partajarea oportunităților de dezvoltare durabilă, cât și pentru igienizarea spațiului cibernetic național. Pentru realizarea acestui deziderat, România va trebui să gestioneze inteligent nevoia unor reglementări mai stricte în domeniul deținerii și utilizării de hardware și software în viitor, fără a afecta inovarea și limita accesul populației la tehnologie. Va fi necesară o cooperare consolidată dintre mediile public și privat în domeniul schimbului de date și informații – ca standard al buneii guvernante în domeniu, atât în prevenția, cât și în combaterea amenințărilor și vulnerabilităților specifice. România va fi pregătită să facă

¹ Iulian F. Popa, *Securitatea și guvernanta spațiului cibernetic contemporan – Teză de doctorat*, Cluj-Napoca, Universitatea „Babeș-Bolyai”, 2015, p. 124–126.

treptat trecerea către o nouă paradigmă a protecției cibernetice și siguranței informatice la nivel național, cea în care capacitățile umane și tehnic- operaționale ale mediului privat constituie active de securitate și apărare națională, ce trebuie cooptate în procesul de luare a deciziilor, dezvoltate și ocrotite ca atare.

- **Proliferarea și conflictele cibernetice** – În domeniul securității și apărării naționale în spațiul cibernetic, pe termen mediu și lung va crește riscul implicării României în „ciocniri cibernetice” cu entități externe. Pentru protejarea intereselor naționale, România va adopta o conduită fermă, dar defensivă și va evita angrenarea în cadrul unor spirale de securitate cibernetică (așa-zise dileme de securitate cibernetică).
- **Incoerența și inacțiunea la nivel decizional** – România va trebui să fie pregătită să exploreze și exploateze inteligent o perioadă istorică în care tehnologiile se vor dezvolta exponențial nu doar la nivel sofisticare și integrare, ci mai ales la nivel de disponibilitate și dependență de date, permițând o și mare centralizare a serviciilor adresate cetățenilor / utilizatorilor. Prin urmare, eventuala incoerență decizională și lipsă de preocupare a decidenților în acest caz vor afecta competitivitatea României și încrederea cetățenilor în autorități, existând riscul adâncirii clivajului dintre ritmul de dezvoltare al tehnologiei și procesul efectiv de luare a deciziilor, cu efecte severe pe termen lung.
- **Transformarea accelerată a naturii pericolelor** – În ceea ce privește natura pericolelor, tendința ca factorul uman să fie veriga cea mai slabă a lanțului de securizare cibernetică se va adânci și mai mult în următoarele decenii. De fapt, este tot mai posibilă o migrare semnificativă a riscurilor, amenințărilor și vulnerabilităților din domeniul protecției cibernetice și siguranței informatice dinspre dispozitive către utilizatorul final uman, caz în care nivelul de educație, aptitudinile și competențele specifice ale populației generale – „alfabetizarea digitală” – vor avea un rol central în dezvoltarea durabilă a României.
- **Precaritatea educației și pregătirii cetățenilor** – Cultura și nivelul de educație al populației în domeniul protecției cibernetice și siguranței informatice sunt elemente cheie pentru securitatea și prosperitatea pe termen lung a României în Era Informațională. Provocarea cea mai semnificativă la care va trebui să facă față țara noastră o constituie faptul că ceea ce astăzi reprezintă cunoștințe, aptitudini și competențe digitale de nișă pentru cea mai mare parte din populația generală (ex. utilizarea unui limbaj de programare), în mai puțin de un deceniu acestea se vor constitui elemente obligatorii ale „alfabetizării digitale” primare a cetățenilor. Din




nefericire, România a întreprins pași timizi pentru a exploata competitiv această oportunitate strategică la nivelul politicilor publice asumate în ultimii ani. Un nivel precar de cultură și educație în domeniul protecției cibernetice și siguranței informatice va determina ca România să piardă semnificativ din atractivitatea competitivă la nivel internațional în următorii ani, contribuind totodată la adâncirea stării de insecuritate la nivel național. Costurile inacțiunii și incoerenței decizionale în privința investițiilor în capitalul uman vor fi decontate tot de către populație în cea mai mare parte, cu efecte dezastruoase la nivel economic și social, în termeni de profitabilitate, rentabilitate și randament. De asemenea, va fi restrânsă semnificativ reziliența României, capacitatea statului și instituțiilor publice și private de a acționa inteligent și proiecta interesele naționale la nivel internațional.

VIZIUNEA ASUPRA SITUAȚIEI ȘI POZIȚIEI LA CARE AR TREBUI SĂ AJUNGĂ ROMÂNIA

În cele ce urmează sunt inventariați din perspectivă cantitativă sau calitativă valorică indicatorii strategici care au fost propuși în cadrul strategiei (neexclusiv) pentru dezvoltarea de scenarii cu privire la dezvoltarea durabilă a României în domeniul Proiectului 4.

O parte a acestor indicatori culeși selectiv nu este măsurată credibil și raportată la momentul actual în cazul României, dar prezintă interes deosebit din perspectiva dezvoltării scenariilor de dezvoltare durabilă și, prin urmare, nu împiedică utilizarea acestora. Obiectivele strategice ale dezvoltării durabile (DD) a României, în termeni calitativi și cantitativi valorici, au fost formulate în cele ce urmează în secțiunea *Scenariile de dezvoltare durabilă a României în următorii 20 de ani în domeniul Proiectului 4*, ținând seama de necesitatea posibilității particularizării lor pe intervalele de timp (scurt: 2018–2020; mediu: 2021–2028; lung: 2028–2038) și evidențiind traseele și țintele posibile în funcție de prioritățile stabilite și dinamica indicatorilor relevanți pentru perioadele prefigurate, îndeosebi în ceea ce privește indicatorii de rezultat, costuri și resurse umane.

Explicații:



















-  – România ocupă o poziție între primele 10 state ale UE (inclusiv)
-  – România ocupă o poziție intermediară (nici în primele 10 state, dar nici în ultimele)
-  – România ocupă o poziție între ultimele 10 state ale UE (inclusiv)
































NR. CRT.	INDICATOR DE DEZVOLTARE DURABILĂ	SCENARIUL OPTIMIST ²	SCENARIUL REALIST ³	SCENARIUL PESIMIST ⁴
1	Eficiența autorităților de legiferare și aplicare a legii în domeniul protecției cibernetice, siguranței informatice și protecției proprietății intelectuale	✓	✓	✗
2	Nivelul de încredere al populației în instituțiile de aplicare a legii în domeniul protecției cibernetice, siguranței informatice și protecției proprietății intelectuale	✓	●	✗
3	Existența controlului civil asupra autorităților de aplicare a legii în domeniul protecției cibernetice, siguranței informatice și protecției proprietății intelectuale	DA	DA	NU
4	Nivelul de alocare a fondurilor publice în domeniul protecției cibernetice, siguranței informatice și protecției proprietății intelectuale, raportat anual ca procent din PIB	✓	●	●
5	Rata de absorbție a finanțării internaționale pentru îmbunătățirea protecției cibernetice, siguranței informatice și a protecției proprietății intelectuale	✓	●	✗
6	Completitudinea cadrului legal privind protecția cibernetică, siguranța informatică și protecția proprietății intelectuale	✓	●	●
7	Existența unei strategii naționale privind protecția cibernetică a infrastructurilor critice	DA	DA	NU

² România recuperează decalaje de dezvoltare durabilă față de Germania, Suedia, Finlanda, Marea Britanie, Austria.

³ România recuperează decalaje de dezvoltare durabilă față de Italia, Cehia, Estonia, Polonia, Irlanda.

⁴ România este surclasată de Bulgaria, Cipru, Grecia, Slovacia din perspectiva dezvoltării durabile în domeniul proiectului 4.

NR. CRT.	INDICATOR DE DEZVOLTARE DURABILĂ	SCENARIUL OPTIMIST ²	SCENARIUL REALIST ³	SCENARIUL PESIMIST ⁴
8	Existența obligativității auditării anuale a organizațiilor publice și private	DA	DA	NU
9	Procentul organizațiilor publice și private care realizează cel puțin anual un audit al protecției cibernetice și siguranței informatice			
10	Existența obligativității desemnării specialistului responsabil cu protecția cibernetică și siguranța informatică în organizațiile publice și private	DA	PARȚIAL	NU
11	Existența organismelor de tip CERT/CSIRT la nivel de ramură economică și profesională			
12	Procentul de participare al cetățenilor la programe naționale dedicate sensibilizării unor categorii vulnerabile de populație în domeniul protecției cibernetice, siguranței informatice și proprietății intelectuale			
13	Eficiența justiției în soluționarea disputelor legale de natură civilă (procentul de cauze soluționate anual)			
14	Eficiența justiției în soluționarea disputelor legale de natură penală (numărul de persoane condamnate anual, raportat la 100 000 de locuitori, pentru infracțiuni informatice și/sau ce aduc atingere drepturilor de proprietate intelectuală)			
15	Procentul minorilor implicați și raportați anual în activități ostile protecției cibernetice, siguranței informatice și protecției drepturilor intelectuale			

NR. CRT.	INDICATOR DE DEZVOLTARE DURABILĂ	SCENARIUL OPTIMIST ²	SCENARIUL REALIST ³	SCENARIUL PESIMIST ⁴
16	Nivelul pirateriei/contrafacerii în domeniul TIC și domenii conexe, raportat la PIB			
17	Nivelul de utilizare a celor mai noi tehnologii în achizițiile publice, transparentizarea și luarea deciziilor și administrație locală			
18	Nivelul de utilizare a celor mai noi tehnologii în asigurarea protecției cibernetice a infrastructurilor critice naționale			
19	Nivelul de disponibilitate și utilizare a celor mai noi tehnologii de către mediul de afaceri			
20	Competitivitatea industriilor creative și atractivitatea inovării locale pe plan internațional			
21	Nivelul de finanțare al CDI (public și privat), raportat la PIB			
22	Procentul anual de absolvenți în domeniul protecției cibernetice, siguranței informatice și protecției proprietății intelectuale			
23	Numărul de servere sigure raportat la 1 milion de utilizatori			
24	Numărul de terminale compromise anual			
25	Accesibilitatea tehnologiilor TIC și a soluțiilor de protecție cibernetică și siguranță informatică pentru populația generală			
26	Nivelul de utilizare al soluțiilor de protecție cibernetică/siguranță informatică la 1000 de utilizatori			

NR. CRT.	INDICATOR DE DEZVOLTARE DURABILĂ	SCENARIUL OPTIMIST ²	SCENARIUL REALIST ³	SCENARIUL PESIMIST ⁴
27	Rata analfabetismului digital (procentul de persoane care nu au accesat niciodată internetul)	✗	🕒	✓
28	Rata analfabetismului funcțional			✓
29	Capacitatea de inovare și numărul anual de patente înregistrate la nivel național	✓	🕒	🕒
30	Disponibilitatea și rata de utilizare a serviciilor publice la nivel online	✓	🕒	✗
31	Numărul de angajați în domeniul protecției cibernetice, siguranței informatice și protecției proprietății intelectuale raportat la 100 000 de locuitori	🕒	✗	✗
32	Nivelul de educație și pregătire al populației în domeniul protecției cibernetice, siguranței informatice și protecției proprietății intelectuale	🕒	🕒	✗
33	Numărul de exerciții și simulări anuale în domeniul protecției cibernetice și siguranței informatice	✓	✓	🕒
34	Numărul de alerte de securitate cibernetică colectate și transmise anual prin intermediul unor sisteme automate provenite de la utilizatori industriali	🕒	🕒	🕒
35	Numărul de alerte de securitate cibernetică colectate și transmise anual prin intermediul unor sisteme automate provenite de la utilizatori casnici	🕒	🕒	✓
36	Numărul anual de domenii naționale compromise	🕒	🕒	✓
37	Numărul incidentelor anuale asupra infrastructurilor critice de importanță națională	🕒	🕒	✓

NR. CRT.	INDICATOR DE DEZVOLTARE DURABILĂ	SCENARIUL OPTIMIST ²	SCENARIUL REALIST ³	SCENARIUL PESIMIST ⁴
38	Numărul organismelor de tip CERT/CSIRT-uri existente la nivel național	✓	ⓘ	ⓘ
39	Procentul cetățenilor care dețin polițe valide de asigurare împotriva riscurilor cibernetice	✓	ⓘ	✗
40	Numărul de inițiative internaționale la care organizațiile publice contribuie pentru asigurarea protecției cibernetice și siguranței informatice	✓	ⓘ	✗
41	Nivelul de partajare a datelor și informațiilor referitoare la incidente de securitate cibernetică către autorități (2 categorii: persoane fizice, persoane juridice)	ⓘ	ⓘ	✗
42	Numărul ONG-urilor active pe plan național în domeniul protecției cibernetice, siguranței informatice, transparenței aplicării legii și protecției proprietății intelectuale	ⓘ	✗	✗
43	Numărul de condamnări la CEDO ale statului pentru cazuri de încălcarea drepturilor cetățenești privitoare la protecția proprietății intelectuale, respectiv vieții private, intime și familiale	ⓘ	ⓘ	✓
44	Numărul anual al cetățenilor identificați ca membri ai unor grupări de criminalitate cibernetică organizată și/sau terorism cibernetic	ⓘ	✓	✓
45	Procentul persoanelor juridice care dețin polițe valabile de asigurare împotriva riscurilor de securitate cibernetică	✓	ⓘ	✗
46	Numărul de brevete de invenție și numărul de patente	ⓘ	ⓘ	✗

SCENARIILE DE DEZVOLTARE DURABILĂ A ROMÂNIEI ÎN URMĂTORII 20 DE ANI ÎN DOMENIUL PROIECTULUI 4

Scenariile și strategia în domeniul Proiectului 4 vizează trei direcții: (1) cetățeanul, (2) organizațiile, (3) datele, informațiile, proiectele și serviciile. Pentru fiecare dintre acestea, obiectivul strategic este asigurarea protecției cibernetice și siguranței cibernetice, respectiv protejarea adecvată a proprietății intelectuale.

Sub aspect metodologic, pornind de la evaluarea actuală a securității și guvernantei spațiului cibernetic în România și ținând cont de probabilitatea de accentuare a unor tendințe generale, precum – dar nelimitativ la – (a) exodul creierilor; (b) scăderea investițiilor și degradarea economiei naționale; (c) îmbătrânirea populației; (d) incoerența și/sau inacțiunea decizională; (e) creșterea informatizării proceselor și activităților umane, au fost redată sub formă de prescripții pe termen mediu și lung trei scenarii (SO – scenariul optimist; SR – scenariul realist; SP – scenariul pesimist) privind dezvoltarea durabilă a României în domeniul abordat de Proiectul 4.

Scenariul pesimist (probabilitate scăzută) – beneficiază de o probabilitate relativ scăzută de materializare, dar unele elemente necesită o atenție deosebită din partea decidenților. Pe termen scurt, în viziunea acestui scenariu România se situează pe ultimele 10 locuri în UE în ceea ce privește serviciile publice furnizate către cetățeni și mediul de afaceri. Pe termen mediu, România înregistrează progrese modeste la majoritatea indicatorilor strategici și eșuează să recupereze decalajele strategice de dezvoltare durabilă față de media europeană și competitorii regionali direcți (ex. Bulgaria, Ungaria, Polonia, Slovacia, Grecia).

În acest scenariu, România nu dobândește pe termen lung avantaje competitive semnificative și dispune de capacități restrânse de a-și proiecta efectiv interesele naționale cu ajutorul TIC, atât în scopuri civile, cât și militare. România este surclasată astfel de majoritatea competitorilor regionali și este tot mai aproape de a deveni pe termen lung un stat-problemă la nivel european din perspectiva protecției cibernetice, siguranței informatice și protecției proprietății intelectuale. Ca urmare a exodului masiv de creiere, a îmbătrânirii populației și infrastructurilor naționale, a investițiilor precare și a sincopelor din sistemul național de educație, România dobândește pe termen mediu un nivel scăzut de atractivitate pe piața globală a TIC, fiind privită ca o destinație nesigură și o piață în care majoritatea investitorilor străini și-au păstrat investițiile și capitalul la cote de avarie. Consecințele pe termen lung sunt nefaste, în sensul că România devine o țintă predilectă și facilă a atacurilor cibernetice și o țară ale cărei infrastructuri critice sunt folosite pentru a genera insecuritate cibernetică la nivel internațional.

Sub auspiciile acestui scenariu, ca urmare a capacităților precare de care dispune pentru asigurarea protecției cibernetice și siguranței informatice, România se confruntă tot mai des cu disfuncționalități la nivelul infrastructurilor naționale, fiind posibil ca, într-un orizont de timp pe termen lung, să beneficieze de asistență

internațională indispensabilă asigurării protecției cibernetice și siguranței informatice la nivel național. Pe termen mediu, există pericolul ca exporturile în domeniul strategiei P4 să atingă un minim istoric, iar România să devină astfel pe termen lung o piață de desfacere și un consumator net de soluții de protecție cibernetică și siguranță informatică. Tot pe termen mediu, este posibil ca încrederea populației în serviciile publice disponibile online și autoritățile responsabile cu asigurarea protecției cibernetice și siguranței informatice să atingă cote minime istorice. În prealabil, pe termen scurt, eșecul fundamental al decidenților este prefigurată a fi unul spectaculos în acest sens. Din perspectiva acestui scenariu pesimist, în loc să convingă societatea că protecția cibernetică și siguranța informatică sunt în interesul cetățenilor și mediului de afaceri, statul reușește prin inacțiune sau acțiuni deficitare să perpetueze pe termen lung imaginea unor autorități abuzive, ce seamănă foarte puțin cu cele ale unui stat de drept.

Prin urmare, pe termen mediu și lung, pericolul ca incidente critice nefaste să surclaseze constant limitele de reziliență strategică a României în domeniu nu poate fi neglijat.

Scenariul realist (probabilitate medie-ridică) – este scenariul cu cea mai mare probabilitate de materializare, fiind scenariul în care România își consolidează pe termen mediu profilul de furnizor de securitate cibernetică la nivel transatlantic, diminuându-și semnificativ pe termen scurt contribuția la generarea de insecuritate în spațiul cibernetic și implicit imaginea de generator de insecuritate cibernetică la nivel global.

Sub auspiciile acestui scenariu, România recuperează pe termen mediu o serie de decalaje strategice și reușește pe termen lung să se apropie ca profil de state precum Italia, Cehia și Estonia, fiind un factor de stabilitate în regiune ca urmare a faptului că beneficiază de un cadru legal actualizat și predictibil, iar instituțiile care asigură protecția cibernetică și siguranța informatică sunt eficiente și se bucură de un grad ridicat de încredere în rândul populației. România dobândește astfel pe termen lung recunoaștere la nivel internațional, iar exporturile în domeniu o plasează pe primele poziții în rândul statelor din Europa de Est. În ceea ce privește cooperarea public-privată, România se confruntă pe termen scurt cu un nivel ridicat de birocrație, ceea ce încetinește pe termen mediu demersurile de sporire a rezilienței în fața incidentelor, transparentizare a administrației și recuperare accelerată a decalajelor de dezvoltare față de primul eșalon de state membre UE. Sub auspiciile acestui scenariu, cetățenii și mediul de afaceri dobândesc pe termen scurt acces și beneficiază pe termen mediu de o paletă semnificativă de servicii publice digitale, fără disparități semnificative între urban și rural. În domeniul legislativ, pe termen mediu, România acționează timpuriu în cele mai multe dintre cazuri, iar legislația națională este armonizată și amendată constant în raport cu provocările Erei Informaționale, România reușind astfel să-și mențină pe termen mediu poziția privilegiată dobândită la nivel global.

Totuși, pe termen lung, autoritățile și decidenții vor da dovadă de proactivitate limitată în a transpune în strategii, acte normative și investiții adecvate anumite realități

ale Erei Informaționale. Prin urmare, în cadrul acestui scenariu, pe termen scurt și mediu sunt prefigurate a avea loc investiții publice limitate în domeniul protecției cibernetice, siguranței informatice și protecției proprietății intelectuale, ceea ce va dăuna pe termen lung demersurilor României de a recupera decalajele strategice față de competitorii direcți și va limita în subsidiar capacitatea țării de a dobândi un nivel superior de reziliență. Pe termen mediu și lung, România devine un model de bune practici în privința utilizării resurselor umane naționale pentru protecția cibernetică și siguranța informatică a țării în spațiul cibernetic, prin instituirea în cadrul Sistemului Național de Apărare, Ordine Publică și Securitate Națională a unei noi categorii de forțe – „forțele cibernetice” și operaționalizarea rezervei naționale de experți și specialiști în protecție cibernetică și siguranță informatică.

Scenariul optimist (probabilitate scăzută) – este cel mai puțin probabil dintre scenarii, fiind cel mai greu de materializat, deoarece presupune ca România să ocupe o poziție de top la cei mai mulți dintre indicatorii strategici menționați anterior. Așa cum este prezentată situația de fapt acum, acest scenariu impune ca la momentul evaluării pe termen lung România să fie comparabilă cu Suedia, Finlanda, Marea Britanie sau Germania. De asemenea, materializarea acestui scenariu presupune obligatoriu ca toate prescripțiile și predicțiile din scenariul realist să fi dobândit un nivel foarte ridicat de consistență la momentul evaluării parcursului României în recuperarea decalajelor strategice în context european. Pe lângă aspectele menționate în scenariul realist, pentru a putea vorbi de un scenariu optimist este necesar ca România să devină pe termen mediu un model demn de urmat de către alte state europene în privința (a) implementării unor proiecte de informatizare de mare anvergură; (b) răspunsului la incidente în domenii de interes strategic (ex. energie, transporturi, sănătate); (c) capitalului uman de excepție disponibil la nivel național pentru realizarea protecției cibernetice, siguranței informatice și protecției proprietății intelectuale.

PROTECȚIA PROPRIETĂȚII INTELLECTUALE ÎN PROIECTE ȘI ÎN PUBLICAREA ELECTRONICĂ

Demersul legat de protecția proprietății intelectuale în proiecte și în publicarea electronică în Proiectul 4 are în vedere câteva aspecte care pornesc de la mai multe studii (Cojanu et al., 2016; *Contribuția industriilor bazate pe copyright la economia națională pentru perioada 2006–2009*, CCCDC⁵; Strategia de dezvoltare teritorială a României, Studii de fundamentare⁶), dar și de la faptul că (a) „în cadrul industriilor creative, ... ramura cu cea mai mare contribuție din

⁵ http://www.culturadata.ro/wpcontent/uploads/2014/05/6_Contributia_Industriilor_Bazate_pe_Copyright_2006_2009_2011.pdf

⁶ <http://www.mdrap.ro/comunicare/presa/comunicate/finalizarea-proiectului-dezvoltarea-de-instrumente-si-modele-de-planificare-strategica-teritoriala-pentru-sprrijinirea-viitoarei-perioade-de-programare-post-2013>

punct de vedere al contribuției la PIB, la ocuparea forței de muncă, la productivitatea muncii, este sectorul de software”⁷, (b) „industria de software românească este apreciată și peste hotare, exporturile în domeniu atingând deja pragul de două miliarde de euro”⁸, (c) „industria românească de software va încheia anul cu venituri mai mari cu 17% și cu 90 000 de angajați, domeniul generând 3% din PIB”⁹, (d) „veniturile produse de industria românească de software vor crește, la finele anului 2016, cu 17%, față de valoarea de 3 miliarde de euro raportată în 2015, iar numărul angajaților din acest domeniu va ajunge la 90 000”¹⁰; studiind posibilitățile de patentare a software-ului potrivit legislației în vigoare în România, grupul de experți din cadrul Proiectului 4 au subliniat faptul că o dinamizare a domeniului protecției drepturilor de proprietate intelectuală în general dar și pentru domeniul TIC în special ar putea determina un impact pozitiv pentru România¹¹. Din aceste motive și coroborat cu tematica proiectului, experții și-au îndreptat atenția către zona software, lăsând la latitudinea experților din cadrul celorlalte proiecte derulate în cadrul Strategiei Academiei Române valorificarea acestor rezultate din prisma tematicii, perspectivele lor venind să întregescă viziunea strategică a domeniului multidiscplinar asumat de Strategia de dezvoltare a României în următorii 20 de ani.

PROTECȚIA PROPRIETĂȚII INTELLECTUALE ÎN MATERIA PRODUSELOR DE SOFTWARE/IT

În aceeași măsură în care spațiul cibernetic este afectat de *fenomenul fragmentării* (menționat în secțiunea dedicată Stării actuale a domeniului analizat), același lucru este aplicabil și în materia protejării/brevetabilității produselor software. Aspect subliniat de reputatul specialist Martti Koskeniemi, în lucrarea Comisiei de drept internațional a Organizației Națiunilor Unite¹², caracteristica fundamentală a dreptului internațional contemporan este aceea a fragmentării

⁷ Industria creativă. Obiectiv pe termen mediu, <http://www.piarom.ro/wp-content/uploads/2014/11/COALITIA-ptr-DEZV-ROMANIEI-Obiectiv-pe-termen-mediu.pdf>

⁸ <http://www.cariereonline.ro/articol/creste-contributia-sectorului-tehnologic-la-pib-ul-romaniei#sthash.ZfupVVXD.dpuf>

⁹ Teodor Blidarus, președintele Asociației Patronale a Industriei de Software și Servicii (ANIS), <http://incont.stirileprotv.ro/mobile-si-telecom/industria-romaneasca-de-software-va-incheia-anul-cu-venituri-mai-mari-cu-17-si-cu-90-000-de-angajati-domeniul.html>

¹⁰ <http://www.agerpres.ro/sci-tech/2016/10/04/anis-industria-romaneasca-de-software-va-produce-veni-turi-in-crestere-cu-17-in-2016-numarul-angajatilor-va-ajunge-la-90-000-14-05-06>

¹¹ Strategia de dezvoltare a României în următorii 20 de ani, vol III, Partea I, coord.: Acad. Ionel-Valentin Vlad, Editura Academiei Române, 2016, ISBN: 978-973-27-2706-5, p. 214–215, 232–236.

¹² Comisia de drept internațional a Organizației Națiunilor Unite, Fragmentation Of International Law: Difficulties Arising From The Diversification And Expansion Of International Law, Report of the Study Group of the International Law Commission, Finalized by Martti Koskeniemi, (Geneva: Adunarea Generală a ONU, 2006), A/CN.4/L.682, 13 aprilie 2006, http://legal.un.org/ilc/documentation/en_english_a_cn4_l682.pdf

acestui, rezultând în sisteme de tip *enclavă (self-contained regimes)*¹³. Proprietatea intelectuală, la rândul ei, grevându-se pe situații sociale dintre cele mai diverse, de la protecția drepturilor de autor într-o operă de beletristică, la brevetarea unei soluții tehnice în domeniul științelor exacte și până la aprinsa dezbateră, denumită *the software patent debate* (dezbateră asupra brevetabilității produselor software), care a polarizat opinia publică europeană și internațională cu privire la posibilitatea brevetării produselor software/IT, protecția proprietății intelectuale în materia produselor de software/IT este o fragmentare în cadrul fragmentării. Astfel, în domeniul de tip enclavă al *dreptului proprietății intelectuale*, un regim juridic hiperspecializat își cunoaște emergența în secolul XXI și anume acela al regimului juridic *sui generis al protecției proprietății intelectuale a produselor software/IT*.

Principala problemă în materie, problemă cu care se confruntă și România, rezultă din excluderea expresă a acestora de la brevetare, așa cum rezultă din conținutul articolului 7 din Legea nr. 64 din 11 octombrie 1991 privind brevetele de invenție republicată (denumită în continuare Legea privind brevetele de invenție), în care legiuitorul român a optat pentru soluția prevăzută și de Convenția privind Eliberarea Brevetelor Europene, preluând întru totul prevederile art. 52.(2) din această convenție. Astfel, invențiile brevetabile sunt definte în sens negativ, după cum urmează:

(1) *Nu sunt considerate invenții, în sensul art. 6, în special:*

a) *descoperirile, teoriile științifice și metodele matematice;*

b) *creațiile estetice;*

c) *planurile, principiile și metodele în exercitarea de activități mentale, în materie de jocuri sau în domeniul activităților economice, și nici programele de calculator;*

d) *prezentările de informații.*

(2) *Prevederile alin. (1) nu exclud brevetabilitatea obiectelor sau activităților prevăzute în acest alineat decât în măsura în care cererea de brevet de invenție ori brevetul de invenție se referă la astfel de obiecte sau activități considerate în sine.*

Legea nr. 8 din 14 martie 1996 privind dreptul de autor și drepturile conexe¹⁴ (denumită în continuare Legea drepturilor de autor) protejează: operele literare, științifice și artistice; interpretările artiștilor; fonogramele și emisiunile de radiodifuziune. De asemenea, aceasta conține un capitol distinct dedicat programelor pentru calculator, autorul unui program pentru calculator beneficiind în mod corespunzător de drepturile prevăzute de titlul I al legii. Legea nu impune condiții stricte pentru înregistrarea dreptului de autor și statuează, în art. 24, că dreptul de autor asupra unei opere literare, artistice sau științifice se naște din momentul creării operei, oricare ar fi modul sau forma concretă de exprimare.

¹³ Menționăm că traducerea *sistem de tip enclavă* este propusă de Lisa-Maria Achimescu.

¹⁴ Legea nr. 8 din 14 martie 1996 privind dreptul de autor și drepturile conexe, publicată în M.Of. nr. 60 din 26 martie 1996

Astfel, analizând comparativ cele două legi, se poate trage concluzia că opțiunea legiuitorului român a fost aceea de a proteja *programele de calculator* prin drepturi de autor și nu prin brevetarea acestora ca invenție.

Subliniem cu această ocazie poziția exprimată de Organizația Mondială a Proprietății Intelectuale (OMPI), care ne amintește că, în pofida frustrărilor care se pot naște în rândul creatorilor de produse software/IT, protejarea prin *drepturi de autor* nu este deloc neglijabilă din punct de vedere juridic¹⁵. Chiar prin raportare la nivelul legislației române, avantajele drepturilor de autor în materie sunt incontestabile, în primul rând datorită condițiilor mult mai puțin restrictive de acordare a acestora, dar și din perspectiva existenței unei proceduri mult mai simple. Cu toate acestea, brevetarea ar prezenta la rândul ei numeroase avantaje, în special prin raportare la nivelul actual de dezvoltare al României și la necesitatea consolidării infrastructurilor critice. Astfel, în considerarea nevoii de a *informatiza* în mod eficient infrastructurile critice la nivel central și local, protejarea prin brevetare a soluțiilor tehnice ar putea avea un impact hotărâtor asupra modului în care acestea ar putea fi implementate, distribuite, și de ce nu, îmbunătățite prin acordarea de brevete de invenție.

Cu toate acestea, nu trebuie pierdut din vedere faptul că cele două legi sunt mai vechi de 20 de ani fiecare, iar interpretarea acestora trebuie să fie realizată în spiritul în care acestea au fost redactate și în lumina contextului normativ actual. La momentul 1991, respectiv 1996, România nu era nici membră a Uniunii Europene, nici a Oficiului European de Brevete, și nici măcar a Consiliului Europei. De asemenea, putem observa că legislația a preluat în întregime prevederile *Convenției privind Eliberarea Brevetelor Europene*, a cărui art. 52.(2) a făcut obiectul a numeroase interpretări date de către *Oficiul European de Brevete*, rezultând în testul *caracterului tehnic*, test propus și în *Propunerea de Directivă a Parlamentului European și a Consiliului privind brevetabilitatea invențiilor implementate prin computer*¹⁶.

Textul propunerii de Directivă avea în vedere atât codificarea, cât și armonizarea legislației existente în materie. În forma sa inițială, erau excluse *pure business methods implemented in software* și se impunea condiția existenței unei contribuții tehnice (*technical contribution*) pentru ca un produs software/IT să fie brevetabil. S-a argumentat că includerea acestui criteriu crea *riscul* ca toate

¹⁵ Pentru acest punct de vedere, a se vedea http://www.wipo.int/sme/en/documents/software_patents_fulltext.html (ultima accesare: 5 iunie 2016, ora 19:05).

¹⁶ *Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on the patentability of computer-implemented inventions, COM/2002/0092 final - COD 2002/0047*. Textul propunerii de Directivă este disponibil, în limbile spaniolă, daneză, germană, greacă, engleză, franceză, italiană, olandeză, portugheză, finlandeză și suedeză, la adresa: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52002PC0092> (ultima accesare: 5 iunie 2016, ora 16:55).

Menționăm că fiind o propunere din 2002, respinsă de Parlamentul European pe 6 iulie 2005, anterior aderării României la Uniunea Europeană, nu exista obligativitatea traducerii acestora și în limba română.

produsele software/IT să fie brevetabile, *contribuția tehnică adusă* fiind insuficient definită în articolul al 2-lea al propunerii care statua că aceasta reprezintă *o contribuție tehnică adusă nivelului actual de dezvoltare într-o materie tehnică, care nu este evidentă pentru o persoană competentă în materie*. În pofida eșecului propunerii de directivă, Oficiul European de Brevete a consolidat, prin jurisprudența sa, condițiile necesare a fi îndeplinite pentru a acorda brevet de invenție pentru produse software/IT: îndeplinirea condițiilor generale pentru acordarea brevetului (existența elementului de noutate, să implice o activitate inventivă și susceptibilitatea de aplicabilitate industrială)¹⁷ alături de existența *caracterului tehnic*.

Este esențial să se sublinieze, de asemenea, că lipsa de *uniformitate legislativă* în materia brevetării produselor software/IT nu este una unică în România, ci, după cum s-a menționat și mai sus, face obiectul unei reale controverse la nivel internațional, în prezent, în Europa, existând o aprinsă dezbateră, denumită *the software patent debate* (dezbateră asupra brevetabilității produselor software). De asemenea, controversa este cunoscută și în Statele Unite ale Americii, care, deși este unul dintre primele state din lume care a manifestat o deschidere către ideea brevetării produselor de tip software/IT, și aici au fost întâmpinate dificultăți în identificarea și aplicarea unor *teste* sau *filtre* pentru diferențierea acelor produse software/IT brevetabile de cele care nu pot face obiectul unei astfel de protecții. Conservaționismul specific european este una dintre principalele cauze care determină rigiditate în interpretarea și aplicarea prevederilor art. 52.(2) din *Convenția privind Eliberarea Brevetelor Europene*, fapt ce a generat dificultăți pentru inventatorii programelor software/IT în materia brevetării și exploatării produselor lor. O explicație a acestui fenomen rezidă în diferențele fundamentale între tradițiile constituționale existente între sistemul *american* și *blocul de constituționalitate european*. Tradiția constituțională americană este profund orientată către protejarea proprietății, spre deosebire de sistemul european și cel al Uniunii Europene, mai degrabă tehnicizat când vorbim din perspectivă

¹⁷ Convenția privind Eliberarea Brevetelor Europene - ART. 52

Invenții brevetabile

(1) Brevetele europene sunt eliberate pentru invențiile noi, care implică o activitate inventivă și sunt susceptibile de aplicare industrială.

(2) În sensul paragrafului (1) nu sunt considerate invenții, în special:

a) descoperirile, teoriile științifice și metodele matematice;

b) creațiile estetice;

c) planurile, regulile și metodele pentru exercitarea activităților intelectuale, pentru jocuri sau pentru activități economice, precum și programele pentru calculatoare;

d) prezentarea informațiilor.

(3) Prevederile paragrafului (2) nu exclud brevetabilitatea elementelor enumerate de acesta decât în măsura în care cererea de brevet european sau brevetul european se referă la unul dintre aceste elemente ca atare.

instituțională europeană și neuniform din punct de vedere al interpretărilor *pe fond* al problemelor de ordin juridic.

Programele de calculator, produsele software/IT nu pot fi privite *ut singuli*. Acestea sunt *produse* științifice complexe, care posedă o sumă incredibilă de proprietăți, unice din punct de vedere al unei analize pur juridice. Astfel, la o analiză juridică riguroasă, despre un același *produs* se poate argumenta în egală măsură că este susceptibil de protecție prin *drepturi de autor*, prin *brevetare*, prin amândouă, sau chiar se poate merge mai departe, cum au făcut-o mulți autori de specialitate, și spune că în materie de software/IT este nevoie de o formă de protecție a proprietății intelectuale cu *caracter sui generis*.

În acest context, apare posibilitatea creării mai multor potențiale *filtre de admisibilitate a cererilor de brevetare* și putem vorbi aici de la testul *caracterului tehnic*, până la testul *machine-or-transformation*¹⁸ din Statele Unite ale Americii. De asemenea, pornind de la cauze precum *Diamond v. Diehr*¹⁹ și de la prevederile tezei finale ale prevederilor articolului 52.(2) din *Convenția privind Eliberarea Brevetelor Europene*, care statuează că: *Prevederile alin. (1) nu exclud brevetabilitatea obiectelor sau activităților prevăzute în acest alineat decât în măsura în care cererea de brevet de invenție ori brevetul de invenție se referă la astfel de obiecte sau activități considerate în sine*, putem argumenta că există temeiul legal pentru a da o nouă interpretare brevetabilității produselor de tip software/IT. Astfel, nu se va putea breveta programul *în sine*, dar dacă acesta vine ca o *soluție tehnică adusă unei probleme specifice*, atunci acea soluție este susceptibilă de brevetare.

Pentru acest motiv, se poate argumenta că armonizarea legislației interne, în sensul aplicării testului caracterului tehnic, propus de către Oficiul European de Brevete, ar crea cel mai facil mecanism juridic pentru soluționarea *dilemei brevetabilității produselor de software/IT*. Se poate spune că mecanismul este cel mai facil pentru că nu presupune amendarea legislativă, ci numai reinterpretarea normelor deja existente și pentru că ar încuraja dezvoltarea pieței produselor software/IT românești. Posibilitatea unei asemenea reinterpretări este confirmată și de prevederile *Convenției de la Viena cu privire la dreptul tratatelor*, la care România este parte, care statuează, în articolul 31 privind *Regula generală de interpretare a tratatelor* că:

1. *Un tratat trebuie să fie interpretat cu bună credință potrivit sensului obișnuit ce urmează a fi atribuit termenilor tratatului în contextul lor și în lumina obiectului și scopului său.*

2. *În vederea interpretării unui tratat, contextul cuprinde, în afară de text, prealabil și anexe: a) orice acord în legătură cu tratatul și care a intervenit între*

¹⁸ Test statuat în Cauza *Bilsky*, Statele Unite ale Americii, citată oficial în re *Bilski*, 545 F.3d 943, 88 U.S.P.Q.2d 1385 (*Fed. Cir. 2008*)

¹⁹ *Diamond v. Diehr*, 450 U.S. 175, 192 (1981).

toate părțile cu prilejul încheierii tratatului; b) orice instrument stabilit de către una sau mai multe părți cu prilejul încheierii tratatului și acceptat de celelalte părți ca instrument având legătură cu tratatul.

3. Se va ține seama, odată cu contextul: a) de orice acord ulterior intervenit între părți cu privire la interpretarea tratatului sau la aplicarea dispozițiilor sale; b) de orice practică urmată ulterior în aplicarea tratatului prin care este stabilit acordul părților în privința interpretării tratatului; c) de orice regulă pertinentă de drept internațional aplicabilă relațiilor dintre părți.

4. Un termen va fi înțeles într-un sens special dacă este stabilit că aceasta a fost intenția părților.

În lumina prevederilor Convenției de la Viena se poate concluziona că orice tratat internațional trebuie interpretat și aplicat atât *in litera*, cât și *in spiritul* în care acesta a fost scris. Dezvoltarea tehnologică la momentul adoptării *Convenției privind Eliberarea Brevetelor Europene* nu preconiza dezvoltarea domeniului de știință *software/IT*, însă viza protejarea drepturilor inventatorului și facilitarea dezvoltării tehnologice și a promovării bunăstării prin exploatarea invențiilor și inovațiilor în toate domeniile. Este lesne de înțeles că interpretarea prevederilor *in lumina obiectului și scopului tratatului* încurajează o soluție în sensul brevetării produselor *software/IT*.

De asemenea, putem sublinia că în contextul general al fragmentării dreptului internațional, o abordare îndreptată către adoptarea unei soluții jurisprudențiale deja consacrate la nivel european ar avea potențialul de a da un plus de coerență unei *enclave normative* și ar contribui la uniformizarea legislației în materie, cel puțin la nivel european, având în vedere că există deja state care aplică testul caracterului tehnic propus inițial de *Propunerea de Directivă a Parlamentului European și a Consiliului privind brevetabilitatea invențiilor implementate prin computer* și consacrat ulterior de Oficiul European de Brevete.

CONCLUZII, MĂSURI ȘI RECOMANDĂRI

Odată cu sporirea centralizării datelor în centre de date la distanță, extinderea dependentă de *cloud computing*, explozia IoT, și creșterea atât a numărului cât și a severității atacurilor cibernetice, protecția cibernetică și siguranța informatică devin aspecte de prim interes pentru autorități, mediul de afaceri și societatea civilă.

Provocările de securitate cibernetică nu ar trebui și nu pot fi abordate unilateral sau în mod independent. Actorii din sectorul economic, industrial, guvern și societatea civilă vor trebui să lucreze împreună, în moduri noi, ceea ce la prima vedere pare dificil, având în vedere deficiențele de încredere în ecosistemul de securitate de astăzi.

Necesitatea dezvoltării unei culturi adecvate domeniului derivă din insuficienta informare în legătură cu potențialele riscuri, dar și cu soluțiile de contracarare a acestora. De aici mai derivă și necesitatea cunoașterii pe scară largă a riscurilor și amenințărilor provenite din activități desfășurate în spațiul cibernetic.

Este necesară o mai bună conștientizare și responsabilizare a actorilor responsabili asupra necesității implicării specialiștilor interni, dar și externi în demersuri specifice domeniului Proiectului 4, în sensul auditării timpurii pentru a evita consecințele majore care se pot propaga în lanț.

MĂSURI (M) ȘI RECOMANDĂRI (R)

Securitatea cibernetică este o problemă globală, iar România a recunoscut dimensiunea ei importantă pentru securitatea națională încă din 2010, atunci când securitatea cibernetică a fost inclusă în Strategia Națională de Apărare. În acest sens se impun o serie de măsuri (unele dintre ele menționate deja²⁰), care se referă la:

M01. Crearea și finanțarea corespunzătoare a unor instituții care să se ocupe numai de securitatea cibernetică;

M02. Planuri pentru prevenirea atacurilor cibernetică în ideea de a avea un răspuns rapid în cazul apariției unor evenimente;

M03. Furnizarea unor recomandări de acțiuni/măsuri preventive care să poată să atenueze efectele asupra echipamentelor și rețelei digitale.

M04. Strategia Academiei Române susține că este necesar un nivel de securizare a infrastructurii din cauza faptului că atacurile cibernetică sunt din ce în ce mai frecvente și mai complexe. Un rol important în acest sens îl joacă CERT-RO, care trebuie să-și diversifice paleta acțiunilor specifice, pornind de la alertele simple până la politici publice în domeniu, care să conțină măsuri obligatorii privind asigurarea securității. Dintre acestea considerăm că este absolut necesară dezvoltarea de ghiduri pentru elaborarea de proceduri de asigurare a securității cibernetică la nivel general – valabile și obligatorii pentru toate instituțiile din sectorul public și privat – dar și la nivel specific – proceduri îmbogățite cu prevederi specifice domeniului de activitate. Toate acestea urmând a fi elaborate în baza standardelor europene și internaționale cele mai indicate și/sau unanim acceptate.

M05. O bună funcționare a măsurilor menționate în cadrul Proiectului 4 din Strategia Academiei Române va fi dată cu siguranță de prevederile și normele de aplicare ale Legii Securității Cibernetică elaborate de MCSI. Acest lucru se poate întâmpla prin **înființarea unei structuri care să se ocupe efectiv de adaptarea și adoptarea standardelor europene și internaționale la nivelul României²¹**, structură care trebuie să promoveze și să impună prevederi legate de specificul românesc în ședințele comitetelor de standardizare de la nivel european sau

²⁰ Strategia de dezvoltare a României în următorii 20 de ani, vol II, coord.: Acad. Ionel-Valentin Vlad, Editura Academiei Române, 2015, ISBN: 978-973-27-2615-0.

²¹ Securitatea cibernetică este unul dintre domeniile prioritare – împreună cu 5G, cloud computing, Internet of Things, tehnologiilor de date – din inițiativa Comisiei privind standardele TIC (<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/standards-digitising-european-industry>), care face parte din strategia Digitising European Industry lansată la 19 aprilie 2016. Scopul este de a identifica standardele TIC esențiale și măsurile actuale pentru accelerarea dezvoltării acestora în sprijinul inovațiilor digitale în întreaga economie.

internațional și pe domenii de activitate, creând astfel o bază reală pentru dezideratele de interoperabilitate și integrare. Alinierea la standarde nu mai trebuie să fie o chestiune opțională ci o obligație, cu mențiunea că aceste standarde trebuie să treacă printr-un proces de adaptare la condițiile locale și nu doar transpunere (traducere în limba română, așa cum se întâmplă acum).

R01. Gândirea și implementarea unui regim etapizat de management al riscului și adoptarea standardelor și procedurilor în domeniu (Cobit 5, OMF 946/2005 actualizat prin ORDINUL Nr. 400 din 12 iunie 2015 pentru aprobarea Codului controlului intern/ managerial al entităților publice, Publicat în: Monitorul Oficial NR. 444 din 22 iunie 2015) pentru întărirea instituțională a capacității de răspuns la incidente de securitate cibernetică, atât în sectorul public cât și privat, valabil pentru fiecare organizație.

R02. Consolidarea abordării standardizării tehnice și stabilirea granițelor dintre standardizare și uniformizare²².

R03. În sprijinul pătrunderii rapide a schimbărilor legislative de la nivel internațional care pot avea impact asupra viziunii și opțiunilor României în domeniul securității cibernetice, atât SUA, cât și UE dar și statele membre au simțit o nevoie acută de unificare a terminologiei curente utilizate în diferite legi și reglementări adoptate în ultimii ani. Astfel, se impune, ca o primă țintă, realizarea unui Dicționar General al amenințărilor de ordin informatic (cibernetice), care să definească în forme neechivoce sensurile unor termeni, concepte, fenomene sau procese. Acest Dicționar ar trebui completat cu un Lexicon poliglot, în care un termen din limba română să aibă corespondență în limbile de circulație internațională (engleză, franceză, germană etc.). Astfel, specialiștii vor putea să își lămurească în mod clar textele legislative, editate în limbile de circulație internațională și, de asemenea, atunci când propun un act normativ pe plan intern, să se adopte o terminologie conformă cu acest Dicționar General.

M06. Efectuarea managementului – în cazul unor atacuri cibernetice – de către persoane calificate, atât la nivel național, cât și regional. În acest caz se impune:

- creșterea responsabilizării tuturor instituțiilor din sectorul public, dar și din cel privat;
- alocarea de fonduri suficiente în vederea pregătirii specialiștilor;
- diversificarea programelor școlare de la toate nivelurile, astfel încât să permită educarea cetățenilor aflați în diferite ipostaze, de la simplu cetățean începând de la vârsta de 10 ani și până la senectute (instruirea pe toată durata vieții), până la specialiști în diferite domenii de activitate care utilizează în mod curent sau interacționează cu TIC.

²² Strategia de dezvoltare a României în următorii 20 de ani, vol II, coord.: Acad. Ionel-Valentin Vlad, Editura Academiei Române, 2015, ISBN: 978-973-27-2615-0, pg. 132.

M07. Asigurarea suportului financiar necesar integrării conceptuale, funcționale și operaționale ale instituțiilor specializate din România cu partenerii euroatlantici ca principali garanți ai asigurării securității informatice pentru infrastructurile critice ale țării.

M08. Crearea unui portal românesc unitar, de informare și de alertă, ori a unui punct de contact, care să țină evidența amenințărilor și a măsurilor propuse pentru creșterea securității informatice și să unifice, pentru utilizatorul final, sistemele de alertă și informare dezvoltate de agenții private, instituții de tip CERT sau în cadrul unor proiecte²³ în vederea stabilirii unui parteneriat strategic între sectorul privat, mediul academic și cercetători, în direcția combaterii infracționalității informatice.

M09. Lansarea de programe naționale de investiții în sistemele moderne de stocare și prelucrare de informații. Trebuie implementată efectiv strategia de securitate cibernetică a României pentru a putea ține ritmul cu evoluția tehnologiilor informației și comunicațiilor (TIC) și a tendințelor în abordarea asigurării securității informatice – protecției cibernetice, protecției proprietății intelectuale în proiecte și în publicarea electronică, atât la nivel european, cât și mondial.

RESURSE UMANE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

R03. Continuarea programelor existente de instruire pentru personal nou, care implică uneori luni de instruire intensivă, care vor coexista cu o abordare mai personalizată de învățare și de dezvoltare, concentrată pe posibilitatea ca fiecare individ să învețe în ritmul propriu și pornind de la cunoștințele și specializările pe care le deține.

R04. Colaborarea între organizații din sectorul public și privat și universități în ceea ce privește proiectarea și/sau livrarea de conținut precum și colaborarea cu școlile doctorale și oferirea de doctorate sponsorizate. Până acum majoritatea organizațiilor din sectorul public și cel privat au făcut eforturi în ceea ce privește recrutarea și instruirea de stagiați sau studenți pentru a lucra în asigurarea siguranței informatice – protecției cibernetice, dar rezultatele nu au fost nici pe departe satisfăcătoare. Tendința este aceea de a recruta noi angajați care ar trebui să aibă deja abilitățile de care au nevoie pentru asigurarea siguranței informatice – protecției cibernetice fără a mai consuma resursele proprii organizațiilor în instruirea noilor angajați.

R05. Includerea disciplinelor legate de siguranța informatică – protecția cibernetică în învățământul de nivel școlar, atât în cadrul activităților școlare, cât și extra-școlare pentru a sensibiliza cu privire la cariera legată de siguranța

²³<http://cyberteam.ro/sites/default/files/Prezentarea%20propunerilor%20de%20politici%20publice.pdf>

informatică – protecția cibernetică și încurajarea abordării de subiecte din știință, tehnologie, inginerie și matematică (STIM) relevante și educarea elevilor și studenților pentru a deveni eficienți în economia digitală, fără însă a deveni dependenți de anumite concepte și tehnologii care au ele însele evoluție în timp.

M10. Asigurarea creșterii gradului de informare și educație a elevilor cu privire la securitatea cibernetică în mediul online. Necesitatea este justificată de gradul redus de informare al elevilor cu privire la potențialele riscuri cibernetice specifice mediului online, dar și cu privire la soluțiile de contracarare a acestora. Cunoașterea de către elevi a riscurilor și amenințărilor derivate din activitățile desfășurate în mediul online, precum și a modului de prevenire și contracarare a acestora asigură valorificarea optimă a potențialului oferit de noile tehnologii, asigurând în același timp un grad corespunzător de siguranță.

Propunerea de măsură se subscie liniilor directoare trasate de Strategia de Securitate Cibernetică a României, una din direcțiile de acțiune fiind promovarea și consolidarea culturii de securitate în domeniul cibernetic și va fi îndeplinită atât prin derularea unor programe de conștientizare a populației, a administrației publice și a sectorului privat, cu privire la amenințările, vulnerabilitățile și riscurile specifice utilizării spațiului cibernetic, cât și prin dezvoltarea de programe educaționale în cadrul formelor obligatorii de învățământ privind utilizarea sigură a internetului și a echipamentelor de calcul. Măsura vizează peste 121 000 de cadre didactice din învățământul preuniversitar, care au calitatea de învățător în ciclul primar sau diriginte în ciclul gimnazial sau liceal.

Măsura adresează următoarele tipuri de informații de protejare în fața amenințărilor cibernetice:

- identificarea claselor de risc asociate accesului la Internet, pe care apoi, prin proiecte, să le fie prezentate elevilor, cadrelor didactice și părinților;
- cum sunt create website-urile și conținutul disponibil online, veridicitatea informațiilor, posibilitățile în care cititorii pot fi induși în eroare prin prelucrarea imaginilor;
- de ce este important să nu își divulge identitatea în mediul online (nume, prenume, adresă, vârstă, număr de telefon, școala la care învață, fotografii proprii sau ale unor persoane apropiate);
- de ce să nu ofere date și informații personale (adresă, fotografii ale unor persoane sau din interiorul imobilelor) unor persoane pe care le-au întâlnit în mediul online, care ar putea fi infractori;
- necesitatea protejării conturilor create pe Internet prin parole; modalități de creare a unor parole sigure și importanța nedivulgării acestora către alte persoane;
- drepturile de autor asupra conținutului original postat pe Internet și obligația de a indica sursa la citarea unui astfel de material;

- tipuri de activități de criminalitate informatică: furt de date personale, hărțuire online, child grooming, redirecționarea către website-uri cu caracter pornografic, fraudă etc. și modalitățile de protecție împotriva acestora.

M11. Exploatarea oportunităților existente în domeniul securității cibernetice destinate elevilor cu performanțe în domeniul TIC ținând cont de faptul că:

- la nivel european sunt 11 meserii în acest domeniu, care oferă perspective foarte bune pentru viitor;
- participarea la concursuri tematice la nivel european (de ex. Campionatul European de Securitate Cibernetică, organizat pentru prima dată în anul 2015 în Elveția de către ENISA – Agenția Europeană pentru Securitatea Rețelelor și a Informațiilor) și național (de ex. PatriotFest).

Toate aceste măsuri vor putea conduce spre o mai bună cunoaștere a modului de protecție împotriva criminalității informatice și pot ajuta ca și alți membri ai familiei să evite situații neplăcute.

M12. Promovarea și conștientizarea cu privire la importanța securității cibernetice. Această activitate constă în organizarea de campanii de informare și evenimente în cadrul cărora vor fi invitate persoane din următoarele instituții: Ministerul Educației Naționale și Cercetării Științifice, Inspectoratele Școlare, școli, autorități publice locale, ONG-uri care activează în educație, instituții care activează în domeniul securității cibernetice etc. Campaniile și evenimentele vor avea ca scop conștientizarea și diseminarea informațiilor privind securitatea cibernetică și impactul amenințărilor cibernetice asupra elevilor. Alte modalități eficiente de promovare și conștientizare cu privire la securitatea cibernetică pot fi și realizarea și difuzarea de spoturi video în cadrul programelor pentru copii de la posturile TV naționale și locale, posturi TV dedicate copiilor, cum ar fi Disney Channel, Cartoon Network, Minimax etc., dar și declanșarea unei campanii de promovare online prin intermediul unui portal dedicat și pe rețelele sociale, campanie de promovare pentru părinți.

R06. Instituirea unei zile/săptămâni speciale: Ziua/Săptămâna securității informatice românești cu impact asupra creșterii conștientizării și responsabilizării tuturor actorilor implicați, după modelul acțiunii similare la nivel European – European Cyber Security Month (ECSM)²⁴. Obiectivele zilei/săptămânii securității informatice românești se vor referi la creșterea conștientizării generale în ceea ce privește securitatea informatică – protecția cibernetică, care este una dintre prioritățile identificate în Strategia de securitate cibernetică a Uniunii Europene; promovarea unei utilizări mai sigure a internetului pentru toți utilizatorii; construirea unei căi eficiente de sensibilizare până la nivelul oricărui cetățean; implicarea părților interesate relevante; creșterea interesului

²⁴ <https://cybersecuritymonth.eu/about-ecsm/whats-ecsm>

național și sporirea atenției și interesului cu privire la securitatea informațiilor prin coordonarea politică și mass-media.

M13. Activitățile extracurriculare centrate pe securitatea cibernetică constituie o categorie specială de măsuri al căror scop constă în incitarea interesului elevului față de nou într-un cadru informal (de tipul cercuri) și exersarea deprinderilor de gândire și acțiune pentru utilizarea în siguranță a mijloacelor TIC.

R07. Atragerea și selecția cadrelor didactice și elevilor care vor participa la programul de formare.

R08. Evaluarea și certificarea competențelor dobândite de cadrele didactice implicate.

M14. Sprijinirea universităților în procesul de predare a disciplinelor legate de siguranța informatică – protecția cibernetică, protecția proprietății intelectuale în proiecte și în publicarea electronică, precum și acreditarea de Centre Academice de Excelență pentru siguranța informatică – protecția cibernetică, protecția proprietății intelectuale în proiecte și în publicarea electronică, care să certifice cursuri de Master în siguranța informatică – protecția cibernetică, protecția proprietății intelectuale în proiecte și în publicarea electronică de înaltă calitate, ca un prim pas în procesul de asigurare cu specialiști de înaltă calificare.

R09. Sprijinirea organismelor profesionale, pentru a încorpora ingineria software în domeniul siguranței informatice – protecției cibernetică, protecției proprietății intelectuale în proiecte și în publicarea electronică.

M15. Sprijinirea de rute alternative în cariera legată de siguranța informatică – protecția cibernetică, protecția proprietății intelectuale în proiecte și în publicarea electronică prin ucenicie și crearea de abilități de a explora alte oportunități de educație și formare profesională în domeniu.

M16. Definirea riguroasă și punerea în aplicare a blocurilor de construcție pentru o profesie nouă legată de siguranța informatică – protecția cibernetică, protecția proprietății intelectuale în proiecte și în publicarea electronică. Este de reflectat asupra denumirii ocupației pentru a nu introduce confuzii. În acest moment în COR (Clasificarea Ocupațiilor din România) nu se regăsesc cele 11 ocupații legate de securitatea informatică – protecția cibernetică, care se regăsesc la nivel european. Considerăm că în această etapă nu mai pot fi atribuite sarcini suplimentare ocupanților unor posturi existente deja în COR (de ex. inginer/administrator de sistem/rețea/baze de date) dată fiind, pe de o parte, lipsa cunoștințelor fundamentale în domeniu și a specificității la nivelul ocupanților, iar pe de altă parte tendința de supraîncărcare a ocupanților în dauna calității activităților prestate²⁵.

²⁵ Strategia de dezvoltare a României în următorii 20 de ani, vol II, coord.: Acad. Ionel-Valentin Vlad, Editura Academiei Române, 2015, ISBN: 978-973-27-2615-0, p. 131.

M17. Influențarea profesiilor asociate. Măsurile pe termen scurt vor trebui să aibă în vedere creșterea colaborării cu organizațiile din sectorul public și cel privat pentru a crește gradul de înțelegere a siguranței informatice – protecției cibernetice, protecției proprietății intelectuale în proiecte și în publicarea electronică la nivelul superior al conducerii acestora, pe de o parte, iar pe de altă parte, îmbunătățirea colaborării inclusiv între organisme profesionale abilitate, pentru a crește gradul de conștientizare din punctul de vedere al achizițiilor, legalității, contabilității și auditului, orientării și formării profesionale.

M18. Din această perspectivă, programele naționale de educație menționate anterior devin o mare prioritate. Un impact pozitiv asupra migrării specialiștilor TIC și de protecție informatică (securitate cibernetică și proprietate intelectuală) din administrația publică centrală și locală, din sectorul de stat către cel privat sau în afara țării, îl va avea asigurarea salarizării optime a personalului calificat (specialiști în TIC cu studii medii care au făcut cursuri de specializare în exploatarea și întreținerea infrastructurilor informatice și specialiști cu studii superioare), având în vedere evoluția societății românești și încadrarea ei într-o etapă nouă bazată pe TIC, precum și scutirea de impozit pentru formatorii de la nivel academic, dar și din cadrul de instruire instituționalizată din sectorul public și din sectorul privat²⁶.

M19. Creșterea competențelor de nivel superior legate de siguranța informatică – protecția cibernetică, protecția proprietății intelectuale în proiecte și în publicarea electronică și asigurarea unei puternice baze de cunoștințe impune dezvoltarea capacității de cercetare în domeniu prin intermediul institutelor de cercetare, școlilor doctorale, a centrelor academice de excelență și stabilirea de parteneriate pentru a conduce și sprijini creșterea abilităților în domeniu, la toate nivelurile de educație, precum și în rândul forței de muncă atât din sectorul public, cât și din sectorul privat.

M20. Lansarea unor programe naționale de cercetare fundamentală și aplicativă în domeniul metodelor de securizare și transmitere a informațiilor prin rețelele informatice ale viitorului, precum și al prelucrării (clasificare, stocare, indexare, regăsire etc.) volumelor mari de informații (text, voce, imagine, video), dar și în context cu noile tehnologii Big Data și Inteligența Artificială va avea o contribuție esențială atât pentru domeniul Proiectului 4, cât și pentru alte probleme ale societății.

M20. Sprijinirea acreditării și certificării personalului calificat aflat în posturi-cheie de lucru, în fiecare sector industrial.

M21. Stabilirea/înființarea unor grupuri de cercetare academice în domeniu, precum și a unor birouri/oficii de monitorizare și analiză a securității cibernetice și electronice pe lângă ministerele de resort.

²⁶ Strategia de dezvoltare a României în următorii 20 de ani, vol II, coord.: Acad. Ionel-Valentin Vlad, Editura Academiei Române, 2015, ISBN: 978-973-27-2615-0, p. 132.

M22. Înființarea unei „celule de criză cibernetică” interministeriale/inter-agenții, subordonate CSAT, cu scopul de a preveni și combate/remedia/planifica măsuri de revenire la normal din situațiile de criză cibernetică.

M23. Instruirea (posibil gratuită) a operatorilor economici cheie (sistem bancar, agenți economici de importanță națională, precum sistem energetic, aparat guvernamental, Guvern, Parlament, sistem tehnic al Parlamentului și Senatului).

ECHIPA DE CERCETARE

Acad. Ioan Dan TUFIS – coordonator, Dr. Angela IONIȚĂ – responsabil proiect, Dr. Viorel GAFTEA, Prof. Dr. Adriana VLAD, Prof. Dr. Horia TEODORESCU, m.c. al Academiei Române, Dr. Cristina NICULESCU, Prof. Dr. Nicolae ȚĂPUȘ, Dr. Iulian Florentin POPA, Dr. Adrian BACIU*, Drd. Jr. Lisa-Maria ACHIMESCU, Prof. Dr. Horațiu DRAGOMIRESCU*, Ing. Sorin BĂNICĂ*, Dr. Jr. Dan DULCIU*, Dr. Constantin BURDUN*

*Au participat în etapele anterioare ale lucrărilor Proiectului 4

Proiect 5

SECURITATE ȘI SIGURANȚĂ ALIMENTARĂ

COORDONATOR: ACAD. CRISTIAN HERA
RESPONSABIL PROIECT: ACAD. PĂUN ION OTIMAN

INTRODUCERE

În cadrul *Proiectului 5. Securitate și siguranță alimentară* a fost abordată problematica evoluției sectoarelor economico-sociale implicate în asigurarea securității alimentare a populației din România pentru următorii 20 de ani. Acest demers prospectiv face parte din cadrul mai larg al Strategiei de dezvoltare a României în următorii 20 de ani, 2018–2038, coordonat de Academia Română.

Proiectul a avut ca punct central conceptul de securitate alimentară, a cărui complexitate progresivă a extins domeniile abordate de la nivelul sectorial al agriculturii și procesării alimentare la politicile macroeconomice legate de venituri, nivel de trai, politici pentru combaterea sărăciei și a decalajelor regionale. Conceptul de securitate alimentară a evoluat în decursul timpului, trecându-se de la abordările bazate exclusiv pe necesitatea asigurării unei oferte agricole suficiente la un concept multidimensional, care ia în considerare, concomitent, necesitatea accesului economic la hrană, problemele stabilității ofertei și a modului de utilizare a hranei, la nivel individual. Dacă responsabilitatea pentru disponibilitatea hranei revine statelor, care trebuie să asigure o ofertă alimentară suficientă pentru satisfacerea nevoilor alimentare și nutriționale ale populației¹, accesul la hrană este o problemă care depinde de nivelul veniturilor, al puterii de cumpărare al fiecărei gospodării și al fiecărei persoane. Disponibilitatea hranei nu asigură implicit accesul la hrană, deoarece problemele legate de distribuția veniturilor la nivelul societății pot afecta securitatea alimentară la nivelul gospodăriilor.

Tot mai mult, **viitorul securității alimentare pe termen mediu și lung se află în centrul preocupărilor organismelor internaționale și europene, datorită contextului generat de schimbările climatice, fragilizării stocului de resurse naturale, în special apă și sol, pe fondul creșterii demografice, a creșterii instabilității piețelor și a adâncirii sărăciei, care este departe de a fi rezolvată.** Chiar și în țările Uniunii Europene, unde asigurarea hranei nu mai reprezintă o problemă, la nivelul statelor, securitatea alimentară a devenit o preocupare la nivelul comunităților cu grad de vulnerabilitate ridicat. Și aceasta, datorită creșterii

¹ Pinstrup, A. - "Food security: definition and measurement", în *Food Security* (2009) 1:5-7, Springer

prețurilor agricole și a volatilității acestora, fragmentării piețelor și, nu în ultimul rând, datorită deteriorării nivelului de trai al populației și creșterii incidenței sărăciei sub impactul recente crize economice.

Datorită resurselor agricole favorabile de care dispune, României i-ar putea reveni în viitorii ani un rol important în asigurarea securității alimentare la nivel regional, cu condiția rezolvării problemelor interne legate de productivitate și stabilitate în agricultură.

Există o interdependență între diferitele nivele ale securității alimentare, de la nivelul național până la cel individual și, implicit, o condiționare legată de succesul politicilor macroeconomice, dar și sectoriale. În acest context, putem afirma faptul că securitatea alimentară a populației nu este numai o sarcină pusă în fața sectorului agricol și alimentar, ci o sarcină a întregului sistem economico-social și a puterii administrative, care trebuie nu numai să asigure o ofertă alimentară suficientă și stabilă, ci și accesul fizic și economic al populației la hrană, să asigure puterea de cumpărare a tuturor categoriilor sociale, dar mai ales a celor defavorizate, de a-și procura hrana necesară conform nevoilor și preferințelor lor.

Insecuritatea alimentară este asociată cu sărăcia, cu excluziunea socială, cu educația deficitară, cu lipsa infrastructurii, în special a celei sanitare, cu lipsa accesului la rețelele de apă potabilă. *Relația dintre dezvoltarea economică și securitatea alimentară este intrinsecă. Crizele economice conduc la insecuritate alimentară, care înseamnă nu numai reducerea consumului alimentar, dar, în același timp, compromite calitatea și diversitatea dietei.* Iar lipsa unei diete adecvate, atât din punct de vedere al aportului caloric, cât și al nutrienților esențiali, poate eroda sănătatea și capacitatea de muncă a populației și astfel insecuritatea alimentară poate conduce la scăderea productivității muncii și amplificarea problemelor economice și sociale ale țărilor.

În acest context, un prim obiectiv al acestui proiect a constat în evaluarea stării securității alimentare și nutriționale a populației din România și în identificarea principalilor determinanți și vulnerabilități ale acesteia. Prin conturarea unor ipoteze plauzibile privind convergența principalilor indicatori economici către nivelul mediu european, și ne referim aici mai ales la nivelul veniturilor și puterea de cumpărare, precum și prin conturarea unor priorități în evoluția sectorului agroalimentar, au fost definite reperele necesare pe baza cărora a fost elaborată viziunea privind securitatea și siguranța alimentară la orizontul anului 2038.

S-a considerat că **rolul agriculturii este esențial în asigurarea securității alimentare, deoarece producția agricolă internă reprezintă cea mai directă formă de asigurare a hranei pentru populația unei țări.** În situația în care aceasta nu poate satisface autosuficiența decât în mică măsură, datorită valorificării necorespunzătoare a resurselor agricole sau unei dezvoltări insuficiente a acestora, statele pot importa alimente, însă recurgerea la importuri alimentare masive reprezintă o vulnerabilitate pentru oricare stat, mai ales în actualul context al volatilității sporite a prețurilor agricole mondiale.

Concomitent însă, s-a avut în vedere faptul că securitatea alimentară este condiționată numai parțial de existența unei oferte agricole suficiente. De cele mai multe ori, problemele și vulnerabilitățile apar la nivel microeconomic, unde accesul la hrană este limitat de puterea de cumpărare redusă, de lipsa veniturilor, de sărăcie în general. De aceea, un determinant esențial al securității alimentare dintr-o țară îl constituie nivelul general de **dezvoltare sustenabilă** al acesteia, de care depind, până la urmă, **dezvoltarea agriculturii și productivitatea acesteia**, dar și veniturile gospodăriilor, bunăstarea populației și accesul fizic și economic la hrană.

Astfel, în abordarea problemei elaborării unei viziuni privind securitatea și siguranța alimentară la orizontul anului 2038, s-a mers în paralel cu nevoia de dezvoltare socio-economică generală a țării, pe de o parte și nevoia de dezvoltare a sectorului agroalimentar și a zonei rurale, pe de altă parte.

Formularea și fundamentarea ținutelor de dezvoltare pentru sectorul agroalimentar românesc pe termen scurt, mediu și lung, astfel încât acesta să devină un furnizor de securitate alimentară la nivel național și european, cu performanțe comparabile celor din țările dezvoltate ale Uniunii Europene au constituit următoarea etapă a demersului nostru prospectiv. În acest context, datorită termenului lung avut în vedere, o perioadă de peste 20 de ani, a apărut nevoia de a avea unele repere privind evoluțiile posibile sau probabile ale economiei și societății la nivel global, așa cum sunt ele reflectate de studiile reprezentative realizate până în acest moment.

Lumea se află într-o etapă de schimbare, în care trebuie să găsească soluții viabile pentru a putea produce mai multe alimente, cu care să hrănească o populație în creștere, cu resurse naturale în scădere și fragilizare, iar efortul principal pentru găsirea de soluții în acest context dificil revine, în principal, cercetării și inovării. **Rezolvarea în viitor a problemei securității alimentare** la nivel mondial și european **este legată de soluțiile pe care la va aduce cercetarea și inovarea interdisciplinară în domeniul științelor vieții.**

Concluziile unor studii consultate^{2,3}, în acest sens, pun accentul pe: avansuri tehnologice semnificative în domeniul biologiei, geneticii și agriculturii (nanotehnologii, organisme modificate genetic); dezvoltarea științelor comunicației, științelor IT, științelor cognitive; ascensiunea economică a Chinei, care ar putea deveni lider economic mondial pe termen mediu; declinul demografic european; stagnarea economică a Uniunii Europene și pierderea treptată de competitivitate în fața noilor state emergente pusă în discuție de tot mai multe studii; schimbările climatice ale căror efecte sunt tot mai accentuate pentru viața umană, în general, și pentru agricultură, în special; actualul context generat de Brexit va aduce provocări speciale, legate în primul rând de reducerea finanțărilor pentru agricultura europeană.

2 Prospective: Quel monde en 2030?, Diplomatie – Affaires strategique et relations internationales, nr. 28, 2015

3 The 2015 Ageing Report, Economic and budgetary projections for the 28 EU Member States (2013-2060), European Commission, DG for Economic and Financial affairs, 2015

Principalele îngrijorări sunt legate de efectele schimbărilor climatice, instabilitatea piețelor agricole și instabilitatea politică din multe zone ale lumii, care amplifică aceste temeri legate de securitatea alimentară. Așteptările privind creșterea, în următoarele decenii, a populației mondiale și creșterea veniturilor în țările emergente se vor concretiza în amplificarea cererii alimentare, nu numai în termeni cantitativi, dar și calitativi, datorită modificării dietei prin creșterea consumului de produse animale și scăderea consumului uman de cereale și alte produse bazate pe amidon (tuberculi, cartofi).

Așteptările și previziunile pentru securitate alimentară și agricultură la nivel mondial indică o încetinire a ritmului de creștere a producției agricole în perioada 2015–2020 și creșterea producției agricole centrată pe țările în curs de dezvoltare (ex. India și țările din Africa)⁴. În același timp, prognozele realizate la orizontul anului 2050⁵ pun în evidență, de asemenea, o încetinire a ritmului de creștere a producției agricole. **Însă cererea alimentară va continua să crească în următorii ani, deoarece populația lumii va spori considerabil, iar schimbările climatice vor începe să pună presiune, din ce în ce mai accentuată, pe resursele de apă și sol.**

Viitorul sustenabilității securității și siguranței alimentare depinde de sustenabilitatea fertilității solului, resurselor de apă și energie. Cercetarea științifică are datoria să contribuie la găsirea acelor surse și mijloace care să conducă la sustenabilitatea satisfacerii hranei cea de toate zilele.

În aceste împrejurări, **securitatea alimentară reprezintă prima prioritate a politicilor agricole, atât la nivel european, cât și național.** În procesul de creare a Politicii Agricole Comune (PAC), la începutul anilor 1960, securitatea alimentară – respectiv asigurarea aprovizionării populației și stabilizarea ofertei agricole la nivel european – a constituit unul din obiectivele centrale ale noii politici, iar realizarea acestuia a fost susținută printr-un mix de politici și intervenții care au transformat agricultura europeană în mod fundamental, aceasta devenind în timp una din cele mai productive din lume și un furnizor de securitate alimentară la nivel mondial. Însă acest proces a durat circa 20 de ani și a fost unul costisitor, deoarece an de an pentru finanțarea Politicii Agricole Comune se cheltuia peste jumătate din bugetul comunitar. Dar obiectivele au fost atinse, iar la începutul anilor 1980, Comunitatea Economică Europeană își asigura autosuficiența la majoritatea produselor alimentare, având în același timp excedente importante. De atunci a început procesul de reformă a PAC, care s-a concentrat pe alte obiective, legate de competitivitate, de coeziune și de sustenabilitate.

Este necesară o reflecție asupra acestui subiect, deoarece România are un decalaj important de dezvoltare în cadrul Uniunii Europene, iar asumarea necesară a problemei securității alimentare, ca prim obiectiv al politicii agricole naționale, reprezintă o formă de recunoaștere a acestui decalaj. În același timp însă,

4 OECD-FAO Outlook 2014-2023, 2014

5 Looking ahead in world food and agriculture – Perspectives to 2050, FAO, 2011

experiența furnizată de Politica Agricolă Comună, care a creat cadrul economic și financiar prin care, pe un parcurs de 20 de ani, Europa s-a transformat dintr-un importator net, dependent de produse agricole de pe alte continente, într-o zonă cu importante excedente alimentare și furnizor de securitate alimentară la nivel regional și mondial, poate constitui un exemplu de urmat privind modul de rezolvare a acestui deziderat. Ceea ce ar însemna, în cazul României, că pe lângă alocarea resurselor financiare și umane corespunzătoare, este nevoie și de multă consecvență, pe durata a două decenii, în urmărirea direcțiilor de acțiune convenite în direcția ridicării nivelului de autosuficiență al producției agricole interne și implicit a securității alimentare.

Pe această linie, stabilirea resurselor umane și financiare necesare pentru atingerea țintelor propuse în domeniul securității alimentare pornește de la prioritățile stabilite pentru apropierea nivelului de dezvoltare și de productivitate în România față de nivelul mediu european și anume:

- **creșterea rolului agriculturii românești ca furnizor de securitate alimentară**, prin creșterea nivelului de asigurare a consumului alimentar din producția agricolă internă, prin stabilizarea ofertei agricole interne (în principal prin măsuri de susținere a infrastructurii de irigații, dar și alte măsuri pentru combaterea efectelor schimbărilor climatice) și prin creșterea exportului agricol și dobândirea statutului de furnizor de securitate alimentară în plan regional și european;
- **îmbunătățirea accesului populației la hrană și a calității alimentației**, prin creșterea puterii de cumpărare a populației, prin reducerea decalajelor privind accesul economic la hrană al diferitelor categorii de populație și îmbunătățirea calitativă a dietei prin creșterea consumului de proteină animală și a diversității alimentare;
- **dezvoltarea rurală și ridicarea nivelului educațional al populației ocupate în agricultură, premise pentru îmbunătățirea siguranței alimentare și nutriționale**, prin rezolvarea problemei infrastructurii tehnico-edilitare în comunitățile rurale până în anul 2038 și prin ridicarea nivelului educațional și a pregătirii profesionale de specialitate a tinerilor fermieri.

Pentru a face plauzibilă realizarea acestor obiective s-a realizat o evaluare cantitativă și calitativă a resurselor necesare sectorului agricol, pentru a înțelege ce eforturi sunt necesare pentru atingerea țintelor propuse. Estimările au avut în vedere, în principal, resursele de forță de muncă și cele financiare necesare pentru investițiile în infrastructura de irigații și de îmbunătățiri funciare, investițiile productive în ferme, în depozitare, în organizarea filierelor, în cercetarea agricolă și în infrastructura rurală. Sectorul agricol a fost subfinanțat grav în perioada de tranziție și aceasta este una din cauzele pentru care productivitatea și competitivitatea în agricultura românească este mult inferioară mediei europene. Ca efect al decalajului, valoarea adăugată pe persoană ocupată cu timp integral în agricultura românească reprezintă *la momentul actual* doar 29% din media europeană.

Trebuie menționat că există preocupări privind securitatea alimentară la nivelul Președinției României, și anume în *Strategia Națională de apărare a țării pentru perioada 2015–2019*, unde se specifică faptul că securitatea alimentară și a mediului constituie una din vulnerabilitățile României, datorită absenței unei planificări bugetare multianuale, care să determine asumarea și respectarea unor programe de investiții. În acest context, ***evaluarea resurselor financiare necesare atingerii Țintelor strategice la orizontul 2038, realizată în cadrul proiectului, poate constitui un prim pas pentru a face fezabilă o astfel de programare bugetară multianuală.***

Finalul demersului nostru prospectiv a constat în definirea unor scenarii pe termen scurt, mediu și lung cărora să le poată fi asociate anumite niveluri pentru principalii indicatori de performanță din aria securității alimentare și a agriculturii din România, în efortul de a atinge nivelurile acestora din țările europene dezvoltate, concomitent cu armonizarea obiectivelor propuse cu cele ale actualelor strategii guvernamentale, pe termen scurt și mediu.

Scopul acestui demers este de a identifica în ce măsură România se poate apropia, în următorii 20 de ani, de performanțele din agricultură, de nivelul de trai și de calitatea alimentației specifice țărilor europene dezvoltate. Decalajele sunt semnificative în acest moment și nu există certitudinea că vor fi recuperate, cel puțin nu la toți indicatorii cheie selectați, deoarece problemele structurale pe care agricultura României le are în acest moment pot fi rezolvate numai pe termen lung. Scenariile proiectate s-au fundamentat pe ideile și așteptările cercetătorilor, care au lucrat la conturarea și concretizarea acestui studiu și includ, desigur, o doză importantă de subiectivism. În acest context, s-a considerat că ipotezele și indicatorii furnizați de scenariul realist ar fi cele mai plauzibile, având în spate judecățile unor oameni cu experiență privind evoluțiile trecute și mai recente în domeniu, precum și efectele lor. Însă evenimentele trecute nu anticipează, decât în mică măsură, schimbările majore pe care le poate aduce viitorul, schimbările care generează rupturile de trend.

De altfel, chiar pe parcursul celor doi ani ai derulării acestui proiect s-au produs anumite evenimente care au necesitat actualizarea unor ținte estimate în primele faze ale proiectului. Pe de altă parte, creșterea complexității abordării prin punerea de acord a Țintelor cu resursele necesare și disponibile a adus alte ajustări ale nivelurilor indicatorilor, după cum și apariția unor date noi au facilitat estimarea mai precisă a unor tendințe pe termen scurt, ceea ce a impus actualizarea acestora.

ELEMENTE DE METODOLOGIE

Cercetările cuprinse în acest studiu pe tema securității și siguranței alimentare s-au desfășurat în perioada aprilie 2015 – decembrie 2016, pe parcursul acestui interval de timp având loc consultări cu specialiștii din agricultură, cercetarea agricolă, consultanță, organisme financiare, diferite alte domenii adiacente. Rezultate parțiale s-au prezentat în cadrul a 12 seminarii organizate de echipa de cercetare.

Metodele folosite de echipa de cercetători au fost din clasa celor calitative (sinteza literaturii, analiza SWOT, definirea scenariilor și viziunii), cantitative (extrapolarea tendințelor) și semi-cantitative (tehnica Delphi).

Pe baza parcurgerii **literaturii de specialitate** privind securitatea și siguranța alimentară a fost elaborată o analiză diagnostic a stării agriculturii și alimentației din România, care acoperă sintetic următoarea tematică: fondul funciar agricol (incluzând resursele de sol, conservarea calității solurilor, resursele de apă și efectele schimbărilor climatice), performanțele economice ale exploatațiilor agricole, evoluțiile din perioada 1990–2014 ale producției vegetale și ale producției animale și securitatea alimentară (cu accent pe accesul populației la hrană).

Elaborarea acestui raport a inclus și o etapă de studiere în detaliu a celor mai recente **abordări prospective** și strategice la nivel general și sectorial, printre care se regăsesc: *Looking ahead in world food and agriculture – perspectives to 2050* (FAO), *Strategia Europa 2020*, *OECD-FAO Outlook 2016–2025*, dar și prognozele anuale ale Comisiei Europene (ultima fiind *EU Agricultural Outlook. Prospect for EU agricultural markets and income 2016–2026*).

La elaborarea **analizei SWOT** a fost folosită o combinație de indicatori, inclusiv cei utilizați de organismele naționale și internaționale, pentru evaluarea stării securității alimentare și nutriționale a populației din diverse regiuni ale planetei. Sursele de date se referă la indicatori și studii elaborate de FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations – Organizația Națiunilor Unite pentru Agricultură și Alimentație), OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development – Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică), IFPRI (International Food Policy Research Institute – Institutul Internațional de Cercetări pentru Politici Alimentare), EUROSTAT (Biroul statistic al Uniunii Europene), EUI (Economist Intelligence Unit, care publică Global Food Security Index – Indicele Global al Securității Alimentare), DEFRA (Department for Environment, Food and Rural Affairs – Departamentul pentru Mediu, Alimentație și Afaceri Rurale al Guvernului Regatului Unit), INS (Institutul Național de Statistică din România), Ministerul Sănătății și MADR (Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale).

Consultarea experților în agricultură și alimentație prin **metoda Delphi** s-a desfășurat în perioada aprilie – iunie 2015. Scopul cercetării l-a constituit identificarea provocărilor privind securitatea alimentară din România.

Formalizarea **viziunii privind securitatea alimentară** din România la orizontul anilor 2038 a fost realizată prin cuantificarea potențialului de convergență a indicatorilor de securitate alimentară din România cu țările dezvoltate ale UE, luând ca reper Franța.

Stabilirea unor **ținte pe termen scurt, mediu și lung** pentru producțiile agricole deficitare, în principal carne, legume și fructe, a fost realizată cu ajutorul modelului de analiză al bilanșurilor alimentare, utilizat de Institutul Național de Statistică, în conformitate cu metodologiile FAO și Eurostat. Principalul indicator, pentru care s-

au propus nivelurile corespunzătoare celor trei orizonturi de timp, este producția utilizabilă, din care se obține (prin adăugarea importurilor și scăderea exporturilor) disponibilul de aprovizionare. Raportul dintre producția utilizabilă și disponibilul de aprovizionare, exprimat procentual, reprezintă **gradul de autoaprovizionare** (indicator care exprimă rata autosuficienței pentru produsul respectiv). Componenta principală a disponibilului de aprovizionare o reprezintă disponibilul pentru consum uman, indicator a cărui evoluție este în directă legătură cu evoluția populației, la nivel național. Nivelurile **populației** României pentru care au fost propuse țintele pe termen scurt, mediu și lung au fost preluate din scenariul principal al proiecțiilor populației (EUROPOP2013) realizat de Eurostat.

Ipotezele luate în calcul pentru definirea țintelor de **comerț exterior** au avut la bază indicatorii statistici pentru perioada 2007–2014 (ritmul mediu anual de creștere și indicii anuali cu bază fixă și în lanț). Aceștia au fost corelați cu trendurile furnizate de informațiile din balanțe, precum și cu tendințele estimate de membrii echipei care au studiat produsele agricole cele mai importante. S-a avut în vedere menținerea piețelor de export consacrate și extinderea pentru anumite produse cu potențial (produse lactate, vinuri) pe piețele asiatice. O altă ipoteză a fost absența rupturilor în trenduri, provocată de impunerea ocazională de bariere comerciale, cum sunt cele sanitare-veterinare (ex. interzicerea importurilor de bovine și ovine datorită bolii limbii albastre), care induc distorsiuni imprevizibile în trendurile normale.

Prin metoda extrapolării tendințelor a fost estimată o evoluție a **ponderii cheltuielilor de consum alimentar** în total cheltuieli de consum, împreună cu evoluția cantității consumate de cereale și de carne pe locuitor. Pentru calculul evoluției ponderii cheltuielilor de consum în total cheltuieli a fost estimată o ecuație de regresie, folosindu-se baza de date rezultată din Ancheta bugetelor de familie (INS), cu informații la nivel microeconomic.

Pentru calculul **consumului de alimente** au fost folosite informații din cadrul balanțelor alimentare Faostat, care oferă informații privind disponibilitățile alimentare pe locuitor pentru principalele produse alimentare din diferite țări, fiind estimate ecuații pentru cantitatea de produse consumate în funcție de Produsul Intern Brut pe locuitor, utilizându-se diferite forme funcționale ale curbelor lui Engel.

Ca reper pentru **poziționarea agriculturii** românești la orizontul anului 2038 s-a considerat nivelul Franței, o țară agricolă cu un profil productiv complex și cu un mix apropiat de cel al României. Ca nivel, valoarea producției agricole la hectar în România reprezintă 44% din nivelul Franței (ca medie a anilor 2011–2015), deci pentru a recupera decalajul ar fi nevoie de o dublare a valorii producției agricole până în 2038.

Decalajele foarte mari dintre performanțele agriculturii din România și cele din țările europene dezvoltate au în primul rând cauze structurale, care sunt greu de corectat pe termen scurt, mediu și chiar lung. România are cel mai mare număr de exploatații din Uniunea Europeană (3,6 milioane în 2013), ceea ce reprezintă 33% din

numărul total de exploatații de la nivel european. În același timp, populația ocupată în agricultură este statistic extrem de numeroasă, reprezentând 29% din populația ocupată în agricultură la nivel european. Acești indicatori sunt practic la originea nivelului foarte scăzut al productivității muncii din agricultura românească, indicator cheie care ar trebui să evolueze spre nivele europene în următorii 20 de ani. În momentul de față, productivitatea în agricultură, măsurată ca raportul dintre valoarea adăugată brută și numărul de unități anuale de muncă, se află la 27% din media europeană, România fiind, conform acestui indicator, printre ultimele țări din cadrul Uniunii Europene. Pentru a începe recuperarea decalajelor se impune fixarea unei ținte realiste și întocmirea unui program posibil de realizat în viitor.

În același timp, deși pentru unii indicatori modelul agriculturii franceze pare o țintă îndepărtată, peste media europeană, totuși din motive legate de structura funciară și de structura producției ne-am hotărât să ne raportăm la această țară. Nu ne-am oprit la țări care sunt la mijlocul eșalonului european din diferite considerente: de exemplu, Cehia (poziția 15 la indicatorul productivitatea muncii) se află mai aproape de nivelul mediu european (80,2% din media europeană), dar are o agricultură bazată pe ferme mari, dimensiunea medie fiind de 133 ha/fermă, în timp ce în România este de 3,6 ha/fermă, deci diferențele structurale sunt mult prea mari pentru a ne putea inspira în ceea ce privește strategiile de creștere. Alte țări apropiate de media europeană, de exemplu Cipru (poziția 14) sau Spania (poziția 19), au o agricultură de tip mediteranean, greu comparabil cu profilul productiv al României. Din aceste motive și dând curs unor criterii legate de structură și de tipul producției a fost aleasă Franța ca model de dezvoltare pentru agricultura românească. Această țară are o structură a fermelor care ar putea fi o țintă pentru România pe viitor (ferma medie este de 59 ha în Franța) și o structură productivă bazată pe un mix de produse accesibile din punct de vedere climatic pentru România, inclusiv produse cu valoare adăugată mare (vin, produse horticole, produse animaliere), a căror dezvoltare ar putea îmbunătăți mult performanțele economice și în agricultura românească. În plus, deși este o țintă ambițioasă, agricultura franceză poate furniza soluții viabile pentru multe din problemele actuale ale agriculturii și dezvoltării rurale românești, inclusiv pentru cercetarea științifică agricolă.

Evaluarea *necesarului financiar*, pentru domeniile considerate prioritare pentru securitatea și siguranța alimentară, s-a făcut prin analiza realizărilor și problemelor apărute în derularea măsurilor din PNDR 2007–2013, evaluarea posibilului impact al măsurilor din PNDR 2014–2020 asupra filierelor agroalimentare și spațiului rural, studierea și evaluarea impactului măsurilor finanțate din bugetul MADR, completate cu discuții cu specialiștii implicați în derularea diferitelor proiecte, mai ales a celor de reabilitare a sistemelor de irigații și de reformare a cercetării agricole.

Documentarea a fost completată cu analiza celor mai importante *strategii și programe* sectoriale apărute în ultimii ani, realizate sub egida Președinției

României, a MADR sau altor ministere, inclusiv strategiile care au beneficiat de sprijinul Băncii Mondiale sau al Comisiei Europene. Cel mai recent document consultat a fost *Programul de guvernare 2017–2020* al Guvernului României.

1. VIZIUNEA STRATEGICĂ

1.1. ANALIZA SWOT A SECURITĂȚII ALIMENTARE A POPULAȚIEI DIN ROMÂNIA

Analiza SWOT s-a concentrat pe probleme legate de contribuția sectorului agricol la asigurarea securității alimentare a populației, dar și pe aspecte referitoare la accesul la hrană, determinanții cererii alimentare și anumite elemente legate de starea nutrițională a populației.

Analiza punctelor tari și a celor slabe a fost structurată pe cele patru dimensiuni ale securității alimentare, respectiv disponibilitatea producției agricole, accesul la hrană, stabilitatea ofertei, siguranța și calitatea alimentației.

Punctele tari, din perspectiva *disponibilității producției agricole și alimentare*, au fost considerate următoarele: România este un producător agricol important, care dispune de resurse agricole semnificative pentru producția vegetală (terenuri arabile fertile) și producția animală (culturi furajere, pășuni, fânețe); au fost înregistrate progrese în asigurarea necesarului de consum al populației din producția internă (în ultimii ani a crescut producția internă de carne de pasăre, de oaie și capră); industria alimentară și a băuturilor este a doua ca mărime din Europa Centrală și de Est, după Polonia și a beneficiat de importante investiții în ultimul deceniu; sectorul de retail alimentar a cunoscut o dezvoltare semnificativă în ultimii ani, având rate de creștere dintre cele mai mari din regiune; pentru anumite grupe de produse alimentare, producția alimentară internă acoperă necesarul de consum al populației; din punct de vedere caloric, disponibilul alimentar pe persoană din România depășește, în medie, necesarul de consum alimentar mediu pe locuitor recomandat de Ministerul Sănătății.

În ce privește *accesul populației la hrană*, au fost identificate următoarele puncte tari: veniturile reale ale populației au crescut semnificativ în perioada 2001–2015; consumul alimentar din România a crescut, în special, la produsele superioare din punct de vedere nutrițional (carne, fructe, pește), chiar dacă a cunoscut un ușor declin în perioada crizei economice; în același timp a scăzut consumul alimentar la produsele considerate inferioare din punct de vedere nutrițional, cum ar fi cartofii, rădăcinoasele și chiar unele cereale.

Din perspectiva *stabilității ofertei alimentare* pot fi menționate următoarele puncte tari: prețurile alimentelor la consumator sunt relativ stabile în România, volatilitatea fiind comparabilă cu cea din Franța și Polonia; în ultimul deceniu au fost construite la ferme depozite, în principal, pentru cereale, investițiile fiind finanțate și prin programe europene.

Cu privire la *siguranța și calitatea alimentației*, sunt de reținut următoarele puncte tari: implementarea normelor fitosanitare și zoo-veterinare în conformitate cu legislația europeană, atât în sectorul de producție agricolă, cât și în cel de procesare alimentară; creșterea diversității dietei alimentare a populației din România, odată cu creșterea veniturilor.

Punctele slabe ale securității și siguranței alimentare din România, din perspectiva *disponibilității producției agricole și alimentare*, se referă la următoarele aspecte: sectorul agro-alimentar românesc este puțin performant, existând decalaje de productivitate semnificative față de țările dezvoltate, decalaje care ar putea fi recuperate treptat într-un termen mediu sau lung; structura agrară extrem de fragmentată și numărul mare de ferme fac dificilă traversarea filierelor de către produsele agricole (în special în sectoarele legume, fructe și lactate), lipsa asociațiilor de fermieri amplificând acest aspect; producția agricolă internă nu poate încă acoperi necesarul de consum al populației, la anumite grupe importante de produse (cum ar fi carnea, laptele, fructele, legumele și peștele); ponderea caloriilor inferioare (care provin din cereale, cartofi și rădăcinoase) este mult mai mare în România, comparativ cu alte state europene; disponibilul zilnic de proteină animală, exprimat în gr/cap/zi este mai mic în România față de alte state membre UE.

Din perspectiva *accesului la hrană* se pot menționa următoarele puncte slabe: PIB-ul pe locuitor, exprimat la paritatea puterii de cumpărare, este sub media europeană (57% din media europeană în 2015), România aflându-se pe penultimul loc din UE; există importante disparități teritoriale în ce privește veniturile populației, iar acestea s-au adâncit în perioada post-aderare; ponderea cheltuielilor de consum alimentar în total cheltuieli de consum este extrem de ridicată în România; ponderea cheltuielilor de consum alimentar ale populației sărace (prima decilă) depășește 65% din cheltuielile totale de consum; prețurile relative ale alimentelor, la paritatea puterii de cumpărare, deși au fost mai scăzute în România în comparație cu media europeană în perioada de pre-aderare, au crescut rapid în ultimii ani, ajungând, începând cu anul 2012, mai mari decât cele din Polonia; rata sărăciei este ridicată la nivelul întregii țări și mai ales în mediul rural; densitatea rețelei de drumuri în mediul rural este mai scăzută în România comparativ cu multe țări membre UE.

Stabilitatea producției agricole este o dimensiune în care s-au identificat mai multe puncte slabe: producția agricolă vegetală este foarte volatilă în România (mai ales producția de cereale); dependența consumului uman de importuri este ridicată în majoritatea anilor pentru anumite produse (soia, zahăr, carne, pește, fructe), iar în anumiți ani chiar și pentru cereale (grâu); suprafețele de teren agricol efectiv irigate au scăzut continuu în ultimii 20 de ani în România; valoarea importurilor alimentare în totalul mărfurilor exportate este mai mare în România comparativ cu alte țări membre UE, iar acest aspect comercial poate pune în discuție problema disponibilităților financiare pentru a realiza importuri agricole; variabilitatea

producției alimentare pe locuitor (exprimată în dolari internaționali la paritatea puterii de cumpărare) este mai mare în România comparativ cu alte state europene; nivelul cheltuielilor publice pentru cercetare-dezvoltare în domeniul agricol este extrem de scăzut în România; accesul fermierilor la credite bancare este scăzut, ceea ce restricționează posibilitatea finanțării unor elemente de infrastructură productivă sau tehnologii de producție care ar putea atenua efectul exceselor climatice.

În ce privește *siguranța și calitatea alimentației*, punctele slabe identificate se referă la: procentul scăzut al populației din România cu acces la surse îmbunătățite de apă potabilă, care este sub standardele europene, unde, în general, populația are acces în totalitate la surse de apă potabilă de calitate; ponderea populației din România cu acces la facilități sanitare este sub media europeană; procentul copiilor sub 5 ani, decedați ca urmare a problemelor alimentare sau oprți din creștere datorită alimentației deficitare sau care sunt sub greutatea normală, este semnificativ mai ridicat în România decât în cele mai multe dintre statele membre ale Uniunii Europene.

Oportunitățile identificate în domeniul securității și siguranței alimentare sunt următoarele: este de așteptat ca, odată cu creșterea veniturilor, să aibă loc o reducere a nivelului de sărăcie și implicit a riscului de insecuritate alimentară; cererea internă pentru alimente este în creștere la produsele superioare din punct de vedere nutrițional, cum ar fi fructele, carnea, peștele, produsele lactate; cererea alimentară din România este foarte elastică, ceea ce înseamnă că are un important potențial de creștere, în condițiile creșterii veniturilor; creșterea veniturilor, care va schimba și preferințele de consum ale populației, accentuând cererea pentru produse de calitate, produse sănătoase, inclusiv ecologice; cererea externă pentru alimente este în creștere (de exemplu, pentru carne în zona Orientului Apropiat și Asia-Pacific), ceea ce va oferi în viitor piețe de desfacere pentru exporturile românești; pe termen mediu există o stabilitate și o previzibilitate privind politica agricolă din România, deoarece măsurile din cadrul Politicii Agricole Comune sunt adoptate pentru intervale multianuale de 7 ani, cea prezentă fiind pe perioada 2014–2020; continuarea finanțărilor europene va îmbunătăți infrastructura de transport a României, făcând-o mai atractivă pentru investiții străine; poziția geografică a României îi permite dezvoltarea statutului de nod comercial între țările emergente din Orientul Apropiat și zona Uniunii Europene.

Amenințările din domeniul securității și siguranței alimentare sunt următoarele: riscul de adâncire a decalajelor privind nivelul veniturilor populației în profil regional și pe medii de rezidență, dar și de adâncire a polarizării sociale; incertitudinile cu privire la evoluția viitoare a Politicii Agricole Comune până în 2038, inclusiv referitoare la finanțarea agriculturii din fonduri europene; evoluția factorilor climatici și epuizarea unor factori naturali, cum ar fi rezervele de elemente nutritive din sol sau rezervele de apă; accentuarea crizelor politice regionale, care ar putea sista fluxurile de investiții străine și fluxurile financiare;

riscul demografic legat de scăderea populației țării și mai ales de diminuarea populației tinere și active poate pune presiune pe viitoarea dezvoltare a țării și, în mod concret, în sectoarele economice unde productivitatea este mai redusă; apariția unor boli ale plantelor și animalelor care să afecteze performanțele economice ale sectorului agricol, inclusiv exporturile.

Analiza SWOT a stării securității și siguranței alimentare din România a pus în evidență mai multe **vulnerabilități**, după cum urmează:

- *Oferta agricolă internă insuficientă* la o gamă largă de produse, dintre care deficite pe termen lung există la carne, legume, fructe, zahăr și pește.
- *Instabilitatea ofertei agricole interne*, în special a celei vegetale și în mod deosebit a celei de cereale care afectează indirect producția animală, prin prețurile furajelor.
- *Prețurile la poarta fermei* continuă să fie mai mari decât prețurile regionale pentru unele produse agricole, dintre care cele mai importante sunt carnea de porc, cartofii, unele legume și fructe (*mere*).
- *Nivelul scăzut al veniturilor și decalajele între venituri* în profil teritorial și medii de rezidență generează insecuritate alimentară.
- *Infrastructura rutieră și sanitară inadecvată*, mai ales în mediul rural, generează riscuri de siguranță alimentară și insecuritate nutrițională.
- *Consumul alimentar deficitar din punct de vedere calitativ*, ponderea ridicată a caloriilor provenite din cereale și cartofi, precum și consumul redus de proteină animală generează riscuri nutriționale.
- Există categorii de populație identificate ca având *risc alimentar și nutrițional ridicat*, dintre care punem accentul pe copiii din mediul rural și pe comunitățile de romi.

Necesitatea contracarării acestor vulnerabilități poate ghida demersul de selectare a priorităților pentru îmbunătățirea securității alimentare a populației din România pe termen mediu și lung.

Strategia Uniunii Europene privind **siguranța alimentelor** are la bază trei elemente principale: legislația privind siguranța alimentelor și a furajelor; o consiliere științifică fundamentată, necesară luării deciziilor în domeniu; implementarea și controlul aplicării legislației. Principiul de bază al politicii UE privind siguranța alimentară este aplicarea unei abordări integrate, de tipul „de la fermă la consumator”, care să acopere toate sectoarele lanțului alimentar: producția de furaje, sănătatea plantelor și a animalelor, bunăstarea animalelor, producția primară, procesarea alimentelor, depozitarea, transportul, vânzarea cu amănuntul, precum și importul și exportul acestora. Strategia asigură trasabilitatea produselor alimentare. Standardele înalte de siguranță sunt importante pentru sănătatea consumatorului, iar acestea se aplică, atât produselor alimentare fabricate în UE, cât și celor importate.

Siguranța alimentară nu înseamnă însă uniformitate, Uniunea Europeană promovează diversitatea, bazată pe calitate. Legislația europeană protejează alimentele tradiționale și produsele provenind din anumite zone geografice,

asigurând consumatorii cu informații care să-i ajute să le poată distinge de falsuri. UE își încurajează tot mai insistent fermierii să se concentreze asupra calității, nu numai a alimentelor, dar și a mediului în care își realizează produsele. UE respecta și dreptul consumatorului la alegere bazată pe informație, încurajează dezbaterile publice, cere etichetare informativă și publică avizele științifice pe care le primește, astfel încât consumatorii să poată avea încredere în alimentele pe care le consumă.

Astfel, cea mai importantă provocare a sectorului agroalimentar românesc, înainte și după aderarea la UE, a fost să se conformeze la standardele europene de siguranță și calitate a alimentelor pe întregul lanț agroalimentar. Acest lucru a avut un impact deosebit în industria cărnii și laptelui, unde standardele au fost cele mai severe.

1.2. VIZIUNEA PRIVIND SECURITATEA ALIMENTARĂ A POPULAȚIEI DIN ROMÂNIA LA ORIZONTUL ANILOR 2020–2028–2038

Viziunea privind securitatea alimentară a populației din România a fost realizată pornind de la aria de cuprindere a acestui concept. Ca atare, ***viziunea privind asigurarea securității alimentare a populației în următorii 20 de ani implică nu numai o bună funcționare a sectorului agricol și de procesare alimentară, dar și o dezvoltare sustenabilă și o creștere economică pe termen lung.***

Pentru identificarea țintelor și conturarea opțiunilor majore în elaborarea unei viziuni privind securitatea alimentară a populației la orizontul 2038, în cadrul acestui proiect a fost realizată o anchetă Delphi pe un eșantion, compus din 35 de specialiști, astfel construit încât să asigure un echilibru între trei mari categorii de respondenți: decidenți la nivel înalt (foști miniștri sau secretari de stat de la Ministerul Agriculturii, atât de stânga, cât și de dreapta, ca orientare politică); reprezentanți ai cercetării și învățământului superior (din domeniul economiei agrare sau al științelor agricole); reprezentanți din domeniul producției agricole, industriei de procesare și a serviciilor agricole (șefi ai asociațiilor patronale sau profesionale).

Temele care au fost supuse atenției experților sunt reprezentate, în principal, de patru domenii de interes pentru securitatea alimentară referitoare la: corecția structurală a sectorului agricol privind raportul între sectorul vegetal și cel animal (zootehnizarea); transferul tehnologic (creșterea productivității agricole, inclusiv prin introducerea în cultură a organismelor modificate genetic); asigurarea debușeelor pentru produsele agricole românești prin identificarea piețelor externe; oportunitatea programelor de suplimentare a nutriției pentru grupurile vulnerabile din România.

Pornind de la consensul pe total eșantion asupra dezirabilității unor opțiuni de politică agricolă și alimentară (pe baza opțiunilor individuale ale respondenților), a rezultat că viziunea privind securitatea și siguranța alimentară a României pentru următorii 20 de ani ar trebui să includă:

- necesitatea conceperii unui program de zootehnizare a agriculturii;
- recomandarea organizării unei dezbateri publice care să delimiteze deopotrivă beneficiile și riscurile legate de cultivarea organismelor modificate genetic;
- definirea unui plan de susținere a exportului produselor agricole românești, utilizând atât măsurile puse la dispoziție de politicile comunitare, cât și măsuri finanțate din fonduri naționale;
- propunerea realizării unei coordonări ad-hoc între organizațiile publice și private implicate în acordarea de sprijin pentru îmbunătățirea nutriției.

Complementar consultării Delphi, s-a analizat nivelul posibil de convergență pentru principalii indicatori care descriu starea securității alimentare și anume veniturile și accesul populației la hrană, pe de o parte, și producția agricolă, productivitatea agriculturii și nivelul de autosuficiență alimentară, pe de altă parte, cea mai importantă concluzie fiind aceea că pentru a putea avea un proces credibil de convergență cu țările dezvoltate ale UE este nevoie de o creștere economică susținută, dublată de un efort investițional consistent, **care să ridice pe un alt palier productivitatea și competitivitatea agriculturii românești.**

Ca urmare a analizei SWOT și a consultării Delphi, coroborate cu opiniile participanților la seminariile proiectului, au fost definite principalele trei direcții strategice pentru securitatea și siguranța alimentară a României, pe durata următoarelor două decenii, încercându-se identificarea domeniilor din agricultura românească în care ar trebui să se concentreze eforturile publice și private pentru crearea premiselor convergenței cu performanțele țărilor dezvoltate din cadrul Uniunii Europene.

Deoarece, din punctul de vedere al securității alimentare, producția agricolă este principala sursă și cea mai sigură pentru asigurarea disponibilului de consum alimentar al populației unei țări, s-a considerat că prima și cea mai importantă direcție strategică este cea referitoare la **creșterea rolului agriculturii românești ca furnizor de securitate alimentară**, cu următoarele obiective:

- creșterea nivelului de asigurare a consumului alimentar al populației din producția internă agricolă și alimentară, la produsele importante (cereale, legume, fructe, lapte, carne, alimente procesate);
- stabilizarea ofertei agricole interne, în principal, prin măsuri de susținere a infrastructurii de îmbunătățiri funciare (cu accent pe irigații);
- dobândirea de către România a statutului de țară exportatoare de produse agricole și furnizor de securitate alimentară în plan regional și european.

Cea de-a doua direcție strategică o reprezintă **creșterea accesului populației la hrană și îmbunătățirea calității alimentației**, pe baza unor ipoteze rezonabile privind creșterea veniturilor populației în următoarele decenii, bazată pe prognoze ale creșterii economice realizate de instituții specializate, cu următoarele obiective:

- creșterea puterii de cumpărare a populației;
- reducerea decalajelor referitoare la accesul la hrană al diferitelor categorii de gospodării;

- îmbunătățirea calitativă a dietei alimentare a populației, prin creșterea consumului de proteină animală și a diversității alimentare.

A treia direcție strategică, **dezvoltarea rurală și ridicarea nivelului educațional – premise pentru îmbunătățirea siguranței alimentare și nutriționale**, vizează obiective legate de dezvoltarea/modernizarea infrastructurii rutiere și sanitare în localitățile rurale, a rețelei școlare și a creșterii nivelului educațional, plecând de la premisa rațională că următorii ani vor fi, pentru România, ani de creștere economică moderată, care vor susține dezvoltarea regională, creșterea nivelului ocupării în rural și a calității vieții, obiectivele urmărite fiind:

- rezolvarea problemei infrastructurii tehnico-edilitare în majoritatea comunelor României;
- ridicarea nivelului educațional al persoanelor ocupate în agricultură și, în special, îmbunătățirea calificării șefilor de exploatații agricole.

2. ȚINTELE 2020–2028–2038 PENTRU DIRECȚIILE STRATEGICE IDENTIFICATE ÎN VIZIUNE

2.1. AGRICULTURA – FURNIZOR DE SECURITATE ALIMENTARĂ

2.1.1. Creșterea nivelului de asigurare a consumului alimentar din producția internă

Autosuficiența producției agricole, definită ca pondere a consumului intern acoperit de producția autohtonă, este considerată în abordările tradiționale principalul garant al securității alimentare al unei țări. În cazul României, asigurarea consumului alimentar din producția agricolă internă este un obiectiv prioritar pentru carne, ca urmare a unei rate îngrijorător de reduse de autosuficiență la carnea de porc (79% în 2015). Nici în cazul cărnii de pasăre și de bovine autosuficiența nu a fost atinsă în 2015. De aceea, viziunea propusă în cadrul acestui proiect prevede asigurarea unui rate de autosuficiență la carne (pe total) de 100% până în 2038. Acestei potențiale ținte i se adaugă și o îmbunătățire a autosuficienței pentru legume și pentru fructe, considerate importante din perspectiva evoluției modelului de consum alimentar din România, în sensul creșterii ponderii legumelor și fructelor în dieta populației.

Producția de carne

Din perspectiva asigurării securității alimentare, pentru România producția de carne de porcine și cea de carne de pasăre sunt esențiale. La rândul lor, carnea de bovine și cea de ovine și caprine sunt importante pentru diversificarea dietei, dar au și o contribuție complexă la valorificarea resurselor agricole ale țării, inclusiv prin exportul de animale vii și produse din carne.

Țintele propuse pentru producția de carne, pe fiecare specie de animale luată în considerare, au ținut seama de evoluțiile naționale înregistrate până în prezent și de cele europene⁶ și mondiale⁷ prognozate pentru perioada 2016–2026.

În acest context global și european, ținând cont de necesitățile și de posibilitățile interne, România își poate propune menținerea autosuficienței la carnea de ovine și atingerea acesteia la orizontul anului 2028 pentru carnea de pasăre, urmând ca la orizontul 2038 autosuficiența să fie atinsă și pentru carnea de bovine și cea de porcine.

Gradul de autosuficiență scăzut pentru carnea de porc, la nivelul anului 2015, asigură, în principal, consumul de carne proaspătă, unde prețul este mai mare, iar necesarul pentru industria mezelurilor este asigurat preponderent din import. Pe termen scurt (2020) nu sunt așteptate schimbări majore în ceea ce privește gradul de autosuficiență, deoarece sectorul cărnii de porc se va afla încă în proces de restructurare și de adaptare la noile cerințe privind sănătatea și bunăstarea animalelor. Pentru orizontul de timp 2028 e previzibilă o îmbunătățire a gradului de autosuficiență la 90%, datorită creșterii producției interne, cu carcasse de calitate și prețuri competitive, însoțită și de o ușoară diminuare a importurilor. Pe termen lung (orizontul de timp 2038) sectorul cărnii de porc în sistem industrial se va consolida, iar gradul de autosuficiență s-ar putea apropia de 100%.

Tabelul 2.1. Țintele pentru carnea de porcine (în echivalent carne proaspătă)

	u.m.	Situația de bază (2015)	Termen scurt (2020)	Termen mediu (2028)	Termen lung (2038)
Producția utilizabilă	mii tone	434	486	608	668
Import	mii tone	238	202	125	100
Export	mii tone	33	40	55	80
Disponibil de aprovizionare	mii tone	620	648	678	688
Gradul de autoaprovizionare	procente	70%	75%	90%	97%

Gradul de autosuficiență relativ ridicat pentru carnea de pasăre, înregistrat în 2015, va crește pe termen scurt și mediu, pe seama creșterii producției din România peste nivelul mediu al creșterii din UE. Menținerea unor ritmuri înalte și după 2028 presupune o creștere a exporturilor pe termen lung, iar gradul de autosuficiență va depăși 100% în 2038. Creșterea producției (industriale) de carne de pasăre reprezintă una din modalitățile de valorificare a producției de cereale, dar probabil

⁶ EU Agricultural Outlook. Prospect for EU agricultural markets and income 2016-2026, EC-DGAgri, 2016

⁷ OECD-FAO Agricultural Outlook 2015-2024, OECD Publishing, 2015

că va trebui ca marile ferme de păsări să-și asigure direct o parte a producției de furaje prin preluarea în exploatare a unor terenuri agricole care să le asigure o stabilitate a prețurilor furajelor.

Tabelul 2.2. Țintele pentru carnea de pasăre (în echivalent carne proaspătă)

	u.m.	Situația de bază (2015)	Termen scurt (2020)	Termen mediu (2028)	Termen lung (2038)
Producția utilizabilă	mii tone	406	455	496	570
Import	mii tone	137	132	121	115
Export	mii tone	88	90	95	130
Disponibil de aprovizionare	mii tone	455	496	522	555
Gradul de autoaprovizionare	procente	89%	92%	95%	103%

Considerând dezirabilă atingerea autosuficienței la consumul de carne de bovine la orizontul anului 2038, în tabelul 2.3 sunt prezentate țintele pe termen scurt, mediu și lung, posibil de atins datorită sprijinului acordat sectorului de creștere a bovinelor prin intermediul programelor MADR, la care se adaugă sprijinul prin măsurile PNDR 2014–2020. Atingerea țintelor propuse pentru producția de carne de bovine este un obiectiv ambițios, care ar putea fi facilitat de inițierea unui program național de specializare a micilor exploatații deținătoare de bovine în producția de carne.

Tabelul 2.3. Țintele pentru carnea de bovine (în echivalent carne proaspătă)

	u.m.	Situația de bază (2015)	Termen scurt (2020)	Termen mediu (2028)	Termen lung (2038)
Producția utilizabilă	mii tone	99	101	111	122
Import	mii tone	34	32	29	27
Export	mii tone	8	7	9	12
Disponibil de aprovizionare	mii tone	125	126	132	137
Gradul de autoaprovizionare	procente	79%	80%	84%	89%

Fiind sprijinite prin măsuri similare celor din sectorul bovinelor, țintele propuse pe termen scurt, mediu și lung pentru producția de carne de ovine și caprine (tabelul 2.4) vizează menținerea gradului de autoaprovizionare peste 100% și o creștere a exporturilor.

**Tabelul 2.4. Țintele pentru carnea de ovine și caprine
(în echivalent carne proaspătă)**

	u.m.	Situația de bază (2015)	Termen scurt (2020)	Termen mediu (2028)	Termen lung (2038)
Producția utilizabilă	mii tone	49	53	58	65
Import	mii tone	1,1	1,2	1,2	1,4
Export	mii tone	7	8	10	13
Disponibil de aprovizionare	mii tone	44	46	50	53
Gradul de autoaprovizionare	procente	111%	114%	117%	122%

În concluzie, țintele propuse pentru producția totală de carne pot asigura autosuficiența pentru carne și produsele din carne la orizontul anului 2038, în principal pe seama creșterii susținute a producției de carne de pasăre și a relansării producției de carne de porcine. Prin contribuția acestor două sectoare, creșterea producției totale de carne (tabelul 2.5) este de 29% pe termen mediu și de 44% pe termen lung.

Tabelul 2.5. Țintele producției de carne, produse din carne și organe comestibile (în echivalent carne proaspătă)

	u.m.	Situația de bază (2015)	Termen scurt (2020)	Termen mediu (2028)	Termen lung (2038)
Producția utilizabilă	mii tone	1040	1155	1333	1485
Gradul de autoaprovizionare	procente	79%	83%	92%	99%

Producția de cereale

În anul 2015, România ocupa locul 4 în cadrul UE-28, după suprafața cultivată cu cereale. Producția medie de cereale este încă scăzută, în comparație cu celelalte țări europene, datorită, în principal, dependenței producției de cereale de condițiile meteorologice, în lipsa unui sistem de irigații funcțional, ponderii mari a exploatațiilor mici (cca 50%) în totalul suprafețelor cultivate cu cereale, exploatații care nu dispun de resursele financiare necesare aplicării tehnologiilor performante. Producția totală de cereale a României reprezintă doar 6,8% din producția de cereale a UE-28.

Tabelul 2.6. Țintele pentru cereale și produse din cereale (în echivalent boabe)

	U.M.	Situația de bază (2015)	Termen scurt (2020)	Termen mediu (2028)	Termen lung (2038)
Producția utilizabilă	mil. tone	18,9	22,2	25,5	28,1
Import	mil. tone	3,4	1,7	1,7	1,7
Export	mil. tone	9,6	10,1	12,3	14,1
Disponibil de aprovizionare, din care:	mil. tone	12,7	13,7	14,8	15,7
consum de furaje	mil. tone	8,5	8,3	9,5	10,6
consum uman	mil. tone	4,2	3,8	3,3	2,8
Gradul de autoaprovizionare	procente	149%	161%	172%	179%

Printr-o posibilă restructurare a fermelor și a utilizării unor tehnologii performante bazate pe folosirea de varietăți biologice superioare, pe inputuri de calitate în cantități corespunzătoare și pe utilizarea irigațiilor, e posibil ca pe termen scurt, mediu și lung, producțiile medii să crească, determinând o creștere a ofertei interne. Exportul și consumul furajer vor crește datorită condițiilor favorabile de pe piețele mondiale, dar și a revigorării efectivelor de animale, cu precădere a celor de păsări și porci. Astfel, gradul de autoaprovizionare cu cereale ar putea să se majoreze de la 149% în 2015 la 179% în 2038.

Productia de legume

Suprafața ocupată în 2014 cu legume reprezenta 3,22% din totalul suprafeței arabile cultivate, România ocupând locul 5 în rândul țărilor producătoare de legume din cadrul Uniunii Europene. La nivelul UE, ponderea este aproximativ asemănătoare, dar în România necesarul de consum nu este încă asigurat din resursele interne.

Producția de tomate prezintă o variabilitate accentuată cu randamente minime în 1997 (9,9 tone/ha) și un maxim în 2004 (22 tone/ha). Producția medie la nivelul UE la tomate este de 60 tone/ha. Comparativ, producția de tomate în România este de aproape 3–4 ori mai mică.

Ipotezele considerate pentru definirea țăintelor (tabelul 2.7) se referă la creșterea suprafețelor cultivate în sere și solarii, în continuarea creșterii din perioada 2006–2014, când a avut loc aproape o dublare a suprafețelor cultivate cu legume în sere și solarii; creșterea investițiilor în logistică (linii de ambalare,

sortare, depozitare) ca urmare a submăsurilor finanțate prin Programul Național de Dezvoltare Rurală; creșterea consumului populației și îmbunătățirea acoperirii necesarului de consum pentru fabricile de procesare ca urmare a sprijinului cuplat pentru tomatele destinate procesării; folosirea unor soiuri selecționate cu potențial productiv ridicat (de preferință autohtone).

Tabelul 2.7. Țintele pentru tomate (în echivalent tomate proaspete)

	UM	Situația de bază (2015)	Termen scurt (2020)	Termen mediu (2028)	Termen lung (2038)
Producția utilizabilă	mii tone	695	815	940	1012
Import	mii tone	248	152	112	85
Export	mii tone	4	13	32	80
Disponibil de consum	mii tone	941	955	1020	1017
Autosuficiența	procente	74%	85%	92%	100%

Pentru tomate se poate ajunge la nivelul de autosuficiență în anul 2038, în timp ce pentru orizontul anilor 2028 gradul de autosuficiență se prevede a ajunge la 92%.

Gradul de autosuficiență pentru legume la nivelul anului 2015 a fost de 88%. Ținta propusă pentru anul 2020 este de 96%. Astfel, se estimează că producția de legume va crește, importul va scădea, iar exportul va înregistra o creștere. Gradul de autosuficiență va crește ca urmare a creșterii producțiilor obținute în sere și solarii. Pentru orizontul de timp 2028, se anticipează o îmbunătățire a gradului de autosuficiență, ajungând la 100%, datorită creșterii producției interne, o mai bună organizare a filierei, concomitent cu o reducere semnificativă a importurilor. Pentru orizontul de timp 2038, o funcționare corectă a filierei va permite o asigurare a gradului de autosuficiență de peste 100%.

Tabelul 2.8. Țintele pentru legume și produse din legume (în echivalent legume proaspete), leguminoase boabe și pepeni

	UM	Situația de bază (2015)	Termen scurt (2020)	Termen mediu (2028)	Termen lung (2038)
Producția utilizabilă	mii tone	3705	4150	4648	5112
Import	mii tone	638	389	300	171
Export	mii tone	63	200	293	367
Disponibil de aprovizionare	mii tone	4200	4338	4654	4916
Gradul de autoaprovizionare	procente	88%	96%	100%	104%

Producția de fructe

În perioada 1990–2014, suprafața totală a livezilor din România a scăzut cu 86,7 mii hectare (-37,6%). Cele mai mari reduceri în termeni de suprafață au avut loc la livezile de măr, de 34,7 mii hectare (-38,2%) și la livezile de prun, care au scăzut cu 34,5 mii hectare (-34,1%). Deoarece înființarea unei plantații pomicole presupune o investiție ridicată, la care se adaugă și costurile mari de întreținere până la intrarea pe rod, ritmul noilor plantări este mai scăzut decât cel al defrișărilor.

Livezile de *măr* sunt prezente în majoritatea statelor membre UE, însumând o suprafață de 606,7 mii hectare. Deși după suprafață România se clasează pe locul doi, cu o cotă de peste 9%, producția de mere reprezintă doar 3,5% în producția UE, din cauza randamentelor scăzute.

La nivelul anului 2020 gradul de autosuficiență va crește ușor la mere (tabelul 2.9), pe baza creșterii randamentului, ca urmare a replantărilor. După acest an, producția noilor plantații poate asigura un grad ridicat de autosuficiență, reflectându-se și printr-o creștere a exportului.

Tabelul 2.9. Țintele pentru mere (în echivalent fructe proaspete)

	UM	Situația de bază (2015)	Termen scurt (2020)	Termen mediu (2028)	Termen lung (2038)
Producția utilizabilă	mii tone	469	563	656	751
Import	mii tone	138	94	30	30
Export	mii tone	53	82	101	154
Disponibil de aprovizionare	mii tone	571	576	585	627
Gradul de autoaprovizionare	procente	82%	98%	112%	120%

Pe fondul acestor evoluții estimate, gradul de autosuficiență pe termen lung pentru grupa fructelor (tabelul 2.10) poate să ajungă la 86%, iar consumul pe cap de locuitor să crească până la 96,7 kg, incluzând fructele meridionale și exotice.

Tabelul 2.10. Țintele pentru fructe și produse din fructe (în echivalent fructe proaspete)

	UM	Situația de bază (2015)	Termen scurt (2020)	Termen mediu (2028)	Termen lung (2038)
Producția utilizabilă	mii tone	1994	2338	2539	2635
Import	mii tone	1050	748	722	663
Export	mii tone	115	156	201	251
Disponibil de aprovizionare	mii tone	2969	2971	3060	3047
Gradul de autoaprovizionare	%	67%	79%	83%	86%

2.1.2. Stabilizarea ofertei agricole interne

Analizând stabilitatea ofertei agricole prin prisma coeficientului de variație (tabelul 2.11), se poate observa că producția agricolă din România prezintă o variabilitate ridicată, în special, în cazul producției agricole vegetale. În cadrul acestei strategii, pentru creșterea rolului agriculturii românești ca furnizor de securitate alimentară, s-a stabilit ca indicator țintă reducerea variabilității producției agricole (în special la cereale, legume și fructe).

Pe termen scurt, având în vedere valorile de referință, se estimează o ușoară ameliorare a situației existente, însă pe termen mediu și lung instabilitatea producției agricole, pe componentele analizate, se va reduce substanțial ca urmare a măsurilor propuse, apropiindu-se sau atingând valoarea coeficienților de variație ai producției agricole înregistrați în Franța⁸.

Tabelul 2.11. Indicatori țintă ai stabilității ofertei agricole interne (%)

Variația producției	Valoarea de referință (2011–2015)	Termen scurt (2020)	Termen mediu (2028)	Termen lung (2038)
agricole	9,3	8,0	6,0	3,0
vegetale	14,4	13,0	10,0	7,0
de cereale	19,2	17,0	13,0	8,0
de legume	6,7	6,0	5,0	4,0
de fructe	10,4	9,0	7,0	4,0

Stabilitatea ofertei agricole interne se află în strânsă corelație cu dezvoltarea următoarelor domenii: reabilitarea și modernizarea sistemului de irigații; reabilitarea și modernizarea sistemului de desecare și a celui de combatere a eroziunii solului; dezvoltarea unui serviciu de consultanță agricolă bazat pe cerere, orientat către clienți și centrat pe nevoile fermierilor; investiții susținute în cercetarea agricolă, inovarea și dezvoltarea tehnologică a sistemului agroalimentar; creșterea gradului de educație și pregătire profesională a fermierilor.

Dintre acestea, dezvoltarea sectorului irigațiilor prezintă o importanță primordială. În cazul sistemelor de irigații, s-a considerat că suprafața amenajată va rămâne o constantă a întregii perioade de referință, fiind susținută prin măsuri de conservare și exploatare rațională.

⁸ La nivelul anului 2014, Franța avea o structură a producției agricole relativ echilibrată. Coeficientul de variație calculat pentru perioada 2012–2014, în cadrul celor trei componente ale producției agricole, a înregistrat valori reduse: 7% în cazul producției agricole vegetale, 3% în cazul producției agricole totale și 1% pentru producția animală. În agricultura franceză, coeficienții de variație pentru cele trei grupe de culturi a înregistrat următoarele valori: 6,88% pentru cereale, 6,13% pentru legume și 4,21% pentru fructe.

Ținând cont de dificultățile de implementare a proiectelor de investiții în infrastructura secundară de irigații din PNDR 2007–2013, dar și de condițiile mai restrictive ale PNDR 2014–2020, coroborate cu întârzierea previzibilă în definirea, aprobarea și implementarea Strategiei naționale de irigații, este realistă definirea țintelor privind irigațiile prin indicatorul *suprafața agricolă deservită de sisteme de irigații modernizate* (tabelul 2.12) și care, pe termen lung (orizontul anului 2038), va ajunge la aproximativ un milion de hectare și va cuprinde, în principal, suprafețele viabile și marginal viabile. Aceasta se va realiza printr-o creștere susținută și adecvată a alocărilor financiare, la nivel național și județean, pentru a sprijini întreținerea, reabilitarea și modernizarea acestora.

Tabelul 2.12. Țintele pentru reabilitarea și modernizarea sistemului de irigații (mii ha)

Suprafața agricolă	Situația de bază (2015)	Termen scurt (2020)	Termen mediu (2028)	Termen lung (2038)
deservită de sisteme de irigații modernizate	400	600	800	950
efectiv irigată	173	400	600	800

Suprafața efectiv irigată depinde mai mult de determinarea, de capacitatea fermierilor de a iriga. Dezbaterile privind țintele propuse pentru *suprafața agricolă efectiv irigată* a condus către o abordare prudentă a nivelului acestui indicator, ca urmare a dificultății de a identifica mecanismele de stimulare a utilizării irigațiilor, specifice agriculturii românești.

2.1.3. Comerțul exterior cu produse agroalimentare

România ar putea să redobândească statutul de țară exportatoare de produse agroalimentare și furnizor de securitate alimentară în plan regional și european. La orizontul anului 2038 (tabelul 2.13), este de așteptat ca valoarea exporturilor să fie de aproximativ o dată și jumătate mai mare față de 2015, ținând cont de prognozele de producție și țintele de autosuficiență la principalele produse (animale vii, carne, legume, fructe, cereale).

Tabelul 2.13. Țintele comerțului agroalimentar românesc

	Valoare de referință (2015)	Termen scurt (2020)	Termen mediu (2028)	Termen lung (2038)
Export (milioane Euro)	5926	6363	7129	9439
Import (milioane Euro)	6052	6232	6532	7515
Balanța (milioane Euro)	-126	130	597	1924
Gradul de acoperire a importurilor prin exporturi (%)	98	102	109	126

Ritmul de creștere a importurilor va fi mai redus (estimat la aproximativ 0,95% pe an, față de 2% pe an la exporturi), astfel încât la orizontul anului 2038 importurile să fie cu aproximativ 24% mai mari decât în 2015. Se are în vedere creșterea importurilor de produse procesate de calitate foarte ridicată (cu valoare mare), precum și a animalelor de reproducție cu valoare genetică mare. Ca rezultat, se estimează obținerea unei balanțe comerciale pozitive și atingerea unui grad de acoperire a importurilor prin exporturi de peste 110%, după anul 2028.

2.2. ACCESUL POPULAȚIEI LA HRANĂ

Deoarece România este una din țările europene cu un nivel mediu - scăzut al veniturilor pe locuitor, ea se confruntă cu anumite vulnerabilități referitoare la securitatea alimentară a unor categorii de populație, pe fondul sărăciei și al excluziunii sociale. Indicatorul care reflectă cel mai sintetic această situație este reprezentat de ponderea cheltuielilor de consum alimentar (alimente și băuturi nealcoolice) în total cheltuieli de consum, care în anul 2015 a fost de 38,2%, acesta fiind unul dintre cele mai mari niveluri din cadrul țărilor membre UE-28. Totuși, ponderea consumului alimentar a scăzut de la 52,2% în anul 2001, deci cu aproximativ 14 puncte procentuale în 15 ani.

Stabilirea nivelurilor indicatorilor țintă pentru perioada următorilor 20 de ani a fost făcută pornind de la teoria economică privind evoluția consumului alimentar în raport cu veniturile (curbele lui Engel). Conform acestei abordări, cererea alimentară înregistrează o creștere accentuată (cerere elastică) atunci când veniturile gospodăriilor se află la niveluri scăzute și încep să evolueze pe un trend ascendent. Această situație a fost asociată termenului scurt, deoarece estimări ale elasticității cheltuielilor alimentare, realizate pentru anul 2011 folosind microdatele ABF⁹, indică valori supraunitare sau apropiate de unitate pentru majoritatea grupelor de produse alimentare¹⁰.

Pe termen mediu, odată cu creșterea constantă a veniturilor, cererea alimentară devine inelastică, în sensul că își continuă creșterea, însă își încetinește ritmul de creștere, iar pe termen lung, se ajunge la o saturare a creșterii cererii la majoritatea produselor și chiar la o scădere a cererii la anumite produse, pe fondul modificării dietei și creșterii preocupărilor pentru o alimentație sănătoasă. Aceste evoluții, respectiv saturarea cererii și chiar scăderea consumului la anumite produse (cum ar fi carnea), au loc actualmente în unele țări europene dezvoltate, datorită preocupărilor pentru o alimentație sănătoasă, schimbării structurilor demografice prin creșterea ponderii populației vârstnice, schimbărilor stilului de viață, care presupune o activitate fizică mai puțin intensă. De exemplu, în Franța nivelul cheltuielilor de consum alimentar a scăzut de la 20% în anul 1960 la 14% în anul

⁹ Ancheta Bugetelor de Familie, realizată lunar de Institutul Național de Statistică, pe un eșantion de cca 8000 de gospodării

¹⁰ În raportul: *Food security and vulnerable households in Romania*, autori: C. Alexandri, B. Păuna, L. Luca, working paper, FoodSecure Project, 2014, au fost estimate elasticitățile cheltuielilor pentru cereale (0.917), carne (0.991), lapte (1.109), fructe (1.079) și legume (1.121).

2001, deci practic cu 6% în 40 de ani. În aceeași perioadă, însă, comportamentul alimentar al populației s-a modificat, datorită atenției sporite acordate problemelor de sănătate. S-a renunțat treptat la consumul produselor tradiționale bogate în zahăr și grăsimi, iar consumul de carne roșie s-a diminuat începând cu anul 1980. A crescut în schimb consumul de carne de pasăre și de alimente gata preparate¹¹.

E de presupus că evoluții asemănătoare, în ceea ce privește consumul alimentar, vor avea loc și în România, odată cu creșterea veniturilor și a puterii de cumpărare a populației. Având în vedere prognozele pe termen lung privind creșterea economică în România, am presupus că, concomitent, va avea loc și o creștere a cheltuielilor de consum. În acest sens am presupus că cheltuielile de consum ale gospodăriilor vor crește de trei ori până în anul 2028 și de șase ori până în anul 2038, comparativ cu cele din anul 2015.

Plecând de la aceste ipoteze și folosind anumite ecuații de regresie care au avut la bază curbele lui Engel, am estimat valorile ponderii cheltuielilor de consum alimentar pe termen mediu și lung (tabelul 2.14).

Tabelul 2.14. Ținte privind nivelul consumului alimentar anual pentru unele produse agricole

	UM	Valoarea de referință (2015)	Termen scurt (2020)	Termen mediu (2028)	Termen lung (2038)
Ponderea cheltuielilor de consum alimentar (alimente și băuturi nealcoolice) în cheltuielile totale de consum	%	38,2	37,0	32,0	27,0
Consumul de carne (echivalent carne proaspătă), din care:	Kg/loc.	63,4	66,9	72,1	77,2
-porcine	Kg/loc.	31,3	32,9	35,4	37,1
-pasăre	Kg/loc.	23,0	25,2	27,2	29,9
-bovine	Kg/loc.	6,3	6,4	6,9	7,4
-ovine și caprine	Kg/loc.	2,2	2,4	2,6	2,9
Consumul de cereale (echivalent boabe)	Kg/loc.	211,2	193,0	172,2	150,9
Consumul de legume (echivalent legume proaspete)	Kg/loc.	182,6	189,9	209,2	228,3
Consumul de fructe (echivalent fructe proaspete)	Kg/loc.	87,8	88,4	94,4	96,7

11 La consommation alimentaire depuis quarante ans, Des plus en plus de produits élaborés, C. Monceau, E. Blanche-Barbat, J. Echampe, INSEE Premiere, Mai 2002

În tabelul 2.14 s-a prezentat și o estimare a consumului de cereale și carne, care sunt cele mai importante produse din dieta românilor. Din punct de vedere al teoriei consumului, acestea se află în poziții diferite în condițiile creșterii veniturilor pe termen mediu și lung. Astfel, cerealele vor avea o evoluție descendentă în anii care vin, fiind percepute ca produse inferioare. Deja există un trend de reducere a consumului de cereale de la 220 kg/loc în 2001 la 211 kg/loc în 2015. În același timp, va avea loc o creștere a consumului de carne și de alte produse de origine animală, datorită cererii nesaturate și nivelului încă redus al preocupărilor privind o alimentație sănătoasă, pentru o mare parte a populației din România. Totuși, se estimează o creștere mai consistentă a consumului de carne de pasăre pe fondul îmbătrânirii populației și sub efectul prețurilor mai bune pe care le va cunoaște acest produs în anii care vin. De asemenea, se preconizează o creștere a consumului de legume și fructe, pe fondul tendinței de diversificare și creștere a calității dietei alimentare.

2.3. DEZVOLTAREA RURALĂ ȘI RIDICAREA NIVELULUI EDUCAȚIONAL – PREMISE PENTRU ÎMBUNĂTĂȚIREA SIGURANȚEI ALIMENTARE ȘI NUTRIȚIONALE

2.3.1. Infrastructura rurală

Starea deficitară a infrastructurii tehnico-edilitare este unul dintre factorii cei mai importanți care limitează posibilitățile de dezvoltare a mediului rural în România.

Obiectivele strategice propuse la orizontul anului 2038 sunt concordante cu *Strategia de dezvoltare teritorială a României 2035* și au în vedere: i) asigurarea unei integrări funcționale a spațiului rural în teritoriul național prin sprijinirea interconectării rețelelor de transport; ii) creșterea calității vieții în spațiul rural prin dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare în vederea asigurării unor spații rurale de calitate, atractive și incluzive.

Țintele pe termen scurt: drumurile comunale se află într-o stare precară: până în anul 2015 numai 11% dintre ele au fost modernizate, fiind necesară accelerarea ritmului anual de creștere al investițiilor publice astfel încât, pentru orizontul anului 2020, minim 20% din drumurile comunale să fie modernizate; ponderea comunelor cu rețea de apă potabilă a avut în perioada 2000–2013 o creștere de 42%, pe termen scurt fiind posibilă atingerea valorii de 78%; ponderea comunelor cu rețea de canalizare a cunoscut, în special după 2007, un trend ascendent, continuarea trendului actual al investițiilor va face ca la orizontul 2020, valoarea sa ajungă la 32%.

Țintele pe termen mediu, orizont 2028: ponderea drumurilor comunale modernizate ar trebui să ajungă în anul 2028 la cca 40%, ceea ce solicită accelerarea ritmului investițiilor de acest tip; ponderea comunelor cu rețea de apă potabilă va putea să ajungă la 85%, iar a celor cu rețea de canalizare la 39%.

Țintele pe termen lung, orizont 2038: în condițiile în care investițiile în modernizarea rețelei de drumuri comunale se desfășoară în ritm accelerat, iar pentru dezvoltarea rețelelor rurale de canalizare și apă ritmul investițiilor se

menține în trendul actual, este preconizată la orizontul anului 2038 atingerea obiectivului strategic propus, și anume ca rețelele tehnico-edilitare de apă potabilă și canalizare să deservească 90% și respectiv 63% din comunele României, iar drumurile comunale să fie modernizate în proporție de 80%.

Tabelul 2.15. Indicatori țintă pentru rezolvarea problemei infrastructurii tehnico-edilitare în toate comunitățile rurale ale României (%)

	Valoarea de referință (2015)	Termen scurt (2020)	Termen mediu (2028)	Termen lung (2038)
Ponderea drumurilor comunale modernizate	11	20	40	80
Ponderea comunelor cu rețea de apă potabilă	75,3	78	85	90
Ponderea comunelor cu rețea de canalizare	28,3	32	39	63

Atingerea acestor ținte (tabelul 2.15) poate fi realizată prin intermediul susținerii financiare complementare între diferitele instrumente de politici, în principal PNDR (infrastructură mică) și Programe Operaționale (infrastructură mare).

2.3.2. Pregătirea profesională

România are cel mai mare număr de șefi de exploatație – 3 629 660 – din numărul total de șefi de exploatație din UE (aproximativ 30%), dar care se caracterizează prin cel mai scăzut grad de pregătire profesională: 96,40% au numai experiență practică, 3,13% pregătire de bază și numai 0,47% pregătire agricolă completă (Tabelul 2.18).

Analiza gradului de pregătire profesională, pe grupe de vârstă, indică faptul că, indiferent de grupa analizată, pregătirea profesională este la fel de redusă, cu mici diferențieri. Astfel, pregătirea completă deține ponderi foarte mici: de la un minim de 0,23% în cazul șefilor de fermă cu vârsta peste 65 de ani și un maxim de 2,24% în cazul șefilor de exploatație care aparțin grupei de vârstă sub 35 de ani.

În același timp, analiza suprafeței agricole utilizată arată o altă imagine: cea mai mare suprafață, aproximativ 30% din total SAU, este lucrată de tineri șefi de exploatație, cu vârsta sub 35 de ani (aproximativ 4 milioane ha, din care 1,8 milioane ha lucrate de fermieri cu pregătire agricolă completă), în timp ce șefii de exploatație care aparțin grupei de vârstă peste 65 de ani lucrează numai 21% din total SAU și marea lor majoritate dispun numai de experiență practică. Tinerii șefi de exploatație, indiferent de tipul de pregătire profesională, lucrează fermele cu cele mai mari dimensiuni, pe când grupa de vârstă peste 65 de ani lucrează ferme cu suprafețe reduse.

Analiza suprafeței agricole utilizată după mărimea economică a exploatației și pregătirea profesională a șefilor de exploatație indică o legătură directă între acestea. Același model se regăsește și în cazul distribuției numărului șefilor de exploatații după mărimea economică a fermei și gradul de pregătire profesională: există o concentrare de ferme mici, sub 8000 de euro, în care șefii de exploatație au numai experiență practică. În cazul fermelor mari (în special cele peste 100 000 euro) șefii lor de exploatație au pregătire agricolă de bază sau completă într-o proporție semnificativă.

Țintele pentru creșterea pregătirii agricole de specialitate au fost stabilite ținând seama de realitățile curente ale spațiului rural românesc. Pentru determinarea țintelor în direcția profesionalizării managementului fermelor s-a avut în vedere atingerea în România, la orizontul anului 2038, a nivelurilor actuale de pregătire agricolă de specialitate a șefilor de exploatații din Polonia.

Tabelul 2.16. Indicatori țintă pentru creșterea nivelului educațional și al pregătirii agricole de specialitate în spațiul rural românesc

	Valoare de referință (2013)	Termen scurt (2020)	Termen mediu (2028)	Termen lung (2038)
Șefi de exploatație cu pregătire agricolă completă (%) / (număr)	0,47% 17040	5% 149721	14% 274477	28% 365564
Șefi de exploatație cu pregătire agricolă de bază (%) / (număr)	3,13 % 113750	5% 149791	11% 215660	22% 287229

3. RESURSELE NECESARE PENTRU ATINGEREA ȚINTELOR STRATEGICE

3.1. RESURSELE UMANE

3.1.1. Populația ocupată în agricultură

România este țara Uniunii Europene cu cea mai numeroasă populație ocupată în agricultură, în anul 2015 ponderea acesteia reprezentând 25,6% din totalul populației ocupate, față de 4,5%, cât era media UE-28. În același timp, populația ocupată în agricultură în România reprezintă 22% din populația ocupată în agricultură la nivelul Uniunii Europene, în timp ce valoarea adăugată brută în agricultura din România reprezenta doar 4,3% din cea creată în agricultura țărilor UE.

Importanța sectorului primar (agricultură, silvicultură și pescuit) în ocuparea forței de muncă din România este în scădere, de la o pondere de 36,4% în total populație ocupată în anul 2002, la 25,5% în 2015, practic o scădere de 11 puncte procentuale într-o perioadă de 13 ani.

Forța de muncă utilizată în sectorul agricol din România este afectată de trei procese negative majore:

- *îmbătrânirea* – aproape jumătate din populația ocupată în agricultură (43,4% în anul 2014) are vârsta peste 50 de ani;
- *nivelul scăzut de instruire* – peste 60% din lucrătorii din agricultură, silvicultură și pescuit au absolvit cel mult cursuri gimnaziale;
- *gradul scăzut de participare pe piața muncii în baza unor relații contractuale* – în anul 2014, numai 7,3% din populația ocupată în sectorul primar avea statut profesional de salariat, în timp ce 52,6% era reprezentată de „lucrătorii pe cont propriu” și alți 40% aveau statut de „lucrător familial neremunerat”.

În ipoteza în care tendințele și factorii care influențează la momentul actual piața muncii vor continua, se pot realiza previziuni ale structurii populației ocupate cu ajutorul metodei lanțurilor Markov. Pentru o mai mare acuratețe a calculului și pentru a previziona volumul fizic al populației ocupate la orizontul 2040 s-a avut în vedere structura ocupațională a populației de 15 ani și peste, astfel: populație neocupată, populație ocupată în sectorul primar (agricultură, silvicultură și pescuit), populație ocupată în sectorul secundar și populație ocupată în sectorul terțiar. Rezultatele acestei previziuni sunt prezentate în tabelul 3.1 și arată faptul că în anul 2040, ponderea populației ocupate în sectorul primar ar putea ajunge la 14%.

Tabelul 3.1. Structura previzionată a populației ocupate în România pe sectoare ale economiei naționale (% în total populație ocupată)

Ani/ Sectoare economice	2020	2025	2030	2035	2040
Primar	22,7	20,2	17,9	15,8	14,0
Secundar	26,2	24,9	23,7	22,6	21,5
Terțiar	51,1	54,9	58,4	61,6	64,5

3.1.2. Pregătirea profesională a șefilor de exploatații

Pentru estimarea resurselor financiare necesare ridicării nivelului de instruire a șefilor de exploatații din România s-au urmărit două paliere ale pregătirii agricole, și anume pregătirea agricolă completă și pregătirea agricolă de bază. Țintele urmărite în cazul acestui demers ar trebui să se apropie cât mai mult de nivelul atins de Polonia, țară care se află în plutonul fruntaș al statelor membre ale UE în ceea ce privește pregătirea profesională a șefilor de exploatații.

Evaluarea sprijinului financiar pentru programele de pregătire profesională a șefilor de exploatație s-a realizat având în vedere că acest sprijin ar trebui să susțină cantitatea și calitatea actului educațional. Sprijinul financiar estimat are rolul de a pregăti profesional șefii de exploatație în mod corespunzător, astfel încât să poată fi compensate diferențele de productivitate existente între fermele conduse de șefi de exploatație cu pregătire profesională și cei care dispun numai de experiență practică.

Conform calculului resurselor financiare necesare pregătirii profesionale a șefilor de exploatații, pentru întreaga perioadă analizată (2016–2038) se estimează un necesar de 2154 milioane euro, atât pentru pregătirea profesională completă a șefilor de exploatații, cât și pentru cea de bază, necesarul defalcat pe subperioade fiind prezentat în tabelul 3.2.

Tabelul 3.2. Resursele financiare necesare pentru pregătirea profesională a șefilor de exploatații (milioane euro)

	2016–2020	2021–2027	2028–2038
Suma estimată pentru pregătirea agricolă completă/ciclu de pregătire de doi ani	497,3	648,4	676,6
Suma estimată pentru pregătirea agricolă de bază	29,6	118,4	183,7
Suma totală destinată pregătirii profesionale (complete și de bază)	526,9	766,8	860,3

Trebuie menționat faptul că pregătirea profesională a șefilor de exploatații se va produce simultan cu ajustarea structurilor agrare și, în special, cu reducerea numărului exploatațiilor.

3.1.3. Cercetarea agricolă

În ultimii 25 de ani, cercetarea științifică din agricultura românească a fost puternic afectată negativ din numeroase cauze, cum ar fi schimbările legislative frecvente și uneori incoerente, dar mai ales de subfinanțarea cronică care a afectat atât dotarea tehnică și echiparea institutelor, dar mai ales resursa umană, prin plecarea tinerilor cercetători care au ales să părăsească sistemul datorită salariilor nestimulative. Ca atare, în momentul de față asistăm la o funcționare în condiții de avarie a institutelor și stațiilor de cercetare agricolă, care au un corp profesional restrâns și îmbătrânit, au pierdut o mare parte a terenurilor agricole necesare experimentelor și producerii materialului biologic și fac față cu greu cheltuielilor de funcționare în condițiile în care practic nu a fost pusă în aplicare Legea 45/2009, lege organică, care prevede un sistem de finanțare previzibil și flexibil al cercetării agricole.

Una din soluțiile de depășire a stării precare a cercetării științifice din agricultură o reprezintă asigurarea de la bugetul MADR a finanțării de bază pentru unitățile de cercetare-dezvoltare din cadrul ASAS, odată cu anularea datoriilor existente și cu reorganizarea respectivelor unități în cadrul unei structuri de cercetare coordonatoare nou create¹².

¹² Cristian Hera, *Cercetarea agricolă. Variante pentru revitalizare și reconstrucție*, în *Profitul agricol*, nr. 10/2016

Resursele financiare destinate cercetării agricole în anul 2015 au fost de 150 milioane lei, din care 48 milioane lei bugetul ASAS pentru rețeaua de 60 de unități de cercetare subordonate și 102 milioane lei bugetele destinate cercetării din universitățile agronomice și din alte structuri științifice.

Estimările resurselor financiare pentru cercetarea agricolă caută să ofere o imagine a efortului bugetar necesar pentru reabilitarea în următoarele decenii a cercetării agricole românești și pornesc de la nivelul actual al structurii alocării fondurilor de cercetare către științele agricole, care reprezenta 6,8% din bugetul cercetării științifice în anul 2015, fiind astfel foarte departe de ceea ce se alocă în țările dezvoltate ale Uniunii Europene (de exemplu, în Franța bugetul Institutului Național de Cercetări Agricole – INRA a fost de 880 milioane euro în anul 2015) pentru cercetarea agricolă. Sumele mari estimate ca alocabile pentru cercetarea agricolă (cca 350 milioane euro anual la orizontul 2028 și cca 700 milioane euro anual la orizontul 2038) reprezintă transpunerea țintelor naționale referitoare la cercetarea științifică și includ atât fondurile provenite de la bugetul de stat, cât și cele din surse private destinate cercetării.

3.2. SPRIJINUL PUBLIC PENTRU INVESTIȚII

3.2.1. Producția agricolă și alimentară

Pentru atingerea țintelor privind gradul de autoaprovizionare la produsele agricole importante din perspectiva securității alimentare a României (respectiv carnea, legumele și fructele), a fost estimat necesarul de fonduri publice pentru sprijinirea investițiilor în respectivele sectoare de producție agricolă.

Carnea de porcine

Ținând cont de situația dificilă a pieței europene a cărnii de porc din 2015 și 2016, care agravează problemele mai vechi ale sectorului de creștere a porcinelor din România, este de așteptat ca măsurile și instrumentele de sprijinire a investițiilor să nu fie eficiente pe termen scurt. Pentru depășirea problemelor curente din sectorul creșterii porcinelor, dincolo de gestionarea riguroasă a riscului de apariție a pestei porcine, sunt necesare investiții în fermele de reproducție specializate în producerea de purcei cu genetică performantă, precum și în tehnologii moderne de creștere a porcinelor. Astfel, un sprijin similar celui din perioada 2007–2014, este estimat la aproximativ 150 de milioane euro din fonduri publice (preponderent europene) pentru perioada 2016–2020, continuând la același nivel și ulterior (150 milioane euro pentru 2021–2027, respectiv 300 milioane euro pentru 2028–2038).

Carnea de pasăre

Sectorul creșterii păsărilor reprezintă principalul vector pentru atingerea până în 2038 a autosuficienței la carne, având performanțe tehnice comparabile cu ale celor mai performanți producători din UE, dar fiind oarecum defavorizat de slăbiciunile

pieței interne pentru carnea de pasăre, respectiv preferința consumatorilor pentru produse ieftine, de o calitate inferioară. La acestea se adaugă o serie de alte probleme, printre care: volatilitatea prețurilor furajelor, accesul deficitar al micilor producători la materialul genetic performant, slaba integrare pe piața națională și europeană a fermelor mici, necesitatea consolidării exporturilor de carne de pasăre în UE și în afara acesteia. Pentru perioada 2016–2020 este estimată absorbția a aproximativ 100 milioane euro din fondurile publice ale PNDR 2014–2020, pentru sprijinirea investițiilor în exploatații, aproximativ 50 milioane euro pentru procesarea cărnii de pasăre, luând în considerare integrarea producției în marile complexe, dar și aproximativ 20 milioane euro pentru sprijinirea instalării tinerilor fermieri, în situația în care aceștia vor fi cuprinși în anumite forme de asociere cu unitățile mai mari care să le asigure material genetic performant (1 milion de euro ar putea veni pentru sprijinul acordat prin submăsura de cooperare). Sumele sprijinului public (din fonduri europene și naționale) pentru perioadele de după 2020 ar trebui să fie similare, respectiv 172 milioane euro pentru perioada 2021–2027 și respectiv 345 milioane euro pentru perioada 2028–2038.

Carnea de bovine

Cu pondere mai mică în consumul total de carne la nivel național, carnea de bovine poate contribui în viitor la atingerea țintei de autosuficiență atât prin creșterea producției, cât și prin îmbunătățirea calității acesteia, ceea ce va putea pune în valoare și potențialul de export al acestui produs. Investițiile în sisteme tehnologice performante de creștere a bovinelor pentru carne (furajare și întreținere) pot fi susținute prin PNDR 2014–2020, fiind estimată suma de 85 milioane euro din fonduri publice pentru investiții în perioada 2016–2020, sume care ar trebui mărite în perioada 2021–2027 (130 milioane euro) și în 2028–2038 (235 milioane euro). O parte din aceste sume ar putea fi acoperite și de plățile pentru fermierii din zonele care se confruntă cu constrângeri naturale, în special crescătorii de bovine din zona montană.

Legumele

Contribuția sectorului legumicol din România la atingerea țintelor de autosuficiență la nivel național impune soluționarea unor probleme mai vechi, între care cea a randamentelor scăzute (de 3–4 ori mai mici comparativ cu media UE), a sistemului logistic insuficient dezvoltat (colectare, sortare, ambalare, etichetare, depozitare) și a gradului de organizare foarte redus (mai puțin de 1% în România, comparativ cu media UE de 37%). Acestea pot fi susținute financiar prin intermediul PNDR 2014–2020, estimându-se o valoare a investițiilor necesare în horticultură de 74 milioane euro pentru exploatațiile agricole, aceasta urmând să continue în perioada 2021–2027 cu 76 milioane euro și cu 80 milioane euro în perioada 2028–2038. În ceea ce privește investițiile în procesare, acestea au fost estimate la 30 milioane euro până în anul 2020, cu valori apropiate în perioada 2021–2027 (32 milioane euro) și în 2028–2038 (34 milioane euro). Sprijinul pentru instalarea tinerilor fermieri din domeniul legumicol ar putea ajunge la 72 milioane euro în perioada 2016–2020, continuând și în perioada 2021–2027 (74 milioane

euro) și în 2028–2038 (78 milioane euro). Sprijinul din fonduri publice pentru investițiile realizate prin intermediul grupurilor de producători a fost estimat la 12 milioane euro până în 2020, continuând cu 14 milioane euro pentru 2021–2027 și ajungând la 16 milioane euro pentru perioada 2028–2038.

Fructele

Stabilitatea aprovizionării cu fructe este dependentă de obținerea unei producții durabile de fructe în condiții de productivitate constantă. Sprijinul din fonduri publice prin PNDR 2007–2013 pentru investițiile în modernizarea exploatațiilor agricole specializate pe fructe nu a avut capacitatea de a corecta gravele deficite structurale din sectorul fructelor. Subprogramul pomicol, parte integrantă a PNDR 2014–2020, poate contribui decisiv la corectarea deficiențelor sectorului prin creșterea ritmului de reînnoire a livezilor îmbătrânite, dotarea tehnică a fermelor, reînnoirea generațiilor de fermieri, creșterea valorii adăugate prin procesarea produselor, creșterea gradului de organizare și cooperare. În cadrul subprogramului pomicol, pentru investițiile în exploatații pomicole, în perioada 2016–2020, suma alocată este de 282 milioane euro. Pentru perioada 2021–2027 suma estimată pentru continuarea sprijinirii investițiilor este de 443 milioane euro din fonduri publice, dar atingerea țintelor de autosuficiență propuse anterior presupune o alocare similară și pentru perioada 2028–2038.

3.2.2. Sistemul de irigații

În ultimii ani, la nivelul Uniunii Europene irigațiile au ajuns să fie analizate mai degrabă din perspectiva protejării resurselor naturale, respectiv a presiunii agriculturii asupra resurselor de apă, decât din perspectiva contribuției la securitatea alimentară, prin creșterea randamentelor și calității culturilor. Pentru România, paradigma securității alimentare încă este primordială, fără a face abstracție însă de necesitatea de a gestiona într-o manieră durabilă resursele de apă disponibile.

Din păcate, punctul de pornire al României în reabilitarea și modernizarea sistemelor de irigații este unul delicat, din cauza degradării progresive din ultimele două decenii a celei mai mari părți a acestor sisteme.

După succesul limitat al modernizării infrastructurii secundare de irigații prin intermediul PNDR 2007–2013, care a finanțat cu 180 milioane euro din fonduri publice 185 de proiecte de modernizare a sistemelor de irigații (la care se adaugă încă 6 milioane euro pentru 16 proiecte din Planul european de redresare economică), prin PNDR 2014–2020 se prevede continuarea acestor investiții în infrastructura secundară.

În aceste condiții, necesarul de fonduri publice pentru investițiile în infrastructura principală și cea secundară de irigații pentru cele trei perioade avute în vedere este estimat la 600 milioane euro pentru infrastructura principală (de la bugetul de stat) și 435 milioane euro pentru infrastructura secundară (din PNDR)

pentru perioada 2016–2020, respectiv câte 400 milioane euro și 250 milioane euro pentru fiecare din perioadele următoare (2021–2027, 2028–2038).

3.2.3. Infrastructura rurală

Modernizarea infrastructurii tehnico-edilitare în comunitățile rurale ale României reprezintă o premisă importantă pentru îmbunătățirea siguranței alimentare și nutriționale, contribuind semnificativ la creșterea cantității și calității produselor agroalimentare disponibile pe piață.

Infrastructura rutieră are un rol decisiv în transportul materiilor prime agricole de la producători către procesatori și al produselor agroalimentare de la procesatori către consumatori. Gradul de acoperire teritorială al *sistemelor de alimentare cu apă și rețelelor de canalizare* contribuie la creșterea calității vieții populației și, în același timp, asigură serviciile suport necesare dezvoltării afacerilor în segmentul depozitării și procesării materiilor prime agricole, precum și reducerii riscurilor de poluare a apei, cauzate de lipsa sistemelor de epurare a apelor uzate.

Premisele care fundamentează evaluarea necesarului de resurse financiare pentru atingerea țintelor strategice stabilite pentru modernizarea fiecărui element de infrastructură tehnico-edilitară rurală constau în normativele ce stabilesc costuri standard aplicabile obiectivelor de investiții și costurile unitare rezultate din valoarea contractelor de investiții publice implementate în cadrul PNDR 2007–2013.

Ținând seama de țintele strategice propuse pentru modernizarea infrastructurii tehnico-edilitare rurale și de premisele metodologice menționate, se pot realiza estimări ale necesarului de resurse financiare pentru atingerea țintelor strategice pentru orizonturile de timp 2020–2028–2038. Trebuie precizat că investițiile pentru modernizarea infrastructurii rurale vor fi orientate prioritar spre acele localități rurale care sunt poli de creștere economică și socială a căror viabilitate poate fi astfel susținută și care pot potența dinamismul arealelor rurale limitrofe.

Valoarea estimată a investițiilor solicitate pentru atingerea țintelor strategice stabilite este prezentată în tabelul 3.3 și relevă o creștere progresivă a sumelor potențial a fi cheltuite anual pentru extinderea rețelelor rurale de canalizare.

3.3. Corelarea resurselor financiare cu țintele strategice privind securitatea și siguranța alimentară

Aderarea României la Uniunea Europeană a adus o previzibilitate a valorii sprijinului pentru agricultură, datorită programării financiare multianuale a fondurilor europene, cu impact pozitiv asupra creșterii producției agricole și a veniturilor agricultorilor. În completarea fondurilor europene, contribuția bugetului de stat la sprijinirea agriculturii a crescut semnificativ, fiind de aproximativ un miliard de euro anual în perioada post-aderare, cu o ușoară tendință de scădere din 2012. Fondurile

publice totale destinate sprijinirii agriculturii au crescut continuu, depășind 3 miliarde de euro în fiecare din ultimii trei ani, cumulând sprijinul acordat din fondurile bugetului de stat (prin intermediul bugetului MADR), din fondurile Pilonului 1 al PAC (Fondul European de Garantare Agricolă – FEAGA) și ale Pilonului 2 al PAC (Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală – FEADR).

Fondurile europene destinate agriculturii vor continua să crească până în 2020, ceea ce va duce la alocări totale – din fonduri europene și naționale – de aproximativ 4 miliarde de euro anual. Creșterea sprijinului pentru agricultură se datorează creșterii plăților directe (Pilonul 1 al PAC), care în anul 2016 sunt estimate la 1,77 miliarde euro, iar în 2019 la 1,90 miliarde euro. Aceste alocări sunt rezultatul negocierilor din cadrul reformei PAC 2013, iar sumele cumulate ce revin României pentru perioada 2015–2020 cuprind 10,85 miliarde euro pentru plățile directe și 8,12 miliarde euro pentru plățile din PNDR 2014–2020.

Complementar, bugetul MADR are prevăzute sume de aproximativ 1,19 miliarde euro pentru 2016, ajungându-se la 1,26 miliarde euro în 2019. Bugetul de stat finanțează două mari categorii de sprijin pentru agricultori, măsurile încadrate în categoria ajutorului de stat și cofinanțarea națională pentru programele europene pentru agricultură și dezvoltare rurală. Suplimentar față de acestea, bugetul MADR finanțează și funcționarea instituțiilor din sectorul agricol (structura centrală și din teritoriul a MADR, inclusiv agențiile de plăți).

Necesarul de resurse financiare din fonduri publice pentru sprijinirea investițiilor din domeniile prioritare pentru securitatea și siguranța alimentară poate fi asigurat pentru perioada 2016–2020 din fondurile PNDR și prin alocări bugetare speciale (pentru infrastructura principală de irigații sau pentru infrastructura rurală), conform estimărilor din tabelul 3.3.

Tabelul 3.3. Estimarea sprijinului din fonduri publice necesar pentru finanțarea investițiilor din domeniile prioritare pentru securitatea și siguranța alimentară (milioane euro)

Domeniul prioritar	Necesar 2016–2020	Necesar 2021–2027	Necesar 2028–2038
Carne de porcine	150	150	300
Carne de pasăre	171	172	345
Carne de bovine	85	130	235
Legume	188	196	208
Fructe	321	443	443
Irigații (infrastructura principală)	600	400	400
Irigații (infrastructura secundară)	435	250	250
Drumuri comunale	682	1525	3050
Alimentare cu apă	105	210	200
Canalizare	777	2405	7367

Comparația dintre resursele disponibile și cele necesare pentru perioada 2016–2020 relevă faptul că din perspectiva securității alimentare principala problemă nu o reprezintă resursele financiare (de altfel, nici din PNDR 2007–2013 nu au fost cheltuite toate fondurile disponibile), ci ansamblul măsurilor de stimulare a investițiilor (și implicit a producției) în sectoarele prioritare pentru securitatea alimentară, respectiv sectorul zootehnic, al legumelor și al fructelor. O contribuție importantă la implementarea măsurilor de sprijinire a investițiilor private o au și o vor avea fondurile de garantare a creditului, așa cum a fost demonstrat pentru PNDR 2007–2013 de activitatea Fondului de Garantare a Creditului Rural.

4. INDICATORI ȘI SCENARIILE CU PRIVIRE LA SECURITATEA ȘI SIGURANȚA ALIMENTARĂ

4.1. DESCRIEREA SCENARIILOR

Scenariile proiectate pentru evoluția agriculturii și a securității alimentare în următorii 20 de ani sunt axate pe un cadru general, care își propune să ia în considerare o paletă largă de evoluții, legate de riscurile geo-politice, climatice și sanitar-veterinare, de evoluțiile economice, sociale și demografice, de posibilele crize și riscuri regionale, cum ar fi criza datoriilor suverane, criza refugiaților, alte crize umanitare. O altă categorie de evoluții avute în vedere se referă la viitorul proiectului european și, implicit, viitorul Politicii Agricole Comune, deoarece prezintă deosebită importanță pentru viitorul finanțărilor care vor fi primite de fermierii din România.

Scenariul optimist ia în calcul ipotezele unui mediu internațional favorabil și stabil, a unui mediu intern macroeconomic stabil și orientat spre investiții, a unei piețe interne și externe în creștere, a unei creșteri economice constante și în ritm susținut, asociată cu indicatori demografici favorabili, cu o forță de muncă superior calificată, dar și cu o Politică Agricolă Comună stabilă și cu finanțări în creștere. Din perspectiva resurselor naturale principala ipoteză se referă la faptul că România va avea parte de condiții climatice favorabile, dublate de funcționarea unui sistem eficient de irigații. Din punct de vedere social, este luată în considerare o creștere semnificativă a veniturilor populației, pe fondul reducerii polarizării și a diminuării sărăciei.

Scenariul realist are la bază ipotezele unui mediu internațional cu unele tensiuni și conflicte regionale minore, însă fără crize economico-financiare în desfășurare, a unui mediu macroeconomic intern stabil, dar cu o înclinație variabilă către investiții, o creștere economică fluctuantă, dar cu tendințe și așteptări pozitive. În ce privește populația, aceasta va fi în scădere, cu forță de muncă mediu calificată, dar care se va afla în proces de îmbătrânire. Politică Agricolă Comună e presupusă ca fiind stabilă, dar cu finanțări asemănătoare celor actuale. Condițiile

climatice, conforme cu evoluțiile ultimilor ani, vor face ca agricultura românească să se confrunte ciclic cu seceta, fără a putea beneficia de o contribuție decisivă a sistemului de irigații pe întreaga suprafață afectată. Veniturile populației vor fi în creștere, însă această creștere va fi mai accentuată în mediul urban, decalajele rural – urban și cele regionale riscând să se accentueze, ducând la o menținere a incidenței sărăciei pentru anumite categorii sociale.

Scenariul pesimist este definit de apariția unor crize economice prelungite sau conflicte geo-politice regionale, care pot conduce eventual la disoluția Uniunii Europene. Instabilitatea macroeconomică internă, problemele legate de finanțarea deficitelor sau contracția cererii interne și/sau externe pot constitui riscuri importante. Creșterea ponderii populației îmbătrânite pe fondul declinului demografic și al accentuării plecării în străinătate a forței de muncă tinere reprezintă un alt risc major. Modificarea Politicii Agricole Comune în sensul reducerii drastice a finanțării pentru agricultură, pe fondul problemelor economice ale Uniunii Europene nu poate fi exclusă dintre riscurile posibile. Accentuarea fenomenelor extreme, cauzate de schimbările climatice și mai ales a încălzirii globale și secetei, vor afecta frecvent nivelul producției agricole interne, iar contribuția sistemului național de irigații va fi irelevantă. Veniturile majorității categoriilor socio-profesionale vor fi în scădere, iar incidența sărăciei va deveni alarmantă. Pe acest fond este probabil să apară probleme de insuficiență alimentară în rândul categoriilor vulnerabile.

Țintele propuse în cadrul *Proiectului 5. Securitate și siguranță alimentară*, ca și estimările resurselor necesare pentru atingerea acestora au vizat cu precădere situația care ar putea fi descrisă ca fiind cea a scenariului realist, inspirat încă din prima etapă a cercetării¹³ de ipoteza unei integrări europene mai accentuate a economiei României. De aceea, în selectarea indicatorilor strategici care să urmărească recuperarea decalajelor față de nivelul mediu de performanță al Uniunii Europene s-a pornit de la analiza inițială, completată cu unele domenii rezultate pe parcursul derulării proiectului.

4.2. INDICATORII STRATEGICI PENTRU RECUPERAREA DECALAJELOR

Numărul indicatorilor a fost limitat la domeniile cheie care pot defini succint și cuprinzător problematica securității și siguranței alimentare, dar care în același timp sunt furnizați cu regularitate de către instituțiile care colectează date statistice, pentru a putea constitui un reper pentru țintele propuse în cadrul proiectului. Valorile determinate pentru cele trei scenarii avute în vedere exprimă, la rândul lor, modulații ale valorilor determinate în cadrul etapelor anterioare pentru indicatorii selectați.

¹³ Proiectul 5. Securitate și siguranță alimentară, în *Strategia de dezvoltare a României în următorii 20 de ani*, vol. I (coord. Ionel-Valentin Vlad), Editura Academiei Române, București, 2015

Cheltuielile alimentare

Ponderea cheltuielilor de consum alimentar în cheltuielile totale de consum reprezintă un indicator cheie al securității alimentare a populației, deoarece reflectă accesul populației la hrană. În contextul european, România are cea mai ridicată pondere a cheltuielilor de consum alimentar între țările membre UE (38,2% în anul 2015). În România, acest indicator a scăzut semnificativ în perioada 2001–2015, de la 52,2% la 38,2%, deci cu 14 puncte procentuale, pe fondul creșterii principalelor forme de venituri, întrucât în aceeași perioadă salariul real practic s-a dublat, iar pensia de asigurări sociale a crescut de 2,5 ori. Însă această creștere de venituri s-a localizat în principal în orașele mari, în timp ce în mediul rural și în orașele mici, dezindustrializate, sărăcia s-a adâncit, de asemenea și decalajele sociale.

Un scenariu legat de evoluția ponderii cheltuielilor de consum alimentar trebuie să pornească de la anumite ipoteze privind creșterea veniturilor populației pe orizontul de timp analizat. În demersul nostru, am folosit indicatorul *cheltuielile totale de consum ale gospodăriilor* ca un proxy pentru veniturile gospodăriilor. Pentru estimarea ponderii cheltuielilor totale de consum am folosit o formă semi-logaritmică a curbei lui Engel. În condițiile extrapolării trendului cheltuielilor, rezultatele au indicat o scădere foarte lentă a ponderii cheltuielilor de consum alimentar: până la 35% în 2028 și până la 32% în 2038, valori pe care le-am atribuit scenariului pesimist. Acest indicator prezintă asemenea evoluții descurajant de lente și în alte țări. De exemplu în Franța, din anul 1959 până în anul 2010, ponderea cheltuielilor cu alimentele și băuturile nealcoolice a scăzut de la 21,5% la 13,4%, deci cu 8 puncte procentuale în 50 de ani¹⁴. Aici există și o altă explicație, și anume că, pe lângă factorii de natură economică, există și alți factori de natură istorică și culturală, care influențează dinamica acestui indicator și care se referă la modul în care este valorizată mâncarea într-o anumită comunitate umană.

Pentru scenariul realist (tabelul 4.1), am avut în vedere o creștere de trei ori a cheltuielilor de consum pentru anul 2028 și o creștere de șase ori în anul 2038, comparativ cu cheltuielile de consum medii ale gospodăriilor din anul 2015.

Tabelul 4.1. Scenarii pentru evoluția ponderii cheltuielilor de consum alimentar (alimente și băuturi nealcoolice) în cheltuielile totale de consum ale gospodăriilor (%)

<i>Scenarii</i>	<i>Orizont 2020</i>	<i>Orizont 2028</i>	<i>Orizont 2038</i>
Optimist	35,0	24,0	17,0
Realist	37,0	32,0	27,0
Pesimist	38,0	35,0	32,0

Notă: Franța = 13,6% (2013); România = 38,2% (2015)

¹⁴ Changes in food expenditures and how prices have impacted on French and European household's consumption since 1959, Head of the Economic and Price Monitoring Bureau/dgcrf/2012

Productivitatea muncii

Productivitatea muncii în agricultura României este deosebit de scăzută, la aceasta contribuind în primul rând nivelul relativ scăzut al producției agricole brute, bazată pe un mix de produse cu valoarea adăugată mică și, în general, pe o structură dezechilibrată a ramurii, întrucât ponderea producției animale a scăzut în ultimii ani la mai puțin de 30% din valoarea producției agricole. Pe de altă parte, o contribuție importantă la acest record negativ îl are numărul excesiv de mare al populației ocupate în agricultură.

Prognoza productivității muncii în agricultură pornește, în primul rând, de la faptul că populația ocupată în agricultură în România înregistrează deja un ritm de scădere și este de așteptat să scadă în continuare. Este posibil ca populația ocupată în agricultură să scadă de la 2,4 milioane persoane în anul 2014, la 1,4 milioane în anul 2028 și 1,04 milioane în 2038, în cadrul scenariului realist și să ajungă chiar la mai puțin de un milion de persoane (cca 800 mii) în 2038, în scenariul optimist. Aceste scenarii au în vedere trendul general de scădere demografică din România și așteptările privind crearea de locuri de muncă în sectoarele secundar și terțiar, pe fondul creșterii economice și integrării piețelor în spațiul european. În același timp, alocările financiare pentru agricultură prevăzute în exercițiul 2014–2020 vor crea premisele unei creșteri mai susținute a *Valorii Adăugate Brute* până la orizontul anilor 2020, atât prin creșterea randamentelor fizice, cât și prin promovarea produselor cu valoare adăugată mare (fructe, legume, produse de origine animală).

Având în vedere aceste considerente și evoluțiile din perioada recentă, s-au propus următoarele traiectorii pentru dinamica productivității muncii în agricultură (tabelul 4.2), plecând de la evoluțiile posibile din România, Franța și Uniunea Europeană.

Tabelul 4.2. Scenarii pentru evoluția productivității muncii în agricultură (euro/unitate anuală de muncă)

<i>Scenarii</i>	<i>Orizont 2020</i>	<i>Orizont 2028</i>	<i>Orizont 2038</i>
Optimist	6384	15115	35783
Realist	6503	12540	19284
Pesimist	5878	8306	10734

Notă: Franța = 39199 euro/UAM (2015); România = 4930 euro/UAM (2015)

Scenariul realist pornește de la premisa că productivitatea muncii va crește diferențiat pe perioade, având în vedere randamentele descrescătoare ale factorilor, și anume în perioada 2017–2020 presupunem o creștere anuală de 9%, în perioada 2021–2030 o creștere anuală de 6% și în perioada 2031–2038 o creștere anuală de 4%. În acest scenariu, productivitatea va crește de 2,5 ori până în anul 2028 și aproximativ de 4 ori până în 2038, dar nu va atinge nivelul mediu prognozat pentru Uniunea Europeană și desigur nici cel prognozat pentru Franța. Decalajele se

păstrează în acest scenariu, deși are în vedere o creștere destul de viguroasă a productivității muncii în agricultura din România.

O recuperare avansată a decalajelor este dificilă, în primul rând din cauza problemelor structurale ale agriculturii românești, unde fragmentarea excesivă a fermelor constituie o piedică în calea practicării unei agriculturi cu productivitate ridicată. În același timp, procesele de comasare și consolidare a proprietăților și exploatațiilor sunt procese de lungă durată, care s-au realizat în decursul a zeci de ani în alte țări europene. În estimările prezentate în studiul de față se apreciază că aportul investițional furnizat de fondurile europene va crea condițiile pentru creșterea productivității, a veniturilor fermierilor și schimbarea calității vieții în zonele rurale.

Alocările financiare

Proiecțiile privind sprijinul public pentru agricultura României au pornit de la specificul sectorului agricol din Uniunea Europeană, a cărei evoluție este strâns legată de Politica Agricolă Comună (PAC), atât în ce privește completarea veniturilor fermierilor prin intermediul schemelor de plăți directe, cât și în ce privește asigurarea unei contribuții publice pentru investițiile private ale fermierilor prin intermediul programelor de dezvoltare rurală. Toate cele trei scenarii (optimist, pesimist, realist) au luat în calcul ipoteza continuării PAC, dar cu niveluri diferite de finanțare. Totuși, în contextul european actual, complicat de incertitudinile post Brexit, anticiparea evoluțiilor viitoare ale Politicii Agricole Comune este o operațiune care merită atenția unui stat ca România, beneficiar net al fondurilor europene pentru agricultură.

Viitorul Politicii Agricole Comune depinde nu doar de propunerile Comisiei Europene, ci și pozițiile unor state cheie referitoare la direcțiile reformei PAC, la care se adaugă și contribuția Parlamentului European. În conjunctura de după Brexit, de o importanță specială sunt pozițiile Franței și ale Olandei. În prima parte a anului 2016, sub președinția olandeză a Comisiei Europene, a fost pus în discuția statelor membre un material¹⁵ care investiga posibilitatea trecerii de la Politica Agricolă Comună la o Politică Agricolă și Alimentară Comună. La rândul ei, Franța a lansat un document programatic¹⁶, care militează pentru o agricultură competitivă, durabilă și rezilientă și care își propune să abordeze multitudinea de probleme cu care se confruntă agricultura europeană: securitatea alimentară, economia, ocuparea, mediul, teritoriul și reziliența. Răspunsul la aceste probleme, în viziunea Franței, îl reprezintă o Politică Agricolă Comună puternică și ambițioasă.

Alocările anuale din fonduri europene, estimate pentru cei doi piloni ai PAC, la cele trei orizonturi de timp (2020–2028–2038), sunt prezentate în tabelele 4.3 și 4.4.

¹⁵ Food of the future – the future of food: discussion paper of the Netherlands presidency

¹⁶ A reformed CAP for competitive, sustainable and resilient agriculture: French contribution to the 29/30 May informal Council of the post-2020 CAP

În cazul plăților directe, scenariul optimist ia în calcul obținerea unui consens la nivel european, în jurul poziției Franței, asupra importanței agriculturii, inclusiv din perspectiva securității alimentare, ceea ce presupune menținerea unui nivel ridicat al subvențiilor către fermieri. Scenariul pesimist presupune o reducere drastică pe termen lung a sumelor destinate plăților directe, ceea ce va face irelevant și efortul de egalizare a nivelului plăților directe între vechile și noile state membre. De asemenea, este posibilă și preluarea de către statele naționale a obligației de a asigura o parte din sprijinul acordat prin Politica Agricolă Comună, sub forma cofinanțării schemelor de sprijin din Pilonul 1. Scenariul realist descrie situația unor reforme ale PAC care vor conduce la o diminuare treptată a finanțării plăților directe la nivel european, care în cazul României va fi compensată prin procesul de convergență a plăților între statele membre.

Tabelul 4.3. Scenarii pentru evoluția nivelului alocărilor anuale pentru plățile directe, din Fondul European de Garantare Agricolă – FEAGA (milioane euro)

Scenarii	Orizont 2020	Orizont 2028	Orizont 2038
Optimist	1903	2100	2600
Realist	1850	2000	2400
Pesimist	1800	1700	1300

Notă: Franța = 7586 mil.euro (2015); România = 1428 mil.euro (2015)

În cazul fondurilor alocate pentru dezvoltare rurală, scenariul optimist ia în calcul faptul că decalajul dintre zonele rurale din România și cele din vechile state membre nu poate fi recuperat decât cu o contribuție europeană semnificativă, pe măsura obiectivelor ambițioase ale documentelor programatice recente (Declarația Cork 2.0). Scenariul pesimist presupune că o parte mai mare din necesarul de fonduri pentru dezvoltarea mediului rural va fi acoperită din surse naționale (fără a acoperi complet necesarul). Scenariul realist prevede alocări anuale pentru dezvoltarea rurală în diminuare lentă, pe măsura progreselor României în ce privește creșterea economică generală (ceea ce va conduce și la o contribuție națională mai mare la fondurile pentru dezvoltare rurală).

Tabelul 4.4. Scenarii pentru evoluția nivelului alocărilor anuale pentru dezvoltare rurală, din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală – FEADR (milioane euro)

Scenarii	Orizont 2020	Orizont 2028	Orizont 2038
Optimist	1142	1200	1000
Realist	1100	1000	800
Pesimist	1000	800	700

Notă: Franța = 1408 mil.euro (2015); România = 1148 mil.euro (2015)

Derularea eficientă a fondurilor europene presupune însă și alocări bugetare naționale semnificative. Astfel, bugetul MADR are un rol complementar fondurilor europene, fiind posibil ca, în cazul scenariului pesimist, să fie nevoie de o contribuție națională mai mare pentru a compensa diminuarea fondurilor europene.

Tabelul 4.5. Scenarii pentru evoluția nivelului alocărilor anuale de la bugetul de stat pentru MADR (milioane euro)

Scenarii	Orizont 2020	Orizont 2028	Orizont 2038
Optimist	1300	1200	1500
Realist	1270	1300	1600
Pesimist	1100	1500	1700

Notă: Franța = 4363 mil.euro (2014); România = 1157 mil.euro (2015)

În timp, în România ponderea cheltuielilor bugetare cu agricultura se va reduce de la 0,8% din PIB în 2015 la aproximativ 0,35% în 2038, conform cifrelor scenariului realist.

Consumul intermediar

Pentru identificarea posibilităților de reducere a decalajului între performanțele agriculturii României și cele ale agriculturii din țările dezvoltate ale Uniunii Europene este utilă menționarea oscilațiilor mari ale producției agricole, cauzate în mare măsură de dependența producției agricole vegetale de factorii naturali.

În anul 2015, valoarea producției agricole raportată la suprafața agricolă utilizată a României reprezenta numai 45% din media UE-27. În ce privește valoarea consumului intermediar pe un hectar suprafață agricolă utilizată, care este expresia tehnologiei aplicate și a costurilor asumate de producătorii agricoli, diferența dintre România și media UE-27 este mult mai mare. Astfel, valoarea consumului intermediar agricol raportat la suprafața agricolă utilizată a României reprezenta numai 41,4 % din media UE-27.

Având în vedere evoluția valorii producției agricole și a consumului intermediar pe un hectar suprafață agricolă utilizată se poate constata că, păstrând același ritm de dezvoltare pentru țările UE-27, România nu poate ajunge, până în anul 2038, nici la nivelul mediu al UE-27, situație reprezentată de scenariul pesimist din tabelele 4.6 și 4.7. Un scenariu optimist, care are în vedere un ritm anual de creștere de 4% (ce depășește ritmul de creștere mediu anual de 2,9 % realizat de România în perioada 1998–2015) ar permite o recuperare a decalajelor, ținând cont de noua perspectivă de evoluție a producției agricole cu noi structuri de producție (comasarea terenurilor, creșterea suprafețelor irigate, creșterea ponderii producției animaliere, dezvoltarea cercetării agricole, creșterea posibilităților de finanțare).

Tabelul 4.6. Scenarii pentru evoluția valorii producției agricole unitare (euro/ha)

Scenarii	Orizont 2020	Orizont 2028	Orizont 2038
Optimist	1416	1938	2869
Realist	1362	1793	2530
Pesimist	1214	1302	1390

Notă: Franța = 2639 mil.euro (2015); România = 1045 mil.euro (2015)

Tabelul 4.7. Scenarii pentru evoluția valorii consumurilor intermediare unitare (euro/ha)

Scenarii	Orizont 2020	Orizont 2028	Orizont 2038
Optimist	806	1104	1634
Realist	776	1021	1441
Pesimist	630	685	724

Notă: Franța = 1557 mil.euro (2015); România = 551 mil.euro (2015)

Irigațiile și îngrășămintele

Creșterea randamentelor agricole este una dintre provocările majore cu care se confruntă agricultura românească și reprezintă o componentă cheie pentru îmbunătățirea securității alimentare a populației. Creșterea randamentelor se poate realiza, în principal, prin promovarea utilizării de inputuri agricole moderne, dintre care irigațiile și îngrășămintele au o importanță hotărâtoare.

În contextul accentuării încălzirii globale, a intensificării perioadelor de secetă și extinderii deșertificării, se impune întreprinderea unor măsuri hotărâte și organizarea unor programe concrete de amenajare și extindere a suprafețelor irigate prin sisteme alternative cu consum redus de apă din sisteme gravitaționale locale, modernizarea sistemelor de irigații existente, concomitent cu alocarea fondurilor necesare prevenirii și diminuării efectelor negative provocate de fenomenele climatice, de multe ori cu caracter extrem. De asemenea, creșterea cantităților de îngrășămintă chimice utilizate poate juca un rol hotărâtor în creșterea producțiilor pe unitatea de suprafață, având în vedere că acest indicator a înregistrat valori scăzute: în România, evoluția consumului de îngrășămintă chimice a înregistrat o scădere accentuată în perioada 1990–2015. Astfel, în anul 2015 consumul de îngrășămintă chimice a reprezentat numai 48% din consumul aferent anului 1990.

Având în vedere caracteristicile și tendințele înregistrate în utilizarea îngrășămintelor și a irigațiilor, în continuare sunt prezentate trei scenarii care vizează îmbunătățirea utilizării, la orizontul anului 2038, a consumului celor două inputuri (tabelele 4.8 și 4.9).

Tabelul 4.8. Scenarii pentru evoluția consumului de îngrășăminte (kg/ha de teren arabil și culturi permanente)

<i>Scenarii</i>	<i>Orizont 2020</i>	<i>Orizont 2028</i>	<i>Orizont 2038</i>
Optimist	84	105	130
Realist	79	90	105
Pesimist	75	80	86

Notă: Franța = 130 kg/ha (2009–2013); România = 72 kg/ha (2010–2015)

Tabelul 4.9. Scenarii pentru evoluția suprafeței agricole efectiv irigate (mii ha)

<i>Scenarii</i>	<i>Orizont 2020</i>	<i>Orizont 2028</i>	<i>Orizont 2038</i>
Optimist	430	950	1500
Realist	400	660	800
Pesimist	220	350	500

Notă: Franța = 1580 mii ha (2005–2007); România = 170 mii ha (2010–2015)

Definirea acestor scenarii reprezintă implicit și un set de recomandări pentru îmbunătățirea funcționării piețelor agricole, dar și un set de atenționări cu privire la riscurile implementării incomplete a unor măsuri care să asigure funcționarea piețelor inputurilor agricole.

Randamentele la cereale

Pentru cereale, indicatorul analizat pe cele trei orizonturi de timp l-a constituit producția medie de cereale la hectar, care reflectă cel mai bine nivelul de performanță din acest sector. S-a analizat comparativ situația existentă în România și cea din Franța, deoarece condițiile privind cultivarea cerealelor sunt relativ apropiate. Dacă în anii 1970 nivelul producțiilor medii realizate în România se apropiau de cele din Franța, în prezent se înregistrează un decalaj semnificativ al producțiilor medii la cereale (raportul România: Franța fiind 1:1,9). De aceea, ținta pentru orizontul 2038 a scenariului optimist a fost ca nivelul producției medii de cereale din România să atingă nivelul actual din Franța (7561 kg/ha), pentru scenariul realist (tabelul 4.10).

Tabelul 4.10. Scenarii pentru evoluția producției medii la cereale (kg/ha)

<i>Scenarii</i>	<i>Orizont 2020</i>	<i>Orizont 2028</i>	<i>Orizont 2038</i>
Optimist	4460	5840	7560
Realist	4100	4950	6050
Pesimist	3700	4070	4540

Notă: Franța = 7561 kg/ha (2014); România = 4069 kg/ha (2014)

Consumul de carne

Indicatorul estimat pe cele trei orizonturi de timp (2020–2028–2038) se referă la consumul total de carne pe locuitor, produs de bază în dieta consumatorilor români (tabelul 4.11). Selectarea acestui indicator a fost determinată de considerente legate de importanța consumului de proteină animală în dietă, aspect la care consumul alimentar din România este deficitar, mai ales la anumite categorii vulnerabile, cum ar fi copiii din familiile sărace. Construirea scenariilor care au stat la baza fundamentării țintelor propuse a avut la bază criteriile și ipotezele care privesc evoluția nivelului de venituri ale populației, viitorul Politicii Agricole Comune și evoluția producției interne de carne. De asemenea, s-a analizat comparativ consumul de carne pe locuitor din România cu cel din Franța, pe perioada 1961–2011, atât pentru evidențierea decalajului existent între cele două țări, cât și pentru a înțelege evoluțiile pe termen lung, în contextul în care România ar putea să își propună, în scenariul optimist, atingerea în 2038 a consumului actual de carne al Franței.

Ținând cont de ipotezele asumate și țintele propuse, e posibilă asigurarea autosuficienței la carne, la orizontul anului 2038 în scenariul realist, pe seama creșterii susținute a producției de carne de pasăre și a relansării producției de carne de porcine.

Tabelul 4.11. Scenarii pentru evoluția consumului total de carne (kg/an/locuitor)

<i>Scenarii</i>	<i>Orizont 2020</i>	<i>Orizont 2028</i>	<i>Orizont 2038</i>
Optimist	70	80	85
Realist	67	72	77
Pesimist	65	67	70

Notă: Franța = 85,5 kg/an/locuitor (2011); România = 63,4 kg/an/locuitor (2015)

Agricultura ecologică

România reprezintă una dintre țările din UE în care agricultura ecologică a înregistrat o creștere însemnată în ultimii ani, atât în ceea ce privește suprafața agricolă exploatată conform regulilor și principiilor sistemului ecologic, cât și a operatorilor înregistrați în acest domeniu, trend influențat în mare măsură și de sprijinul financiar acordat prin PNDR 2007–2013.

În perioada 2010–2015, suprafața agricolă ecologică, certificată și în conversie, conform datelor MADR, a crescut cu 35%, ajungând la aproximativ 250 mii ha, iar numărul operatorilor certificați a crescut de aproximativ trei ori (peste 12 mii de operatori). În ceea ce privește repartitia culturilor, pe toată perioada analizată, se poate observa faptul că există trei categorii de culturi care sunt predominante, și anume cerealele, pășunile și fânețele și plantele industriale.

Având în vedere caracteristicile și trendurile înregistrate, dezvoltarea agriculturii ecologice la orizontul anului 2038, în cele trei scenarii, este prezentată în tabelul 4.12.

Tabelul 4.12. Scenarii pentru evoluția ponderii suprafeței agricole utilizate cultivate în regim ecologic (% în total suprafață agricolă utilizată)

Scenarii	Orizont 2020	Orizont 2028	Orizont 2038
Optimist	2,30	3,10	4,00
Realist	2,12	2,60	3,20
Pesimist	2,08	2,40	2,80

Notă: Franța = 3,83% (2011–2015); România = 1,93% (2011–2015)

Comerțul exterior

În analiza comparativă a valorilor fluxurilor comerciale agroalimentare ale Franței și României, a fost inclusă și Polonia pentru relevanța experienței recente referitoare la comerțul exterior cu produse agroalimentare, ca un exemplu de țară care a trecut de la o economie centralizată la una de piață, care are o structură de culturi relativ asemănătoare, cu orientare mai accentuată către culturi horticole (de exemplu, mere) și cu o pondere mai mare a produselor alimentare prelucrate în exporturile sale decât are România, dar mai redusă decât în cazul Franței. De asemenea, balanța agroalimentară a Poloniei este pozitivă de mulți ani, la fel ca în cazul Franței, în timp ce România de-abia a reușit să obțină o balanță pozitivă în anii 2013 și 2014, ca să treacă din nou pe deficit în 2015, un deficit totuși redus, posibil de rectificat în anii următori.

Cum indicatorii relativi obținuți prin raportarea la populație au cel mai scăzut grad de distorsionare, în scenariul realist s-a fixat ca țintă a exporturilor românești în anul 2038 atingerea nivelului unitar al exporturilor Poloniei din perioada 2010–2015. În tabelele 4.13 și 4.14 sunt redate valorile indicatorilor cheie pentru cele trei orizonturi de timp și principalele ipoteze de la care s-a pornit în calculul valorilor estimate pentru comerțul agroalimentar românesc în cele trei scenarii (realist, optimist și pesimist).

Tabelul 4.13. Scenarii pentru evoluția balanței comerciale cu produse agroalimentare (milioane euro)

Scenarii	Orizont 2020	Orizont 2028	Orizont 2038
Optimist	527	1755	2439
Realist	130	597	1924
Pesimist	-169	-245	-354

Notă: Franța = 13257 mil. euro; Polonia = 5363 mil. euro; România = -118 mil. euro (medii 2010-2015)

Tabelul 4.14: Scenarii pentru evoluția gradului de acoperire a importurilor prin exporturi (%)

Scenarii	Orizont 2020	Orizont 2028	Orizont 2038
Optimist	109	128	131
Realist	102	109	126
Pesimist	97	96	95

Notă: Franța = 130,7%; Polonia = 142,8%; România = 97,5% (medii 2010–2015)

Infrastructura rurală

În definirea scenariilor privind dezvoltarea principalelor componente ale infrastructurilor rurale cu impact asupra securității alimentare s-a ținut seama de importanța componentelor de infrastructură pentru calitatea vieții populației rurale, pe de o parte, și pentru calitatea produselor agro-alimentare proaspete și/sau procesate, obținute la nivelul comunităților rurale, pe de altă parte. În baza acestui criteriu, *alimentarea cu apă potabilă* (cu rol în igiena produselor și proceselor agroalimentare) și accesul la *rețele de canalizare* (cu rol în evitarea poluării solului) sunt apreciate ca cele mai importante componente ale infrastructurii rurale pentru securitatea alimentară, atât a locuitorilor din rural, cât și a consumatorilor în ansamblul lor.

Viabilitatea demografică a comunităților rurale este considerată principalul criteriu de prioritizare a investițiilor în dezvoltarea infrastructurilor rurale. Sinteza celor trei scenarii privind dezvoltarea componentelor cheie pentru securitatea alimentară ale infrastructurilor rurale este prezentată în tabelele cuprinzând țintele pentru indicatorii urmăriți: ponderea comunelor cu rețea de apă potabilă (tabelul 4.15) și ponderea comunelor cu rețea de canalizare (tabelul 4.16).

Tabelul 4.15: Scenarii pentru evoluția ponderii comunelor cu rețea de apă potabilă (%)

<i>Scenarii</i>	<i>Orizont 2020</i>	<i>Orizont 2028</i>	<i>Orizont 2038</i>
Optimist	85	90	95
Realist	78	85	90
Pesimist	78	82	85

Notă: Franța =100%; România = 75,3% (2015)

Tabelul 4.16: Scenarii pentru evoluția ponderii comunelor cu rețea de canalizare (%)

<i>Scenarii</i>	<i>Orizont 2020</i>	<i>Orizont 2028</i>	<i>Orizont 2038</i>
Optimist	35	45	75
Realist	32	39	63
Pesimist	32	35	40

Notă: Franța =100%; România = 28,3% (2015)

4.3. ÎNTEGRAREA STRATEGIILOR ȘI PROGRAMELOR GUVERNAMENTALE

Estimarea sprijinului public pentru investițiile în producția agricolă și alimentară s-a concentrat asupra subsectoarelor relevante pentru domeniul securității alimentare, respectiv carnea de porcine, carnea de pasăre, carnea de bovine, legumele și fructele. Pentru fiecare din aceste subsectoare țintele propuse pe termen mediu și lung au fost comparate cu țintele altor două strategii recente,

respectiv *Cadrul național strategic pentru dezvoltarea durabilă a sectorului agroalimentar și a spațiului rural în perioada 2014–2020–2030*¹⁷ și *Strategia pentru dezvoltarea sectorului agroalimentar 2020–2030*¹⁸, constatându-se o compatibilitate între propunerile acestor documente. În ce privește estimarea sprijinului pentru investițiile necesare celor cinci subsectoare relevante, s-a constatat că pe termen mediu sprijinul poate fi acoperit prin alocările aprobate pentru măsurile Programului Național de Dezvoltare Rurală (PNDR) pentru perioada 2014–2020¹⁹, referitoare la investițiile în active fizice, la dezvoltarea exploatațiilor și întreprinderilor, la cooperare și grupuri de producători, într-o manieră similară sprijinului acordat în perioada anterioară prin PNDR 2007–2013. Aceeași analiză comparativă a prevederilor respectivelor strategii și programe a fost realizată și pentru țintele și sprijinul pentru investiții referitor la irigații (separat pentru infrastructura principală și cea secundară), la drumurile comunale, alimentarea cu apă și canalizare.

Referitor la propunerile de reconstrucție a cercetării agricole românești, se poate constata că ele sunt compatibile cu *Strategia pentru cercetare - dezvoltare - inovare în domeniul agroalimentar pe termen mediu și lung 2014–2020/2020–2030*²⁰, care prevedea în principiu creșterea competitivității cercetării agricole românești. Comparația între direcțiile de acțiune ale *Strategiei naționale pentru competitivitate 2014–2020*²¹ și propunerile Proiectului 5, pun în lumină viziuni apropiate, respectiv dezvoltarea competitivă a agriculturii și spațiului rural prin reducerea suprafeței cultivate în regim de subzistență, prin creșterea investițiilor în activități neagricole în mediul rural și prin dublarea productivității muncii în agricultură în 2020 față de nivelul 2010–2012. De asemenea, *Strategia națională de export a României pentru perioada 2014–2020*²² propune, din perspectiva competitivității sectoriale, eficientizarea lanțurilor valorice din subsectorul industrie alimentară.

Prevederile *Planului de acțiuni sectoriale ale MADR pe 2016*, în special prevederile referitoare la dezvoltarea și modernizarea infrastructurii de irigații primare, conturează o abordare mai optimistă din partea MADR, așa cum rezultă din recent aprobatul *Program național de Reabilitare a Infrastructurii Principale de Irigații din România*²³, unde se prevede reabilitarea infrastructurii principale de irigații din 86 de amenajări viabile aparținând domeniului public al statului până la sfârșitul anului 2020, care ar acoperi o suprafață de cca 2 milioane ha, de unde rezultă că suprafața efectiv irigată ar putea fi mai mare decât estimările Proiectului

¹⁷ Președinția României, Comisia prezidențială pentru politici publice de dezvoltare a agriculturii, 2013

¹⁸ Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, 2015

¹⁹ Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, 2015–2016

²⁰ Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, 2014

²¹ Ministerul Economiei, 2014

²² Ministerul Economiei, 2014

²³ Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, 2016

5. Securitate și siguranță alimentară, dar și decât ținta prevăzută pentru 2020 în *Proiectul „România competitivă”: tema agricultura*²⁴, unde ținta pentru suprafața irigată în sistemul administrat de ANIF este stabilită la 400 mii ha.

Importanța pe care noul guvern o acordă agriculturii și dezvoltării satului românesc, prin măsurile propuse în *Programul de guvernare 2017–2020*²⁵, se integrează firesc în viziunea propusă pentru orizontul 2020, indicatorii guvernului fiind pe alocuri chiar mai ambițioși decât cei propuși de *Proiectul 5. Securitate și siguranță alimentară*. Cele 14 măsuri ale capitolului *Politici agricole și de dezvoltare rurală* se referă la următoarele aspecte: acordarea la timp a subvențiilor europene; refacerea și extinderea sistemului de irigații (reabilitarea infrastructurii principale pentru cca 2 milioane ha); dezvoltarea sistemului antigrindină (protejarea a 9,3 milioane ha); înființarea unui program de credite cu garanții de stat pentru afacerile agricole (producție vegetală, zootehnică și acvacultură); introducerea unui program de susținere a produselor deficitare (începând din 2017, cu tomatele și carnea de porc); creșterea absorbției fondurilor europene (proceduri, cofinanțare, garantare); sprijin pentru angajarea tinerilor în agricultură și industria alimentară (scutirea de plata obligațiilor către stat); realizarea unui program de pregătire de scurtă durată pentru lucrătorii din agricultură (prin parteneriat public-privat); înființarea de centre de colectare și procesare pentru legume/fructe și unele produse animale (minim 10 unități de procesare și depozitare legume-fructe); încurajarea activităților din zone montană (1 miliard euro în 10 ani, din fonduri europene și naționale); un program național de cercetare-dezvoltare (finanțarea ASAS cu 100 milioane euro); încurajarea agriculturii ecologice și a produselor tradiționale (sprijin pentru certificarea produselor); reforma instituțională a MADR (eficientizare administrativă); facilități pentru fermieri (reduceri de impozite și cadastrarea terenurilor agricole); măsuri legislative (revizuirea legislației cu privire la achiziționarea terenurilor agricole, îmbunătățirea legislației cu privire la trasabilitatea produselor agroalimentare, crearea de fonduri mutuale).

CONCLUZII

A. Viziunea acestui demers strategic privind securitatea și siguranța alimentară a României în următorii 20 de ani conține trei elemente definitorii, generate de semnificațiile actuale ale conceptului de securitate alimentară, care presupune realizarea disponibilității și stabilității ofertei agricole, a accesului economic la hrană, dar și siguranța și calitatea alimentației.

Viziunea privind rolul agriculturii ca furnizor de securitate alimentară

Deoarece, din punctul de vedere al securității alimentare, producția agricolă internă este principala sursă și cea mai sigură pentru asigurarea disponibilului de

²⁴ Ministerul Economiei, 2016

²⁵ Guvernul României, 2017

consum alimentar al populației unei țări, am considerat că prima și cea mai importantă direcție strategică pe care trebuie să o susținem este cea referitoare la **creșterea rolului agriculturii românești ca furnizor de securitate alimentară**. În acest context, am evaluat situația actuală, resursele necesare și am proiectat scenariul având ca obiective creșterea nivelului de asigurare a consumului alimentar al populației din producția internă agricolă și alimentară la produsele agricole importante (cereale, legume, fructe, carne), stabilizarea ofertei agricole interne, în principal prin măsuri de susținere a infrastructurii de irigații și de îmbunătățiri funciare, și dobândirea de către România a statutului de țară exportatoare de produse agricole și furnizor de securitate alimentară în plan regional și european.

Viziunea privind bunăstarea și accesul populației la hrană

O altă dimensiune importantă a securității alimentare o reprezintă asigurarea accesului economic al populației la hrană, astfel obiectivul celei de a doua direcții strategice fiind **creșterea accesului economic al populației la hrană și îmbunătățirea calității alimentației**, pe baza unor ipoteze rezonabile privind creșterea veniturilor populației și reducerea sărăciei în următoarele decenii. În acest sens, s-a analizat modul de evoluție al consumului alimentar pe perioade lungi, în România dar și în alte țări europene (Franța), și s-au realizat scenariul privind apropierea indicatorilor care reflectă accesul populației la hrană de cei europeni, în condițiile creșterii puterii de cumpărare a populației și a bunăstării în general. Un alt obiectiv important la acest punct îl reprezintă și îmbunătățirea calitativă a dietei alimentare a populației prin creșterea consumului de proteină animală și a diversității alimentare și am realizat, în acest sens, scenariul privind consumul de carne, legume și fructe. Situația securității alimentare în România este problematică, în momentul de față, la nivelul comunităților foarte sărace, unde există realmente aspecte de insecuritate alimentară.

Viziunea privind îmbunătățirea siguranței alimentare și nutriționale

Abordarea acestei dimensiuni este dezvoltată de cea de-a treia direcție strategică **dezvoltarea rurală și ridicarea nivelului educațional – premise pentru îmbunătățirea siguranței alimentare și nutriționale**, care vizează obiective legate de dezvoltarea infrastructurii rutiere și sanitare în localitățile rurale, a rețelei școlare și a creșterii nivelului educațional, plecând de la ipoteza dezirabilă că următorii ani vor fi, pentru România, ani de creștere economică susținută, care va contribui la creșterea nivelului ocupării și a calității vieții, atât în mediul urban, dar mai ales în mediul rural. În acest sens s-au evaluat resursele financiare necesare și s-au realizat scenariul pentru dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare în majoritatea comunelor din România; dezvoltarea rețelei de școli cu specializări legate de agricultură, silvicultură sau domenii adiacente pentru șefii de exploatații și pentru agricultori în general.

B. Țintele propuse pentru realizarea obiectivelor acestei strategii au vizat, pe de o parte, indicatori cantitativi, cum ar fi producțiile fizice la grupele de produse

agricole actualmente deficitare (în principal carnea, legumele și fructele), dar și indicatori structurali și calitativi prin care se încearcă rezolvarea unor probleme transversale ale sectorului agricol și a spațiului rural, cum ar fi instabilitatea producției agricole, nivelul scăzut al productivității factorilor, calitatea de multe ori precară a vieții în mediul rural, pe fondul sărăciei și al lipsei dotărilor elementare privind sănătatea, educația, informarea. Din această a doua grupă de indicatori fac parte țintele propuse pentru infrastructura de irigații și îmbunătățiri funciare, infrastructura edilitară și sanitară, educația și calificarea profesională a șefilor de exploatații, nivelul de finanțare a cercetării agricole. Aceste abordări nu sunt exhaustive, deoarece problemele agriculturii și ale zonelor rurale sunt numeroase, dar selecția indicatorilor de urmărit poate ușura monitorizarea progreselor realizate la diferitele orizonturi de timp. Este relevant în acest sens faptul că în multe din strategiile guvernamentale sectoriale există abordări asemănătoare, problema fiind concentrarea pe realizarea obiectivelor și asigurarea resurselor necesare.

- C. În ceea ce privește finanțarea, specificul temei privind *Securitatea și siguranța alimentară* este dat de importanța finanțărilor europene, atât în susținerea investițiilor agricole (prin programele de dezvoltare rurală septenale), cât și în susținerea veniturilor curente ale fermierilor (prin plățile directe). În acest sens, scenariul optimist și chiar cel realist, descrise în acest raport, au pornit de la ipoteza continuării finanțărilor europene generoase primite de sectorul agricol și de spațiul rural din România. Trebuie menționat că aceste finanțări au început încă din perioada de pre-aderare, prin programul SAPARD și au continuat cu alocările financiare primite în cadrul celor doi piloni ai PAC, din fondurile FEAGA și FEADR, în cadrul programărilor financiare 2007–2013 și 2014–2020. Sectorul agricol a fost, astfel, unul din principalii beneficiari ai aderării României la Uniunea Europeană, fondurile europene asigurând stabilitatea și previzibilitatea finanțării fermierilor.

În acest context, scenariile elaborate în cadrul acestui studiu au pornit de la anumite ipoteze privind, în principal, modul de acoperire a necesarului de finanțare. Scenariul realist a avut în vedere *funcționarea PAC în actualele direcții și în perioada următorilor 20 de ani*, cu alocări financiare totale la nivelul UE în diminuare lentă, dar cu o accentuare a convergenței între România și vechile state membre, atât în ce privește nivelul sprijinului financiar. Scenariul pesimist a luat în calcul ipoteza continuării funcționării Uniunii Europene pentru următorii 20 de ani, dar are în vedere o reducere a finanțării PAC prin realocarea banilor către alte destinații (conservarea mediului, combaterea sărăciei, reorientare profesională, cercetare tehnologică, energie etc.). În această situație sumele estimate pentru atingerea țintelor din această strategie ar trebui asigurate într-o măsură importantă din bugetul național, ceea ce ar putea duce la nerealizarea unor obiective. Scenariul optimist presupune că la nivel european va

fi recunoscută importanța agriculturii din perspectivele multiple ale securității alimentare, economiei, ocupării, mediului, teritorialității și rezilienței, ceea ce va face ca viitoarea PAC să fie structurată în jurul a trei obiective majore: contribuția la creșterea economică și la crearea de locuri de muncă, răspunsul la provocările legate de schimbările climatice și asigurarea echilibrului în zonele rurale, întărirea rezilienței sectorului agricol și managementul riscurilor. În acest caz, România ar putea fi un beneficiar important al fondurilor PAC, iar performanțele tehnice și economice ale agriculturii românești s-ar îmbunătăți substanțial pe termen lung.

- D.** În același timp, ipotezele scenariilor și nivelelor propuse pentru indicatorii selectați ca fiind importanți pentru securitatea alimentară pot fi considerate a avea o relativitate destul de ridicată a nivelului de predicție, în primul rând datorită incertitudinilor privind nivelul și formele de finanțare ale agriculturii europene în deceniile care vin și în al doilea rând datorită incertitudinilor privind viitorul proiectului european, incertitudini care au fost amplificate de evenimente recente, precum ascensiunea curentelor naționaliste și chiar xenofobe în țări importante ale Uniunii Europene. Între elementele care ar crea incertitudine se poate menționa, ca eveniment extrem și cu probabilitate redusă, posibila disoluție a Uniunii Europene (care ar însemna implicit și dispariția PAC), dar și, ca eveniment cu probabilitate mai mare, diminuarea progresivă a fondurilor alocate PAC în următoarele perioade de planificare bugetară sub presiunea statelor adepți ale perspectivei „bani publici pentru bunuri publice”, în dauna perspectivei care mizează pe managementul ofertei și reglementarea piețelor. Aceste evoluții recente ne fac să privim cu mai multă atenție spre viitor, pentru că în momentul de față abordările mult prea optimiste, bazate pe evoluțiile europene din ultimele decenii și eludarea unor realități geo-politice și socio-culturale pot produce surprize nu dintre cele mai plăcute în anii care vin. Abordările rezonabile, bazate pe pragmatism, au inspirat de fapt varianta realistă a scenariilor propuse.
- E.** O concluzie importantă, dar și realistă, care trebuie menționată în final este aceea că depășirea decalajelor de productivitate și de competitivitate din agricultură este dificilă și vor fi necesare multe decenii pentru a se realiza acest fapt. Chiar și în situația în care avem în vedere finanțările generoase presupuse de ipotezele scenariului optimist, o recuperare avansată a decalajelor din agricultură este dificilă, în primul rând din cauza problemelor structurale ale agriculturii românești, unde fragmentarea excesivă a fermelor constituie o piedică în calea practicării unei agriculturi cu productivitate ridicată. În același timp, procesele de comasare și consolidare a proprietăților și exploatațiilor sunt procese de lungă durată, care s-au realizat în decursul a zeci de ani în alte țări europene. În contextul menționat, România ar trebui să elaboreze un set de politici agricole, care să includă nu doar măsurile de sprijinire a producției agricole și cele de

dezvoltare rurală (materializate prin PNDR), ci și o politică funciară corelată cu politica de orientare a structurii exploatațiilor agricole, care să permită o intervenție eficientă pentru protecția națională a pieței funciare în conformitate cu interesele fermierilor români și a securității alimentare în România.

În același timp, în estimările prezentate în studiul de față se apreciază că aportul investițional furnizat de fondurile europene va crea condițiile pentru creșterea veniturilor fermierilor și schimbarea calității vieții în zonele rurale. Rămân de identificat abordările concrete care să permită accesul tuturor fermelor – mici, medii și mari – la finanțările pentru investiții, deoarece, dincolo de indicatorii de performanță ai fermelor, pentru securitatea alimentară rămân esențiale obiectivele legate de reducerea sărăciei la nivel național, reducerea polarizării sociale și creșterea bunăstării populației rurale.

- F. Autorii prezentului raport apreciază că prevederile *Programului de guvernare 2017–2020* reprezintă o șansă de materializare a viziunii strategice a Academiei Române, ținând cont de apropierea dintre cele două viziuni, cu precădere pe termen scurt, dar și pe termen mediu și lung. Astfel, angajamentele Guvernului referitoare la sectorul agricol și la mediul rural sunt clare: „Politicile agricole și de dezvoltare rurală vor trebui să asigure stimulente pentru ca sectorul agricol să devină un motor de creștere economică și o sursă de locuri de muncă pentru populația din mediul rural, odată cu garantarea veniturilor agricultorilor pentru a evita migrația spre urban. Considerăm că se impune accelerarea modernizării agriculturii prin implementarea unor reforme în domeniul cercetării și inovării în agricultură și elaborarea unui program național de cercetare, dar și prin adoptarea de măsuri care să conducă la comasarea terenurilor, finalizarea reformei funciare și identificarea de măsuri menite să conducă la salvarea zonei montane. Vom realiza creșterea suprafețelor irigate atât prin măsuri de stimulare a utilizării eficiente a apei, cât și prin facilitarea accesului agricultorilor la un preț rezonabil al energiei electrice. Nu în ultimul rând, propunem aplicarea unor măsuri care să pună accentul pe siguranța și securitatea alimentară.”²⁶
- Pentru ca indicatorii propuși în această strategie să poată îndeplini funcția de ghidare a evoluției sectorului agroalimentar din România, ar fi utilă o revedere a propunerilor la fiecare patru ani, odată cu fiecare nouă guvernare, dar cu atât mai mult în anii 2021 și 2029.

ECHIPA DE CERCETARE

Echipa de cercetare a fost organizată în cadrul Institutului de Economie Agrară al Academiei Române: coordonator acad. Cristian HERA; responsabil de proiect acad. Păun Ion OTIMAN; autorii raportului dr. Cecilia ALEXANDRI, dr.

²⁶ Program de guvernare 2017–2020, p.3

Lucian LUCA, dr. Marioara RUSU, împreună cu dr. Monica TUDOR, prof. dr. Vasile GOȘA (Centrul de Cercetări privind Dezvoltarea Rurală Durabilă – Filiala Timișoara a Academiei Române), dr. Camelia GAVRILESCU, dr. Iuliana IONEL, dr. Cornelia ALBOIU, dr. Mariana GRODEA, dr. Viorica GAVRILĂ; colaboratori dr. Adrian PETICILĂ, dr. Bianca PĂUNA, dr. Mirela RUSALI, dr. Corina SÂMAN, dr. Violeta FLORIAN, dr. Camelia TOMA, dr. Crina TURTOI, dr. Nicole ATUDOSIEI, dr. Mihaela KRUZSLIČKA, dr. Sebastian BRUMĂ, drd. Mihai CHIȚEA, precum și, din cadrul Centrului de Cercetări privind Dezvoltarea Rurală Durabilă – Filiala Timișoara a Academiei Române, dr. Adrian BĂNEȘ, dr. Andrea FEHER, dr. Miroslav RAICOV, dr. Ciprian RUJESCU. Echipa de cercetare a beneficiat de sugestiile prof. dr. Gheorghe ZAMAN, membru corespondent al Academiei Române, atât în legătură cu elemente ale raportului final, cât și în ce privește punerea de acord cu rezultatele altor echipe de cercetare.

Se cuvin **mulțumiri** pentru sprijinul acordat pe parcursul desfășurării proiectului doamnei dr. Daniela GIURCĂ, secretar de stat în MADR, domnului Valentin APOSTOL, consilier în MADR, dr. Nastasia BELC, directorul Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bio-Resurse Alimentare – IBA București, doamnei dr. Veronica TONCEA, președintele Fondului de Garantare a Creditului Rural, domnului prof. dr. Ilie VAN, președintele Uniunii Crescătorilor de Păsări din România, domnului Mihai VIȘAN, director general al Romalimenta, domnului dr. Valentin BOHATEREȚ de la Institutul de Cercetări Economice și Sociale „Gh. Zane” Iași, domnului prof. dr. Alexandru T. BOGDAN, membru corespondent al Academiei Române, și domnului prof. dr. Mihai NICOLESCU și domnului prof. dr. Valeriu TABĂRĂ vicepreședinți ai Academiei de Științe Agricole și Silvicultură.

Proiect 6

ECONOMIA ȘI CALITATEA VIETII

COORDONATOR: ACAD. LUCIAN LIVIU ALBU

I. CADRUL MACROECONOMIC AL DEZVOLTĂRII ROMÂNIEI ÎN URMĂTOARELE DOUĂ DECENII

CONSIDERAȚII PRIVIND CONVERGENȚA ÎN UE ȘI CORELAȚII MACROECONOMICE ÎN PERSPECTIVĂ

Programele de convergență în cadrul noii Uniuni Europene, după retragerea Marii Britanii, vor trebui desigur regândite. Perspectiva următoarelor două decenii, așa cum sugerează situația actuală extrem de complicată, este în multe privințe una incertă, fiind supusă deja unor riscuri majore cunoscute sau unora noi care pot apărea. Din perspectivă macroeconomică, se cunoaște că avansarea pe calea convergenței reale nu se poate realiza fără analiza dinamicii corelațiilor din economie, fără realizarea unor modificări de ordin structural. În această secțiune a proiectului, după prezentarea sintetică a rezultatelor simulării privind dinamica convergenței reale (exprimată de regulă prin exprimarea PIB-ului pe locuitor fie în euro PPS (*Purchasing Power Standards*), pentru cazul individual al UE, fie în dolari internaționali PPP (*Purchasing Power Parity*), pentru cazul economiei globale, expunem unele rezultate ale cercetării privind dinamica în spațiul european a unor categorii de cheltuieli semnificative pentru economiile moderne și a unor previzibile modificări structurale, atât în profil sectorial cât și regional.

Pentru construirea unor scenarii privind convergența în UE, pornind de la exercițiul de prognoză realizat în etapele anterioare ale acestui proiect, am utilizat studiile recente privind perspectiva dinamicii economice, realizate de către o serie de organisme internaționale, ultimele date statistice publicate și am ținut cont de modificările politice sau de altă natură survenite în ultima perioadă. Pentru realizarea simulărilor și construirea scenariilor, am luat în considerare trecerea de la convergența în UE28 la aceea în UE27 (după ieșirea Marii Britanii), iar ca indicator de bază pentru convergența reală am trecut de la PIB-ul pe locuitor în PPS la cel exprimat în dolari internaționali PPP. Aceasta din urmă s-a datorat faptului că exprimarea în PPP permite raportarea directă la sursele de date foarte bogate oferite de statistica internațională, în special de Banca Mondială, OECD și FMI. Ultima dintre organizații publică anual o prognoză detaliată pentru un număr impresionant de indicatori pentru o perioadă viitoare de cinci ani (ultima a fost publicată în aprilie acest an și se întinde până la orizontul 2021), ceea ce prezintă mare utilitate pentru studiile privind dezvoltarea viitoare a economiei mondiale,

compusă din toate statele lumii, grupate pe principale arii geografice, categorii de state după nivelul de dezvoltare și pe blocuri politice sau comerciale.

Referindu-ne la datele în dolari PPP și prognoza până în anul 2021, PIB-ul pe locuitor în România a sporit continuu de la doar 8,0 mii în anul 2000 la 20,8 mii în 2015, iar pentru 2021 este estimat un nivel de 28,7 mii. Raportat la media din UE27, sporul a fost de la 33,5% în 2000, la 55,6% în 2015, iar pentru 2021 corespunde o proporție de 63,0% (61,1% este valoarea în 2021 pentru Croația, care se estimează a fi devansată din 2018, și 55,6% pentru Bulgaria, ceea ce ar plasa România pe locul 25 în UE27). Un salt semnificativ se înregistrează față de media UE27 și în cazul exprimării prin dolari curenți: de la 9,8% în 2000, la 29,5% în 2015 și la valoarea estimată de 34,6% în 2021. Cu toate acestea, decalajul totuși consistent va fi greu de recuperat în următoarele două decenii.

Un impediment în realizarea scenariilor noastre de prognoză îl reprezintă faptul că, pentru toate țările din UE27, în datele (estimările) pentru anul 2015 și până în 2021, există un salt semnificativ în valoarea raportului dintre PIB-ul în PPP și cel în dolari curenți, ceea ce infirmă evoluția din perioada anterioară, cât și numeroase studii pe tema dinamicii acestui raport, care demonstrează că, pe măsură ce o economie avansează spre media grupului în care este încadrată, valoarea raportului crește, tinzând teoretic către unitate, pentru decalaje din ce în ce mai mici (pozitive sau negative). De exemplu, în cazul României, valoarea raportului menționat a scăzut (desigur, cu unele oscilații) de la 4,8 în 2000 la ceva sub 2 în anul 2014, după care în toată perioada 2015–2021 se plasează practic constant la valoarea de 2,3. De aceea, pentru orizontul de timp de după 2021, am impus prin modelul de simulare revenirea la un trend descrescător al acestui raport, în cazul reducerii decalajului față de media UE27, și, invers, un trend crescător atunci când se înregistrează o creștere a decalajului relativ la media UE27. Alături de această ipoteză de lucru, ca scenariu de bază, l-am considerat pe cel notat în studiul anterior cu V0 (estimată inițial pornind de la evaluarea în euro PPS). Acesta rămâne, în opinia noastră, unul care poate fi denumit realist (presupunând un ritm anual mediu pentru UE27 de 2,6% în perioada 2022–2030 și de aproximativ 2,4% în intervalul 2031–2038, iar pentru România de 5,0% între 2020–2030 și de 4,0% între 2031–2038; a se nota, că ritmurile respective sunt creșteri evaluate în dolari curenți, ceea ce presupune cumularea ratei reale de creștere în moneda națională, cu deflatorul și cu efectul modificării ratelor de schimb, acestea din urmă fiind evident înghețate la nivelul implicit estimat pentru 2021).

Alături de scenariul realist, prezentăm rezultatul simulărilor în cazul a altor două scenarii, denumite de noi optimist, Vop, și, respectiv, pesimist, Vpe. Ca ipoteze, în cazul primului s-a considerat un ecart sporit între România și UE27 în materie de ritm anual (anume: 2,0% în perioada 2022–2030 și 1,5% în intervalul 2031–2038, pentru UE27, comparativ cu aceleași ritmuri ca în scenariul de bază pentru România, respectiv 5,0% și 4,0%). În cazul scenariului pesimist, ritmurile selectate au fost, în cazul UE27, 1,4% în intervalul 2022–2030 și 1,5% pentru 2031–2038, iar pentru România 1,8% și respectiv 1,4% (aceste valori sunt în acord

cu un recent scenariu al Comisiei Europene, *Energy, transport and GHG emissions – Trends to 2050*, care însă are ca principal scop mutațiile pe termen lung în domeniile menționate).

Corespunzător scenariilor selectate, prezentăm următoarele rezultate ale simulării, unde r este rata anuală de creștere (în procente), iar g_1 și g_2 (de asemenea în procente), reprezintă raportul dintre PIB-ul pe locuitor față de media UE27, estimate pe baza valuării în PPP și respectiv în USD.

V0 (scenariul realist)			
rUE	2,6% (2022–2030)		2,4% (2031–2040)
rRO	5,0% (2022–2030)		4,0% (2031–2040)
g_1	63,7% (2022)	70,0% (2030)	72,5% (2040)
g_2	35,5% (2022)	44,1% (2030)	53,1% (2040)
Vop (scenariul optimist)			
rUE	2,0% (2022–2030)		1,5% (2031–2040)
rRO	5,0% (2022–2030)		4,0% (2031–2040)
g_1	64,1% (2022)	73,8% (2030)	83,5% (2040)
g_2	35,8% (2022)	46,5% (2030)	61,2% (2040)
Vpe (scenariul pesimist)			
rUE	1,4% (2022–2030)		1,5% (2031–2040)
rRO	1,8% (2022–2030)		1,4% (2031–2040)
g_1	62,5% (2022)	66,2% (2030)	51,7% (2040)
g_2	34,9% (2022)	37,1% (2030)	37,9% (2040)

Desigur, pentru realizarea unei dinamici în următoarele două decenii care să fie compatibilă cu scenariul de bază sau cu cel optimist, este necesar un efort masiv de investiții așa cum a fost detaliat în etapele precedente ale proiectului. În condițiile actuale, ale unei înăsprii a competiției și condițiilor pe plan extern, o sursă decisivă a acestui efort va trebui să o reprezinte acumularea internă și dezvoltarea unui capital autohton performant. În afară de efortul investițional propriu-zis, investiția în educație, în sănătate și cercetare vor reprezenta direcții majore pentru o dezvoltare economică, dar și socio-umană modernă.

În materie de sănătate, problematică tratată pe larg în cadrul proiectului de specialitate, România se află în grupa statelor europene slab dezvoltate. Există, de altfel, o relație biunivocă între sistemul de sănătate și nivelul general al dezvoltării economice, în România ultimilor ani acesta fiind chiar relativ mai scăzut în raport cu nivelul general al dezvoltării economice. Astfel, alocând în prezent doar 5–6% din PIB pentru sănătate, România se plasează pe ultima poziție în UE. Conform însă corelației existente la nivelul UE, după estimările noastre, această pondere, corespunzător dinamicii viitoare a PIB-ului, ar trebui, cel puțin în prima parte a deceniului viitor, să depășească în România 10%.

În privința modificărilor în structura sectorială, necesare în viitor în România, comparativ cu standardele din UE, așa cum am analizat în detaliu într-unul din studiile anterioare, principala problemă o reprezintă ponderea relativ mare a agriculturii în populația ocupată, precum și productivitatea, raportat la aceasta, desigur, la care se adaugă cea mai mică pondere a sectorului serviciilor. Dezvoltarea de activități economice în zona rurală va trebui să aibă în vedere necesitatea de a genera locuri de muncă și condiții de viață civilizate pentru populație. Astăzi problema nu este a gradului de extindere a zonelor rurale, ci aceea a atragerii acestora în circuitul economic și cultural. De exemplu, în UE există actualmente zone rurale extinse chiar în cazul unor țări industrializate, precum Irlanda (37%), Austria (34%), Italia (31%), Germania (25%) și Franța (20%).

O altă problemă importantă în cazul României, legată într-o bună măsură de dezvoltarea zonelor rurale, o reprezintă scăderea discrepanțelor regionale. Dezvoltarea în profil regional, deși necesită fonduri și investiții semnificative, va trebui să devină prioritară, deși uneori poate afecta principiile alocării eficiente a factorilor și necesitatea creșterii economice rapide la nivel național pentru accelerarea convergenței reale față de media UE.

Principalele repere pentru evoluția economiei românești până în anul 2020, dar mai ales pentru procesul de convergență sunt documentele programatice elaborate și aprobate de Guvernul României în cadrul Semestrului European, respectiv Programul de Convergență și Programul Național de Reformă.

Transmiterea de către statele membre și evaluarea de către Comisia Europeană a **Programului de convergență** reprezintă o componentă a Semestrului European care privește întărirea coordonării politicilor economice, structurale și bugetare. Semestrul European este instrumentul principal pentru Strategia Europa 2020, instrumentul preventiv al Pactului de Stabilitate și Creștere (amendat prin intrarea în vigoare, în data de 13 decembrie 2011, a pachetului de 6 acte comunitare), al Procedurii de dezechilibre macroeconomice și al Pactului Euro Plus.

România a înregistrat, în anul 2015, un deficit structural al bugetului general consolidat de 0,3% din PIB, ceea ce corespunde prevederilor Tratatului privind Stabilitatea, Coordonarea și Guvernanța în cadrul Uniunii Economice și Monetare de încadrare în obiectivul bugetar pe termen mediu (OTM). România a atins ținta privind OTM de 1% din PIB în anul 2014 mai devreme decât era anticipat.

Comisia Europeană a constatat, în analiza amănunțită din cadrul raportului de țară, că România nu se confruntă cu dezechilibre macroeconomice. Cu toate acestea, au fost identificate riscuri privind poziția investițională netă, inițiative parlamentare care pot afecta sistemul bancar și politicile fiscale prociclice.

Programul de convergență ediția 2016 are la bază prevederile Strategiei fiscal-bugetare și cadrul macroeconomic actualizat, pentru perioada 2016–2018. Actuala planificare bugetară națională estimează un deficit bugetar ESA de 2,9% din PIB pentru anii 2016 și 2017. De asemenea, se așteaptă o abatere de la OTM în anii 2016 și 2017 în principal ca urmare a reducerilor de taxe și impozite aprobate prin

noul Cod fiscal și majorărilor salariale sau ale unor drepturi de asistență socială aprobate în anul 2015.

Guvernul României își menține angajamentul de adoptare a monedei euro. O dată concretă va fi stabilită în urma realizării unui calendar de trecere la moneda euro, ce va fi finalizat până la următoarea ediție a programului de convergență, totodată ținând cont și de îndeplinirea criteriilor nominale și reale ale acesteia. Angajamentul de adoptare a monedei euro reprezintă în continuare o ancoră importantă în promovarea reformelor bugetare și structurale, necesare creșterii flexibilității economiei românești.

Din punctul de vedere al convergenței reale, evaluată prin decalajele față de media europeană a produsului intern brut (PIB) pe locuitor, exprimat prin puterea de cumpărare standard (PCS), România a progresat semnificativ, în ultimii doi ani, situându-se la circa 55% față de media UE-28, comparativ cu aproximativ 50% în 2010. În concordanță cu evoluțiile economice explicitate în acest program, convergența reală a României va ajunge în anul 2018 la circa 65%, existând perspectiva ca la orizontul anului 2020 PIB pe locuitor la PCS din România să reprezinte 70% din media UE-27.

Programul Național de Reformă (PNR) constituie platforma-cadru pentru definirea reformelor structurale și a priorităților de dezvoltare care ghidează evoluția României până în anul 2020, în concordanță cu traiectoria de atingere a obiectivelor Strategiei Europa 2020.

PNR 2016 a fost elaborat în conformitate cu orientările Comisiei, cu prioritățile stabilite prin Analiza Anuală a Creșterii 2016 (AAC), fiind luate în considerare recomandările specifice de țară 2015 (RST), precum și Raportul de țară al României 2016. Acest program vizează fructificarea potențialului de creștere prin stimularea competitivității și productivității, consolidarea coeziunii sociale și teritoriale, crearea de noi locuri de muncă – toate acestea urmărind reducerea decalajelor față de celelalte state membre ale Uniunii Europene (UE). Asumarea reformelor structurale-cheie pentru economia și administrația națională va permite concertarea eforturilor și resurselor naționale în direcția modernizării societății românești și este de natură să susțină convergența economico-socială.

Pentru a consolida redresarea economică a UE și a stimula convergența către statele membre cu cele mai bune rezultate, COM recomandă menținerea celor trei priorități identificate în cadrul AAC 2015, și anume: relansarea investițiilor, continuarea reformelor structurale și politici bugetare responsabile.

SCENARIILE DE FINANȚARE BUGETARĂ

Situația bugetară actuală comparativ cu media UE

O caracteristică a sistemelor fiscale din unele state membre ale Uniunii Europene, în special a celor dezvoltate, este aceea că ele se bazează într-o mare măsură pe impozitarea venitului și a muncii, acestea putând diminua atât cererea, cât

și oferta de muncă. În prezent, la nivel european, există preocuparea de a diminua povara fiscală din sfera muncii și de a compensa pierderea rezultată prin orientarea către impozite care afectează mai puțin creșterea și ocuparea. De asemenea, se are în vedere și reducerea impozitului pe venit, aplicabilă în cazul acelor segmente sensibile ale pieței muncii, cum ar fi persoanele cu câștiguri modeste.

Totodată, la nivel european, sunt continuate acțiunile îndreptate împotriva fraudelor fiscale și evaziunii fiscale agresive.

La finele anului 2015, **veniturile bugetare** ale României (calculate conform metodologiei ESA) au reprezentat 34,9% din PIB, situându-se în ierarhia statelor membre pe penultimul loc, înaintea Irlandei. Diferența față de media UE28 este de 10,3 puncte procentuale. La polul opus se situează țări precum Finlanda, Danemarca, Franța, Belgia și Austria, cu ponderi de peste 50% ale veniturilor în PIB.

În privința **cheltuielilor**, acestea s-au ridicat la 35,5% din PIB, cu aproape 12 p.p. sub media europeană, ponderi mai mici având doar Irlanda și Lituania. România a realizat o consolidare fiscală puternică după anul 2010, care a redus cheltuielile la un nivel dintre cele mai reduse din regiune.

În perioada 2011–2014 atât veniturile, cât și cheltuielile bugetare ale României au avut dinamici asemănătoare, cu scăderi și creșteri succesive care au venit după doi ani de evoluție divergentă (2009 și 2010). Dinamica superioară a veniturilor bugetare a susținut procesul de consolidare fiscală, alături de reducerea cheltuielilor bugetare. Ritmul mediu anual de creștere a veniturilor bugetare a fost de 7,3% în 2011–2015, iar cel al cheltuielilor bugetare de 3,7%. În anul 2015, creșterea cheltuielilor s-a apropiat de 11%, cât au crescut și veniturile.

În România predomină impozitarea indirectă, cel mai mare aport venind din partea TVA. În perioada 2004–2015, veniturile din această categorie de impozite s-au situat între 10,7% și 13,3% din PIB, în ultimul an atingându-se maximum din perioada analizată (13,3%).

Veniturile din impozite directe reprezintă aproximativ jumătate din veniturile colectate în urma impozitării indirecte, cu contribuția cea mai mare venind din impozitul pe venituri. În anul 2015 acestea au reprezentat 6,6% din PIB.

Veniturile din contribuții de asigurări sociale au atins un maxim de 9,8% din PIB în anul 2007, ca și cele din impozite directe (6,7% din PIB). În anul 2015, veniturile din contribuții au totalizat 8,1% din PIB cu 4 p.p. sub nivelul atins în anul precedent.

În perioada 2004–2014, veniturile totale au variat între un minim de 31,5% din PIB în 2009 și un maxim de 35,4% în 2007, în ultimii 4 ani ai perioadei menținându-se la valori de peste 33% și de 34,9% în anul 2015.

În **România**, veniturile din **impozite indirecte** au crescut în perioada 1995–2007 (ca pondere în PIB) și au scăzut în următorul an datorită crizei care a afectat consumul. Odată cu adoptarea cotei TVA de 24%, la care se adaugă și influența evoluției pozitive a accizelor, urmată de perioada de redresare economică, veniturile din impozite indirecte au crescut din nou, până în anul 2013 când s-au

diminuat ușor, dar nu ca urmare a introducerii cotei reduse de 9% la produsele de panificație sau a dinamicii accizelor și a taxelor vamale, care au crescut și ele în acel an. Această scădere s-a datorat faptului că veniturile din impozite indirecte au înregistrat o creștere mai mică decât cea înregistrată de PIB, care s-a reflectat într-o pondere mai mică.

Veniturile din **impozite directe** s-au diminuat în perioada 2000–2004 și semnificativ în anul 2005, datorită introducerii cotei unice, astfel eliminându-se impozitarea progresivă a salariilor și reducându-se cota de impozitare a profitului întreprinderilor de la 25% la 16%. În perioada următoare și până în prezent, au avut loc fluctuații datorate majorărilor sau reducerilor salariale, dar și restrângerii activității sau închiderii anumitor firme.

Veniturile din **contribuțiile de asigurări** au variat în funcție de majorările sau diminuările cotelor de contribuții datorate fie de angajator, fie de angajat și de majorările salariale, peste care s-a suprapus și influența crizei economice. În ultimii 10 ani veniturile din contribuții s-au dublat, deși cotele de contribuții au fost reduse cu 10 puncte procentuale, beneficiind de influența pozitivă rezultată din creșterea de 2,6 ori a salariilor medii brute în această perioadă și de îmbunătățirea colectării.

Dacă ne referim la **principalele categorii de cheltuieli** (de personal, cu educația, sănătatea și apărarea), în 2014 România ocupa ultimul loc, în rândul statelor membre, cu o pondere cumulată a acestora în PIB de 15,5%, similar cu nivelul atins de Slovacia (15,7%). Deși ponderea în PIB este una din cele mai reduse din UE, ponderea în venituri se situează la media UE. La polul opus se află Danemarca și Finlanda, a căror pondere a principalelor categorii de cheltuieli depășește 30%. În structură, la nivelul tuturor statelor membre ponderea cea mai ridicată o au cheltuielile de personal, în timp ce cheltuielile cu apărarea reprezintă circa 1–2% din PIB. Cu excepția cheltuielilor pentru educație, România are o structură a principalelor categorii de cheltuieli comparabile cu majoritatea țărilor UE. Dacă la nivelul anului 2009 cheltuielile cu educația raportate la veniturile totale în România depășeau media UE, în anul 2014 România s-a situat pe penultimul loc la acest capitol.

Veniturile din impozitul pe profit (ca pondere în PIB) situează România aproape de media UE, reprezentând 2,2% din PIB în anul 2014, față de o medie UE de 2,4%. Statele performere la acest capitol sunt Cipru și Malta cu ponderi ce depășesc 6% din PIB. În Lituania, Ungaria și Slovenia ponderea în PIB a veniturilor din impozitul pe profit nu depășește 1,5%.

Este cunoscut faptul că România și în general statele est-europene se bazează mai mult pe impozitarea indirectă. Astfel, în anul 2014 **veniturile din impozitul pe venit** (pondere în PIB) au fost de 3,5%, cu circa 6 puncte procentuale sub media UE28 (9,4%). În clasamentul la nivelul UE, România este urmată doar de trei țări, Bulgaria, Slovacia și Cipru (fiecare cu ponderi ce variază în jurul a 3%). Trebuie menționat faptul că Danemarca se detașează semnificativ de celelalte state membre, cu o pondere în PIB a veniturilor din impozitul pe venit de aproximativ 30%, nivel dublu față de țara aflată pe locul doi. Printre alte state care depășesc media UE

amintim: Suedia (14,9%), Finlanda (13,4%), Belgia (12,8%), Italia (12,0%), Austria (10,5%) și Irlanda (9,7%).

Dacă ne referim la **sarcina fiscală** trebuie să facem distincția pe principalele categorii respectiv pe consum și pe remunerația salariaților. În anul 2014, în România, sarcina fiscală pe consum a reprezentat 19,9% din venit, plasând România în a doua parte a clasamentului pe state membre. Cele mai ridicate nivele ale poverii fiscale pe consum se regăsesc în Danemarca și Ungaria (peste 30% din venit în fiecare stat).

În ceea ce privește sarcina fiscală implicită pe remunerația salariaților, aceasta a reprezentat 32,8% în 2014 în România, cu 3,6 p.p. sub media UE 28, situând România tot în a doua parte a clasamentului pe țări. Se remarcă o serie de state unde sarcina fiscală pe remunerația salariaților depășește 40%, respectiv: Italia, Belgia, Austria, Franța, Ungaria și Finlanda.

România a ocupat locul 3 în rândul statelor membre ale UE după rata investiției în anul 2015 (ca pondere în PIB), cu un nivel de 24,7%, cu 5,1 p.p. peste media UE. A fost devansată doar de Cehia (26,3%) și Malta (25,4%), la polul opus situându-se Grecia (11,7% din PIB). Trebuie subliniat faptul că investițiile în România se bazează pe o rată de economisire ridicată, peste media UE, ceea ce conferă sustenabilitate procesului.

Ipotezele scenariilor privind veniturile bugetare

În România, veniturile bugetare ca pondere în PIB au fost relativ constante, în anul 2009 înregistrându-se cea mai mică pondere (31,5%), în timp ce în anul 2015 s-a atins un maxim de 34,8% din PIB.

Exceptând perioada de criză, când veniturile bugetare au scăzut drastic, deficitul bugetar nu a depășit prevederile Tratatului de la Maastricht (în 9 ani din 15 ani de perioadă analizată deficitul bugetar a fost sub 3%).

Contribuția activității economice la formarea veniturilor bugetare este diferențiată. Astfel, dacă industria reprezintă principala activitate cu contribuție bugetară, agricultura putem spune că practic nu contribuie la crearea resurselor bugetare.

Analizând performanțele României în context european trebuie subliniat faptul că cheltuielile cu investițiile (FBCF), în general, au reprezentat circa 5% din PIB, față de o medie europeană de doar 3%.

Un semnal de alarmă îl reprezintă faptul că tendințele (pe termen lung) de până în prezent nu reprezintă un argument pentru existența în viitor a unor resurse financiare publice, suficiente pentru atingerea țintelor din Strategie.

Ipoteze de calcul pentru perspectivele bugetare sunt următoarele:

- apropiere treptată a ponderii veniturilor în PIB din România de cea din țările dezvoltate;
- asigurarea unui echilibru bugetar începând cu anul 2028;

- competitivitatea în creștere asigură o profitabilitate sporită și capacitate ridicată de conformare și plată a contribuabililor, astfel încât se așteaptă o reducere semnificativă a arieratelor către buget (circa 1 punct procentual din ponderea veniturilor bugetare în PIB provine din arierate);
- cheltuielile pentru sănătate și educație sunt printre cele mai reduse din Europa.

Dintre **restricțiile structurale și macroeconomice** pentru creșterea rapidă a ponderii veniturilor bugetare în PIB amintim:

- **Relațiile de piață în agricultură** sunt extrem de reduse în România
- Ponderea producției agricole comercializată pe o piață fiscalizată este sub 50% față de 80–90% în țările dezvoltate.
- Autoconsumul și piața țărănească au o pondere de circa 5% din PIB.
- Producția (și implicit VAB) pentru consumul final propriu are o pondere în producția totală de bunuri și servicii de circa 8%.
- **Economia ascunsă** și munca nefiscalizată se mențin practic constante:
- Evaluările INS arată că după criză ponderea economiei neobservate în PIB s-a majorat cu 2 p.p.
- **Reducerea informală a fiscalității pe muncă** (de exemplu exprimată prin munca de tip zilier), încurajată de prevederi legale.

Scenarii de finanțare

S I pesimist (cu elemente de risc):

- ✓ Varianta pesimistă de creștere a PIB, concomitent cu un progres foarte lent al încasărilor bugetare (ca pondere în PIB);
- Ponderea veniturilor în PIB se menține la 35% până în 2020, și apoi se majorează moderat, ajungând la 40% în 2035–2038;
- Scenariul nu ia în considerare o modificare a sistemului fiscal;
- Soldul bugetar (BGC) urmează să fie pozitiv (cca 1%) după anul 2028.

S II realist:

- ✓ Varianta realistă de creștere reală a PIB;
- Ponderea veniturilor în PIB se majorează anual de la 35% în prezent până la 45% (media UE de acum) la sfârșitul intervalului de prognoză;
- Scenariul ia în considerare o majorare a sistemului fiscal, în principal prin impozitarea tuturor veniturilor; în aceleași condiții va trebui să se înregistreze o reducere semnificativă a evaziunii fiscale, iar economia naturală să se apropie de zero;
- Soldul bugetar (BGC) urmează să fie în echilibru după anul 2028.

S III optimist (de consens):

- ✓ Varianta de creștere puternică a PIB, concomitent cu:
- Ponderea veniturilor în PIB depășește media UE actuală (posibil și cea viitoare), situându-se astfel la un prag minim de 50%;

- Scenariul ia în considerare valori minime pentru economia ascunsă (maxim 5% ca în țările dezvoltate față de 20–22% în prezent) și fără economie naturală în agricultură după 2030.

Structura cheltuielilor bugetare și decalajele actuale față de obiectivele propuse arată că există o mare probabilitate de nerealizare a acestora.

Principala sursă sustenabilă pentru convergența reală o reprezintă investițiile din fonduri europene, însemnând în fapt un transfer de capital ce excede deficitul de cont curent.

Sursele pentru dezvoltare din perspectiva internă și națională ar urma să fie:

- circa 45–50% venituri (cheltuieli) publice;
- maxim 1% contribuția actorilor naționali nerezidenți în România;
- maxim 4% necesar de finanțare acoperit din surse externe (ISD, transferuri curente de la UE, împrumuturi, export net negativ);
- circa 3% transfer capital de la UE.

Resurse, mecanisme și instrumente pentru atingerea obiectivelor strategice

Resursele financiare necesare pentru atingerea obiectivelor strategice, în scenariul de bază, sunt în sumă de 1 543, 2 miliarde euro pentru perioada 2021–2038, cu o medie anuală de 85,7 miliarde euro (respectiv 1 696,1 miliarde euro pentru perioada 2018–2038, cu o medie anuală de 80,7 miliarde euro). Acestea sunt acoperite prin resurse financiare interne (economisire) în sumă de 1 378,6 miliarde euro în perioada 2021–2038 (respectiv 1 512,2 miliarde euro în perioada 2018–2038) și 164,6 miliarde euro în perioada 2021–2038 (183,9 miliarde euro în perioada 2018–2038) din resurse externe.

Finanțarea externă se estimează a fi susținută prin Investiții Străine Directe (ISD) în sumă de 72,8 miliarde euro, cu o medie anuală de 4 miliarde de euro pentru perioada 2021–2038 (respectiv 82,9 miliarde euro pentru perioada 2018–2038), astfel încât stocul de ISD la finalul anului 2038 va fi de 146,3 miliarde euro, reprezentând aproximativ 31,8% din PIB.

Diferența de finanțare externă este reprezentată de credite și investiții de portofoliu și este în sumă de 91,9 miliarde euro, cu o medie anuală de 5,1 miliarde euro pentru perioada 2021–2038 (respectiv 101,6 miliarde euro cu o medie anuală de 4,8 miliarde euro pentru perioada 2018–2038).

Din perspectiva sectorială, necesarul de investiții în atingerea obiectivelor legate:

- de schimbările climatice, în special în sectorul energetic, este de peste 43 miliarde de euro în perioada 2018–2038.
- dezvoltarea teritorială (infrastructura) este de 125,9 miliarde euro pentru perioada 2018–2035.

Atingerea obiectivelor strategice, sub restricțiile bugetare impuse atât de pactul fiscal, cât și de criteriile de aderare la zona euro, impune implementarea unor mecanisme neconvenționale în abordarea investițiilor, atât din perspectiva modelului de alocare a fondurilor, cât și sub aspectul transformărilor instituționale, necesare implementării acestora. Acestea ar fi următoarele:

1. Implementarea bugetului multianual și bugetarea pe obiective, la nivel central și local implică alocarea resurselor bugetare pentru atingerea obiectivelor strategice în baza politicilor publice asociate obiectivelor. Politicile publice trebuie să includă resursele necesare, indicatorii de rezultat țintă, metodele de monitorizare anuală a îndeplinirii obiectivelor și analiza de eficiență realizată prin cel puțin trei metode, respectiv analiza cost-beneficiu, analiza eficacității și utilității costurilor. Organigrama administrației publice trebuie redefinită și reconstruită pentru a corespunde cerințelor din bugetarea pe obiective, din punctul de vedere al structurii și calității forței de muncă implicate.
2. Transparentizarea resurselor financiare locale, în scopul clarificării obiectivelor și modului de alocare a resurselor financiare către localități și stimulării implicării autorităților locale privind crearea condițiilor pentru creșterea economiilor locale, astfel încât să tranziteze, de la rolul „aranjor” de finanțări de la bugetul public, la cel de promotor principal al dezvoltării locale și agent de atragere de investiții.
– *Statul promotor de investiții* are în vedere transformarea rolului statului de la investitor în promotor de investiții în domeniile rezervate acestuia în mod tradițional, cum ar fi infrastructura, în scopul optimizării utilizării resurselor publice fără ca, prin aceasta, să fie afectate obiectivele de investiții publice. În contextul în care presiunile pentru cheltuielile sociale și de educație cresc și restricțiile bugetare și de solvabilitate a statelor capătă o importanță din ce în ce mai mare, statul poate utiliza resurse publice disponibile pentru investiții, în scopul capacitării atragerii resurselor private în proiectele cu termen lung de implementare, în condiții de incertitudine. Modificarea poziției statului în activitatea de investiții, necesită o serie de transformări instituționale care să aibă ca obiect reglementarea și aprobarea unor tarife de utilizare pentru domenii care au caracter de monopol natural etc. Aceste proiecte de investiții au în vedere implementarea sub aspectul eficienței economice (return on investment), cât și al celei sociale (social return on investment).
3. Formarea capitalului intern prin conversia capitalului străin. Capitalul autohton se confruntă atât cu efectele supraîndatorării și tehnologiei învechite, cât și cu acelea generate de atragerea acestuia în circuitele financiare ale companiilor ai căror patroni sau echipe de management au intrat sub incidența acțiunilor legale. Incidența activităților de cercetare dezvoltare în activitatea companiilor cu capital autohton este redusă, în parte, datorită lipsei capitalului pentru investiții și modernizare. În acest context, reconstrucția elementelor de capital autohton, revederea integrării lanțurilor de valoare, în cadrul sistemului

economic național, pentru a obține o creștere semnificativă a valorii adăugate și a veniturilor în economie, reconstrucția sistemului de cercetare, dezvoltare și transfer tehnologic pentru a reface capacitatea sistemului economic românesc de a furniza proiecte la cheie, în cele mai diverse domenii, atât ca mijloc de creștere a eficienței utilizării resurselor materiale, cât și de apropierea unei părți mai mari din valoarea adăugată, produsă pe lanțurile de valoare internaționale sunt elementele cheie ale formării capitalului autohton. Un element esențial în dezvoltarea acestuia este utilizarea resurselor financiare internaționale, private și publice, plasate în România, prin intermediul activităților financiare, nebancale și a pieței de capital.

4. *Investiții în capital uman* – Economia românească se confruntă cu necesitatea de a combina într-un singur salt atât transformarea de la o economie cu tehnologie înapoiată, orientată către prelucrarea primară a materiilor prime către una dezvoltată tehnologic și integrată în lanțurile de valoare internaționale, pe treptele medii către superioare, cât și trecerea ulterioară la economia digitală. Acest proces depreciază resursele de muncă existente din punctul de vedere al compatibilității abilităților lor comparativ cu cererea asociată noilor tehnologii cu efect direct asupra veniturilor viitoare. Sistemul de educație nu este orientat către formarea unui capital uman, de calitate, necesară economiei digitale și mai ales nu dispune de instrumente pentru reabilitarea capacității productive a capitalului uman existent la cerințele noi economiei. Se impune construcția și implementarea de politici publice, adecvate în cadrul bugetar, pe obiective pentru pregătirea unui capital uman, competent în domeniul economiei digitale.
5. *Economia circulară și economia verde*. România dispune, pe de o parte, de multe resurse neutilizate formate din produse secundare ale proceselor de producție și consum (cum ar fi haldele de la prelucrarea minereurilor, halde de cenușă, deșeurile de la obținerea aluminei, deșeuri din extracția mineralelor, resturile de vegetale agricole și de la animale etc), iar cu tehnologiile adecvate pot fi utilizate în scopul realizării de produse utile cu efect direct asupra protecției mediului și creșterii eficienței utilizării resurselor materiale, și, pe de altă parte, de o serie de resurse energetice fosile care, în contextul schimbărilor climatice, nu mai pot fi utilizate în baza tehnologiilor convenționale prezente, ci prin implementarea de noi tehnologii existente în plan global. Dezvoltarea economiei verzi poate oferi României locuri de muncă și posibilitatea trecerii în zona activităților cu valoare adăugată mare, concomitent cu exploatarea în condiții prietenoase cu mediul a resurselor energetice fosile și neconvenționale existente.

Atingerea obiectivelor strategice care necesită utilizarea unor instrumente economice adecvate atragerii capitalului privat intern și internațional la finanțarea obiectivelor propuse. Instrumentele economice ar fi următoarele:

- A. *Fondurile de investiții strategice* – Obiectivul lor este de a finanța proiectele de investiții pe termen mediu și lung (peste 5–7 ani) bazate pe

tehnologii performante și intensive în capital. Rolul lor nu este de a deține controlul proiectelor, ci de a asigura ancora financiară pentru proiectele mai riscante, din punctul de vedere al perioadei de investire, dimensiunii și riscurilor tehnologice, preluate odată cu implementarea pentru prima oară a unei tehnologii. Ele ar putea furniza suportul necesar pentru crearea și managementul unui sistem de resurse financiare tip ancoră, pentru transpunerea în practică a unor brevete de invenție și inovație deținute de entități naționale sau internaționale sub condiția primei implementări în România. Aceste fonduri ar putea investi în subfonduri cu destinație orientată, cum ar fi fonduri pentru cercetare-dezvoltare și transfer tehnologic, pentru infrastructură și pentru dezvoltarea și consolidarea unui sector agroalimentar orientat către piață și bine ancorat în economia monetară. Acestea ar avea capacitatea financiară în utilizarea eficientă atât a fondurilor structurale alocate României (de o manieră asemănătoare cu Jessica, Jasmine și Jeremie), cât și în atragerea investițiilor din partea altor fonduri de investiții sau instituții financiare internaționale, cum ar fi ESIF sau IFC.

B. Capitalizarea patrimoniului public – România, teoretic, deține un patrimoniu public important, dar a cărui valoare de piață nu este încă cunoscută și utilizată pentru atragerea de resurse financiare private, în vederea dezvoltării și întreținerii acestuia, cu impact direct asupra costurilor de exploatare și eficienței investițiilor. În acest caz, avem în vedere, de exemplu:

▪ Capitalizarea rețelelor de infrastructură care înseamnă constituirea Fondului de investiții în infrastructură, prin evaluarea și capitalizarea infrastructurii existente (rutiere, feroviare etc.) care, în prezent, este trecută în registrul patrimoniului public, cu valoarea zero, de cele mai multe ori. Veniturile din depreciere probabil că vor ajunge anual la 600–1 000 milioane euro care, la o multiplicare de 5, înseamnă o capacitate de investire de minim 3–5 miliarde euro. Acest tip de instrument impune implementarea unui management performant care, împreună cu planurile de investiții și de afaceri pentru modernizarea și dezvoltarea infrastructurii, permit listarea pe piața de capital și utilizarea unui mix de instrumente de capital și de datorie, inclusiv finanțare islamică, dacă este posibil, pentru structurarea și finanțarea proiectelor de investiții. Este evident că acest sistem presupune transformarea rolului statului din investitor principal în regulator, prin implementarea modelului de administrare, fundamentat pe baza reglementată a activelor și profitului, în vederea reducerii riscurilor de investiție.

▪ Capitalizarea patrimoniului construit deținut de Administrația locală și centrală va permite atragerea de resurse private pentru modernizarea acestuia și buna administrare, prin reorientarea cheltuielilor statului de la

capital către plata chiriei stabilită prin metoda bazei reglementate a activelor –RAB- (acest tip de investiție ar fi o componentă de tip ancoră, în toate portofoliile de investiții, datorită riscului mic și randamentelor reglementate, stabilite în funcție de costul mediu ponderat al capitalului, mai mici, dar stabile în timp).

- Capitalizarea portofoliului de resurse minerale poate permite crearea unui fond de investiții care să gestioneze aceste resurse și să identifice cele mai bune tehnologii, în vederea utilizării acestora.
- C. Finanțarea privată a companiilor de stat, care vizează reorientarea companiilor deținute de către stat de la privatizarea cu investitori strategici către finanțarea prin utilizarea IPO-urilor pe piața de capital, cu condiția îmbunătățirii performanței managementului, a strategiilor și implementarea acestora.
- D. Dezvoltarea pieței financiare nebancale – prin susținerea dezvoltării componente primare a pieței de capital prin promovarea operațiunilor primare de IPO atât pentru instrumente de capital, cât și de datorie pentru entitățile deținute în patrimoniul statului în detrimentul finanțării bugetare.
- E. Fonduri de restructurare – implementarea unor sisteme de fonduri de restructurare atât a entităților de stat, cât și a celor private pe baza principiilor de eficiență economică și a implicării capitalurilor private concomitent cu îmbunătățirea implementării operațiunilor de insolvență prin investiții în capitalul uman capabil să interpreteze în mod corect șansele de succes al unui plan de reorganizare, astfel încât să nu mai fie aprobate planuri de redresare fără viitor.

ECHIPA DE CERCETARE

Acad. Lucian-Liviu ALBU – coordonator, Prof. Dr. Ion GHIZDEANU, Dr. Sorin DINU, Dr. Marioara IORDAN

ECONOMIA ȘI CALITATEA VIEȚII

PARTEA A II-A

EFICIENȚA ECONOMICĂ ȘI STRATEGIA DE DEZVOLTARE DURABILĂ A ROMÂNIEI

COORDONATOR: PROF.UNIV.DR. GHEORGHE ZAMAN, M.C.

1. INTRODUCERE

Eficiența economică reprezintă un domeniu de importanță majoră pentru performanțele celor trei piloni ai DD, **economic, social și de mediu**, care se bazează pe sisteme de indicatori particularizați pentru fiecare pilon, la nivelurile micro, mezo și macroeconomic.

Eficiența economică determinată, în general, ca un raport biunivoc, în timp și spațiu, dintre rezultate/efecte și costuri/cheltuieli, pentru fiecare tip de activitate socio-umană are la bază principiile, criteriile raportului cost/beneficiu și/sau ale analizei SWOT, oferind posibilități de fundamentare și implementare ale strategiei DD și competitivității, pentru diferitele componente ale economiei și societății, în contextul internațional al globalizării, reformării economiei de piață concurențială și al industrializării digitale.

2. STAREA ACTUALĂ

Starea actuală a eficienței macroeconomice în România, analizată pe baza unui set de indicatori relevanți (productivitatea muncii, a resurselor materiale, performanțele CDI, ecoeficiența, echilibrele economico-financiare externe etc.), evidențiază o serie de particularități care în principal se referă la:

- în perioada de tranziție, populația României a scăzut cu circa 2,5 milioane locuitori, dintre care o pondere semnificativă o are forța de muncă înalt calificată; acest declin demografic s-a repercutat negativ asupra DD și eficienței macroeconomice;
- manifestarea unei tendințe de creștere modestă a productivității muncii pe oră lucrată, în perioada de post-aderare (2007–2015), care nu a reușit să asigure României un loc în ierarhia țărilor membre ale UE, în concordanță cu potențialul economico-financiar, material, uman și de resurse naturale;
- productivitatea resurselor materiale a înregistrat o tendință nefavorabilă de scădere în perioada analizată, în timp ce la nivelul mediei UE-28 și în majoritatea țărilor membre UE au avut loc creșteri ale indicatorului, astfel

- că România ocupă unul dintre ultimele locuri în contextul comparativ comunitar;
- România aparține categoriei de țări inovatoare „modeste”, ocupând poziții nesatisfăcătoare în ceea ce privește competitivitatea și indicatorii de performanță ai CDI, comparativ cu alte țări membre ale UE;
 - ponderea firmelor cu capital străin, în majoritatea sectoarelor economice, a devenit predominantă, comparativ cu cea a firmelor cu capital autohton, în ceea ce privește cifra de afaceri, valoarea adăugată, exportul și importul, în timp ce forța de muncă angajată în sectorul întreprinderilor cu ISD nu reprezintă decât 22%;
 - o serie de indicatori de eficiență economico-socială, după criza din anii 2009–2010, s-au încadrat într-o tendință de divergență, în context comparativ comunitar;
 - recuperarea declinului economic ca urmare a impactului crizei a fost lentă, astfel că, deși în ultimii ani se înregistrează ritmuri de creștere relativ mari, încă nu se poate realiza o creștere cu adevărat sustenabilă, fragilitatea acesteia fiind încă prezentă.

3. VIZIUNEA ASUPRA SITUAȚIEI ȘI POZIȚIEI LA CARE AR TREBUI SĂ AJUNGĂ ROMÂNIA ÎN ANUL 2038

Configurația pilonilor interdependenți ai dezvoltării durabile și compatibilizarea lor printr-un sistem coerent și funcțional al guvernancei poate fi reprezentată, în mod sintetic, astfel:

- **Pilonul economic:** eficiență economică, profitabilitate și competitivitate;
- **Pilonul social:** coeziune, incluziune și solidaritate socială; echitate și justiție socială; egalitate de șanse între generații;
- **Pilonul protecției mediului:** eco-eficiență, sustenabilitate energetică și economie circulară (*doing more with less*).

Din punctul de vedere al tipologiei creșterii economice pe termen lung, se așteaptă ca, după o perioadă caracterizată de dinamici relativ înalte specifice etapei de demaraj (*take-off*) a unei economii emergente, România să se înscrie pe o traiectorie de tip *steady state growth* (conform abordării modelelor Solow-Swan și dezvoltărilor ulterioare¹), cu atingerea unor echilibre dinamice la niveluri constant superioare și cu o contribuție crescândă a progresului tehnic, respectiv a productivității totale a factorilor, presupunere fundamentată pe manifestarea unor tendințe recente, în cazul țării noastre. Această traiectorie ar permite depășirea stadiului de dezvoltare caracterizat printr-o **economie condusă de factori ai**

¹ R.M. Solow (1956) *A contribution to the theory of economic growth*, Quarterly Journal of Economics (Oxford Journals) No. 70 (1), p. 65–94; T.W. Swan (1956) *Economic growth and capital accumulation*, Economic Record (Wiley) No. 32 (2), p. 334–361.

eficienței (*efficiency driven economy*²) către orizontul anului 2028 și, respectiv, tranziția spre **o economie bazată pe creativitate și inovare** (*innovation-driven economy*) către orizontul anului 2038 (*knowledge-based development, smart specialization*).

Recunoscând eșecul îndeplinirii obiectivelor Strategiei de la Lisabona, lansate în anul 2000, liderii europeni au inițiat în anul 2010 o nouă Strategie pentru competitivitate, inclusă în „Strategia 2020 a Europei”, având ca scop susținerea de politici naționale și comunitare care să ofere creștere și locuri de muncă în deceniile următoare sub deviza unei societăți „inteligente, durabile și inclusive”. Aceste deziderate de necontestat ale Strategiei UE 2020 rămân a fi particularizate, concretizate și transpuse în practică, pentru cazul specific al economiei și societății românești, într-o viziune strategică.

Analizele noastre relevă complexitatea și dificultățile pe care le întâmpină țările membre ale UE în a diminua decalajele de competitivitate, intra și între țări, referitoare la sustenabilitatea convergenței venitului, pe care multe țări europene au înregistrat-o în ultimele decenii. Declinul PIB *per capita* într-o serie de țări în anii crizei, declanșate în 2008 la țări care anterior înregistraseră convergență, evidențiază că o convergență economică sustenabilă în continuare este posibilă numai în cazul în care vor fi luate măsuri ferme de soluționare a punctelor slabe ale competitivității, cu nucleul său de bază eficiența economică și productivitatea, în țările respective.

4. TRASEE ȘI ȚINTE POSIBILE ÎN FUNCȚIE DE VARIANTE ALE PRIORITĂȚILOR

Analiza pe bază de scenarii (AS), ca metodă de cercetare a unor evoluții ale fenomenelor și proceselor economice posibile, a luat în considerare rezultate, variante probabile sau viitori multipli, în contextul cărora a urmărit desprinderea unei variante realiste ale dezvoltării economico-sociale a României căreia i-au fost complementar asociate și posibile variante (scenarii) optimiste și pesimiste.

Experiența practică a demonstrat³ că această abordare prospectivă, cu trei tipuri de scenarii, deși discutabilă, reprezintă cea mai potrivită metodă pentru analize și opțiuni în viitor, înscriindu-se în cerința schumpeteriană a progresului prin „distrugere creativă”, păstrare și dezvoltare a ceea ce este valoros din trecut și înscrieri în trenduri favorabile ale viitorului, concomitent cu stoparea sau diminuarea impactului unor tendințe nefavorabile.

În elaborarea scenariilor noastre am evitat recurgerea la un număr prea mare al acestora, deoarece s-ar putea induce confuzie și neclarități, după cum un număr

² World Economic Forum (2016) *Global Competitiveness Report 2015–2016*, Klaus Schwab editor, WEF, Geneva, p. 6, 38.

³ H. Kosow, R. Gasner (2008) *Methods of Future and Scenario Analysis. Overview, Assessment and Selection Criteria*, German Development Institute Studies No 39, Bonn.

prea mic de scenarii reduce substanțial posibilitatea comparării variantelor și soluțiilor.

Utilizarea principiului viitorilor multipli, la elaborarea de previziuni macroeconomice, a devenit o practică uzuală, care încearcă să surprindă, într-o plajă de scenarii, posibilele traiectorii ale indicatorilor macroeconomici, pe termenul scurt, mediu și lung, bazate pe adoptarea unor ipoteze de lucru, reflectând o interferență mai mare sau mai mică de factori de influență care, de regulă, supradetermină în mod complex, în final, o variantă unică a realității viitoare.

Scenariile optimiste presupun evoluții ale fenomenelor și proceselor economice favorabile, ascendente, susținute de perioade ex-post, marcate de dinamici pozitive ale indicatorilor prognozați. Potrivit acestor scenarii, complexitatea mecanismelor și politicilor economice în viitor va potența evoluțiile favorabile ale fenomenelor economice, caracterizate prin dinamici crescătoare.

Acestea presupun o predispoziție către o perspectivă, o viziune favorabilă și cel mai bun rezultat obținabil, în cazul unor viitoare evenimente sau al unei viitoare stări, pe orizontul de timp avut în vedere. Scenariile optimiste se bazează pe o tendință sistematică de supraevaluare mai mare sau mai mică a probabilității de realizare a evenimentelor pozitive și, respectiv, de subevaluare a celor negative.

Scenariile pesimiste se bazează, dimpotrivă, pe o înclinație spre o viziune negativă, nefavorabilă în evoluția evenimentelor, care are în vedere cea mai rea situație privind evenimente sau stări viitoare, pe o perioadă dată de timp. Aceste scenarii evidențiază așteptări nerealiste de profituri mici, cu subestimarea probabilității unor evenimente pozitive și situează pe primul plan, mai ales, vulnerabilitățile și riscurile proceselor economice și sociale. În acest context, se au în vedere o serie de riscuri globale, regionale sau locale, cum ar fi cele **economice** (crize, recesiuni, inflații galopante, dezintegrări de grupări economice integraționiste etc.), **sociale** (exacerbarea tensiunilor generate de inechitate și inegalitate socială, polarizare și sărăcie extremă, distribuție inegală de venituri, factori care afectează sănătatea), **geopolitice** (conflicte armate, războaie etc.), **de mediu** (fenomene meteo extreme, cataclisme naturale, schimbarea climei etc.) și **tehnologice** (aparitia de noi tehnologii, disruptive, creșterea costurilor și efectelor propagate ale activității de CDI).

Scenariile realiste încearcă să atenueze supra și subdimensiunile unor influențe pozitive/negative, de regulă, situându-se între variantele optimistă, respectiv cea pesimistă, manifestând o grijă deosebită pentru echilibrele economico-financiare, considerate o caracteristică a eficienței, la diferitele niveluri de agregare a economiei naționale, pe reducerea decalajelor economice, sociale, tehnologice și ambientale între țările dezvoltate și cele în curs de dezvoltare, pe promovarea proceselor de convergență (*catching-up* și *leapfrogging*) îndeosebi „reală”.

De o importanță crucială și, totodată, definitorie pentru finalitatea demersului nostru este ca aceste scenarii să ofere, în mod direct și indirect, elemente consistente de referință pentru fundamentarea deciziilor privind asigurarea tuturor resurselor necesare, în scopul atingerii țintelor propuse, a finanțării investițiilor și, în special, a utilizării eficiente a capitalului uman, material și natural pe care îl poate mobiliza România, astfel încât competitivitatea economiei să crească substanțial, ca bază a prosperității și progresului material și intelectual al tuturor membrilor societății (sustainable development for all !).

Elaborarea scenariilor se bazează pe conceptul dezvoltării durabile, fundamentat pe cei **trei piloni ai acesteia** (economic, social și de mediu), de ale cărei rezultate trebuie să beneficieze toți cetățenii, cu implicarea acestora, pe măsura posibilităților de asistență financiară sau de altă natură.

5. INTERDEPENDENȚA DINTRE BUNĂSTARE, CALITATEA VIEȚII ȘI FACTORII ECONOMICI, SOCIALI ȘI AMBIENTALI

Relația dintre economie, calitatea vieții și nivelul de trai este caracterizată prin următoarele aspecte relevante:

- economia și componentele de mediu reprezintă **factorul principal de susținere** a calității vieții și nivelului de trai, în sensul că oferă mijloacele materiale și financiare concretizate în producția de bunuri și servicii necesare satisfacerii trebuințelor umane ”at large”;
- calitatea vieții și nivelul de trai al populației, în viziune antropocentrică, constituie **cel mai complex element al cererii sociale** pe care economia, în funcție de nivelul său de dezvoltare, are menirea să-i satisfacă în cel mai mare grad cu putință, necesarul de bunuri și servicii;
- între economie și calitatea vieții există o strânsă interdependență, marcată de numeroase conexiuni inverse (feed back) unde, în funcție de specificul domeniilor economico-sociale analizate și de obiectivele urmărite, input-uri și output-uri pot fi succesiv economia și/sau calitatea vieții, mecanismele legăturii inverse fiind specifice pentru fiecare caz în parte; cu alte cuvinte, economia ca input poate asigura un anumit grad de realizare a calității vieții care, la rândul său, prin forța de muncă, în principal, starea de sănătate și confort ale acesteia, au un impact substanțial asupra economiei și eficienței economico-sociale și ambientale ale acesteia;
- **factorul uman, capitalul social**, ca interfață între economie și calitatea vieții, implicat biunivoc în performanțele și standardele acestora, exprimate prin sisteme complexe de indicatori cantitativi și calitativi, statici și dinamici (vezi EUROSTAT, INS etc.) constituie cea mai importantă resursă a creșterii economice durabile datorită capacității sale creative considerată ca resursă inepuizabilă.

Ca urmare a tendinței pe plan mondial de **creștere bazată pe cunoaștere și de digitalizare**, în continuare factorul uman (social) va rămâne forța motrice a dezvoltării umane prin impulsivitatea continuă a cunoașterii științifice, progresului tehnologic și inovării.

Economia mondială, dar și cea națională, în prezent, sunt confruntate cu **problema creșterii inegalităților** inter și intrațări, ceea ce are un impact defavorabil asupra asigurării premiselor și cerințelor dezvoltării durabile și echitabile pentru toți.

Din acest motiv, Agenda ONU 2030 a stabilit ca principal obiectiv prioritar diminuarea sărăciei și reducerea substanțială a sărăciei extreme. Această schimbare de paradigmă a dezvoltării durabile se adaugă curentului „**sustenocentrist**” al „**eco-economiei**” care promovează ideea primatului menținerii echilibrului ecologic, al combaterii poluării și reconstrucției de mediu, ca o condiție *sine qua non* a oricărei strategii economico-financiar sau sociale.

RESURSELE UMANE – FACTOR PRIMORDIAL AL EFICIENȚEI MACRO-ECONOMICE

Capitalul uman al unei țări și economiei naționale, caracteristicile sale cantitative și calitative, evoluția și structurile acestora reprezintă cel mai important factor al eficienței în general, al celei macro-economice în particular.

În România, evoluția demografică, în secolele al XX-lea și începutul secolului XXI-lea, a fost puternic marcată de impactul negativ al mai multor evenimente și factori, între care cei mai semnificativi sunt: cele două războaie mondiale, soldate cu moartea a 680 000 și respectiv 833 000 de persoane; plecarea din țară, în timpul regimului comunist, a peste 225 000 de cetățeni de etnie germană, stabiliți în RFG, și aproximativ a 230 000 de evrei; emigranții din România, în perioada de tranziție 1990–2016, estimați la circa 2,3 milioane persoane.

Potrivit datelor INS, la 1 ianuarie 2016, populația rezidentă în România a fost de 19,760 milioane de persoane, comparativ cu 23,2 milioane, în anul 1990.

România se află pe locul al treilea între statele membre ale UE-28 cu cel mai mare declin demografic absolut, după Germania și Italia.

Înainte de a analiza previziunile demografice pentru România, în perioada 2015–2038, dorim să subliniem că scăderea numărului populației în România reprezintă un fenomen cu **deosebit de grave implicații economice, sociale, geopolitice și de altă natură**, pe termenul scurt, mediu și lung. Existența unor opinii potrivit cărora scăderea populației ar avea efecte favorabile în ceea ce privește creșterea PIB *per capita* și a calității vieții este complet eronată.

La o analiză completă a fenomenului pe termenul scurt, mediu și lung, avantajele prezumate pe perioada relativ scurtă sunt de departe depășite pe orizonturi de timp mai mari.

Tabel 1. Estimări privind diferențele (±) câștigul (+)/pierderile (-) de populație totală, în anul 2038, comparativ cu situația la 01.01.2015 în țările membre ale U.E.

	VARIANTA PRINCIPALĂ				VARIANTA FĂRĂ MIGRAȚIE			
	IERAR- HIE 2015	IERAR- HIE 2038	2038- 2015	2038/ 2015	IERAR- HIE 2015	IERAR- HIE 2038	2038- 2015	2038/ 2015
	LOC	LOC	NR. PERSOANE	MODIF %	LOC	LOC	NR. PERSOANE	MODIF %
UE28	x	x	14429400	2.84	x	x	-19002628	-3.75
România	7	7	-1356437	-6.81	7	7	-1187425	-5.96
Germania	1	1	-2398770	-2.97	1	1	-8608894	-10.70
Franța	2	3	6188335	9.35	2	2	3291197	4.98
Regatul Unit	3	2	8524864	13.19	3	3	2788379	4.32
Italia	4	4	4897195	8.04	4	4	-5057778	-8.34
Spania	5	5	-1906494	-4.11	5	5	-2700321	-5.81
Polonia	6	6	-1996134	-5.18	6	6	-2266799	-5.89
Olanda	8	8	794309	4.71	8	8	70218	0.42
Belgia	9	9	2384103	21.03	9	9	56572	0.50
Grecia	10	13	-1292335	-11.77	10	10	-973783	-8.85
Rep. Cehă	11	11	330079	3.13	11	12	-602032	-5.73
Suedia	14	10	1871397	19.25	14	14	236185	2.44
Portugalia	12	16	-895768	-8.64	12	13	-985472	-9.48
Ungaria	13	15	-310849	-3.15	13	11	-934637	-9.50
Austria	15	14	1001617	11.71	15	15	-423870	-4.98
Elvetia	16	12	1949778	23.71	16	16	-117131	-1.44
Bulgaria	17	19	-1046841	-14.54	17	17	-938847	-13.03
Danemarca	18	18	590343	10.45	18	19	17748	0.32
Norvegia	21	17	1792150	34.62	21	20	288828	5.63
Finlanda	19	20	550914	10.06	19	21	-73136	-1.34
Irlanda	22	22	35178	0.76	22	22	557268	12.02
Slovacia	20	21	-261577	-4.83	20	18	-333377	-6.16
Croația	23	23	-260441	-6.14	23	23	-353427	-8.33
Lituania	24	25	-881743	-30.39	24	24	-224340	-7.64
Slovenia	25	24	13067	0.63	25	25	-116750	-5.66
Letonia	26	26	-458710	-23.10	26	26	-202017	-10.12
Estonia	27	27	-143186	-10.92	27	27	-78730	-5.99
Cipru	28	28	79254	9.08	28	28	30924	3.54
Luxemburg	29	29	342194	60.80	29	29	19742	3.58
Malta	30	30	35836	8.41	30	30	-9226	-2.17
Islanda	31	31	55661	16.94	31	31	47797	14.55

*) varianta principală de bază – produs pe baza „datelor principale de intrare” (efectivul populației la 1 ianuarie, natalitate, mortalitate, migrația netă, balanța demografică, ratele de fertilitate pe grupe de vârstă. Rata de mortalitate, speranța medie de viață la naștere, vârsta mediană, structura pe grupe de vârstă, rata de dependent demografică);

**) varianta fără migrație – obținut prin luarea în considerare a componentei de migrație internațională netă ca fiind egală cu zero;

Sursa: Prelucrări pe baza datelor EUROSTAT

În perioada 2015–2038, pentru România se estimează următoarele evoluții demografice: a) o rată de natalitate scăzută, sub rata de înlocuire simplă a generațiilor (persistentă de mai mult de două decenii), ceea ce va determina o diminuare cantitativă a ofertei potențiale de forță de muncă; b) accentuarea dinamicii îmbătrânirii demografice, cu semnificative modificări ale ocupării, pe grupe de vârstă; c) continuarea procesului de mobilitate pentru muncă în străinătate, în special a generațiilor tinere, dar cu o schimbare calitativă nefavorabilă a pieței muncii din România. Ca tendințe ale migrației pentru muncă menționăm: creșterea ponderii personalului cu studii superioare; inițial mobilitatea este predominant multianuală, transformându-se treptat în definitivă; sunt mai numeroși indivizii care pleacă din situația de ocupare decât cei din grupa NEET, diminuându-se astfel o resursă umană care a probat capacitatea de ocupare și performanță în muncă.

Estimările noastre se bazează pe scenariile Eurostat ale populației totale, dintre care cele mai semnificative pentru analiza capacității României de a gestiona dezechilibrele demografice și politica de ocupare sunt: **varianta principală** și cea bazată pe estimare demografică, **fără influența migrației**.

Principala cauză a reducerii populației o reprezintă menținerea la un nivel scăzut a ratei totale de fertilitate, estimată la 1,6, semnificativ mai mică decât cea corespunzătoare nivelului de înlocuire a generațiilor, de 2,1. Aceasta va contribui și la înregistrarea unui nivel redus al ratei natalității, între 8,4‰ și 10,2‰. Ca tendință favorabilă menționăm o reducere a ratei mortalității infantile, de la 9,9‰ în anul 2015 la 6,0‰ în anul 2038. Dimpotrivă, rata mortalității ar urma să se majoreze de la 12,7‰ în anul 2015 la 14,1‰, în anul 2038. Se anticipează și o diminuare mai accentuată a populației rurale, a cărei pondere în totalul populației stabile se va reduce de la 45,4% în anul 2015 la 39,4% în anul 2038, ca urmare a intensificării tendinței de creștere a gradului de urbanizare. În paralel se estimează în perioada analizată o sporire a speranței de viață la naștere: a) în cazul bărbaților, de 70,8 ani în 2015 și de 73,6 ani în 2038; b) în cazul femeilor, de 77,7 ani și, respectiv, de 80,2 ani. În consecință, este previzibilă o ușoară reducere a decalajelor de gen în ceea ce privește speranța de viață de la 6,9 ani în anul 2015 la 6,6 ani în anul 2038, aceste decalaje rămânând în continuare relativ ridicate, comparativ cu situații din țările dezvoltate.

Acest semnal de alarmă, din perspectiva condițiilor sociale de suport al familiei, caracterizat de o politică neadecvată de ocupare a tinerelor mame, se asociază cu un sistem de asistență socială specifică puțin atractiv.

Precum și o serie de probleme vizând sustenabilitatea sistemului de pensii, calității vieții și adâncirea discrepanțelor de nivel de trai dintre diferitele categorii de vârste ale populației, între care dintre tineri și bătrâni. Modificarea structurii pe vârste a populației va genera majorarea raportului de dependență pe seama populației de peste 65 de ani.

Calculule estimative ale câștigurilor(+)/ pierderilor(-) de populație în România comparativ cu celelalte țări membre ale UE-28 în variantele principale (de bază) și fără migrație evidențiază următoarele aspecte demografice mai importante:

- **la varianta principală**, în care este luată în considerare migrația externă, în 2038 față de 2015, se estimează **o creștere** a populației într-un număr de 17 țări membre în restul de 11 țări, care se presupune că va avea loc o scădere inclusiv în România de -1,35 mil. persoane;
- la varianta **fără migrație** cu **spor demografic**, se va înregistra în 2038 în 11 țări, iar în restul de 17 țări o scădere a populației;
- ca mărime absolută a declinului demografic, în varianta principală, România se situează pe locul 4, după Germania, Polonia și Spania.
- în ambele variante ale scenariilor demografice, România ocupă locul 7 ca mărime în ordine descrescătoare a populației în 2038, fiind însă în situația de a fi depășită de Olanda și Belgia, care înregistrează sporuri demografice însemnate, la care se adaugă și fluxurile de imigranți.

Fără migrație suplimentară, doar o parte din țările dezvoltate ale EU 28 vor înregistra în 2038 un spor demografic modest de până la cca 5 procente, comparativ cu anul 2015. În ultimele două decenii, aceste țări au beneficiat de fluxul de populație în vârstă de muncă, în general tânără, tot mai bine pregătită, care a acoperit deficitele structurale de pe piața muncii din țările de adopție. În plus, treptat, o mare parte din migranți s-au naturalizat și au contribuit favorabil la sporul demografic, copiii lor devenind cetățeni ai acestor țări. Dacă sunt avute în vedere și fluxurile potențiale de migrație, potrivit scenariului de bază al Eurostat, la totalul de 11 țări beneficiare ale unui spor demografic net în perioada 2015–2038, se mai adaugă încă 7. În ambele variante, se estimează că România va înregistra pierderi nete importante. Din perspectiva pieței muncii și a calității ocupării, potențialii imigranți în România nu vor compensa numeric și calitativ pierderile și nici ca nivel și profil de pregătire profesională sau productivitate a muncii.

Factorul demografic devine semnificativ pentru România, în ceea ce privește dinamica ocupării în anul 2020 și se asociază cu ritmuri modeste de recuperare, ceea ce impune precauție în estimarea parcursului până la orizontul 2038.

Scăderea populației României, în anul 2038 nu poate și nu trebuie să fie considerată ca „o fatalitate”. Acest așa-zis „datum” al evoluției demografice în România ar putea fi ameliorat, diminuat dacă se vor adopta politici pronataliste, de sprijin al familiilor sărace și asigurarea unor condiții de trai mai bune.

6. SCENARIILE ALE EFICIENȚEI MACROECONOMICE ÎN ROMÂNIA, PENTRU ANII 2020, 2028 ȘI 2038

6.1. SCENARIILE PRIVIND ATINGEREA DE CĂTRE ROMÂNIA A ȚINTELOR UE 2020

Țintele UE 2020, potrivit celor trei tipuri de scenarii adoptate pentru România, evidențiază o situație mai bună pentru scenariul optimist în sensul atingerii/depășirii în anul 2038 a țintelor 2020 și o situație mai rea în cazul

scenariului pesimist, în care se iau în seamă o serie de riscuri diferite în plan local, regional și global. În cazul indicatorului energie regenerabilă, România se situează peste nivelul țintei comunitare UE 2020 și această situație favorabilă va continua până în anul 2038.

Tabel 2. Țintele Strategiei UE 2020, angajamentele României și ale altor țări membre în perioada 2018–2020

INDICATORI ȚINTE, OBIECTIVE	UE-28 ȚINTE COMUNITARE 2020	SCENARIUL *	ROMÂNIA REALIZAT 2014	ROMÂNIA ESTIMĂRI (%) PENTRU ANII:			
				2018	2020	2028	2038
Rata ocupării (20-64 ani)	75%	SR	65,4%	67,5	70,0	72,5	75,5
		SO		68,0	71,0	73,0	76,0
		SP		66,0	69,0	71,0	72,0
Cheltuieli cu CDI (% din PIB)	3%	SR	0,39%	0,5	0,8	1,5	2,0
		SO		0,7	2,0	2,1	2,9
		SP		0,6	0,8	1,0	1,6
Energie regenerabilă ca % din consumul final brut de energie	20%	SR	26,1%	26,0	26,5	27,9	31,0
		SO		27,0	28,0	29,5	31,5
		SP		25,5	26,0	26,5	27,0
Eficiență energetică	20%	SR	-	41,0	43,0	45,0	52,0
		SO		41,5	43,6	45,5	53,0
		SP		40,0	41,0	42,0	45,0
Rata abandonului școlar (%)	<10%	SR	17,30%	14,0	11,3	10,0	7,0
		SO		10,0	11,0	9,0	8,0
		SP		17,0	15,0	13,0	11,0
Educație terțiară	40% din pop (17-33 ani)	SR	22,8%	24,0	26,7	30,0	35,0
		SO		25,0	27,0	32,0	39,0
		SP		22,0	25,0	27,0	29,0
Reducerea numărului de persoane expuse riscului de sărăcie sau excluziune socială	20 mil.	SR	persoane	250.000	580.000	600.000	650.000
		SO		270.000	590.000	620.000	690.000
		SP		240.000	520.000	570.000	600.000

* SR= scenariul realist

SO= scenariul optimist

SP= scenariul pesimist

Sursa: date Eurostat și calcule proprii pentru cele trei tipuri de scenarii.

În anii 2020 și 2028, România nu se va încadra în țintele UE 2020 la indicatorul rata ocupării, indiferent de scenariul adoptat. Abia în anul 2038 ar putea fi depășită această țintă cu 1 pp, față de ținta UE 2020, în cazul scenariului optimist. Aceeași situație se înregistrează și la indicatorii educație terțiară și cheltuieli cu CDI.

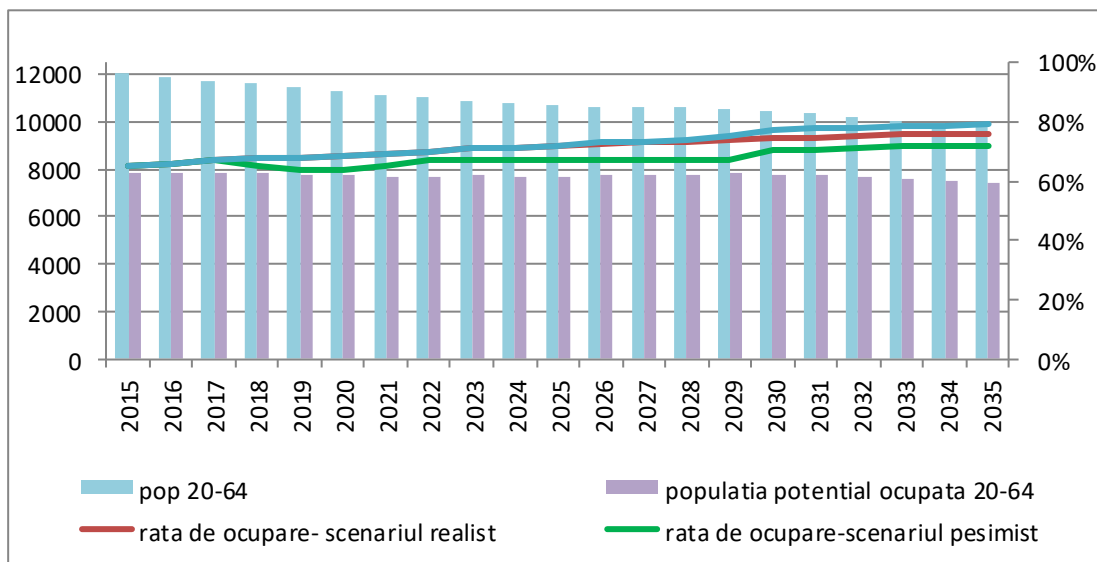
Subliniem că și alte țări membre ale UE nu se încadrează, la un număr relativ mare de indicatori, în țintele stabilite de Strategia UE 2020, ceea ce ar putea determina o reactualizare a țintelor respective, mai ales ca urmare a impactului Brexit, Anglia fiind țara care a declarat de la început că nu se poate încadra, până în anul 2020, în ținta de 3% din PIB a finanțării pentru CDI. Având în vedere marea diversitate de situații economico-sociale ale țărilor membre ale UE, credem că oportună ar fi fost stabilirea unor intervale ale mărimilor prognozate la țintele respective, în acest fel putând să se înscrie mai multe țări în intervalul stabilit.

6.2. SCENARIUL PRIVIND OCUPAREA FORȚEI DE MUNCĂ ÎN ROMÂNIA

Ocuparea forței de muncă în România va rămâne o problemă greu de gestionat din cel puțin 3 motive: a) **evoluția demografică**, prin cronicizarea sporurilor naturale negative, nu susține creșterea populației în vârstă de muncă; b) **rata ocupării** este dependentă de capacitatea de a crea noi locuri de muncă, prin dezvoltare de activități non-agricole și reorganizarea agriculturii – scăderea ocupării totale în acest sector, în paralel cu creșterea muncii salariate, ca pondere în total ocupare, pe seama dezvoltării unor ferme de producție agricolă, integrate pe orizontală, de dimensiuni care să susțină eficiența muncii și performanța/profitabilitatea activității; c) **creșterea ratelor de activitate, prin reducerea nivelului NEET**, pe seama creării de locuri de muncă în servicii bazate pe servicii TIC, inovare, inclusiv în domenii precum industriile creative, economie socială etc., întâmpină o serie de dificultăți de implementare.

Ținând seama de restricțiile imprimare de trendul evoluțiilor demografice, greu de schimbat cel puțin în viitorul deceniu, precum și de estimările oficiale privind cererea de muncă în spațiul UE, implicit pe piața muncii din România, atât populația în vârstă de muncă, cât și cea potențial ocupată vor avea evoluții modeste. Ca **estimare realistă**, precizăm că ne bazăm scenariul pe o creștere a ratei de ocupare, cu atingerea nivelului mediu al țintelor Strategiei Europene 2020, spre sfârșitul perioadei previzionate și cu o ușoară depășire, respectiv o rată de 76,5% în 2038 (vezi figura 1).

Figura 1. Estimarea evoluției populației în vârstă de muncă, în România la orizontul anului 2035–2038



Sursa: calcule proprii pe baza datelor EUROSTAT și INS.

Scenariul pesimist presupune neatingerea țintei europene 2020 și situarea ocupării în România sub limita de 72%. *Scenariul optimist* se concentrează pe reducerea semnificativă a mobilității externe pentru muncă, cu creșterea ocupării în economia națională, pe structuri economice ce se dezvoltă prin investiții în tehnologii mediu spre înalt intensive și care generează locuri de muncă de calitate și formare profesională de cel puțin nivel secundar superior. Ne referim la orientarea spre servicii pentru producție, dezvoltarea de exploatații intensive și a rețelei de irigații în agricultură, promovarea de investiții în infrastructura mare și susținerea antreprenoriatului autohton, bazat pe întreprinderi medii, cu performanțe economice și financiare peste media națională. Aceasta ar implica întinerirea populației ocupate, deziderat greu de atins în condițiile lipsei de atractivitate a mediului de afaceri autohton pentru tinerii absolvenți ori pentru imigranți.

Crearea de noi locuri de muncă și creșterea ratei de ocupare a forței de muncă reprezintă una dintre căile importante ale **autoprotecției sociale** și, implicit, de asigurare a creșterii calității vieții în România.

6.3. PRODUCTIVITATEA MUNCII – TENDINȚE ȘI PROVOCĂRI ALE CONVERGENȚEI

Productivitatea orară a muncii reprezintă unul dintre cei mai relevanți indicatori ai competitivității unei economii naționale. În context comparativ internațional, la acest indicator, România – țările membre ale UE, țara noastră se situează pe penultima poziție. Nivelul absolut și evoluția decalajelor, în cazul

României, față de alte țări membre, în **perioadele de pre și postaderare**, evidențiază următoarele aspecte:

- nivelul mediu al productivității orare a muncii, în perioada de postaderare (Anexa 1), în România, este mai redus de circa **3,84–9,61 ori**, față de grupul **țărilor vechi membre ale UE** și de **2–3 ori** față de noile țări membre, Bulgaria situându-se sub nivelul României;
- în perioada de postaderare, față de cea de preaderare, nivelul productivității orare a muncii a crescut în România cu 35,84 pp, fiind depășită doar de Letonia, această dinamică explicându-se prin nivelul inițial relativ scăzut al indicatorului din România, în perioada de preaderare;
- țările dezvoltate ale UE au înregistrat creșteri ale productivității cu mult mai reduse decât cele în cazul țărilor noi membre, între altele și datorită unui nivel de pornire relativ înalt;
- Față de media UE-28, în perioada 2000–2014, deși în România valoarea absolută a productivității orare aproape s-a dublat, decalajele absolute ale țării noastre, față de nivelul mediu UE-28, au crescut, de la 24,9 la 26,5 euro pe oră lucrată. Putem spune că, față de anul 2000, decalajul relativ s-a redus cu mai puțin de jumătate, de la o productivitate de 9,3 ori mai mare în UE-28, comparativ cu cea din România, la 5,73 ori în 2014.

Tabel 3. Productivitatea muncii pe ora lucrată (ESA 2010)⁴

	DINAMICA		PRODUCTIVITATEA MUNCII (EURO/ORA LUCRATĂ)			
	2010=100		NIVEL UE28	NIVEL ROMÂNIA	DECALAJ	
	UE28	ROMÂNIA			ABSOLUT RO-EU28	RELATIV RO=1.00
1995	80,7	53,4			...	...
1996	81,7	56,1		3	...	...
1997	83,4	53		2,9	...	...
1998	84,6	53,5		2,9	...	...
1999	86,4	54,2		2,9	...	...
2000	89,1	55,9	27,9	3	-24,9	9,30
2001	90,8	59,7	28,4	3,2	-25,2	8,88
2002	92,3	69,3	28,9	3,8	-25,1	7,61
2003	93,6	74,4	29,3	4	-25,3	7,33
2004	95,1	81,5	29,8	4,4	-25,4	6,77
2005	96,1	85,9	30,2	4,6	-25,6	6,57
2006	97,8	91,4	30,9	4,9	-26	6,31
2007	98,8	96,9	31,3	5,2	-26,1	6,02

⁴ Productivitatea pe ora lucrată se calculează ca produs real (măsurat prin PIB deflatat, în volum pe lanțul valoric, an de referință 2010) pe unitate de muncă (măsurată ca număr total de ore lucrate).

2008	98,5	105,0	31,2	5,6	-25,6	5,57
2009	97,1	100,1	30,7	5,4	-25,3	5,69
2010	100,0	100,0	31,4	5,3	-26,1	5,92
2011	101,5	100,1	31,8	5,4	-26,4	5,89
2012	102,4	110,6	31,9	5,4	-26,5	5,91
2013	103,4	115,9	32,1	5,6	-26,5	5,73
2014	103,6	118,2		5,9	...	...
2015	104,5	123,2			...	...

Sursa: prelucrări pe baza datelor EUROSTAT

Continuarea tendințelor ex-post va presupune încadrarea României în *scenariul pesimist*, în care decalajele absolute se majorează, în condițiile în care, în valori relative ecartul se ameliorează. *Un scenariu pozitiv și realist* ar presupune stoparea creșterii decalajelor absolute de productivitate până în 2020 și apoi inversarea evoluției, în termeni absoluți, și intrarea pe un trend convergent, cel puțin cu revenirea la decalajul absolut din anul 2000. *O viziune optimistă* presupune un trend favorabil, mai accentuat în a doua parte a intervalului, și atingerea valorii de 15 euro/oră în anul 2038. Asemenea evoluții nu vor fi posibile fără politici de suport puternic îndreptate spre: a) investiții în formarea continuă și crearea de locuri de muncă performante cu valoare adăugată relativ mare; b) ieșirea din „capcana salariilor mici” și promovarea unei plăți a muncii corecte, bazată pe performanțe în valori fizice; c) reducerea ocupării în economia informală, pe seama unor costuri adiționale ale salariilor mai reduse, cel puțin pentru categoriile de lucrători cu salarii mici, în scopul încurajării opțiunii pentru muncă și nu pentru incluziune socială pasivă, prin asistare socială.

Dacă ne poziționăm pe o dinamică a productivității muncii similară cu estimările de creștere a PIB, atunci scenariile ce se pot prefigura au în vedere, cel mult, atingerea unui nivel apropiat de jumătatea valorii absolute medii a UE-28.

Tabel 4. Estimări ale evoluției productivității orare a muncii în România, la orizontul anului 2038

SCENARIUL*	NIVEL ESTIMAT (EURO/ORA LUCRATA)			
	2018	2020	2028	2038
SR	7,1	7,8	10,2	16,5
SO	7,5	8,4	12,5	20,6
SP	6,2	6,9	9,5	17,8

*pentru cele trei scenarii au fost aplicate ritmuri relativ înalte de creștere a productivității orare a muncii, dar diferențiate, având în vedere nivelul foarte scăzut al indicatorului în România, comparativ cu media UE 28 și cu cel din țările dezvoltate ale UE. Desigur că menținerea unor ritmuri ridicate pe perioade mai lungi nu vor mai putea fi realizate, știut fiind că aceste ritmuri de creștere scad pe măsură ce indicatorul crește.

Sursa: calcule proprii pe baza datelor primare ale EUROSTAT.

Datele din tabelul 6 evidențiază o serie de concluzii importante și anume:

- productivitatea aparentă a muncii, pe activități CAEN, față de nivelul maxim înregistrat în cadrul UE-28, era cu mult mai scăzută în România la toate categoriile de activitate, în special în industria prelucrătoare, minerit etc.;
- Bulgaria ocupă, de regulă, ultimul loc în ierarhia țărilor cu nivel minim de productivitate;
- în perioada 2008–2013 se constată o creștere în România a productivității aparente care însă nu satisface condiția necesară și suficientă de trecere a României la o convergență reală, în context comunitar;
- diferențele de nivel între ramuri și sectoare, în ceea ce privește productivitatea, se explică și prin specificul fiecărei ramuri, alături de alți factori, cum ar fi nivelul de dezvoltare economico-socială al fiecărei țări, particularități și tradiții istorice, specificul impactului social.

Ca o concluzie generală, la multe ramuri, chiar dacă în România productivitatea aparentă a muncii ar crește de 3–4 ori, tot nu s-ar putea atinge decât cel mult 30-40 % din mărimea indicatorului în cazul țărilor UE cele mai performante. Comparativ cu nivelul din țările noi membre ale UE, poziționarea României, la indicatorul respectiv, în anul 2038, ar putea fi sensibil îmbunătățită.

6.4. ANALIZA COMPARATIVĂ INTERNAȚIONALĂ A PRODUCTIVĂȚII RESURSELOR ȘI SCENARIU PENTRU ANII 2018, 2020, 2028 ȘI 2038

Unul dintre cei mai semnificativi și complecși indicatori ai eficienței macroeconomice este productivitatea resurselor, calculat ca raport dintre **PIB, la paritatea puterii standard (PPS) în euro, și consumul material intern (CMI)**, exprimat în kilograme. Acest indicator ne indică mărimea valorică a PIB la 1 kg de consum material. Cu cât este mai mare acest raport cu atât nivelul competitivității unei țări este mai ridicat, realizându-se o valorificare superioară a consumului de resurse naturale și materiale, prin produse și servicii cu valoare adăugată mai mare.

Caracterul complex al indicatorului rezidă și în faptul că asupra mărimii și dinamicii acestuia acționează interferent o multitudine de factori de influență specifici PIB-ului, pe de o parte, și CMI, pe de alta, între care nivelul de dezvoltare economico-socială, progresul tehnologic, gradul de înzestrare cu factori naturali ai economiei, structura economiei și a comerțului exterior, specializarea internațională, inserția în lanțuri valorice internaționale, nivelul de calificare a forței de muncă.

Tabel 6. Productivitatea resurselor în România și unele țări membre ale UE, în anii 2000, 2007, 2014

Țara	PIB (euro la PPS) consumul material intern (Kg)			decalaj absolut față de România (euro/kg)			decalaj relativ față de România=1,00		
	2000	2007	2014	2000	2007	2014	2000	2007	2014
Danemarca	1,089	1,185	1,704	0,44	0,66	0,99	1,68	2,27	2,40
Franța	1,555	1,939	2,445	0,91	1,42	1,73	2,40	3,71	3,44
Germania	1,308	1,835	2,143	0,66	1,31	1,43	2,02	3,51	3,01
Italia	1,390	1,930	3,184	0,74	1,41	2,47	2,15	3,69	4,48
Olanda	2,151	2,905	3,493	1,50	2,38	2,78	3,32	5,56	4,91
Spania	1,109	1,292	3,007	0,46	0,77	2,30	1,71	2,47	4,23
Suedia	1,265	1,462	1,462	0,62	0,94	0,75	1,95	2,80	2,06
Regatul Unit	1,901	2,596	3,434	1,25	2,07	2,72	2,94	4,97	4,83
Bulgaria	0,446	0,574	0,658	-0,20	0,05	-0,05	0,69	1,10	0,93
Rep. Cehă	0,793	1,134	1,529	0,15	0,61	0,82	1,23	2,17	2,15
Polonia	0,654	0,831	1,092	0,01	0,31	0,38	1,01	1,59	1,54
România	0,648	0,523	0,711	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00
Slovacia	0,963	1,298	1,678	0,32	0,78	0,97	1,49	2,48	2,36
Ungaria	0,872	1,293	1,578	0,22	0,77	0,87	1,35	2,47	2,22
EU - 28	1,267	1,561	2,102	0,62	1,04	1,39	1,96	2,99	2,96

Sursa: date EUROSTAT și calcule proprii ale autorilor.

Analiza evoluției indicatorului PIB/CMI evidențiază foarte mari decalaje ale României față de celelalte țări membre ale UE (vezi tabel 6). Țările dezvoltate înregistrează un nivel mai ridicat al indicatorului, comparativ cu cele care au un nivel mai scăzut al dezvoltării. Nivelul mediu al indicatorului pentru UE28, în anul 2014, a fost de 2,96 ori mai mare față de cel al României.

În anii 2000 și 2007, în România, indicatorul a înregistrat o scădere, iar în 2014 o ușoară creștere, în condițiile în care, în marea majoritate a țărilor membre, evoluția indicatorului a fost constant ascendentă, semnificând o creștere a eficienței macroeconomice a resurselor, spre deosebire de România.

În țara noastră, decalajele absolute și relative la acest indicator au crescut, față de marea majoritate a țărilor analizate (cu excepția Bulgariei), ceea ce indică o deteriorare a eficienței utilizării resurselor materiale.

În elaborarea scenariilor pentru anii 2018, 2020, 2028 și 2038 au fost avute în vedere ritmurile medii de creștere a indicatorului, în perioadele de preaderare

(2000–2006) și postaderare (2007–2014), atât în România cât și pentru media UE 28. Subliniem faptul că ritmul de creștere a indicatorului, în general, este unul foarte lent, motiv pentru care am adoptat dinamici prudente atât pentru România, cât și pentru UE 28.

Tabel 7. Scenarii posibile ale evoluției indicatorului productivității resurselor în România și UE 28, în anii 2018, 2020, 2028 și 2038

Scenarii	Anii				
	2014 realizat	2018	2020	2028	2038
Scenariul realist					
România					
• Euro/kg	0,711	0,760	0,820	0,920	0,990
• Indici față de anul anterior (%)	100,0	106,8	107,8	112,2	107,6
UE-28					
• Euro/kg	2,102	2,190	2,291	2,520	2,700
• Indici față de anul anterior (%)	100,0	104,2	104,6	109,9	107,1
Decalaje absolute euro/kg	1,391	143,0	1,471	1,600	1,710
Decalaje relative România/UE-28	2,95	2,88	2,79	2,73	2,72
Scenariul optimist					
România					
• Euro/kg	0,711	0,800	0,842	0,950	1,100
• Indici față de anul anterior (%)	100,0	112,5	105,2	112,8	115,7
UE-28					
• Euro/kg	2,102	2,150	2,250	2,600	2,850
• Indici față de anul anterior (%)	100,0	102,3	104,6	115,5	109,6
Decalaje absolute euro/kg	1,391	1,350	1,408	1,650	2,590
Decalaje relative România/UE-28	2,95	2,68	2,67	2,73	2,59

Sursa: calcule proprii, pe baza datelor EUROSTAT.

Din analiza comparativă a scenariilor realist și optimist evidențiem următoarele:

- în cazul ambelor scenarii, decalajele absolute dintre România și UE-28 cresc, ceea ce nu confirmă deocamdată la actualul nivel de cunoaștere și estimare perspectivă pe termenle mediu și lung existența unei convergențe reale;
- decalajele relative înregistrează o reducere modestă, astfel că nu putem considera că se produce o convergență reală între România și UE-28 la acest indicator;
- având în vedere nivelul foarte mare al decalajelor inițiale, dintre România și UE-28, există limite dincolo de care nu se pot face presupuneri că este posibilă o dinamică foarte mare a indicatorului în viitor pentru România, astfel încât să poată fi realizată o convergență reală, în intervalul de timp previzionat;
- nu am mai elaborat și scenariul pesimist, deoarece ar fi rezultat o situație și mai nefavorabilă față de primele două scenarii.

6.5. SCENARIILE PRIVIND EVOLUȚIA DOMENIULUI CERCETĂRII, DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII (CDI)

Experiența țărilor dezvoltate și studiile de specialitate au relevat relația directă care există între sustenabilitatea dezvoltării economice și performanța sistemelor de cercetare –dezvoltare și inovare, aportul direct, indirect sau propagat al sectorului CDI, prin noile produse și tehnologii, la creșterea productivității muncii și a competitivității, la economisirea resurselor. CDI ocupă un loc central în cadrul unei strategii a dezvoltării durabile, care să schimbe fundamental viziunea care a dominat până în prezent, în care rolul CDI a fost tratat marginal, iar consecințele au fost pe măsură, deși teoretic se recunoaște importanța vitală a domeniului.

În perioada 2008–2015, România nu a putut depăși stadiul de inovator modest, ajungând în anii 2014 și 2015 pe ultimul loc între țările membre ale UE28 în privința performanței inovative, măsurată prin indicele sintetic al inovării (ISI). Dacă în anul 2008 acest indice reprezenta 50% față de media UE28, în 2015 reprezenta doar 34,4%. Toți cei 27 de indicatori, care compun ISI, erau în România sub media UE28, decalajele fiind cu atât mai evidente la indicatorii care ar putea contribui, în mai mare măsură, la reducerea acestor decalaje. Astfel, cheltuielile publice pentru CDI reprezentau în anul 2015 doar 31% din nivelul UE 28, iar cele private numai 12%; publicațiile public-privat, 8%; cererile de brevete la OEP, 5%; vânzările de noi produse inovative, 30%. În condițiile în care nivelul acestor indicatori a cunoscut o descreștere în perioada 2008–2015 (între minus 21% la vânzări de noi produse inovative și minus 1,7% la ponderea cheltuielilor private de CD în PIB), este greu de previzionat o inversare de trend și o diminuare a decalajelor existente în prezent. Subfinanțarea cronică prelungită a C&D are efecte structurale pe termen lung, determinând o creștere a fenomenului brain-drain și o descreștere a numărului și a calității competențelor personalului din cercetare.

Tabel 7. Dimensiunea scorurilor de performanță în domeniul CDI din România și UE-28, în anul 2015

Categorია scorului de performanță	UE-28	Țara						
		România		Germania	Olanda	Italia	Polonia	Bulgaria
		Nivel	Decalaj absolut UE-România					
Resurse umane	0,575	0,392	0,183	0,573	0,653	0,407	0,556	0,498
Sisteme de cercetare	0,466	0,111	0,355	0,443	0,774	0,398	0,125	0,087
Finanțare și asistență	0,490	0,070	0,420	0,563	0,663	0,279	0,274	0,104
Investițiile firmei	0,426	0,084	0,342	0,753	0,237	0,277	0,361	0,212
Relații și antreprenoriat	0,473	0,045	0,428	0,624	0,707	0,418	0,094	0,571
Active intelectuale	0,556	0,149	0,407	0,701	0,624	0,505	0,391	0,500
Inovatori	0,526	0,193	0,333	0,761	0,542	0,577	0,210	0,186
Efecte economice	0,173	0,273	0,300	0,630	0,681	0,456	0,301	0,505

Sursa: European Innovation Scoreboard 2016 și calcule proprii

Cele mai mari decalaje de performanță a CDI pe care le înregistrează România, comparativ cu media UE-28, se referă la: relații și antreprenoriat; finanțe și sprijin; active intelectuale; sisteme de cercetare; investiții ale firmei. Acestea sunt tocmai priorități către care trebuie îndreptate eforturile mix-ului de politici în domeniul CDI.

Adâncirea, mai ales în perioada post criză, a decalajelor dintre România și UE în domeniul CDI și poziția actuală defavorabilă a României în Aria Europeană a Cercetării sunt rezultatul unor măsuri insuficient fundamentate, parțial operaționalizate, lipsei de coordonare a diferitelor instituții administrative, cu rol major în susținerea activității de C&D și inovare. Cooperarea între sectorul public și privat a fost și încă este foarte slabă, iar gradul de absorbție al fondurilor europene, atât prin Programele Cadru pentru Cercetare-Dezvoltare, dar și prin alte programe operaționale sectoriale, este unul dintre cele mai reduse în UE 28, România contribuind, astfel, la susținerea cercetării din alte țări cu nivel de dezvoltare mai ridicat.

Pentru asigurarea unei mai mari convergențe, în perspectiva anului 2038, între sistemul CDI din România și cel al țărilor dezvoltate din Aria Europeană a Cercetării sunt necesare măsuri ferme, care să țină seama de modelul liderilor în domeniul CDI, la care România ar trebui să aspire. Țări precum Danemarca, Germania, care se mențin în ultimul deceniu pe poziția de lideri inovaționali, au adoptat sisteme de inovare echilibrate, în care cercetarea și inovarea au fost tratate în interdependență, iar finanțarea diferitelor obiective s-a realizat **prin îmbinarea, într-o proporție adecvată, a contribuției sectorului public și privat.**

În condițiile în care, în România, cheltuielile de CDI s-au redus drastic în condițiile crizei, de la 0,57% în PIB în anul 2008 la 0,46 % în 2009, ajungând ulterior la 0,38% în 2014, în țările dezvoltate, chiar în condițiile crizei cheltuielile de cercetare-dezvoltare în PIB au crescut.

Elaborarea Strategiei Cercetării, Dezvoltării și Inovării 2014–2020 în România s-a bazat pe obiectivele Strategiei Europa 2020, care are ca punct forte al realizării Uniunii Inovării atingerea unui nivel de 3% din PIB pentru cheltuielile destinate cercetării și dezvoltării. România și-a asumat o țintă de 2% din PIB pentru finanțarea CDI (1% din PIB cheltuieli publice și 1% din PIB cheltuieli din surse private). Având în vedere că în anul 2015, România a investit în CDI doar 0,49% din PIB, mult mai puțin în comparație cu anul 2008, când investiția în CDI a atins un vârf de 0,57%, atingerea țintei de 2% în anul 2020 constituie un obiectiv ambițios.

Ținând seama de tendințele nefavorabile recente, asumarea unei ținte în privința ponderii cheltuielilor de C&D în PIB, superioară unora dintre țările cu o poziție mult mai bună, comparativ cu cea a României, adică de 2% din PIB în anul 2020, este nerealistă. Creșterea în viitor a gradului de absorbție a fondurilor structurale ar putea contribui la finanțarea CDI.

Potrivit Strategiei Naționale de Cercetare, Dezvoltare și Inovare, ale cărei obiective vor fi finanțate la nivel național prin PNCDI III, fondurile vor fi alocate prioritar spre patru domenii: Bioeconomie; Tehnologia Informației și a Comunicațiilor, Spațiu și Securitate; Energie, mediu și schimbări climatice; Eco-nano-tehnologii și materiale avansate.

Strategiile Naționale ale diferitelor domenii (POC, POCU, Strategia în domeniul sănătății, Strategia de Export), prin unele axe prioritare susțin și completează domeniul CDI, prin realizarea unor cercetări menite să ofere soluții problemelor stringente din domeniul social, ambiental, socio-profesional, precum: dezvoltarea durabilă a sectorului agro-alimentar, creșterea competitivității acestuia și a calității vieții; obținerea unor substanțe medicament de puritate înaltă și cu costuri cât mai reduse, pentru a crește accesibilitatea populației la medicamente (inovative și generice); dezvoltarea de noi metode, mijloace și produse biotehnologice eficiente de diagnostic și terapie pentru medicina umană și veterinară etc.

Dintre țările membre ale UE, 17 au o țintă a intensității C&D sub nivelul țintei UE 2020, de 3%, iar 11 dintre acestea au o țintă sub angajamentul României, a cărui respectare ar presupune un efort financiar foarte mare, practic nesustenabil.

Potrivit calculelor, creșterea necesară pentru atingerea țintei 2020 în privința cheltuielilor cu C&D, comparativ cu intensitatea actuală, evidențiază un efort financiar mult mai mare comparativ cu cel al oricărei altei țări membre.

Dimensiunile relativ reduse ale eforturilor financiare adiționale pentru atingerea țintelor menționate ale țărilor respective evidențiază cel puțin 2 aspecte:

- **evaluarea realistă a cheltuielilor necesare pentru atingerea țintei proprii stabilite, nu cea a UE;**
- **necesitatea revizuirii țintei UE 2020, întrucât majoritatea țărilor membre nu consideră posibilă atingerea unei asemenea ținte.**

De altfel, încă din anul 2012, când Comisia Europeană a evaluat realismul țintelor diferitelor țări, a menționat, în privința României, că „*Tendențele recente arată că această țintă este foarte ambițioasă și greu de atins, ținând seama de ponderea foarte redusă a cercetării-dezvoltării din sectorul privat în PIB, una dintre cele mai reduse din UE* (European Commission, 2012, “Key areas: comparing Member States’ performance, EUROPE 2020 TARGETS: RESEARCH AND DEVELOPMENT).

Atingerea țintei pentru 2020 și evoluția ulterioară pentru perioada până în anul 2038 este greu de realizat datorită aportului foarte redus, în prezent, al sectorului privat, de 0,18% în anul 2015, comparativ cu Ungaria- 0,66% ; Polonia 0,32%; Slovacia-0,33%; Cehia -0,72 %, Germania-1,9 %; Franța -1,23%; Finlanda-2,01%; Danemarca 1,83% (potrivit datelor Eurostat). Guvernul poate interveni mai greu în redresarea aportului sectorului privat prin măsuri fiscale sau alte mecanisme. În condițiile în care în acest sector predomină capitalul străin al companiilor multinaționale, care desfășoară activitatea de cercetare în țara de origine, este greu de presupus că aceste filiale vor spori în România alocările pentru CDI. Unele țări (de exemplu Cehia), și-au asumat ținta doar pentru sectorul public, asupra căruia guvernul poate interveni mai ușor, prin alocarea de sume mai mari din buget, pentru activitatea de cercetare-dezvoltare.

Situația României necesită nu numai stoparea declinului aportului sectorului privat la finanțarea cheltuielilor totale de cercetare-dezvoltare în perioadele următoare, ci și reluarea tendinței normale de creștere, constatate în majoritatea țărilor, ca urmare a efortului acestora de a trece la alt stadiu de economie bazată pe inovare, spre deosebire de țările care încă se află în stadiul economiei bazată pe factori de producție și înzestrare cu capital natural sau de creștere a eficienței factorilor, cum este și cazul României (vezi Global Competitiveness Report, 2015-2016, World Economic Forum).

Pornind de la situația specifică a României în privința modicității relative a intensității CDI și de la manifestarea în țara noastră a unor tendințe defavorabile ale ponderii cheltuielilor de CDI în PIB, s-au elaborat 3 scenarii ale evoluției intensității finanțării cercetării-dezvoltării în România. Astfel, pentru anul 2038, scenariul realist estimează o rată de 2%, cel optimist de 2,9%, iar cel pesimist de 1,3%, iar pentru anul 2020, estimându-se corespunzător, rate de 0,8%, 2% și 0,6 %.

Elaborarea scenariilor referitoare la posibilele mărimi ale ponderii cheltuielilor de CDI în PIB a avut în vedere nivelul foarte scăzut al acesteia în anii 2014–2015, comparativ cu ținta UE 2020, precum și restricțiile financiare ale bugetului României. Astfel, la nivelul anului 2038, scenariul realist preconizează o rată de 2% a cheltuielilor cu CDI în PIB, cel optimist de 2,9% și cel pesimist de 1,3%.

O sursă externă insuficient utilizată de România pentru activitatea de CDI este cea a instrumentelor financiare ale UE în domeniul CDI care, în viitor, ar putea să contribuie la creșterea mărimii indicatorului.

Tabel 8. Ponderea cheltuielilor cu CDI în PIB, în perioada 2018–2038

SCENARIUL	2018	2028	2038
Realist	0,5	1,5	2,0
Optimist	0,7	2,1	2,9
Pesimist	0,4	1,0	1,6

Sursa: calcule estimative proprii, în Strategia de Dezvoltare a României în următorii 20 de ani, Vol.III, Partea I, p. 342.

Resursele umane în domeniul CDI din România, potrivit scenariului realist, ar urma să crească de la 25,6% din total populație activă la 34,0% față de media UE. În alte țări membre ale UE, această pondere este cu mult mai ridicată, depășind media UE-27.

Tabel 9. Resurse umane în știință și tehnologie (% din populația activă) în România față de media UE-27 și unele țări membre în anii 2007, 2014 și estimări pentru 2018, 2028 și 2038

Țara	Scenariul	2007	2014	2018	2028	2038
1.România	[*] SR	23,0	25,6	27,0	32,0	34,0
	^{**} SO			29,0	33,0	36,0
	^{***} SP			26,0	30,0	32,0
2.UE-27	SR	39,2	44,5	45,8	48,0	51,0
3.Franța	SR	41,7	50,1	53,9	57,0	57,5
4.Polonia	SR	32,5	40,4	41,5	44,0	46,0
5.Ungaria	SR	31,7	36,3	37,6	40,0	42,0

Notă: ^{*}SR= scenariul realist; ^{**}SO= scenariul optimist; ^{***}SP= scenariul pesimist.

Sursa: calcule estimative proprii, pe baza datelor Eurostat, <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm>, în Strategia de Dezvoltare a României în următorii 20 de ani, Vol.III, Partea I, p. 343.

Cele mai mari provocări pentru sectorul CDI din România sunt: reducerea migrației creierelor din România, printr-un sistem adecvat de stimulare a rămânerii în țară a cercetătorilor și dezvoltarea infrastructurii CDI; creșterea gradului de absorbție a fondurilor europene de către România, astfel încât să se prevină situația de **contributor net** la fondul comunitar al CDI; mărirea substanțială a finanțării CDI în sectorul privat, îndeosebi în componenta de companii cu participare străină de capital, care, în prezent, în marea lor majoritate primesc rezultatele cercetării de la firmele-mamă sau de la alte filiale din străinătate și nu sunt interesate de creșterea alocărilor financiare pentru cercetare în România; promovarea politicilor de dezvoltare a sectorului cu capital privat național, care va fi nevoit să-și consolideze poziții concurențiale pe piață, prin alocarea de fonduri pentru cercetare fundamentală și aplicativă proprie; acordarea de facilități fiscale firmelor care desfășoară cercetare intra-muros.

6.6. STABILITATEA FINANCIARĂ

Importanța stabilității financiare pentru dezvoltarea durabilă a României

Asigurarea și menținerea stabilității financiare, pe termen lung și foarte lung, reprezintă o premisă esențială pentru realizarea obiectivelor de eficiență macroeconomică a dezvoltării durabile a României, ale procesului de convergență reală și nominală, în contextul comunitar. În condițiile gradului ridicat de interconectivitate a piețelor mondiale, pe fondul deficiențelor cadrului de reglementare și mecanismelor de reglare a echilibrelor financiare, șocul crizei internaționale a fost resimțit sever, prin efecte de contagiune, în toate statele lumii, explicând, în mare măsură, declinul activităților economice după anul 2008, precum și dificultățile redresării și relansării economiei globale în perioada postcriză.

Importanța stabilității sistemului financiar pentru sustenabilitatea dezvoltării în cazul României rezidă în **întărirea conexiunilor cu economia reală prin creșterea contribuției la dezvoltarea durabilă**, a funcționalității piețelor bancare, monetare și a celei de capital, redresarea intermedierei financiare (bănci, societăți de asigurări, fonduri de investiții) și a rolului lor în satisfacerea necesităților de finanțare a economiei, adecvarea sistemelor de plăți la exigențele noilor modele de business, agenților economici și populației, precum și reglementarea și supravegherea sectorului financiar, prin politici monetare și fiscale, capabile să corecteze posibilele derapaje și dezechilibre macroeconomice.

Starea actuală și decalaje existente

Intermedierea financiară se situează la un nivel scăzut în România, comparativ cu alte țări, raportul active bancare/PIB fiind de circa 60% în 2015, cel mai redus dintre statele UE, față de o medie a UE-28 de peste 300%. În termeni

nominali, raportul credite/depozite bancare s-a deteriorat în România, de la 131% în anul 2008 la circa 85% la finele anului 2015. Sistemul financiar din România este dominat în proporție de circa 80% de instituțiile de credit, componentele nebankare ale acestuia (IFN, societăți de asigurare, fonduri de pensii, fonduri de investiții) fiind insuficient dezvoltate. Capitalizarea companiilor listate la BVB reprezenta doar circa 19% din PIB în 2015, față de peste 100% în statele dezvoltate și chiar comparativ cu bursele de valori din unele țări emergente din UE (Polonia- peste 30% din PIB, Ungaria și Cehia- peste 20% din PIB), iar valoarea medie zilnică de tranzacționare, situată la nivelul de circa 7 mil. euro în 2016, era mult inferioară celei înregistrate, de exemplu, de Polonia (cca 220 mil. euro).

Sistemul bancar, în perioada 2010–2014, s-a confruntat cu o **restrângere a creditării**, abia în 2015 și 2016 reintrând pe o traiectorie de creștere ușoară și redresare. Rata creditelor neperformante, deși în scădere, mai ales ca urmare a operațiunilor de „curățire” a bilanțurilor (*write-off*), se menține la un nivel ridicat (10% în octombrie 2016). Contractia creditării și deteriorarea calității portofoliului de credite au influențat indicatorii de profitabilitate, în perioada 2010–2014 înregistrându-se pierderi pe ansamblul sistemului bancar, care au cumulat 8,2 mld. lei. În anii 2015 și 2016 situația a început să se amelioreze, sistemul bancar realizând profituri estimate la peste 6 mld. lei.

Costurile finanțării bancare se mențin ridicate, cu toate că ratele dobânzii de politică monetară ale BNR au fost reduse treptat, de la 10,25% în ianuarie 2009 până la 1,75% în mai 2015 (menținută și în prezent). Nivelul actual al ratelor dobânzii practicate de băncile comerciale, la creditele noi, în lei, este de aproape 4% la companii și de peste 7% la populație, iar la cele în valută de aproape 3% la companii și de peste 3,5% la populație. Spre comparație, în Zona euro, în care dobânda de referință a BCE este practic zero, indicatorul compozit al costurilor creditării (dobânzi, comisioane, speze bancare) din partea băncilor comerciale, atât pentru sectorul corporatist, cât și populație, se situează sub 2%. În România, marja (diferențialul) dobânzilor la credite, respectiv depozite, se menține excesiv, atât în lei (5,5 pp la populație și 3 pp la companii), cât și în valută (4 pp la populație și 3 pp la companii).

Datoria publică a crescut în mod accelerat, în termeni nominali, de la 25,3 mld. lei în 2000 la 315,9 mld. lei la finele anului 2015, exprimată în euro, respectiv de la 8,1 mld. euro la peste 70 mld. euro, adică de aproape 9 ori, principalul factor fiind pachetul de asistență financiară FMI-UE din 2009 (20 mld. euro), acordat pentru contracararea impactului crizei financiare internaționale. La finele anului 2015, stocul datoriei publice reprezenta 44,3% din PIB (conform metodologiei MFP) și se caracteriza printr-o structură nefavorabilă a portofoliului datoriei (după valută, scadențe, rate ale dobânzii). România se găsește în situația în care obligațiile anuale de plată se onorează prin intermediul lansării a noi împrumuturi de stat, ceea ce înseamnă o refinanțare a datoriei prin „rostogolirea” acesteia către orizonturi de timp adiționale. Serviciul datoriei publice reprezintă cca 10% din PIB

și aproape o treime raportat la veniturile bugetare, constituind un factor de presiune asupra deficitului fiscal și o frână în amplificarea factorului investițional.

Datoria externă a înregistrat o creștere semnificativă, atât în perioada preaderare, prin acumularea unor importante deficite ale contului curent al balanței de plăți externe, cât și în perioada postaderare. Pe maturități, datoria externă pe TML s-a majorat de la 38,5 mld. euro în 2007 la 76,1 mld. euro în 2014, după care s-a diminuat la 70,6 mld. euro în 2015. Datoria publică externă a crescut mai rapid (de 3,2 ori) față de cea privată (1,3 ori) pe seama împrumutului suveran de la FMI-UE. Indicatorii de eficiență macroeconomică prin prisma raportului între rezultate (exprimate prin PIB) și eforturi (datoria externă pe TML) s-au deteriorat. În 2015, la 1 euro datorie externă reveneau 2,2 euro PIB față de 3,2 euro în 2007, majorarea gradului de îndatorare externă neregăsindu-se în creșterea economică. Dimpotrivă, povara sa excesivă a afectat potențialul de dezvoltare a țării. Serviciul anual al datoriei externe pe TML reprezenta circa 15% din PIB în 2015 (față de 7% în 2007), respectiv peste 35% din exporturile de bunuri și servicii (față de 23% în 2007).

Poziția investițională internațională a unei țări, reprezentând diferența între activele și pasivele financiare externe, este singurul indicator dintre cei 14 indicatori de bază din Tabloul de bord (*MIP Scoreboard*), urmărit de Comisia Europeană în cadrul mecanismului de supraveghere, alertă și rezoluție a dezechilibrelor macroeconomice (MIP – *Macroeconomic Imbalance Procedure*), la care România depășește pragul de alertă prevăzut de MIP (-35% din PIB). Se remarcă faptul că, în ultimii ani, chiar dacă România rămâne în situația de națiune debitoare în raport cu restul lumii, la finele anului 2015 poziția netă s-a ameliorat, reprezentând -51,9% din PIB, față de -70,4% în 2012 și -56,9% în 2014.

Investițiile străine directe s-au majorat semnificativ în perioada 2004–2008, soldul total al ISD înregistrând o creștere de la circa 10 mld. euro la circa 49 mld. euro, ulterior, pe seama reducerii activelor de stat supuse privatizării, respectiv a influxurilor ISD pe segmentul fuziuni și achiziții, dar și a efectelor crizei financiare globale, fluxurile nete anuale reducându-se la 2-3 mld. euro. La finele anului 2015, soldul total al ISD era de 64,4 mld euro (40% din PIB), revenind circa 3.200 euro pe locuitor, respectiv de 3,5 ori mai puțin decât media UE – 28 și de peste 4 ori inferior mediei țărilor dezvoltate din UE. Comparativ cu media țărilor emergente din UE, decalajul absolut în defavoarea României era de peste 2.100 euro pe locuitor, iar cel relativ de 1:1,7. În anul 2015, România se situa pe penultima poziție în ierarhia țărilor UE la acest indicator.

Exporturile de bunuri și servicii, principalul pilon al contului curent, respectiv al balanței de plăți externe a României, reflectă mersul economiei reale, competitivitatea și gradul său de integrare europeană, respectiv globală, precum și măsura în care aceasta generează resursele valutare pentru onorarea obligațiilor de plăți externe ale statului și/sau companiilor, precum și completarea necesităților de finanțare ale țării. Analiza decalajelor României, în privința exporturilor de bunuri

și servicii pe locuitor, relevă că nivelul de circa 3.300 euro realizat în anul 2015 era de 3,8 ori mai mic decât media UE – 28 și de 4,3 ori inferior mediei țărilor dezvoltate din UE. În raport cu media țărilor emergente din UE, decalajul absolut în defavoarea României era de peste 3.700 euro pe locuitor, iar cel relativ de respectiv 1:2,1. În anul 2015, România se situa pe ultima poziție în ierarhia țărilor UE la acest indicator.

Viziune și obiective strategice ale dezvoltării durabile privind stabilitatea financiară

În perioada post-criză, problematica stabilității financiare la scară globală, regională și națională s-a dezbătut intens la toate nivelurile: instituțional, mediile academice și de afaceri. Efectele crizei globale din 2008–2009 s-au răsfrânt asupra tuturor țărilor lumii, inclusiv a celor avansate, însăși Zona Euro trecând printr-o criză a datoriilor suverane.

Sintetizând părerile privind posibilele soluții pentru menținerea stabilității financiare, potrivit lecției majore a crizei, **fiecare stat trebuie să-și asigure, de o manieră proprie, soliditatea cadrului financiar intern și extern**, singurul scut viabil reprezentându-l o economie puternică, competitivă, cu un management performant al sectorului public și al celui privat.

Calibrarea stabilității financiare, pe diferite magnitudini ale parametrilor acesteia și orizonturi de timp, se face în funcție de interferențele următorilor factori ai gradului de îndatorare:

- mai mare, într-o anumită perioadă de timp, scontându-se pe o eficiență ridicată a utilizării fondurilor împrumutate, care să permită rambursarea datoriei, într-un timp relativ scurt;
- mai redus, cu o eficiență mai scăzută a utilizării fondurilor împrumutate, care poate prelungi durata de rambursare.

În privința **gradului de îndatorare** s-a constatat că, dacă la niveluri moderate, datoria poate ameliora bunăstarea și susține creșterea, la niveluri excesive aceasta poate produce daune severe economiei. Experiența istorică a dovedit că nivelurile înalte ale datoriei sunt asociate cu o creștere economică mai lentă, pot perpetua recesiunea și înrăutăți perspectivele posibilităților de rambursare a împrumuturilor.

Ca regulă, la o structură dată a datoriei, eșalonarea termenelor de rambursare și magnitudinea serviciului anual trebuie să corespundă capacității reale de plăți, evitând situația de restructurare sau rostogolire a datoriei, care majorează riscul suveran, respectiv costurile noilor împrumuturi, și maximizează impactul unui eventual șoc al creșterii ratelor dobânzii asupra nivelului datoriei, ca și a consumului (*Ricardian equivalence*).

Prelungirea unei stări caracterizată de un **nivel excesiv al datoriei** generează efecte pe termen lung, înrăutățind situația economiei prin deteriorarea climatului investițional (*overhang effects*) și ducând la creșterea incertitudinilor privind perspectivele redresării, respectiv ale refacerii capacității de plăți suverane. **Țările**

cu un grad mai înalt de îndatorare sunt mai expuse riscului de *default*, de pierdere a credibilității, de întrerupere a ciclurilor financiare (*credit-fuelled booms/default-driven busts*), care pot degenera într-un colaps al întregului sistem financiar și, odată cu acesta, al economiei reale.

Chiar dacă teoria economică și practica internațională nu au reușit să ajungă la un consens privind pragul de la care gradul de îndatorare poate fi considerat nesustenabil (la nivelul UE, acesta este stabilit la 60% din PIB, conform parametrilor Maastricht), în abordarea postcriză a sustenabilității datoriei publice, aceasta este condiționată de **menținerea ritmului său de creștere sub cel al majorării PIB pe termen lung**, ceea ce depinde și de măsura în care împrumuturile reușesc să se constituie în surse de finanțare a unor proiecte de investiții care să conducă la accelerarea creșterii economice.

Un principiu esențial al viziunii pe termen lung privind stabilitatea financiară, valabil și în cazul României, este cel al **echității intergeneraționale**.

În consecință, **asigurarea și menținerea stabilității financiare reprezintă un obiectiv strategic de cea mai mare importanță pentru eficiența macroeconomică durabilă a României**, o condiție *sine qua non* a reducerii decalajelor și inegalităților sociale intra și interțări, creând premise favorabile pentru utilizarea eficientă a împrumuturilor externe și interne.

Ținte și previziuni ale parametrilor relevanți ai stabilității financiare

Creșterea eficienței alocării capitalului și a contribuției tuturor componentelor sistemului financiar la dezvoltarea durabilă a României presupune **majorarea gradului de intermediere financiară**, exprimat prin raportul active/PIB, previzionat să crească la niveluri procentuale de 65-70% în 2018, 80-90% în 2028 și 110-120% în 2038, apropiate de cele din țările Europei Centrale și de Est.

În sectorul bancar din România, **raportul credite/depozite** potrivit estimărilor noastre, trebuie să crească la 90-95% în 2018, 100-105% în 2028 și 110-115% la orizontul anului 2038, în condițiile **ameliorării calității activelor** prin reducerea ratei creditelor neperformante (la 5-6% în 2018, 3-4% în 2028 și 1-2% în 2038), precum și ale **reducerii costurilor finanțării bancare** la nivelul standardelor internaționale din spațiul UE.

Menținerea gradului de îndatorare internă și externă în limite sustenabile în România presupune situarea datoriei publice în intervalul 38-40% din PIB, în întreaga perioadă de referință, asigurând un caracter constant sustenabil al acesteia, fiind în concordanță cu pactul fiscal european și cu pragurile de prudențialitate prevăzute în programele de convergență cvadriennale, incluzând și un plafon de contingență împotriva riscului unei eventuale încetiniri sau declin temporar al PIB. În același timp, se preconizează o reducere a poverii datoriei publice, serviciul anual aferent acesteia urmând să se situeze în intervalele 26-28% din veniturile bugetare în 2018, 20-25% în 2028 și 15-20% în 2038.

Stabilitatea financiară externă se proiectează a fi menținută prin scăderea ponderii în PIB a datoriei externe pe TML la circa 40-42% în 2018, la 35-40% în 2028 și la 30-35% în 2038, în condițiile unor schimbări structurale care să permită diminuarea ponderii componentei publice până la circa $\frac{1}{4}$ din totalul datoriei externe pe TML, precum și a reducerii poverii datoriei, serviciul anual urmând să reprezinte 15-20% din exportul de bunuri și servicii către finele perioadei de referință. Ca indicator de eficiență, raportul între PIB și datoria externă este previzionat să se amelioreze, crescând la 2,4 euro în 2018, la 3,0 euro în 2028 și la 3,5 euro în 2038, evidențiind o majorare de peste 50% a macroeficienței îndatorării externe, pe durata perioadei analizate.

Previziunile privind îmbunătățirea Poziției Investiționale Internaționale Nete (PIIN) la 48-50% din PIB în 2018, la 40-45% în 2028 și la 30-35% în 2038 pentru România, permit încadrarea acesteia sub pragurile de alertă, stabilite de Comisia Europeană.

Sustenabilitatea balanței de plăți externe, chiar dacă evoluțiile din economie vor determina schimbări de structură, trebuie să aibă în vedere particularitățile economiei românești și necesitățile sale de finanțare. Balanța contului curent, rămâne principala sa componentă, continuând să înregistreze deficite, pe ansamblul perioadei de referință. Aceste deficite, proiectate a se încadra în limite sustenabile (de la 2% la 4% în PIB), urmează a fi finanțate prin fluxurile nete ale ISD într-o măsură importantă (în medie, între 50% și 75%). Pentru asigurarea și menținerea echilibrelor financiare externe (în special a PIIN), ponderea soldului total al ISD în PIB a fost proiectată pe o ușoară tendință de scădere în orizontul următoarelor două decenii, evoluția fluxurilor nete anuale ale ISD fiind într-o relație de directă proporționalitate cu dinamica și nivelul PIB.

Investițiile străine directe, în condițiile unei creșteri a fluxurilor nete cu 2-3 miliarde euro anual în alternativa scenariului realist, conduc la un sold total previzionat al ISD pe locuitor de 3.500 euro în 2018, aproximativ 5.000 euro în 2028 și aproape 8.000 euro în 2038, niveluri care se situează în jurul mediei țărilor emergente din UE, marcate însă de persistența unor decalaje semnificative, comparativ cu țările avansate. Ca indicator de macroeficiență, definitiv pentru evoluția economiei României, raportul între PIB și soldul total al ISD ar urma să ajungă la 2,7 euro în 2018, respectiv la 3,0 euro în 2028 și la 3,20 euro în 2038.

Exporturile de bunuri și servicii, în condițiile unei majorări, în medie, cu 3-4 miliarde euro anual și ale ameliorărilor de structură (diversificarea piețelor externe și a produselor, cu un conținut superior al valorii adăugate), proiectate pe baza menținerii unui grad semnificativ de dependență a creșterii PIB de mărirea deficitului comercial, raportate la numărul populației, în alternativa scenariului realist, sunt previzionate să crească la 3.700 euro pe locuitor în 2018, 5.700 euro în 2028 și 8.400 euro în 2038, reprezentând circa $\frac{3}{4}$ din media țărilor emergente din UE, estimată pentru acel an, rămânând, și în cazul acestui indicator, decalaje semnificative în raport cu statele avansate din UE.

Relații ale stabilității financiare cu bunăstarea și calitatea vieții

Stabilitatea financiară are impact direct și indirect asupra bunăstării populației și calității vieții, contribuie la reducerea sărăciei, a decalajelor și inegalităților sociale. O funcționare în parametri de stabilitate a sistemului financiar și asigurarea necesităților de finanțare a economiei creează premise favorabile dezvoltării durabile ocupării și creșterii veniturilor populației. Dimpotrivă, în cazul unor disfuncționalități, efectele resimțindu-se, în ultimă instanță, cu diferite grade de intensitate și în funcție de severitatea acestora, asupra nivelului subocupării de muncă, șomajului de lungă durată și implicit asupra nivelului de trai mai scăzut.

Creșterea gradului de intermediere financiară implică, printr-un nivel sporit al accesului populației la servicii financiare de calitate, în condițiile unor costuri rezonabile, majorarea gradului de incluziune financiară, un parametru de cea mai mare importanță pentru reducerea inegalităților sociale, urmărit la scară globală în cadrul Agendei ONU 2030, de către Banca Mondială, precum și la nivelul UE, OECD și G20. Din acest punct de vedere, România are în prezent un nivel redus al incluziunii financiare, conform Global Findex (World Bank), doar 60% din populația cu vârsta mai mare de 15 ani dispunând de conturi în bănci, față de 72% în Ungaria, 78% în Polonia și peste 90% media statelor avansate din UE.

Deși gradul de îndatorare a populației în România se situează sub media europeană ca pondere a datoriei în PIB (20% față de 60% media statelor avansate din UE), în raport cu activele, averea netă și respectiv veniturile bănești ale populației, ponderea gospodăriilor supraîndatorate (cu dificultăți la plata datoriilor de bază: rata la credite, plata chiriei, a utilităților sau a altor facturi) este de circa 30% în țara noastră față de 5% în Germania și Olanda, 6% în Republica Cehă, 7,5% în Austria și Belgia, 8,5% în Slovacia, 14% în Polonia. Și economisirea bancară este caracterizată de inegalități semnificative în România, relevată de faptul că 600 mii deponenți (5,6% din numărul total de deponenți) concentrează aproape 3/4 din valoarea totală a depozitelor bancare.

Creditarea bancară pe segmentul populației este marcată de o rată semnificativă a NPL, deși în scădere (8% în 2016 față de 13% în 2014), cele mai afectate credite fiind cele în valută, la toate tipurile de împrumuturi. După anul contractării, rata de neperformanță cea mai ridicată (circa 25%) se înregistrează la creditele acordate în 2008, caracterizate și de rate mari ale dobânzilor, perioadă în care exuberanța consumatorilor și lipsa de prudență a băncilor în cursa după cotele de piață atingeau niveluri maxime. Faptul că mai mult de jumătate din debitori persoane fizice, cu un grad ridicat de îndatorare, realizează un venit sub cel mediu pe economie, reprezintă o vulnerabilitate a sectorului bancar, și, totodată, o amenințare pe termen lung la adresa creșterii bunăstării și calității vieții, prin amanetarea unei părți a veniturilor, afectate, la scară macroeconomică, și de rostogolirea datoriei publice către orizonturi de timp viitoare.

Politici, mecanisme, instrumente pentru realizarea obiectivelor și atingerea țintelor stabilității financiare

Realizarea obiectivului strategic al stabilității financiare a României și atingerea țintelor prezentate privind principalii parametri ai acesteia depind de implementarea unor mecanisme și instrumente, care le condiționează, reprezentând, în același timp, provocări la adresa decidenților la nivel macroeconomic, precum și puncte de referință în fundamentarea politicilor de dezvoltare durabilă a țării, pe trasee strategice ale eficienței macroeconomice, configurate pe termenele scurt, mediu și lung.

Creșterea gradului de intermediere financiară necesită, pe componenta bancară, măsuri pentru fluidizarea canalelor de transmisie a politicii monetare, conduse de BNR, și reducerea nivelului ratelor dobânzii practice de băncile comerciale, schimbarea de concepție a managementului bancar și adaptarea la noile modele de business, creșterea competiției pe piață, inclusiv prin încurajarea capitalului autohton privat și recapitalizarea celor două bănci de stat (CEC și Eximbank), creșterea gradului de specializare bancară, implicarea mai fermă a băncilor comerciale în derularea și absorbția fondurilor europene, alocate României. Pe componenta non-bancară, activarea exercitării eficiente a atribuțiilor autorității de reglementare și supraveghere (ASF) este decisivă pentru dezvoltarea sectorului asigurări, a pieței de capital și fondurilor private de pensii, respectiv a creșterii contribuției acestora la acoperirea necesităților de finanțare a dezvoltării durabile a României.

Ameliorarea gradului de îndatorare externă și macroeficienței depinde de o serie de acțiuni care să vizeze reducerea deficitelor comerciale, îndeosebi prin susținerea creșterii exporturilor, limitarea emisiunilor de titluri de stat în valută, diminuarea gradului de concentrare a datoriei externe private în sectoare vulnerabile, contribuția consistentă a ISD la finanțarea deficitelor de cont curent, monitorizarea transferurilor cross-border a profiturilor companiilor cu capital străin, îndeosebi ale CMN (intra-grup, prețuri de transfer). În privința componentei private a datoriei externe, se anticipează o majorare a acesteia pe seama companiilor nefinanciare, fiind de așteptat ca aceste resurse să contribuie la acoperirea necesităților de finanțare a dezvoltării durabile, cu precădere a proiectelor de investiții pe termen lung.

Mentținerea sustenabilității datoriei publice impune o serie de schimbări în strategia de administrare a finanțelor publice, între care adoptarea unei viziuni bugetare multianuale, pe termen lung, inclusiv pentru relansarea investițiilor publice, având ca obiectiv central finanțarea-cofinanțarea lucrărilor de infrastructură mare, considerată punctul slab al României, abordarea programării fiscal - bugetare decuplate de ciclul electoral, introducerea unui sistem coerent de monitorizare și evaluare a capacității de plăți externe și interne, pe diferite orizonturi de timp, de standarde și parametri de avertizare timpurie specifice,

limitarea emiterii de titluri de stat și reintroducerea practicii de stabilire de plafoane anuale aprobate de Parlament, instituirea unui sistem de emisiuni de titluri de stat, cu note clare de fundamentare, transparent și explicit pentru public.

Împrumuturile de stat pe termenele scurt, mediu și lung, atât interne, cât și externe impun o maximă rigoare a fundamentării necesității acestora, monitorizarea și controlul modului lor de utilizare din punctul de vedere al obligativității respectării scadențelor de plată și al resurselor asigurării rambursării, precum și al efectelor propagate favorabile, a valorii adăugate în amonte și aval, pentru întreaga economie națională. Neajunsul mandatelor electorale, în general, nu numai în România, ce trebuie contracarat, constă în focusarea decidenților asupra unor obiective pe termenele scurt și mediu, pentru atingerea cărora se apelează la împrumuturi ”oricât de mari”, neglijând aspectele legate de rambursarea pe termen lung a acestora și povara datoriei asupra generațiilor următoare.

Majorarea influxurilor ISD în România, în contextul politicilor și instrumentelor de stimulare a creșterii investițiilor și a majorării contribuției acestora la dezvoltarea durabilă a României, depinde de stabilitatea cadrului politic, legislativ și instituțional, de ameliorarea calității mediului de afaceri (atractivitate, predictibilitate fiscală), precum și a performanțelor guvernantei economice. Este necesară implicarea autorităților centrale și locale de o manieră care să conducă la modificări structurale ale influxurilor ISD, în sensul creșterii impactului lor de durată și al maximizării externalităților pozitive și a efectelor de propagare (*spillover effects*), la toate nivelurile activității economice, pe sectoare și în profil teritorial, inclusiv în privința gradului de ocupare și a nivelului de calificare a forței de muncă. Aceasta presupune măsuri pentru diversificarea portofoliului ISD, majorarea ponderii investițiilor de tip *greenfield*, a proporției capitalului propriu și a reinvestirii profiturilor în aceeași companie sau deschiderii de noi activități în România, a ponderii investițiilor verticale, în sectoare *tradable* și a celor având calitatea de promotor al transferului de high-tech, inclusiv în domeniul CDI, a contribuției ISD la diminuarea disparităților regionale.

Creșterea exporturilor de bunuri și servicii este condiționată de crearea unui sistem coerent și funcțional de susținere și promovare, similar cu cel existent în alte state, cu accent pe componenta firmelor cu capital autohton și a IMM. Acest sistem trebuie să asigure diversificarea exporturilor și inserția eficientă pe lanțurile valorice internaționale, cu componente de produse și servicii cu valoare adăugată cât mai ridicată, dezvoltarea lanțului național la un grad de procesare cât mai înalt, acolo unde dispunem de materie primă, susținută de restructurarea sectoarelor cu potențial de export și de formarea unei mase critice de firme competitive. Funcționalitatea cadrului legal și instituțional pentru susținerea exporturilor românești, poate fi asigurată prin ameliorarea capacității administrative, în primul rând, a Departamentului de Comerț Exterior, printr-o reprezentare profesională consistentă, cantitativ și calitativ, în zone de maxim interes, UE și extra-UE, a Consiliului de Export și structurilor patronale și asociative, a sistemului camerelor

de comerț, inclusiv prin înființarea de birouri externe, în diferite țări, considerate ca având potențial ridicat de absorbție a produselor românești. Aceste eforturi trebuie susținute printr-un mecanism de finanțare, asigurare și garantare a exporturilor din partea statului, prin implicarea mai mare a Eximbank și EximAsig, mai ales în demersurile de extindere pe noi piețe și/sau cu noi produse, în zone cu risc mai ridicat, precum și în participarea companiilor românești la licitațiile internaționale.

7. CONCLUZII ȘI REMARCI FINALE

Din analiza eficienței macroeconomice, ca factor al dezvoltării durabile a României, în perioada 2020-2038, am desprins două categorii de concluzii și remarci finale care vizează **aspecte teoretico-metodologice** și **practic-aplicative**.

CONCLUZII CU CARACTER TEORETICO-METODOLOGIC

Concluziile cu caracter teoretico-metodologic se referă la implicarea directă a eficienței macroeconomice în principile și criteriile dezvoltării durabile vizând:

- DD pentru toți, ca cerință a reducerii inechităților economice și sociale și a convergenței inter și intra țări;
- principiul prevenției, ca factor de economisire a resurselor și de creștere a eficienței economice;
- principiul poluatorul plătește integral prejudiciile (externalitățile negative), generate terților, pe diferite orizonturi de timp;
- principiul parteneriatului public-privat;
- cooperarea intergenerațională;
- principiul "masei critice" a investiției;
- principiul subvenționării externalităților pozitive la producția de bunuri și servicii cu caracter de bun public și privat;
- principiul implicării tuturor membrilor societății și al participării financiare sau sub altă formă la cauza dezvoltării durabile;
- decuplarea creșterii economice de consumul factorilor de mediu;
- principiul economiei circulare, pe întreaga desfășurare a proceselor de producție și consum;
- principiul cooperării "win-win", din jocurile strategice, amendat cu cerința **echivalenței** (egalității) eficienței pentru fiecare participant la cooperare, în sensul realizării de beneficii, avantaje sau profit, proporțional cu eforturile depuse;
- principiul responsabilității (accountability) sociale și al eticii în afaceri.

Principiile menționate anterior au o serie de argumentări și dezvoltări teoretico-metodologice și practice care necesită aprofundări mai ales că, de regulă, interferează și creează o serie de efecte sinergice și conexiuni inverse, care

presupun luarea în considerare a factorului timp, ca valoare economică, pe baza unor rate de actualizare specifice, precum și trecerea de la modelele liniare la cele neliniare, pe baza abordărilor multi, intra și interdisciplinare, acordându-se o atenție sporită managementului riscului și incertitudinii, vulnerabilităților, pe de o parte, dar și căilor de sporire a rezilienței, la diferitele categorii de șocuri externe și interne, pe de alta.

În finalul acestui subcapitol, subliniem importanța aplicării categoriilor de „eficient” și optim, în cea ce privește DD. Dacă noțiunea de eficiență presupune, de regulă, efecte, rezultate mai mari decât eforturile, costurile aferente, în termeni calitativi și cantitativi, optimalitatea vizează alegerea celei mai bune soluții (optime !) din mai multe variante eficiente. În literatura de specialitate, există două modele ale optimului economic general, și anume:

- **optimul ”Pareto”** în sensul că o societate își atinge starea sa de optim atunci când îmbogățirea (*better off*), fie chiar și a unui singur individ, nu se realizează pe seama sărăcirii (*worse off*), fie chiar și a unui singur individ;
- **optimul Kaldor-Hicks** care consideră că o societate își poate atinge starea de optim atunci când un grup social se îmbogățește și altul sărăcește, cu respectarea a două condiții:
 - mărimea îmbogățirii să depășească pe cea a sărăcirii;
 - să existe, la nivelul autorităților publice centrale sau locale, sisteme de redistribuire a veniturilor, astfel încât să fie compensați, fie chiar și parțial, cei care au sărăcit.

Eficiența macroeconomică în România, are la bază o multitudine de **factori structurali** ai capitalului producției, consumului, exportului și importului, care necesită promovarea în viitor a unor mix-uri de politici adecvate.

În acest context, menționăm necesitatea **reindustrializării**, bazate pe cunoaștere, a **creșterii gradului de diversificare** a economiei naționale, atât ca reacție la reducerea acesteia, în perioada de tranziție, cât și ca urmare a impactului progresului științific și tehnologic, al digitalizării și informalizării economiei și societății.

CONCLUZII CU CARACTER PRACTIC-APLICATIV

Eficiența ocupării și utilizării capitalului uman în România, ca factor determinant al productivității și sustenabilității economico-sociale a României, în principal, vizează:

- **sustinerea antreprenoriatului în general și a celui în rândul tinerilor în special**, pentru valorizarea potențialului natural și antropoc local, prin instrumente financiare și fiscale specifice - accesul la finanțare, avantaje fiscale, condiționate de durata afacerii, sistem bancar adecvat micilor afaceri, prietenos dar ferm în gestionarea fondurilor;
- **politica în domeniul remunerării muncii** trebuie să țină seama de performanța comparativă pentru muncă similară, pe diferite piețe ale muncii; promovarea echității și dezvoltarea unor echilibre relative de nivel de plată a

muncii reprezintă principalele pârghii viabile pentru remunerare care pot induce efecte directe în descurajarea mobilității forței de muncă, motivată pecuniar. În acest mod, scade interesul pentru mobilitate externă în ocupare, pentru oricare din cele 3 forme ale sale: a) în locuri de muncă similare, dar mai bine remunerate (ceea ce se practică în cazul forței de muncă înalt calificate și pentru profesii deficitare, atât în țara de destinație cât și în cea de adopție, precum specialiștii în medicină, IT, domenii tehnice de graniță etc.); b) prin acceptarea supracalificării, respectiv a ocupării unor locuri de muncă cu calificare mai redusă, dar în același domeniu profesional, în special în inginerie și servicii de sănătate; c) prin deprofesionalizare, locul de muncă ocupat fiind diferit ca domeniu de profilul profesional dobândit prin școală, caz în care primează doar avantajul strict monetar;

- **dinamica salariului minim** trebuie să rămână, prin excelență, un instrument de politică economică, care să asigure echilibrul între funcția sa economică și cea socială, în păstrarea unui decalaj semnificativ între nivelul salariului minim și nivelul venitului minim garantat, în vederea stimulării participării la muncă și pentru o protecție socială pasivă;
- **productivitatea muncii**, ca nivel și dinamică, trebuie analizată din perspectiva: a) performanțelor comparative (cu locuri de muncă similare din alte țări UE), în expresie fizică și b) a valorii monetare, în asociere cu dinamica profitului;

Estimarea dinamicii productivității muncii trebuie să aibă în vedere următoarele aspecte:

- **modernizarea locurilor de muncă, ca sursă pentru creșterea productivității și asigurarea unor locuri de muncă de calitate**, asociată cu restructurarea ocupării și creșterii polarizării, bazate pe o asimetrie a distribuției noilor locuri de muncă create/modernizate, în cazul României, spre cele medii și slab calificate
- **pentru locuri de muncă similare, plata muncii în România este mai redusă**, comparativ cu țările dezvoltate, rezultând că austeritatea salarială, ca “avantaj comparativ”, nu susține dezvoltarea sustenabilă, ci doar favorizează capitalul financiar, prin profitul imediat, și aplatizează curba creșterii economice pe termen mediu și lung, prin reducerea calității capitalului uman și devalorizarea sa relativă;
- **partajarea valorii adăugate suplimentare, între creșteri salariale și profit, trebuie să urmeze raportul general de eficiență care să susțină investițiile, dar să nu promoveze un dezechilibru accentuat în favoarea angajatorului;**
- **promovarea de locuri de muncă decente, pe întregul lanț al ofertei**, ca modalitate de asigurare a sustenabilității productivității muncii, respectiv prin stimularea performanței individuale la locul de muncă a tinerilor;
- **schimbarea modelului de învățare**, prin accentuarea pregătirii vocaționale și tehnologice și adecvarea formării inițiale la cererea de cunoștințe, competențe și abilități a pieței muncii, cu deosebire a celei naționale, la care se adaugă

dezvoltarea de mecanisme de estimare a nevoii de competențe și calificări pe profesii și niveluri de pregătire, cuplate cu strategiile naționale și locale de dezvoltare economică și socială;

- **susținerea agenților economici care promovează stagii de practică pentru elevii și studenții din anii terminali** ai învățământului secundar și terțiar și stagii de intership;
- **profesionalizarea rețelei naționale pentru susținerea formării continue** cu centrarea pe nevoile pieței muncii și asigurarea reocupării absolvenților;
- **urmărirea statistică și ajustarea, prin măsuri de politici adecvate, a dezechilibrelor** (cu deosebire a celor structurale): a) absolvenți neocupați pe profesii și meserii, b) șomeri de lungă durată pe niveluri de calificare, profesii și meserii, c) supracalificarea și deficitul de calificare pe profesii și meserii.

CREȘTEREA PRODUCTIVITĂȚII RESURSELOR MATERIALE

Rezolvarea celor 3 obiective privind societatea **inteligentă, durabilă și inclusivă** ale Strategiei Europene 2020 presupune structurarea unui model de dezvoltare care, mai degrabă, să se bazeze pe complementaritate și nu pe competiție între obiectivele respective.

Productivitatea resurselor presupune aplicarea principiilor celor 3R (reducere, refolosire, reciclare) ca element de bază al politicilor de creștere sustenabilă și de asigurare adecvată a furnizării materialelor și creșterii productivității. Este nevoie de o mai bună înțelegere a modalităților prin care metalele, mineralele, lemnul și alte materiale circulă în economie, pe întregul ciclu de viață, și influențează productivitatea la nivel macroeconomic, precum și calitatea factorilor de mediu. Analiza concretă a noilor modele de producție și consum pentru anumite resurse, produse și servicii are o semnificație națională și internațională deosebită, din punctele de vedere economic, social și ambiental, influențând traiectoriile dezvoltării economice pe termenele scurt, mediu și lung. Căile de a reduce și/sau elimina decalajele de productivitate, eficiență ale utilizării resurselor materiale trebuie particularizate pentru fiecare categorie de bunuri, servicii și tehnologie, în funcție de specificul și importanța economică și socială, pe diferite orizonturi de timp.

Menționăm problematica deosebit de complexă a **soluționării efectului de rebound**, descoperit de Stanley Jevons care susține că reducerea costurilor materiale, la nivel microeconomic, pe unitatea de produs și serviciu, prin mecanismul cererii și ofertei, conduce la creșterea consumului total de resurse materiale, ca urmare a reducerii costurilor materiale de producție și a creșterii cererii.

Pentru fiecare palier sau actor decizional, implicat în economisirea resurselor naturale, revin o serie de sarcini, la următoarele niveluri decizionale:

- **guvern:** dimensionarea mix-ului de politici astfel încât să se decupleze utilizarea de capital natural de creștere economică: promovarea economiei circulare pe bază de stimulente, facilități, standarde și penalități și a introducerii de taxe pentru utilizarea resurselor, a amenajărilor pentru

- prejudiciile și pagubele produse mediului; creșterea calității produselor în direcția creșterii duratei de utilizare;
- **sectorul privat** este nevoie de identificarea unor **noi modele de afaceri**, superioare lui BAU (business as usual), orientate către creșterea eficienței resurselor în procesele de producție și promovarea formulei potrivit căreia „mai puțin consum material” poate însemna „mai multă valoare”, intensificarea refolosirii și reutilizării deșeurilor;
 - **consumatorii** trebuie să-și îmbunătățească substanțial capacitatea de a selecta produsele și serviciile, precum și comportamentul de consum, reducând cantitățile de deșeuri, inclusiv de alimente care se aruncă, modul de colectare și valorizare a ambalajelor și altor materiale utile refolosibile.

Spre deosebire de majoritatea țărilor membre ale UE, importul României în anul 2014 a fost de 38,6 milioane tone, iar exportul de respectiv 40,8 milioane tone, ceea ce evidențiază faptul că România este **exportator net de materii prime, semifabricate și produse cu grad de prelucrare relativ scăzut**. La nivelul UE-28, în 2014, importurile totalizau 3328,7 milioane tone, iar exporturile 2328,1 milioane tone (situație diametral opusă celei din România), de importator net de materii prime, ceea ce evidențiază prevalența la exportul UE-28 a unor produse cu grad de prelucrare și valoare adăugată mai ridicate.

Implementarea criteriilor economiei circulare, potrivit Directivelor UE, bazate pe minimizarea consumurilor de materii prime, energie și materiale începând cu faza de concepție a bunurilor și serviciilor și terminând cu cea a consumului final și a reciclării deșeurilor, constituie pentru România o perspectivă de primă însemnătate a dezvoltării sustenabile.

POLITICI DE STIMULARE A APORTULUI CDI

Cele mai mari provocări pentru sectorul CDI din România, în viitoarele decenii se referă la: mărirea substanțială a aportului sectorului privat la finanțarea CDI, îndeosebi în componența companiilor cu participare străină de capital, care în prezent, în marea lor majoritate, nu sunt interesate să aloce fonduri pentru cercetare în România, beneficiind de rezultatele cercetării efectuate în firma-mamă; reducerea migrației creierelor din România spre țări care le oferă atât salarii comparativ mai mari, cât și condiții mai bune pentru efectuarea unei activități de cercetare de înaltă calitate; creșterea gradului de absorbție al fondurilor europene de către România, pentru a se preveni situația de contributor net la fondul comunitar al CDI; creșterea gradului de inovativitate al firmelor românești, prin stimularea parteneriatului public-privat, al cercetării multidisciplinare și interdisciplinare în domeniul CDI și prin folosirea unor instrumente fiscale adecvate și promovarea transferului de rezultate ale cercetării, de la sectorul academic spre cel al afacerilor; asigurarea unei specializări inteligente prin finanțare prioritară, nu a unor domenii în general, ci a celor bine selectate, care au dovedit că au potențial științific, tehnologic și capital uman, capabil să contribuie la dezvoltarea durabilă la nivel național, regional și local; subfinanțarea cronică a

domeniului CDI, cheltuielile de cercetare în euro/persoană ocupată în anul 2015 situând România pe penultimul loc în UE, iar cheltuielile totale cu CDI/cercetător poziționând țara noastră pe locul 24; stoparea tendințelor de diminuare a fondurilor de CDI și a numărului de ocupați în România, spre deosebire de țările dezvoltate, unde cei doi indicatori cunosc tendințe de creștere; un raport echilibrat între cercetarea fundamentală, aplicativă și inovare, între transferul tehnologic al rezultatelor cercetării și asimilarea celor mai recente rezultate ale cercetării internaționale; asigurarea unei structuri optime a personalului ocupat în cercetare, pe sexe și vârste, în corelare directă cu sistemul de salarizare; asigurarea unui management al cercetării științifice, bazat pe criterii obiective de evaluare și deschidere în direcția contribuției la soluționarea unor probleme economico-sociale specifice economiei românești și a racordării la tendințele de dezvoltare a științei și tehnologiei pe plan internațional; mai buna corelare între diferitele modalități de finanțare a CDI, bazate pe principiile „bottom-up” și „top-down”; asigurarea unei competiții între mai multe propuneri de proiecte, pentru o aceeași temă de cercetare, care reprezintă probleme urgente și/sau primordiale ale economiei naționale; evitarea disipării fondurilor alocate cercetării pe un număr relativ mare de teme de importanță minoră.

POLITICI ALE STABILITĂȚII FINANCIARE

Starea actuală a stabilității financiare prezintă o serie de vulnerabilități, în cazul României, marcate de decalaje semnificative față de țările UE. Gradul de intermediere financiară se situează la un nivel scăzut, sistemul bancar s-a confruntat cu fenomenul de restrângere a creditării, precum și cu un nivel ridicat al ratei NPL, costurile finanțării bancare din partea băncilor comerciale se mențin ridicate, datoria publică a crescut în mod accelerat, datoria externă a înregistrat o majorare semnificativă, în perioadele preaderare și postaderare, poziția investițională internațională este singurul indicator din Tabloul de bord, urmărit de Comisia Europeană, la care țara noastră depășește pragul de alertă, la indicatorii sold investiții străine directe și exporturi de bunuri și servicii pe locuitor, România se situează pe ultimele locuri în ierarhia statelor membre UE.

Menținerea stabilității financiare ar crea premise pentru o interfață activă între economia reală și cea nominală, la diferite niveluri de agregare, micro și macroeconomic, pe diferite orizonturi de timp, astfel încât să compatibilizeze profitabilitatea și eficiența tuturor categoriilor de stakeholders, în concordanță cu respectarea unor criterii, standarde, principii și practici de maximizare și echilibru dinamic ale ratei inflației, ritmului creșterii economice, ratei dobânzii, cursului valutar, randamentului titlurilor de stat, în condițiile necesității înțelegerii dezvoltării durabile în beneficiul tuturor cetățenilor, în sensul nemijlocit al eficienței și incluziunii financiare.

Asigurarea stabilității financiare și creșterea contribuției serviciilor de intermediere financiară la necesitățile de finanțare a dezvoltării durabile, implică

eficientizarea parteneriatului public-privat, a relațiilor dintre întreprinderile cu participare străină la capital și cele cu capital autohton, a integrării pe lanțurile naționale și internaționale ale valorii adăugate, convergentă cu imperativul unei bune guvernări la toate nivelurile.

Pentru următoarele două decenii, se preconizează o majorare a gradului de intermediere financiară până la 110–120% din PIB în anul 2038, care să permită creșterea eficienței alocării capitalului și a contribuției tuturor componentelor sistemului financiar la dezvoltarea durabilă a României. În cadrul sistemului bancar, raportul credite/depozite este previzionat să crească la 110–115% la orizontul anului 2038, în condițiile reducerii ratei creditelor neperformante (la 1–2% în 2038), precum și ale costurilor finanțării bancare.

Pomind de la teza, verificată de practică, potrivit căreia fiecare stat trebuie să-și asigure, de o manieră proprie, soliditatea cadrului financiar intern și extern, realizarea unei creșteri economice durabile, în următoarele decenii, impune menținerea gradului de îndatorare internă și externă în limite sustenabile, cu respectarea condiției ca eşalonarea termenelor de rambursare și magnitudinea serviciului anual să corespundă capacității reale de plăți, prin realizarea unui ritm de creștere a datoriei sub cel al PIB, pe termen lung, precum și pe baza respectării principiului echității intergeneraționale.

Se previzionează că situarea datoriei publice în intervalul 38–40% din PIB, este în măsură să asigure un caracter constant sustenabil al acesteia, în întreaga perioadă de referință, preconizându-se o reducere a poverii datoriei publice, serviciul anual aferent acesteia urmând să se situeze în intervalul 15–20% din veniturile bugetare în 2038. Stabilitatea financiară externă se proiectează a fi menținută prin scăderea ponderii în PIB a datoriei externe pe TML până la 30–35% în 2038, în condițiile unor schimbări structurale care să permită diminuarea ponderii componentei publice până la circa $\frac{1}{4}$ din totalul datoriei externe, precum și a reducerii poverii datoriei, serviciul anual urmând să reprezinte 15–20% din exportul de bunuri și servicii către finele perioadei de referință.

Ca indicatori de macroeficiență, se preconizează ca raportul între PIB și datoria externă pe termen lung să înregistreze o îmbunătățire, de la 2,2 euro PIB pentru 1 euro datorie în 2015, la 3,5 euro în 2038, reprezentând o majorare cu peste 50% a macroeficienței îndatorării externe pe durata perioadei analizate. De asemenea, raportul între PIB și soldul total al ISD se prevede să se amelioreze, de la 2,5 euro PIB pentru 1 euro ISD în 2015 la 3,2 euro PIB pentru 1 euro ISD în 2038, respectiv o majorare cu aproape 30%.

ECHIPA DE CERCETARE

Prof.univ.dr. Gheorghe ZAMAN, m.c. al AR – coordonator

Prof.univ.dr.Valentina VASILE, dr. George GEORGESCU, dr. Steliana SANDU.

ECONOMIA ȘI CALITATEA VIEȚII

PARTEA A III-A

CALITATEA VIEȚII – ROMÂNIA 2016-2038

COORDONATOR: PROF. UNIV. DR. CĂTĂLIN ZAMFIR, M.C.

STAREA SOCIALĂ A ROMÂNIEI: O NOUĂ PRIORITATE PENTRU URMĂTORII 20 DE ANI

Starea socială actuală a României este rezultatul unui proces istoric. Factorul cel mai important îl reprezintă opțiunile strategice adoptate la începutul tranziției și care au orientat întregul proces.

Încă în primele luni ale anului 1990 s-au formulat două asemenea opțiuni ale tranziției.

Strategia Postolache, asumată de guvern în aprilie 1990, conținea două orientări strategice fundamentale. O reformă a economiei, proiectată și realizată controlat pe o perioadă de 10 ani. S-a presupus că reforma economică va fi realizată simultan cu o creștere economică. Se aștepta ca schimbările economice structurale să aibă costuri sociale, dar care vor fi compensate cu o politică socială accentuată.

În procesul tranziției românești s-a adoptat o altă strategie: o reformă axată prioritar pe o privatizare rapidă, însoțită de costuri sociale, considerate ca inevitabile. Preocuparea politică centrală a fost privatizarea, fără preocupări pentru relansarea dezvoltării economiei. Piața economică liberă, odată privatizată, va asigura o creștere economică fără intervenția statului. Efectele sociale negative vor trebui compensate doar la un minim care să evite posibilele explozii sociale. S-a considerat explicit că o politică de suport social dincolo de nivelul minim necesar ar afecta succesul obiectivelor tranziției.

Obiectivele tranziției României au fost îndeplinite: reforma economiei, a sistemului politic și a instituțiilor publice, justiție, sănătate, educație. Rezultatul este o societate reformată, dar sărăcită și dezorganizată: dezindustrializare, o agricultură care de-abia acum trebuie pusă pe un drum normal de dezvoltare, instituții publice cu importante curențe, un stat capturat de grupurile de interese, exploatat de acestea, incapabil să prevină explozia corupției. Costul social este apreciabil: pierderea locurilor de muncă, migrația șocantă în Occident, o sărăcire explozivă, dar și grupuri restrânse care afișează o bogăție ostentativă, o populație demoralizată, neîncredere în instituțiile publice; o *stare socială sever deteriorată*.

În noua fază în care România intră, alături de refacerea tuturor sferelor economice și sociale, calitatea vieții, sever deteriorată, se impune ca o direcție prioritară.

A devenit clar că problemele grave acumulate nu mai pot fi ignorate cu speranța că ele se vor soluționa „natural”. Se prefigurează și noi probleme care se vor agrava în viitor, care trebuie anticipate și în legătură cu care trebuie adoptate acțiuni preventive.

Soluționarea problemelor economice și sociale ale României, în mod automat, prin integrarea europeană, s-a dovedit și ea un vis. Europa este mai complexă decât s-a presupus. Ea oferă oportunități, dar și competiție de interese, la care se adaugă criza viziunii construcției europene. Începem să înțelegem că o parte a problemelor cu care România se confruntă în prezent este datorată și politicii confuze în procesul de integrare europeană. În acest context de criză europeană și a României a devenit clar că șansa României este de a formula propriul program de dezvoltare și de a acționa pentru realizarea sa.

CALITATEA VIEȚII: CONCEPT ȘI PROGRAM SOCIAL

Calitatea vieții este valoarea pentru om a vieții sale; cât de bună sau rea este viața pe care o trăiește, atât în ansamblul ei, cât și pe componentele sale particulare: starea de sănătate, familia, profesia și locul de muncă, resursele financiare disponibile, bunurile pe care le posedă, timpul liber, mediul social, prietenii și colegii, societatea în ansamblu în care trăiește. Calitatea vieții reprezintă calitatea globală, sintetică a tuturor condițiilor și sferelor din care se compune viața; gradul în care viața produce satisfacție.

Complementar, începe să fie utilizat și conceptul de **calitate a societății**. *O societate bună* este societatea care oferă un nivel ridicat al calității vieții, o construcție a societății centrată pe nevoile și aspirațiile omului.

Tema calității vieții (CV), lansată în anii '60-'70 în mediul intelectual, s-a difuzat rapid în conștiința colectivă și în discursul politic. Sociologia a preluat de la început tema CV, transformând-o în obiect de cercetare atât teoretică, cât și empirică. În mod special, din anii '70 sociologia a propus un larg set de indicatori ai calității vieții, atât indicatori obiectivi (venituri, consum, condiții de locuire, calitatea mediului), dar și subiectivi: indicatori de satisfacție cu viața, indicatori de calitate percepută a vieții în diferitele ei sfere. România a fost singura țară comunistă și probabil una dintre primele țări din lume care au preluat, cu un interes accentuat, tema calității vieții chiar din anii '70.

În ultimele decenii, calitatea vieții s-a desprins ca un obiectiv politic distinct prioritar. Comunitatea trebuie să nu mai fie un simplu spectator al economiei, ci un proiectant al propriei sale vieți, utilizând resursele variate de care dispune și disciplinând într-o viziune coerentă toate sectoarele vieții umane. Pentru prima dată, societatea începe să-și cristalizeze un obiectiv global pentru realizarea căruia se coagulează o viziune și criterii de performanță. În ultimii 10 ani, CV a devenit o preocupare sistematică la nivelul UE, statisticile europene oferind o oportunitate

nouă de evaluare comparativă a indicatorilor CV, fiecare țară putându-se evalua în raport cu celelalte țări europene. Indicatorii europeni au devenit borne ale dezvoltării sociale, care reprezintă instrumentul de monitorizare a evoluției colective.

În documentele oficiale la nivel european, conceptul de CV apare în *Tratatul de la Amsterdam* (1997) și în *Strategia Europa 2020*. În politica românească, tema CV figurează în documente politice importante: în *Programului de Guvernare 1998–2000* se preciza: „actul de guvernare va urmări atingerea unui nivel decent al calității vieții”, *Programul de Guvernare 2001–2004*, *Programul de Guvernare 2005–2008*, *Programul de Guvernare 2013–2016*, *Programul de guvernare 2017–2020*.

Programul actual de guvernare pune în centrul viziunii sale obiective ale calității vieții: creșterea bunăstării materiale și a calității vieții, creșterea veniturilor populației, crearea de noi locuri de muncă, reducerea sărăciei.

Programul Academiei Române pentru următorii 20 de ani este o invitație la o regândire a viitorului nostru, calitatea vieții pusă într-o poziție centrală ca obiectiv științific și politic.

Acest studiu are două obiective: o *diagnoză a stării sociale actuale a României (Partea I)* și *direcțiile de creștere a calității vieții în perspectiva anului 2038 (Partea a 2-a)*.

PARTEA I. CALITATEA VIEȚII: ROMÂNIA 2015

1. METODOLOGIA DIAGNOZEI STĂRII SOCIALE ACTUALE

Am optat să utilizăm în principal indicatorii sociali și economici măsurați în toate țările Uniunii Europene, oferiți de statistica europeană. Două proceduri de evaluare a calității vieții în România sunt utilizate:

- **Plasarea valorilor actuale într-o serie temporală** indică dacă România a progresat sau nu față de trecut și, totodată, ne permite să estimăm care este drumul pe care îl putem parcurge pentru atingerea obiectivelor pe care am putea să le asumăm.

Raportarea stării actuale a României la situația Europei indică ce este dezirabil și posibil de realizat, o perspectivă solidă pentru obiectivele și țintele pentru 2038. **Modelul de societate** asumat de România și de celelalte țări europene foste comuniste a fost cel al societăților europene dezvoltate. Perspectiva accesului în UE a specificat și mai precis acest model: o Românie dezvoltată, parte a unei Europe coezive.

Pentru a evalua situația actuală a României ne vom raporta la trei grupuri de țări din UE:

- **UE 28:** media tuturor țărilor membre ale UE. Avantajul acestui indicator este faptul că politica Uniunii Europene are ca direcție de acțiune crearea unei Europe omogene, cu stimularea convergenței spre standarde comune. Dezavantajul mediei UE este că aceasta prezintă o stare destul de puțin precisă,

ca urmare a diversității actuale în Europa. Din acest motiv am optat mai mult pentru raportarea la două subgrupe de țări membre ale UE: UE 15 și UE 8.

- **UE 15:** standardele țărilor europene dezvoltate oferă un set de ținte pentru viitor, probate a fi realizabile. Din acest grup fac parte țări cu o tradiție solidă de dezvoltare, dar și țări care, într-un moment sau altul, se confruntă cu crize importante, dar structura lor social-economică este consolidată: Austria, Belgia, Marea Britanie, Danemarca, Finlanda, Franța, Germania, Grecia, Irlanda, Italia, Luxemburg, Olanda, Portugalia, Spania, Suedia. Aceste standarde sunt semnificativ mai ridicate decât media UE, dar România le consideră ținte legitime de atins în viitor.
- **UE 8:** grupul a 8 țări foste comuniste care au parcurs un proces de tranziție sensibil mai bun decât România și Bulgaria: Republica Cehă, Estonia, Letonia, Lituania, Polonia, Slovacia, Slovenia și Ungaria. Raportarea la acest grup de țări oferă o viziune asupra a ceea ce s-a realizat în condițiile similare ale procesului de tranziție. Unele țări în tranziție s-au confruntat cu situații speciale cu efecte importante asupra evoluției lor: separarea Cehiei și a Slovaciei, ieșirea Estoniei, Letoniei și Lituaniei din fosta Uniune Sovietică. Nu am inclus în acest grup România și Bulgaria, care în momentul actual se confruntă cu situații complexe de criză, starea lor social-economică fiind semnificativ diferită de cea a celorlalte țări în tranziție.

2. DOUĂ SURSE ALE BUNĂSTĂRII: ECONOMIA ȘI POLITICA SOCIALĂ

Economia, fundament al calității vieții

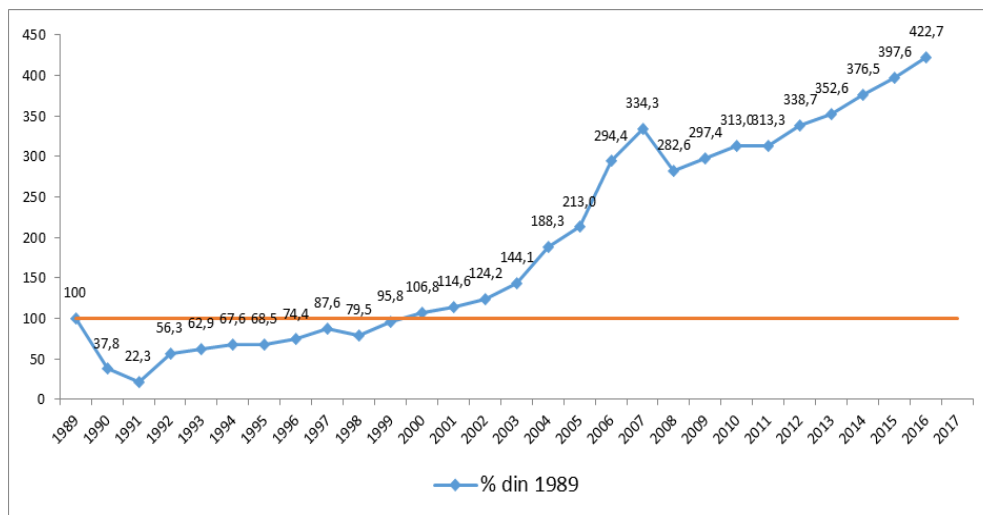
Economia oferă **sursele financiare** ale standardului de viață al colectivității: venituri economice ale populației (salarii, profit), dar și, prin intermediul statului bunăstării, serviciile sociale fundamentale (educație, sănătate, asistență socială, securitate personală), beneficiile sociale (alocații pentru copii, ajutor pentru șomaj, venit minim garantat), asigurarea veniturilor după terminarea vieții economice active prin sistemul public de pensii.

România a plătit cel mai mare cost al tranziției comparativ cu celelalte țări în tranziție membre ale UE. În primii 10 ani de tranziție (1990–2000), România a cunoscut o prăbușire economică, cu efecte dezastruoase: de la PIB-ul de 42,6 miliarde Euro în 1989 la 40 miliarde în 2000 (Grafic 1 și Tabel 1). Restructurarea economiei, obiectiv central al procesului de tranziție, s-a realizat nu prin creștere, ci prin dezorganizare a economiei, împinsă în subdezvoltare: dezindustrializare, dezagregare a structurilor economiei agrare. Economia românească a început să-și revină modest din 2001, dar nu scutită de crize ulterioare (2008–2012).

Spre deosebire de România, țări precum Ungaria și Republica Cehă, dar mai ales Polonia, au înregistrat în perioada tranziției creșteri economice substanțiale: creșteri ale PIB față de 1989 de 7 ori în Polonia, de 6 ori în Republica Cehă și de 5

ori în Ungaria. România este țara care a înregistrat cea mai mică creștere economică în întreaga perioadă, depășită și de Bulgaria.

Grafic 1. Evoluția PIB al României, la prețurile curente ale pieței, ca % din 1989. Pentru anul 2017 PIB-ul este prognozat



Sursa: *** 2016, Statistical Annex of European Economy, SPRING 2016, European Commission, Directorate-General for Economic and Financial Affairs (calculare ale autorilor). Pentru PIB 2017 este estimarea guvernului.

Tabel 1. Rezultatele economice ale României și ale câtorva țări europene în tranziție: PIB în intervalul 1989–2016

INDICATOR	POLONIA	REPUBLICA CEHĂ	UNGARIA	BULGARIA	ROMÂNIA
PIB în 1989 (mld. euro)	64,3	26,9	22,6	11,1	42,6
PIB în anul 2000 (mld. euro)	186,4	66,6	51,2	14,3	40,8
PIB în 2016 (mld. euro)	432,4	170,7	113,5	45,1	169,4
Gradul de multiplicare al PIB – 1989–2016	6,7	6,3	5,0	4,1	3,9

Sursă date PIB : *** 2016, Statistical Annex of European Economy, SPRING 2016, European Commission, Directorate-General for Economic and Financial Affairs. Gradul de multiplicare al PIB – calculat de Mariana Stanciu.

Contribuția statului la bunăstarea României

Una dintre marile invenții ale secolului XX a fost *statul bunăstării*. Economia a dovedit că nu are capacitatea de a asigura singură un nivel satisfăcător de bunăstare pentru întreaga colectivitate. Criza socială a economiei a fost cauza, la începutul secolului XX, a revoluțiilor sociale și a avântului mișcării comuniste. Răspunsul la criza socială a economiei clasice a fost experimentul comunismului sovietic în Est, iar în Vest, statul bunăstării.

Asistăm la o creștere rapidă a dimensiunilor statului și la diversificarea funcțiilor sale sociale. Complementar cu economia, statul își asumă un rol esențial în promovarea bunăstării. El preia o parte importantă a resurselor financiare create de economie și le redistribuie în diferite forme: serviciile sociale de educație, sănătate, asistență socială, securitate socială, suport pentru familiile cu copii, crearea de locuri de muncă, protecția socială a persoanelor și grupurilor cu riscuri sociale, suport pentru săraci.

Dimensiunile statului

În perioada tranziției, în România a dominat *politica statului mic*. Contrar viziunii europene, argumentul a fost că statul parazitează economia, împiedicând creșterea ei. Președintele anterior repeta frecvent în discursul public imaginea sa preferată a „grasului (statul) care stă în spatele slabului” pentru a-și justifica politica statului mic. Statul român a fost și continuă să fie „mic” în raport cu celelalte state europene. Rolul acordat statului în România este ilustrat de nivelul finanțării sale, ca pondere totală din PIB, aceasta fiind cea mai mică comparativ cu cele 3 categorii de țări considerate în analiză.

Tabel 2. Ponderea cheltuielilor guvernamentale în PIB (2015)

UE 15	48,4%
UE 28	47,3%
UE 8	42,4%
România	35,7%

Sursa: Eurostat [tec00023], calculele autorilor

Funcțiile sociale ale statului

De la începutul lansării tranziției, România a optat pentru o politică socială minimală. Finanțarea protecției sociale ca procent din PIB se plasează la jumătatea valorii din țările europene dezvoltate și, de asemenea, la distanță substanțială față de celelalte țări în tranziție.

Tabel 3. Ponderea cheltuielilor pentru protecție socială în PIB (Pensii, Sănătate, Șomaj, Asistență Socială) în 2014

UE 28	28,7%
UE 15	29,5%
UE 8	18,2%
România	14,8%

Sursa: Eurostat[gov_10a_exp], calculele autorilor.

Toate funcțiile sociale ale statului românesc au suferit în această perioadă de o cronică subfinanțare. Starea socială a României este gravă nu numai din cauza economiei slab dezvoltate, ci și a administrării ineficiente a fondurilor publice și a toleranței față de deturnarea lor prin variate mecanisme de corupție.

3. CALITATEA VIEȚII: STAREA SOCIALĂ A ROMÂNIEI ÎN 2015

Toate datele disponibile indică faptul că țara noastră se plasează la distanțe importante de celelalte țări europene la toți indicatorii calității vieții, inclusiv în comparație cu grupul celorlalte țări foste socialiste (UE 8).

Calitatea globală a vieții: indicatorul de satisfacție cu viața

Nu există încă o procedură acceptată de asamblare a indicatorilor parțiali într-un indicator global al calității vieții. S-a dezvoltat însă interesul pentru un indicator subiectiv, indicatorul de *satisfacție cu viața*: fiecare persoană estimează, evaluând starea globală a vieții sale, dacă este sau nu satisfăcută cu viața sa și în ce grad. Satisfacția cu viața depinde de resursele financiare disponibile, dar și de condițiile pe care societatea le oferă: un sistem politic rațional și orientat spre interesul național, locuri de muncă disponibile cu salarii corespunzătoare, o protecție socială adecvată și motivantă, servicii publice de educație și sănătate de calitate, oameni de încredere cu care trăiești bine.

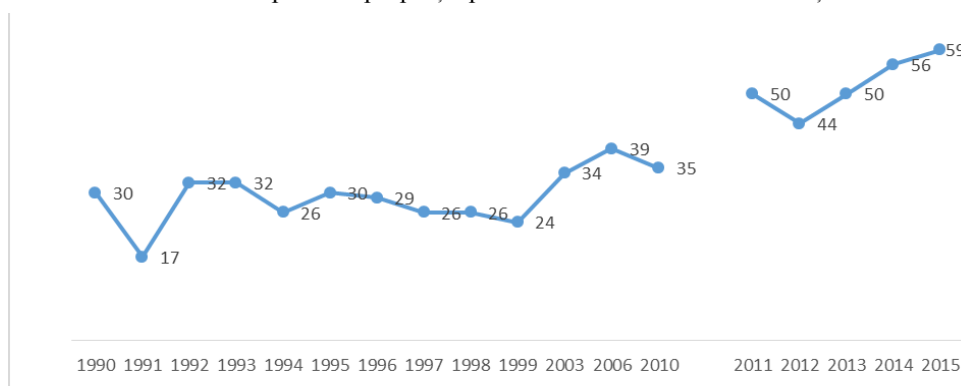
Acest indicator a fost utilizat până nu demult doar în analizele academice, promovate de către sociologi. În prezent, indicatorii de satisfacție cu viața încep să fie incluși în seriile de indicatori oferiți de instituțiile statistice naționale și internaționale.

Seria de indicatori de satisfacție cu viața, realizată de *Institutul de Cercetare a Calității Vieții* între 1990–2010, înregistrează un nivel al satisfacției cu viața în România plasat constant pe panta negativă: cei foarte satisfăcuți/destul de satisfăcuți cu viața lor se plasează în toți acești ani, sub **40%**, similar cu cel din Bulgaria, Grecia și Portugalia, la mare distanță de celelalte țări europene (Grafic 2).¹

¹ Gradul de satisfacție cu viața ceva mai crescut înregistrat de Eurobarometru pentru anii 2011–2014 ar putea fi și efectul utilizării unei alte scale (de 4 trepte în loc de 5 trepte). Excluderea treptei intermediare, „nici satisfăcut, nici nesatisfăcut”, are ca efect distribuția opțiunilor atât pe panta pozitivă, cât și pe cea negativă.

Grafic 2. Satisfacția cu viața: metodologia ICCV 1990–2010; metodologia UE 2011–2015.

Cifrele reprezintă proporția persoanelor satisfăcute cu viața.



Sursa: Diagnoza calității vieții, 1990–1999, 2003, 2006, 2010, ICCV. Forma întrebării: „Luând în considerare întreaga situație, cât de satisfăcut sunteți cu viața dvs.? ICCV utilizează o scală cu 5 trepte: 1. Foarte satisfăcut, 2. Satisfăcut, 3. Nici satisfăcut, nici nesatisfăcut, 4. Nesatisfăcut, 5. Foarte nesatisfăcut”. Eurobarometru: 2011–2014 Scală cu 4 trepte.

Datele Eurobarometrului indică faptul că, în 2015, puțin mai mult de jumătate dintre români se declară satisfăcuți cu propria viață. Raportată la celelalte țări europene, starea de satisfacție cu viața a românilor la distanță mare față de celelalte țări europene, chiar față de celelalte țări în tranziție (UE 8), cu excepția Bulgariei (Tabel 4).

Tabel 4. Satisfacția cu viața: procentul persoanelor foarte satisfăcute + satisfăcute (2015).

UE 15	83%
UE 8	76%
UE 28	80%
România	59%
Bulgaria	47%

Sursa: Eurobarometrul 83 (2015)

Indicatorul de satisfacție cu viața are o dinamică diferită de cea a indicatorilor deschiși la creșteri continue. Diferite analize conclud că o stare de satisfacție cu viața a unei colectivități care a atins o stare socială de echilibru între nevoi și resurse este caracterizată printr-o distribuție de **83/17 (SEDA)**: circa **83%** de membri ai colectivității exprimă stări variate de satisfacție și în jur de **17%** plasați pe panta negativă a scalei. Distribuția satisfacției cu viața înregistrată de Eurobarometru în 2015 oferă o imagine apropiată de o stare „normală” a distribuției satisfacției: țările europene consolidate (**UE 15**) oferă un grad de

satisfacție cu viața caracteristic unei stări de echilibru subiectiv: **83%** satisfacție; țările foste comuniste, care par a fi realizat o tranziție relativ bună (UE 8), prezintă o satisfacție cu viața apropiată de starea de echilibru: **76%**.

Faptul că doar **59%** români se declară satisfăcuți cu viața reprezintă indicatorul unui dezechilibru al stării sociale a societății românești.

Standardul de viață

Ocuparea și calitatea ocupării

Standardul de viață este susținut în principal de veniturile obținute din economie. De aceea, **ocuparea** este variabila cheie a standardului de viață.

Strategia tranziției românești a avut ca unul din efectele sale contracția economiei. De la un nivel foarte ridicat în 1989 s-a produs o scădere dramatică a oportunităților de ocupare economică. În 2015, rata ocupării în România este de 66,0% față de media UE15 de 70,5% și UE8, 71,3%, reprezentând una dintre cele mai scăzute din Europa (Tabel 7).

Tabel 7. Rata ocupării: populația 20–64 ani, 2015

UE 28	70%
UE 15	70,5%
UE 8	71,3%
România	66%

Sursa: Eurostat [lfsi_emp_a]

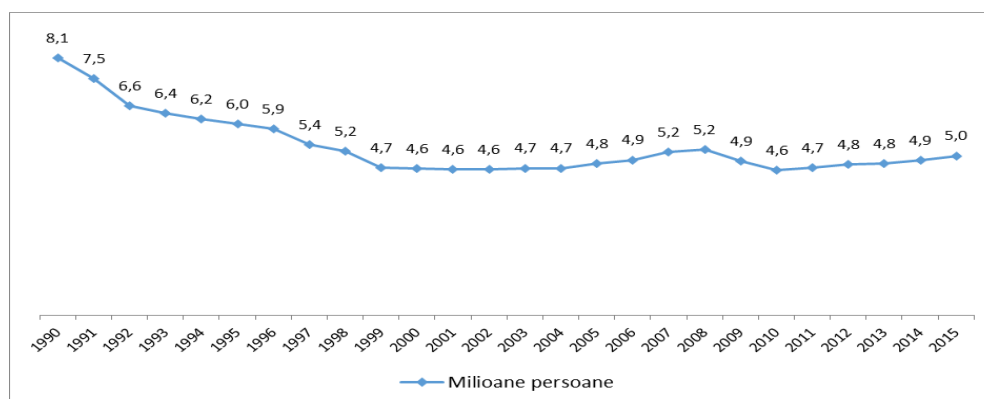
Impactul cel mai important al tranziției a fost asupra structurii ocupării. Locurile de muncă salariale, care oferă venituri mai ridicate, relativ sigure și însoțite de asigurări sociale și de sănătate, s-au redus de la începutul tranziției la aproape jumătate: de la peste 8,2 milioane în 1990, numărul salariaților oscilând între 4,6 și 5,2 milioane între 1999–2014 (Grafic 2).

În 2015, doar 71% din totalul populației ocupate era salariată, 18,3% lucrători pe cont propriu, 9,6% lucrători familiari neremunerați și 1,1% patroni (Tabel 8). România are o situație specială în această privință întrucât are un procent ridicat de lucrători în propria gospodărie, neremunerați, și de lucrători pe cont propriu, care în cea mai mare parte sunt ocupați în agricultura de subsistență. Dacă am lua în calcul numai salariații, rata ocupării ar fi mult mai mică, prin urmare, procentul raportat de Eurostat trebuie privit cu circumspecție.

Tabel 8. Populația ocupată după statutul profesional, 2015

Salariați	71%
Patroni	1,1%
Lucrători pe cont propriu	18,3%
Lucrători familiari neremunerați	9,6%

Sursă: INS, Tempo Online [AMG1101]

Grafic 2. Numărul de salariați (milioane persoane): 1990–2015

Sursa: Baza de date Tempo online [FOM105Aa]

Munca informală a oferit și ea o oportunitate precară de supraviețuire. Sunt sectoare în care proporția muncii informale este importantă: construcțiile (RO – 21%, UE – 16%), serviciile în gospodărie (îngrijirea copiilor sau a vârstnicilor, menaj) (RO – 29%, UE – 17%), serviciile personale (RO – 15% și UE – 9%)². Munca informală în România este estimată între 32 și 36% din totalul muncii în economie, producând 21% din PIB, față de 7-16% din PIB în UE 28.

Scăderea oportunităților ocupaționale și a proporției ocupațiilor cu calificare ridicată a creat un fenomen de subocupare a capacităților existente. Multe dintre calificările din zona industrială au devenit inutile. Soluția a fost pentru mulți întoarcerea în mediul rural, implicarea în activități pentru care nu se cere o calificare specială sau migrația pentru muncă în Occident.

Rata de ocupare a tinerilor (15–24 ani) din România este cu 10 procente sub media UE (22,5% față de 32,7%), în scădere constantă ulterior anului 2003. De asemenea, România are un procent ridicat și în privința tinerilor care nu sunt nici în sistemul de învățământ, nici pe piața muncii (23,1% față 17,8% media UE în 2014); la polul opus, țările Europei vestice și nordice au un nivel al acestui indicator sub 10%.

În România, calitatea locurilor de muncă pare să fie între cele mai scăzute din Uniunea Europeană³. Pentru evaluarea condițiilor de muncă s-a evaluat mediul fizic, intensitatea muncii, calitatea timpului de muncă, mediul social, abilități, perspective, precum și veniturile. Expunerea la factorii de mediu arată un risc crescut al angajaților din România în ceea ce privește factorii chimici și biologici, dar și riscul de postură în timpul muncii. În plus, România înregistrează o intensitate a muncii crescută (un index cu valoare 36 față de media europeană de

² Eurobarometru Special 284 (2007).

³ Eurofound (2016), Sixth European Working Conditions Survey – Overview report, Publications Office of the European Union, Luxembourg.

33) și un număr de 42 de ore lucrate săptămânal față de 35, media UE28. Diferență față de UE este și faptul că timpul de muncă la principalul loc de muncă scade odată cu trecerea la ocuparea nesalarială, în timp ce în spațiul UE15 crește (40,8/37,2 ore față de 35,4/42 ore; Eurostat, *indicator [lfsa_ewhun2]*).

Ocuparea în agricultură este o problemă critică a României. Desființarea cooperativelor și retrocedarea terenurilor a condus la fragmentarea excesivă a exploatațiilor, cu impact negativ asupra productivității muncii și a nivelului tehnologic din agricultură. Modelul exploatațiilor familiale de mici dimensiuni, devenit dominant în urma retrocedării terenurilor în 1991 printr-o decizie politică prost concepută, a reprezentat, din acest punct de vedere, un regres evident și a condus la intrarea în criză a agriculturii românești. Imediat după reîmproprietărire, baza materială a cooperativelor agricole și a fermelor de stat a fost practic distrusă, sistemul de irigații a fost, în mare parte, dezafectat, iar producția a cunoscut un declin evident.

Rata ocupării în mediul rural este mai mare decât cea din urban, însă decalajul rural-urban s-a redus de la 10% în 2000, la 2% în 2012 (MDRAP, 2015). Rata ocupării salariale este sensibil mai mare în mediul urban (90%) față de rural (36%). Peste 2/3 din populația ocupată în rural desfășoară activități pe cont propriu și/sau activități neremunerate, în cadrul familiei. În mediul rural, agricultura de subzistență este principala formă de ocupare: 54% (Tempo_AMG1106). Cele mai multe dintre aceste persoane reprezintă un segment extrem de vulnerabil, neasigurat social și medical și care se zbate la limita supraviețuirii.

În mediul rural, peste două treimi din populația ocupată desfășoară activități în domeniul predominant legate de agricultură. Slaba dezvoltare a sectoarelor neagricole la nivelul localităților rurale este direct răspunzătoare de menținerea supraocupării în agricultură. Doar într-o mică parte din localități, de regulă în apropierea orașelor importante, se regăsește o economie locală bazată pe activități non-agricole. Activitățile pe cont propriu neagricole cunosc o polarizare: cele mai multe oferă venituri foarte mici, o proporție redusă sunt capabile să producă venituri ridicate.

Caracterul rudimentar al agriculturii românești este probat și de cel mai mic procent al ocupării salariale în agricultură (5,2%); în Bulgaria, salariații reprezintă 46% din populația ocupată în agricultură, în timp ce în Slovacia acest procent depășește 80%. Polonia se apropie întrucâtva de modelul românesc, având, totuși, un procent dublu al salariaților în populația ocupată în agricultură.

Venitul

Veniturile reprezintă elementul central al standardului de viață, unul dintre indicatorii cei mai importanți ai calității vieții.

Venitul anual disponibil *per capita* plasează România pe **ultimul loc în Europa**, la o distanță greu de recuperat în următorii ani: **25,9%** față de țările UE 15, dar și **61,1%** față de țările UE 8 (Eurostat, 2015).

Tabel 5. Venitul anual disponibil per capita Euro (PPS, brut), 2015

UE 15	32,938
UE 8	13,962
România	8,531 61,1 % din UE 8 25,9% din UE 15

Sursă: Comisia Europeană, baza AMECO

Salariul este componenta centrală a veniturilor, asigurând un standard de viață mai ridicat decât majoritatea celorlalte surse de venituri, cu o ridicată stabilitate și acces asigurat la sistemul de asigurări sociale și de sănătate. Ponderea veniturilor salariale în totalul veniturilor în România este în 2015 de **55,7%** din veniturile totale ale gospodăriilor⁴.

Salariul minim este, în România, de mai mult de cinci ori mai mic decât în țările europene avansate (17%), dar și la jumătate din nivelul celorlalte 8 țări europene în tranziție (52,7 %) – Tabel 6.

Tabel 6. Salariul minim și mediu (EURO)

	SALARIUL MINIM BRUT (2015)	SALARIUL MEDIU BRUT (2014)
UE 15 ⁵	1276	3.994
Luxemburg (maxim)	1.993	6.188
Portugalia (minim)	589	1.692
UE 8	411	1,270 ⁶
Slovenia (maxim)	790	2.266
Lituania (minim)	300	837
România	217 17% din UE 15 52,7% din UE 8	661 16,5% din UE15 52,% din UE8)

Sursa: Eurostat [tps00155] UNECE Gross Average Monthly Wages by Country and Year. Salariul mediu a fost convertit din dolari in Euro⁷

Calitatea guvernării/ funcționarea democrației în România

Sistemul public – președintele, parlamentul, partidele politice, guvernul, primăriile, serviciile publice – este parte din viața noastră cotidiană, cu efecte multiple, pozitive sau negative. În prezent nu dispunem de indicatori bazați pe date

⁴ INS, Comunicat de presă nr. 136/2016

⁵ Avem date doar pentru 10 țări din această categorie.

⁶ Nu există date pentru Estonia și Letonia.

⁷ Disponibil la : http://w3.unece.org/PXWeb2015/pxweb/en/STAT/STAT__20-ME__3-MELF/60_en_MECCWagesY_r_px/?rxid=a9fa5e81-549d-4198-845f-02d7eee8a67b, accesat la data de 14.01.2017

obiective măsurabile privitoare la calitatea/eficiența funcționării sistemului public. Dispunem însă de evaluările făcute de populație, pe baza experienței cotidiene.

Toate sondajele scot în evidență faptul că **moralul** românilor are cote scăzute: demoralizare și dezamăgire, neîncredere în instituțiile cruciale ale funcționării societății. Surprinzător este însă că nici Uniunea Europeană nu stă mult mai bine.

Tabel 9. Gradul de încredere în instituții, 2015

INSTITUȚIE	ÎNCREDERE – RO	ÎNCREDERE – UE8	ÎNCREDERE – UE15	ÎNCREDERE – UE28
Justiție, sistemul legal	48%	40%	62%	52%
Poliție	49%	58%	75%	69%
Armată	76%	64%	73%	71%
Autorități publice locale sau Regionale	42%	45%	52%	47%
Partide politice	13%	11%	21%	16%
Parlament	18%	21%	40%	31%
Guvern	27%	28%	38%	31%

Sursa: Eurobarometru 83, 2015

În contextul actual al României, politicul este factorul cheie. „Clasa politică” se confruntă vizibil cu o criză profundă care poate induce o perpetuare a situației economice și sociale. Clasa politică este considerată a fi responsabilă de orientarea greșită a societății, de proasta funcționare a statului și de corupția extinsă. Majoritatea populației era nemulțumită în anul 2015 de modul în care funcționează democrația în România: **84%** dintre români nu au încredere în partidele politice, elementul cheie al democrației.

Societatea românească riscă să fie scindată politic nu între clase și grupuri sociale, ci între populație și instituțiile politice/ publice, afectate masiv de corupție și incapabile să ofere speranța unui program credibil de a înscrie țara pe calea dezvoltării.

Problema centrală a sistemului politic este articularea unei viziuni credibile a direcției în care toată țara se integrează. În întreaga perioadă a tranziției, majoritatea românilor au considerat că direcția în care România merge este greșită. Sunt unele variații: în perioadele guvernărilor care au dat speranțe, oamenii au fost mai optimiști, dar întotdeauna cei pesimiști au constituit majoritatea.

Tabel 10. Direcția în care merge societatea

	2010 (ICCV)	DECEMBRIE 2015 (INSCOP)	DECEMBRIE 2016 (IRES)
În direcția greșită	80%	52%	61%
În direcția bună	10,5%	34%	34%

Evenimentele din ultimii ani au adus o probă obiectivă a marilor deficite de funcționare a sistemului public: amploarea **corupției** și, recent, blocajele dialogului politic. Sunt specialiști care estimează că statul român în perioada tranziției are un profil distinct, caracterizat prin faptul că el reprezintă și un mecanism de exploatare a resurselor publice de către grupurile de interese, cu o largă toleranță față de variatele forme de corupție. În literatura de specialitate sunt folosite adesea caracterizări dure ale statului român actual: *stat neofeudal* sau *stat captiv*. În contextul scandalului curent privitor la funcționarea sistemului juridic circulă, cu un grad ridicat de credibilitate publică, formula de *stat corupt*.

Alături de corupție, s-a consolidat îngrijorarea că suntem afectați de un proces rapid de *birocratizare* care blochează funcționarea eficientă a societății. Accentul exclusiv pe **procedurile** de acordare/ evaluare a programelor publice, complementar cu atenția scăzută acordată **evaluării eficienței** acestora, are efecte distorsionante importante.

În ultimul timp sunt promovați mulți indicatori sintetici ai politicilor sociale ale țărilor UE. La toți acești indicatori, România se plasează pe ultimele locuri. Este cazul indicatorului *justiției sociale*⁸, în care performanța României, cu un scor de 3,9, se situează pe poziția 27 în UE, urmată de Grecia cu un scor de 3,7 față de UE 15 – 6% sau de UE 8 – 5,8.

Calitatea mediului uman

„Celălalt” este o sursă importantă pentru viața fiecăruia. Calitatea oamenilor este o condiție cu efect special asupra calității vieții. **Moralul** cuprinde un set de indicatori ai calității celorlalți: calitatea relațiilor interpersonale, respectul acordat de ceilalți, încrederea în ceilalți și suportul așteptat la nevoie, corectitudinea în mediul uman.

Unele date indică faptul că perioada de transformări sociale din ultimele decenii a avut un impact negativ asupra moralului colectivității. În ciuda acestui fapt, avem și o surpriză pozitivă. Dacă încrederea în sistemul politic este dintre cele mai scăzute din Europa, colectivitatea română, în ciuda dificultăților cu care se confruntă, continuă să aibă încredere în „ceilalți oameni”: în 2012, an de profundă criză socială, **încrederea în ceilalți** se plasează la media europeană, una dintre puținele performanțe ale României: **5,0** față de media UE de **5,1**, pe o scală de la 1 la 10. Țările cu cele mai ridicate niveluri ale *încrederii în ceilalți* sunt Finlanda și Danemarca (7,1, respectiv 7,0), urmate de Suedia, Olanda și Islanda (6,4 și 6,3). La polul opus, cele mai reduse niveluri de încredere sunt înregistrate în Cipru (1,9), urmat de Macedonia (3,6)⁹.

⁸ Indicatorul este format pe baza a 6 indicatori: prevenție socială, educație echitabilă, acces pe piața muncii, coeziune socială și non-discriminare, sănătate și justiție intergenerațională.

⁹ Sursa: EQLS 2012 (European Quality of Life Survey), pe o scală 1-10.

Calitatea mediului construit: orașul, satul, organizarea teritoriului

Mediul construit este rezultatul acumulării eforturilor trecute, un mediu de viață cu impact pozitiv sau negativ. Nu insistăm asupra acestui domeniu. Toate datele indică faptul că politica de dezvoltare a serviciilor publice, atât la sat, cât și la oraș este deficitară în mod critic. Dezamăgirea publică a atins cote ridicate față de eșecul dezvoltării unui sistem eficient și de calitate de drumuri publice. Se pare că doar în ultimii ani calitatea funcționării primăriilor a cunoscut o îmbunătățire semnificativă, remarcată de public.

Calitatea mediului natural, modificat pozitiv sau negativ de către generațiile trecute

Nu este cazul de argumentat că mediul natural, dar și cel construit, oferă un cadru al vieții, calitatea lor fiind o componentă importantă a calității vieții. Alt capitol este dedicat analizei acestui domeniu. Am considerat însă potrivit să-l includem aici ca o componentă importantă a calității vieții.

Calitatea lumii

Cu toții trăim într-o „lume” care poate fi suportivă sau indiferentă, dacă nu chiar ostilă, dominată de mecanisme de consens și dezvoltare colectivă sau de o competiție distructivă în care câștigurile unora se realizează pe baza pierderilor celorlalți. O lume mai organizată la diferite niveluri este esențială. Uniunea Europeană este un caz important de organizare comună a națiunilor. Am intrat în Uniunea Europeană încredători că vom găsi aici un spațiu suportiv, el însuși o sursă de creștere a calității vieții tuturor. Apar însă în ultimul timp și îngrijorări față de Occident, care par a se extinde. Orice sistem are patologiile sale și potențe de impact negativ. Multe țări membre ale UE încep să exprime îndoieli și critici importante. Pentru prima dată apar situații în care o națiune sau alta examinează șansa alternativă de a ieși din UE. Cu siguranță UE intră într-o nouă fază, de maturitate responsabilă sau de dezagregare.

Toate sferile vieții colective și individuale sunt surse distincte ale calității vieții. În anumite momente, unele dintre ele pot deveni mai importante sau mai puțin importante în constituirea calității vieții.

4. PROBLEME SOCIALE DE REZOLVAT ÎN URMĂTORII 20 ANI

În următorii 20 de ani, România are obiective de „creștere” normale pentru orice comunitate modernă, dar se află și în fața unor probleme sociale grave moștenite de la o istorie plină de eșecuri: sărăcia, inegalitatea socială, migrația, situația social-economică a populației de romi.

Problema sărăciei: amploare și perspective de resorbție

Sărăcia a **explodat** în contextul tranziției. Pe întreaga perioadă, toate măsurările, dincolo de varietatea metodologiilor utilizate, arată faptul că nivelul sărăciei a cuprins aproape de 40% din populație, cu tendințe reduse de absorbție. Statistica europeană indică nivele extrem de ridicate ale sărăciei în România în raport cu celelalte țări europene.

Tabel 14. Indicatori ai sărăciei, 2015

INDICATOR	
Riscul de sărăcie și excluziune socială (RSES)	UE 15 – 23%
	UE 8 – 23,5%
	România – 37,3%
Rata sărăciei relative	UE 15 – 17,%
	UE 8 – 16,9%
	România – 25,3%
Deprivarea materială severă (DMS)	UE 15 – 7,2 %
	UE 8 – 10,3 %
	România – 22,7 %
Rata riscului de sărăcie pentru copii sub 18 ani	UE 15–20,4%
	UE 8 – 20,8%
	România – 38,1%
Risc de sărăcie familii cu 3 copii și peste	UE 15 – 24,5%
	UE 8 – 30,2%
	România – 69,5 %
Risc de sărăcie familie cu 2 adulți și 2 copii	UE 15 – 13,5%
	UE 8 – 15%
	România – 31,1%

Sursa datelor: EUROSTAT (Income and Living Conditions)

Amploarea ei s-a datorat combinării a 3 factori: pierderea locurilor de muncă, deteriorarea veniturilor principale, salariile și pensiile, o politică socială de protecție plasată la un nivel foarte scăzut.

Datele arată că grupul social cel mai afectat de sărăcie este cel al copiilor, la mare distanță de celelalte țări europene.

În ciuda mulțimii strategiilor și planurilor naționale antisărăcie, amploarea sărăciei s-a menținut în întreaga perioadă a tranziției la nivele foarte ridicate în raport cu toate celelalte țări europene.

Munca nu reprezintă o cale sigură de evitare a sărăciei.

Tabel 13. Sărăcia în muncă în UE și în România¹⁰ 2015

EU 28	9,5%
EU 15	9,3% ¹¹
EU 8	8,4%
România	18,6%

Sursă: Eurostat, EU-SILC, cod de date online [ilc_iw01]

Politica protecției sociale are o eficiență scăzută în comparație cu celelalte țări europene de scoatere din sărăcie. În timp ce țări foste socialiste, precum Ungaria și Slovenia, reușesc să reducă cu peste 11% sărăcia prin transferuri sociale, în România acest procent nu depășește 4%.

Tabel 12. Eficiența transferurilor sociale altele decât pensiile în reducerea sărăciei

ȚARA/GRUPUL DE ȚĂRI	RATA SĂRĂCIEI PRETRANSFER	RATA SĂRĂCIEI POSTTRANSFER
UE 15	26,5	17,1
UE 8	24,1	16,9
România	29,3	25,3

Sursă: EUROSTAT, 2015.

Inegalitatea socială. În toată perioada tranziției, am asistat la o creștere a inegalităților sociale în toate țările foste comuniste. Dacă în 1989 media indicelui Gini pentru țările foste socialiste era de 22, în 2015 aceasta a crescut la 30. În interiorul acestui grup, regăsim diferențe semnificative ale inegalităților. Dacă în unele țări, precum Cehia și Slovenia, nivelul inegalităților a rămas constant mai scăzut de-a lungul tranziției, având un indice Gini apropiat de țările scandinave, recunoscute pentru distribuția echitabilă a veniturilor, alte state, precum România, Bulgaria și statele baltice, au experimentat o explozie a inegalităților. România este printre cele mai inegalitare societăți dintre statele membre ale UE, cu un indice Gini de 37,4 în 2015, fiind devansată doar de Lituania (37,9).

Tabel 16. Indicele de inegalitate al veniturilor, Gini, 2015

UE28	31,0
UE15*	29,5* ¹
UE8*	30,0
România	37,4

Sursa: prelucrări după Eurostat, ilc_di12, ilc_di12b, ilc_di12c oct.2016

Notă: * calculat ca medie aritmetică; *1 fără Irlanda

¹⁰ Rata sărăciei în muncă reprezintă ponderea persoanelor cu un venit echivalent disponibil sub pragul riscului de sărăcie, stabilit la 60% din venitul median echivalent.

¹¹ Pentru anul 2014.

Migrația pentru muncă

Mai ales după admiterea României ca membră a UE, migrația, estimată la aproximativ trei milioane și jumătate, a cunoscut o explozie cu efecte distructive asupra economiei și societății românești. Cauza principală a emigrației o reprezintă lipsa locurilor de muncă și salariile foarte mici în raport cu standardele europene. O proporție covârșitoare dintre migrații români, peste 85%, se află în Uniunea Europeană, cu Italia și Spania concentrând mai mult de jumătate. Dintre țările foste comuniste care au aderat la UE în perioada 1990–2007, România și Polonia sunt principalele surse pentru migrațiune. Dar raportată migrația la populație, România se apropie de Bulgaria și de țările baltice. Migrarea din România nu pare a fi încă încetinită semnificativ și nici revenirea nu a devenit semnificativă.

Emigrarea persoanelor cu educație ridicată pare să fie un fenomen în creștere. De cea mai mare vizibilitate în spațiul public românesc s-a bucurat *migrația medicilor*. Fluxurile migratorii este probabil să urmeze tendințele deja prezente, chiar de accentuare: plecarea persoanelor cu educație ridicată, concomitentă cu o accentuare a plecărilor spre slujbe necalificate. *Revenirea* este posibil să cunoască un trend ascendent, dar doar odată cu pensionarea valurilor de migrați plecați la începutul anilor 2000.

Situația social-economică a romilor

Populația de romi, datorită condițiilor social-economice precare cu care cea mai mare parte a ei se confruntă, reprezintă o problemă gravă a societății românești.

Cele mai multe estimări converg spre aproximativ un milion de romi (4,5% din populație).

Diferitele cercetări conclud că romii au fost poate cel mai mult afectați de efectele negative ale tranziției. Deteriorarea standardului de viață al romilor după 1989 este rezultatul restructurărilor economice, aceștia acumulând efectele unui cerc vicios al sărăciei ce combină deficitul de oportunități ocupaționale, niveluri reduse ale educației, rate scăzute ale ocupării, locuire precară, lipsa accesului la servicii publice de calitate.

Banca Mondială estimează că ponderea persoanelor rome care se află în risc de sărăcie este de 84%, aproape de patru ori mai ridicată decât ponderea la nivel național. Totodată, ponderea gospodăriilor rome care se află în situație de deprivare materială severă este de 90%.

Anii '90 au fost caracterizați de o conștientizare politică a problemei romilor. S-au petrecut schimbări de politică în mai multe direcții: suport pentru afirmarea politică a romilor, la nivel național și european, oportunități de reviriment al culturii rome, includerea în sistemul administrației publice a romilor, locuri pentru romi în învățământ la toate nivelurile.

Prima politică coerentă de îmbunătățire a situației romilor a fost elaborată în 2001, pentru o perioadă de 10 ani, care își propunea să reducă decalajele dintre romi și non-romi în patru domenii considerate cruciale: educație, sănătate, locuire și ocupare. Cele mai importante politici de suport au fost dezvoltate în domeniile educației (locuri subvenționate în licee și universități, înființarea poziției de mediator școlar), sănătății (înființarea poziției de mediator sanitar) și ocupării (bursa locurilor de muncă pentru romi, dezvoltarea programelor de tip caravana ocupării pentru romi). Totuși, lipsa resurselor bugetare, dar și a unor rezultate pozitive concrete, a condus la estimarea acestor politici și programe ca fiind de cele mai multe ori incoerente, nesustenabile, punctuale și mai ales neintegrate.

Noua strategie de incluziune a cetățenilor români aparținând minorității rome pentru perioada 2012–2020 propune ținte mai clare și alocări bugetare mai adecvate, dar este mult mai orientată spre accesarea fondurilor europene și lasă sarcina atragerii de fonduri și dezvoltarea de programe pe seama autorităților locale și ONG-urilor care nu au capacitatea de accesare a acestor fonduri. Această strategie a segmentat efortul, a lipsit abordarea integrată și sustenabilitatea intervențiilor, iar eficiența lor a rămas neclară.

După 15 ani de politici publice adresate minorității rome, situația romilor nu pare a se fi îmbunătățită semnificativ. Rata ocupării pentru populația romă este de 35,5%, cu 30 de puncte procentuale mai scăzută decât rata generală a ocupării la nivelul României. În domeniul sănătății, 45,7% dintre copii romi nu beneficiază de vaccinurile obligatorii incluse în Programul Național de Imunizare și peste 50% nu au primit niciun vaccin.

Lipsa oportunităților de dezvoltare este și mai vizibilă în cazul comunităților de romi din zonele rurale și urbane marginalizate. De altfel, romii sunt suprareprezențați în aceste zone. De exemplu, conform atlasului zonelor rurale marginalizate elaborat de experții Băncii Mondiale, din cele 564 000 de persoane care trăiesc în aceste zone rurale marginalizate (persoane cu nivel scăzut de educație, stare precară de sănătate și mulți copii în îngrijire, care au și un nivel scăzut de ocupare în sectorul formal și trăiesc în condiții precare de locuire), 151 000 sunt rome (27%). Deseori, aceste comunități de romi se regăsesc în zone compacte, la marginea satelor, formând adevărate „pungi” de sărăcie severă. Tendința demografică a acestor comunități este în creștere.

Aproape o treime dintre romii care au reședința în mediul urban trăiesc în zonele urbane marginalizate, în zone istorice ale orașelor sau în „mahalale”, locuințe improvizate, construite în continuarea cartierelor periferice. Zonele locuite preponderent de romi de la marginea orașelor s-au format în principal prin două mecanisme, fie ca rezultat al migrației interne dinspre sate înspre orașe, în căutarea unor oportunități de muncă, fie prin decizii administrative de relocare, luate de către primării.

Devine tot mai clar că este nevoie de adoptarea unei strategii naționale coerente de suport pentru populația de romi.

PARTEA II. DIRECȚII/OBIECTIVE/ȚINTE ALE CALITĂȚII VIEȚII: ROMÂNIA 2038

Procesul de tranziției a României s-a încheiat. Obiectivele principale ale tranziției, la care se adaugă și integrarea în UE, au fost atinse.

Intrăm inevitabil într-o nouă fază a istoriei României. Un nou proiect de dezvoltare social-economică este necesar. Dar și o reconsiderare a strategiilor de până acum.

1. CADRELE EUROPENE DE REFERINȚĂ: SITUAȚIA ACTUALĂ ȘI OBIECTIVE/ȚINTE PENTRU 2038

Cum putem proiecta viitorul pe care dorim să-l realizăm? Istoria modernă a României a fost mereu, în ultimele secole, orientată spre asimilarea achizițiilor Europei avansate. Integrându-ne în Uniunea Europeană, ne-am propus să ne aliniem, prin dezvoltare, la standardele europene. Pe scurt, se dorește o Românie echilibrată economic, politic și social, la nivelul standardelor europene.

Din acest motiv, este rațional să utilizăm standardele actuale ale UE și ale diferitelor grupe de țări din UE pentru a formula direcțiile, țintele, obiectivele României pentru viitorii 20 de ani. La aproape toți indicatorii calității vieții, România prezintă în momentul actual un decalaj semnificativ față de standardele atinse de celelalte țări europene. Putem deci să ne imaginăm cum am dori ca România să fie în 2035 utilizând performanțele realizate deja de celelalte țări. Raportarea stării actuale a României, pe diferiți indicatori relevanți, la starea actuală a Uniunii Europene indică ce este dezirabil și posibil de realizat, o perspectivă solidă pentru obiectivele și țintele României pentru 2038.

Dacă procesul de dezvoltare socio-economică a întregii Europe va continua în următorii 20 de ani, așa cum este de așteptat, toate țările europene vor înregistra creșteri în indicatorii lor de performanță. Trebuie însă să luăm în considerare că unele creșteri ating plafoane superioare, dincolo de care creșterile sunt tot mai încete. Dacă în 20 de ani ne vom apropia de media actuală a țărilor europene dezvoltate la toți parametrii calității vieții, putem estima că România a realizat performanța pe care o dorim.

Nivelele actuale ale UE 8, țările foste socialiste care au pornit de la o situație relativ similară cu cea a României, dar au parcurs o tranziție mai bună decât țara noastră, ar reprezenta o performanță minimă superioară țării noastre actuale, pe care însă am putea-o considera mai degrabă ca nesatisfăcătoare. Media standardelor UE 15 și UE 8 ar fi obiective realizabile și deci utilizate drept criterii de performanță. Vom utiliza trei nivele posibile ale stării României în următorii 20 ani:

- **Performanța maximă: UE 15.** Performanțele actuale ale țărilor europene consolidate oferă standarde foarte ridicate în raport cu starea actuală a

României. Atingerea chiar a performanțelor actuale ale grupului UE 15 este o performanță posibil de atins, dar în condiții favorabile și cu un efort deosebit. Chiar în acest caz, distanța României de grupul UE 15 în 2038 se va menține, dar va fi substanțial mai redusă.

- **Performanță minimă, modestă: depășirea performanțelor actuale ale UE 8.** Standardele actuale UE 8 sunt mai ridicate decât cele ale României actuale, dar atingerea lor va fi cel mai probabil realizată de țara noastră într-un viitor apropiat, cu mult înainte de 2038. O depășire, dar modestă, a nivelelor de performanță actuale ale UE 8 este în următorii 20 de ani un nivel minim de performanță pentru țara noastră.
- **Performanță realistă** ar putea fi estimată pentru mulți indicatori ca medie a performanțelor actuale ale celor 2 grupuri, UE 8 și UE 15, dar mai apropiat de UE 15.

Desigur, există și posibilitatea ca România să stagneze în criza actuală, într-o stare de subdezvoltare. Dezvoltarea socială a României în următorii 20 de ani nu va fi realizată doar prin îmbunătățirea tuturor indicatorilor de dezvoltare pe care i-am luat până acum în considerare. Va fi nevoie și de rezolvarea unor probleme majore moștenite.

Asemenea probleme grave cu care ne confruntăm și pe care va trebui să le resorbim semnificativ în următorii ani sunt: subocuparea cronicizată, sărăcia, explozia migrației, starea social-economică a unei părți semnificative a populației rome; criza locuințelor; dezvoltarea de grupuri delincvente.

2. PRINCIPALELE RESURSE ALE CALITĂȚII VIEȚII 2038: ECONOMIA ȘI ROLUL STATULUI

Economia

Putem merge pe presupuziția că în următorii 20 de ani economia României își va continua creșterea, probabil într-un ritm mai ridicat decât al altor țări europene. Așa cum toate datele sugerează, economiile mai puțin dezvoltate, nou integrate în UE, au în primele perioade ritmuri de creștere mai mari decât celelalte țări europene.

Convergența economică a României cu standardele economice ale Uniunii Europene, în ciuda dificultăților cu care s-a confruntat, a crescut. La începutul procesului de tranziție, țările foste socialiste se aflau la distanțe apreciabile de standardele economice ale țărilor europene avansate. În toți cei 25 de ani ai tranziției și integrării în UE, toate țările foste socialiste s-au apropiat de standardele economice europene. România și Bulgaria s-au confruntat cu o scădere economică dramatică în anii '90. Ulterior, România înregistrează o creștere importantă a convergenței cu economia europeană, de la 31% la 52% din nivelul economic al țărilor UE dezvoltate.

Tabel 17. Creșterea convergenței economice 1990–2015*PIB pe persoană (PPS¹², EU-15 = 100 al fiecărui an)*

ȚARĂ	1990	2000	2015
România	30,9	21,9	52,0
Bulgaria	30,6	24,2	43,7
Ungaria	43,8	46,1	63,5
Polonia	34,3	40,5	63,5
Slovenia	67,5	68,2	76,7

Sursa: Statistical Annex of European Economy, European Commission, Spring 2016, p. 26–27.

Rolul statului: 2038

Structura statului român, inclusiv a funcțiilor sociale, este, cu unele excepții, similară cu a celorlalte state europene. Diferențe substanțiale sunt însă de nivel al finanțării bugetului.

Variabila critică a noii viziuni este înlocuirea filosofiei **bugetului mic** cu o creștere a **bugetului la nivelul standardelor europene**.

Tabel 18. Proiecții de performanță: Cheltuielile guvernamentale (% din PIB), 2038

	VALOAREA ACTUALĂ (2015)	PERFORMANȚA MAXIMĂ (UE 15)	PERFORMANȚA REALISTĂ (UE15 + UE 8/2)	PERFORMANȚĂ MODESTĂ (UE 8)
România	35,7	47,8	45,0	42,4

Sursa: Eurostat [tec00023], calcule proprii ale autorilor

Creșterea dimensiunii statului nu poate fi realizată decât treptat, printr-o planificare proiectată. Ea presupune multe modificări de politică financiară, de aceea este foarte dificilă. Voința politică este esențială în acest proces. Complementar cu creșterea bugetului ca % din PIB, în perioada următoare obiectivul prioritar va trebui să fie creșterea eficienței utilizării resurselor bugetare existente, reducerea accentuată a risipei și, mai ales, eliminarea fermă a mecanismelor de deturnare a banului public.

3. CALITATEA VIEȚII: ROMÂNIA 2038

Cum ar putea/ trebui să arate România în 2038 din perspectiva calității vieții cetățenilor și din perspectiva unei societăți de calitate?

¹² PPS este o măsură mai bună pentru că ia în considerare puterea de cumpărare a resurselor financiare.

Satisfacția cu viața

Indicatorul de satisfacție cu viața, după cum s-a văzut în Partea I, indică o stare de dezechilibru la nivelul societății românești. Țările europene dezvoltate (UE 15) sunt caracterizate de o stare de echilibru social, măsurat prin prisma percepției subiective a populației: **83% dintre persoane sunt satisfăcute cu propria viață**. România se plasează la o distanță apreciabilă de o asemenea stare: plasați ușor pe panta pozitivă a scalei de satisfacție cu viața.

Fiind o stare nu atât de creștere nelimitată, cât de echilibru social, pentru România ținta indicatorului de satisfacție cu viața de aproximativ 83% este realizabilă ca rezultat al unei politici de echilibrare social-politică și economică. Chiar dacă nivelul economiei nu-l va atinge pe cel al țărilor dezvoltate, dar comunitatea va aprecia că s-a atins un nivel economic rezonabil care să ofere o viață decentă, că s-a realizat ce este posibil și că în societate există corectitudine, iar democrația funcționează, românii vor exprima un nivel ridicat de satisfacție cu viața. O asemenea stare de recuperare a încrederii nu poate fi realizată în perioade foarte scurte, dar este posibil de realizat în decursul celor 20 de ani.

Tabel 19. Satisfacția cu viața: % persoane cu un grad ridicat de satisfacție cu viața

VALORI ACTUALE 2015		ȚINTĂ 2038
UE 28	80%	
UE 15	83,4%	
UE 8	76%	
România	59%	83%

Sursa: Eurobarometrul 83

Societatea pe care vrem să o avem în 2038 nu trebuie să fie rezultatul angajării unei creșteri economice cu orice preț, ci diferit: o **Românie prosperă și echilibrată**. Acest model poate oferi o societate mai coezivă, cu dezvoltări în toate componentele ei. Din acest motiv, evaluarea continuă a dinamicii indicatorului *satisfacție cu viața* este cheia monitorizării procesului de dezvoltare social-economică a calității vieții.

Standardul de viață

Ocuparea. Celelalte țări în tranziție au reușit să facă o reformă a economiei cu menținerea unui nivel ridicat de ocupare. UE își propune ca până în 2020 să realizeze o creștere a gradului de ocupare.

Ținta normală pentru 2038 va fi, deci, creșterea ocupării la nivelul propus de celelalte țări europene: **75%**

Tabel 20. Rata ocupării: populația 20–64 ani

	VALORI ACTUALE		OBIECTIVE	
	2015 (%)	2020 (%)	2038 (%)	
UE 28	70%	75%		
UE 15	70,5%	-		
UE 8	71,3%	-		
România	66%	70%	75%	

Sursa: Eurostat [t2020_10].

Creșterea oportunităților de ocupare trebuie realizată printr-un pachet de măsuri distincte:

- O țintă *cantitativă*: creșterea ratei ocupării. O politică activă de creare de noi locuri de muncă și în special creșterea proporției muncii salariale.
- Creșterea *calității* ocupării se poate realiza în principal prin reorganizarea structurii economiei: creșterea ponderii ramurilor economice cu valoare ridicată. Cu siguranță acest obiectiv va putea fi realizat mai ales prin reindustrializare.
- Scăderea formelor de ocupare marginală, mai ales a celor din agricultura de subsistență; scăderea ocupării informale și eliminarea ocupărilor precare.
- Îmbunătățirea condițiilor de muncă, deci creșterea *calității umane a muncii*.
- O atenție specială trebuie acordată creșterii șanselor de ocupare a persoanelor din grupuri dezavantajate: tineri, persoane peste 55 ani, romi, persoane cu dizabilități.
- Creșterea finanțării politicii active în domeniul ocupării: de la 0,02 (nivelul României în 2014) la 0,46 (media UE15 și UE8 în 2014).
- Stabilizarea populației românești active: scăderea migrării pentru muncă și stimularea reîntoarcerii.

Veniturile

Venitul disponibil *per capita* plasează România pe **ultimul loc în Europa: 61,0 % din UE 8; 26% din UE 15**. Ținta pentru 2038 a veniturilor populației, care va trebui să se plaseze spre media UE15/UE8: **22 500 Euro (PPS)**.

Veniturile pot crește printr-o reorientare a unui pachet de **4** opțiuni politice: creșterea valorii muncii, reșezarea relației dintre creșterea economică și creșterea veniturilor populației, creșterea capacității de negociere a angajaților și o creștere a politicii de protecție și suport social.

Salariile

Punctul vulnerabil actual al societății românești este numărul redus de salariați: de la 8,4 milioane în 1990 la în jur de 5 milioane în ultimii 27 de ani. Proporția muncii salariale în totalul ocupării (20–64 ani) este rezonabil de atins și poate depăși în următorii 20 de ani nivelul țărilor europene dezvoltate: **75%**.

Valoarea salariilor este variabila critică a standardului de viață pentru România actuală. În ultimii 7 ani, a crescut ușor ponderea veniturilor bănești în veniturile totale și în special a salariilor; complementar, s-a înregistrat o scădere modestă a contribuției producției din propria gospodărie.

Tabel 21. Constituirea veniturilor totale: venituri bănești, salarii, a propriei gospodării

	2006	2014
Pondere veniturilor bănești	80,7%	84,1%
salariilor	49,3%	51,1%
propriei gospodării	16%	14,2%

Sursa: Anuarul Statistic al României 2007/2015, Tabelul 4.1. Veniturile totale ale gospodăriilor, INS, București

Putem prevedea că în următorii 20 de ani, contribuția propriei gospodării, în „natură”, va scădea la câteva procente, și, complementar, va crește contribuția bănească și în mod special a salariilor.

Salariul minim este o variabilă aflată direct sub controlul politic. Este posibil, așa cum se propune în momentul actual, chiar să se stabilească politic un calendar de creștere a lui.

Tabel 22. Proiecții de performanță: Salariul minim, exprimat în EURO, 2038

	2015	2017	2018	2020	PERFORMANȚĂ MAXIMĂ	PERFORMANȚĂ MODERATĂ	PERFORMANȚĂ MODESTĂ
România	217	332	344	389	951	672	393
Creștere față de	2015	153%	159%	79%	438%	310%	181%

Sursa: Eurostat [tps00155]. Programul României de guvernare 2017–2020.

În următorii ani, salariul minim va crește cu siguranță, sub presiunile politice ale actorilor sociali implicați.

Salariul mediu

Tabel 23. Proiecții de performanță 2038: Salariul mediu net, exprimat în EURO, 2038

	VALOARE ACTUALĂ: 2014	PERFORMANȚĂ MAXIMĂ	PERFORMANȚĂ MODERATĂ	PERFORMANȚĂ MODESTĂ
România	661	3.994	2.632	1.270
Creștere față de 2014		604%	398%	192%

Sursa: UNECE Gross Average Monthly Wages by Country and Year. Salariul mediu a fost convertit din dolari în Euro

Politica salarială în România nu a avut, în perioada tranziției, ca obiectiv creșterea salariilor. Dimpotrivă, ea a fost centrată pe opțiunea **salariului mic**, considerat a fi principalul instrument politic al creșterii economice. Creșterile salariale care s-au produs au fost considerate ori cedări politice, mai ales în perioade electorale, ori mici ajustări, rezultat al dinamicii economiei. Dacă ar urma politica salarială de până acum, România se va depărta substanțial, în orizontul 2038, de standardele europene. Guvernul actual își propune o creștere pe etape, până în 2020, a salariului minim.

Obiectivul cheie pentru următorii 20 de ani, o **România prosperă și echilibrată**, poate fi realizat doar printr-o schimbare radicală a politicii salariale: de la **politica salariului mic**, la **politica creșterii progresive a salariilor** pentru a se atinge standardele europene; o politică salarială **pro-prosperitate**.

Politica salariului mic s-a dovedit a nu fi o condiție a creșterii economiei, ci o ideologie a **economiei leneșe**, o **economie pro-profit**, lipsită de motivare a inovației ca sursă primară a creșterii economice, a exploatării ușoare a forței de muncă, susținută cu mijloace politice. Creșterea salariilor trebuie considerată nu un factor care ar descuraja investițiile și scăderea eficienței economice, ci un factor de motivare a inovației și a parteneriatului pentru eficiență.

Politica salarială în următorii 20 de ani va avea ca unul dintre principalele mecanisme refacerea capacității de **negociere colectivă** a salariilor și a îmbunătățirii condițiilor de muncă, complementar cu creșterea ocupării. Este urgentă adoptarea legii sistemului unic al salariilor publice, cu mărirea proiectată a salariilor: sănătate, educație, asistență socială, cercetare, administrație.

De ce nivelul salariilor este atât de scăzut în România? Explicația standard în ideologia dominantă este centrată pe formularea confuză a *nivelului scăzut al productivității muncii*. Formularea trimite emoțional la responsabilitatea salariatului. Dar cauzele stau în altă parte: prăbușirea sferelor cu munci de valoare (dezinindustrializarea a produs un dezastru al ocupării de calitate), tehnologia depășită în multe domenii și, mai ales, deficitul de management de calitate. Se ignoră însă o altă cauză care explică probabil în cea mai mare parte salariile mici: **raportul dintre muncă și profit**. În primul rând o politică **pro-profit**, accentuată în favoarea profitului, complementar cu prăbușirea capacității de negociere a angajaților. Poziția sindicatelor s-a marginalizat rapid.

Tabel 24. Ponderea profitului în totalul valorii nou create: semestrul 4, 2014

	PONDERE	
	SALARIU	PROFITUL
UE 18 ¹³	59%	40,9%
UE 8	61%	39%
România	37,8%	62,2%

Sursa: Florin Georgescu, 2016, prezentarea Creșterea economică, dezvoltarea României și reducerea sărăciei, p. 13. Disponibilă la http://www.bnr.ro/Prezentari-si-interviuri--1332.aspx?fld_issue_year=2016

¹³ Datele disponibile sunt parțiale: din UE18 avem doar date din 14 țări și pentru UE8, doar 4 țări.

Un obiectiv important al reechilibrării standardului de viață este, deci, modificarea drastică a raportului muncă/ profit: de la **62,2%** în favoarea profitului în 2014, la circa **40%** în perspectiva anului 2038.

Datele duc la o concluzie importantă. Celelalte țări în tranziție, deși și ele cu dificultăți de relansare a economiei, de atragere a investițiilor externe, au reușit să o facă realizând un echilibru la nivel european între salarii și profit.

Experiența ultimilor 27 de ani nu susține speranța că veniturile salariale cresc automat ca rezultat al creșterii PIB-ului. Datele arată că o creștere a PIB-ului de aproape 3 ori este însoțită de o creștere mult mai modestă a veniturilor salariale, de 34%.

Tabel 25. Dinamica PIB și a salariului mediu: 2015 față de 1990

PIB în PPS	279,1 %
Salariul mediu real	134,1 %

Sursa: INS, Baza Tempo.

O reechilibrare a veniturilor populației nu poate fi realizată fără intervenția activă a factorului politic. În concluzie, pentru creșterea veniturilor, variabilă cheie a creșterii calității vieții în contextul actual al României, trebuie acționat în următoarele direcții:

- O politică mult mai activă de creștere a ocupării (creșterea numărului de locuri de muncă), a ocupării salariale, creșterea valorii muncii: o politică de industrializare și de creștere a valorii muncii agricole.
- Înlocuirea **politicii salariului mic** cu **politica creșterii proiectată a salariilor**: creșterea, proiectată pe etape, a salariului minim, creșterea capacității de negociere a angajaților, un program politic de schimbare a raportului dintre salarii/ profit în distribuția valorii nou create.
- Asigurarea unui nivel de salarizare decent și stimulent pentru personalul public cu înaltă calificare și responsabilitate: sistemul sanitar, corpul profesoral, personalul din cercetare.

4. CONTRIBUȚIA STATULUI LA BUNĂSTAREA ROMÂNIEI

Nu toate bunurile sociale pot fi produse numai prin mecanismele pieței. Statul trebuie să își asume responsabilitatea pentru producerea acestora: educație, sănătate, condiții de locuit, mediu construit, protecția mediului natural, securitate națională și personală, justiție, știință, artă, inclusiv protecția consumatorului; sprijinirea grupurilor vulnerabile (copii, vârstnici) prin politici de redistribuire este, de asemenea, esențială.

Dilema de la începutul lansării tranziției a fost de a alege între două orientări fundamentale de politică socială: o tranziție cu protecție socială mai accentuată pentru a preveni/ resorbi „din mers” costurile sociale ale tranziției sau considerarea statului ca o piedică pentru reformele tranziției și, în consecință, sistematic neglijat.

Această a doua variantă a fost adoptată. Finanțarea funcțiilor sociale ale statului se plasează la jumătatea finanțării ca procent din PIB față de țările europene dezvoltate și, de asemenea, la distanță substanțială față de celelalte țări în tranziție (Tabel 26).

Tabel 26. Proiecții de performanță 2038. Cheltuielile publice sociale (Pensii, Sănătate, Educație, Șomaj, Asistență Socială), ca % din PIB, 2014

	VALOAREA ACTUALĂ (2014)	PERFORMANȚA MAXIMĂ (UE 15)	PERFORMANȚĂ MODERATĂ (UE 15+UE 8/2)	PERFORMANȚĂ MODESTĂ (UE 8)
România	17,8	34,9	29,2→	23,5→
Creștere puncte procentuale față de 2014		17,1	11,4	5,7

Sursa: Eurostat [gov_10a_exp], calcule proprii ale autorilor.

O atenție specială trebuie acordată relansării **științei**. Tranziția României a fost caracterizată de ignorarea cronică a programelor de cercetare științifică, caracterizată prin subfinanțare, inclusiv desființarea unor importante institute de cercetare.

Tabel 27. Finanțarea cercetării și dezvoltării ca procent din PIB, 2015

UE28	2,03
UE15	2,12
UE8	1,36
România 2015	0,49
Obiectiv 2038	2,0%

Sursa: Eurostat [tsc00001]

Știința devine tot mai mult, în societatea modernă, o resursă vitală a dezvoltării sociale.

În mod special cercetarea realității sociale a României este subdezvoltată sau, când este finanțată, ea este externalizată în misiunea unor instituții internaționale, adesea deformată de propria lor orientare ideologică. Cercetarea științifică academică trebuie promovată ca o prioritate absolută.

Obiectiv prioritar 2038: finanțarea publică a cercetării științifice la nivel de 2% din PIB.

CONCLUZII: DIRECȚII PRIORITARE ALE POLITICII DE DEZVOLTARE SOCIALĂ: 2038

Obiectivele principale ale tranziției, la care se adaugă și integrarea în UE, au fost atinse.

Intrăm inevitabil într-o nouă fază a istoriei României. Este urgent să identificăm noi priorități, obiective și strategii, dar și probleme care acum răbufnesc în atenția colectivă.

După 27 de ani, România se plasează pe ultimul loc, împreună cu Bulgaria, la distanță de standardele europene, dar și față de celelalte țări foste socialiste membre UE. O țară subdezvoltată, sărăcită, cu o economie dezindustrializată și cu o agricultură dezorganizată, o economie incapabilă de a oferi locuri de muncă pentru întreaga populație, munci cu valoare scăzută, o comunitate demoralizată.

Spre deosebire de țări precum Ungaria și Republica Cehă sau Polonia, care au înregistrat creșteri economice în perioada tranziției, România a fost singura țară care în primii 11 ani ai tranziției (1990–2000) a cunoscut o cădere a economiei de 30%.

Încă de la începutul tranziției, România a optat pentru politici sociale minimale, iar finanțarea sistemului de protecție socială s-a situat la jumătatea valorii pe care o înregistrează țările europene dezvoltate și la o distanță substanțială față de celelalte țări în tranziție (UE 8).

Obiectivul legitim al României, membră a UE, în această situație este ca în următorii 20 de ani să atingă sau să se apropie semnificativ de standardele europene. Analiza noastră stabilește direcțiile și țintele României pentru următorii 20 ani la principalii indicatori de dezvoltare a societății românești în sfera sintetică a calității vieții.

Alături de obiectivul lichidării subdezvoltării, trebuie să avem în vedere și resorbirea problemelor grave generate de o lungă istorie, dar și de trecutul recent și corectarea erorilor tranziției.

Strategiile de dezvoltare social-economică a României trebuie să țină seama de contextul Europei din care facem parte. Ne-am integrat într-o Europă care se dovedește a fi diferită de cea pe care naiv ne-am imaginat-o. Și Europa se confruntă cu crize; țările componente se află și ele în competiție. Este vital să ne definim mai realist și mai responsabil poziția noastră europeană.

Starea socială a României, sever ignorată, trebuie să constituie o prioritate. Ea prezintă un grad ridicat de subdezvoltare și dezorganizare. „Refacerea” stării sociale a țării trebuie pusă ca obiectiv strategic prioritar. Este vital ca starea socială a țării și calitatea vieții să reprezinte obiective strategice prioritare, care să orienteze proiectarea viitorului.

Ar fi o eroare ca următorii 20 de ani să reprezinte o continuare a patternului de până acum. E nevoie de o reorientare a gândirii noastre politice. Propunem 9 direcții prioritare.

1. De la o reformă economică cu rezultate mai degrabă negative și sacrificarea calității vieții populației, la o strategie centrată pe ieșirea din multiplele crize ale societății românești și promovarea modelului unei societăți de calitate.
2. Înlocuirea viziunii dominată de un mondialism economic gol cu un program de dezvoltare a economiei naționale orientată spre promovarea bunăstării colective: relansarea economiei românești cu obiectivul creării de noi locuri de muncă de calitate; politica salariului mic înlocuită cu politica salariului la nivel european; reechilibrarea raportului dintre muncă și profit, în favoarea muncii.
3. O nouă viziune a poziției și rolului statului: de la un stat minimal, la un stat la dimensiunile europene, orientat activ spre promovarea dezvoltării social-umane.
4. Politica socială centrată activ pe suportul pentru copii și familii. Un program național de reabilitare a natalității, și, complementar, combaterea abandonului copilului. Obiectiv pe termen mediu și lung: stabilizarea natalității cel puțin la nivelul reproducerii simple a populației.
5. Reforma sistemului public cu priorități: debirocratizarea, simplificarea și eficientizarea, cetățeanul pus ca valoare centrală a sistemului public, creșterea încrederii populației în instituțiile publice.
6. Promovarea valorilor morale în viața socială, responsabilitatea și coeziunea socială.
7. Abordarea cu prioritate a situațiilor sociale extreme: sărăcirea populației, care a tins să se cronicizeze la nivelul a 40% din populație; lichidarea „pungilor de sărăcie”, cele mai multe aflate încă într-un proces de creștere; apariția unor noi surse de aruncare în sărăcie, ca de exemplu debransarea de la sistemul de încălzire publică și de la electricitate, pierderea locuinței.
8. Promovarea unui stil de viață echilibrat, adaptat la contextul unei societăți moderne, dar și la resursele economice existente.
9. Introducerea unui sistem național de monitorizare și evaluare a politicilor, programelor/ proiectelor sociale, a gradului de progres a României.

ECHIPA DE CERCETARE

Prof. Cătălin ZAMFIR, m.c. AR – coordonator

Sorin CACE, Elena ZAMFIR, Alexandra DELIU, Elena TUDOR, Ionuț Marian ANGHEL, Sebastian ȚOC, Delia BĂDOI

Au colaborat: Daniel ARPINTE, Cosmin BRICIU, Eugen GLĂVAN, Simona ILIE, Adina MIHĂILESCU, Flavius MIHALACHE, Gabriela NEAGU, Iuliana PRECUPEȚU, Ana Maria PREOTEASA, Mihnea PREOTESI, Mariana STANCIU, Monica ȘERBAN.

Proiect 7

SĂNĂTATEA – DE LA BIOLOGIA MOLECULARĂ LA MEDICINA PERSONALIZATĂ DE VÂRF ÎN ROMÂNIA- OBIECTIVE STRATEGICE PENTRU URMĂTOARELE DOUA DECENII

COORDONATOR: ACAD. VICTOR VOICU

INTRODUCERE

Principalii indicatori de sănătate din România arată o tendință vizibilă de îmbătrânire a populației, țara noastră situându-se pe ultimele locuri în lista statelor europene atât ca speranță de viață calculată la naștere, 74 ani în România vs. 76 ani în regiunea europeană OMS, cât și ca speranță medie de viață sănătoasă, 63 ani, rezultând o medie de 11 ani marcați de boli și dizabilități. În plus, mortalitatea este cu circa 25% mai ridicată comparativ cu media UE (12 decese %o locuitori în 2011 – conform *Ministerul Sănătății: ms.gov.ro*). Provocările ridicate de aceste schimbări demografice, de schimbările climatice care facilitează apariția de noi agenți infecțioși și schimbările în spectrul patologiilor (cu creșterea morbidității prin boli non-transmisibile) vor conduce la perturbări majore în sustenabilitatea și echitatea sistemului de sănătate și, implicit, în calitatea vieții cetățenilor. Sistemul medical din România va trebui să răspundă tuturor acestor probleme care afectează sănătatea populației și să furnizeze soluții eficiente pentru ameliorarea calității vieții, pentru diminuarea mortalității și morbidității. În plus, interdependența ridicată între sistemul de sănătate și dezvoltarea durabilă viitoare a economiei românești subliniază rolul important al serviciilor de sănătate în reproducerea forței de muncă.

Pentru o aliniere rapidă a României la aria europeană în ceea ce privește sănătatea populației, strategia propusă de Academia Română urmărește promovarea unei medicini moderne, capabilă să integreze dezvoltările tehnologice de ultimă generație. În acest sens, abordările moderne, personalizate, bazate pe identificarea predispoziției genetice pentru dezvoltarea unor maladii complexe, cu definirea unui profil individual de risc și de răspuns la terapie, ne va apropia de restul statelor membre ale UE, care nici ele nu au încă un avans foarte mare în implementarea acestei direcții. Dezvoltarea durabilă în sistemul de sănătate implică creșterea numerică și calitativă a rețelelor de servicii medicale publice și private, eficientizarea serviciilor de diagnostic și tratament, identificarea și prioritizarea domeniilor care pot beneficia rapid de implementarea noilor tehnologii pentru **trecerea practicii clinice într-o nouă fază – medicina de precizie, cu accent pe identificarea timpurie, prevenție și creșterea predictibilității eficacității terapiei. Promovarea medicinii personalizate**, care permite atât identificarea unui profil individual de risc, cât și a răspunsului la un

anumit tip de terapie, conduce la stratificarea pacienților în funcție de diverși parametri demografici, genetici, metabolomici, de stilul de viață și condițiile externe. Panelul Comisiei Europene (CE) de experți în investigarea căilor eficiente în sănătate a definit Medicina personalizată în 2016 ca o „inovație disruptivă”, care creează *de novo* sau extinde o piață existentă prin dezvoltarea unei rețele noi și aplicarea unui alt set de valori, cu înlocuirea, în final, a pieței existente și generarea unui sistem de sănătate mai eficient prin introducerea unor aspecte culturale transformativă, corectarea problemelor legate de accesibilitate și prin promovarea unui sistem de sănătate centrat pe individ.

STAREA ACTUALĂ A DOMENIULUI

Indiferent de criteriile de raportare, cantitative sau calitative, sistemul românesc de sănătate este profund divergent în raport cu medicina modernă practică în Uniunea Europeană.

Decalajele sunt, în principal, de ordin calitativ: infrastructura pare suficientă dar este aceeași de zeci de ani, cu excepția infrastructurii private de sănătate; fondurile pentru sănătate sunt reduse, dar și ineficient utilizate. Dar ceea ce e mai important este că finalitatea serviciilor de sănătate nu se regăsește în mod corespunzător în îmbunătățirea stării de sănătate a populației și în creșterea duratei de viață.

De aceea, pentru a se sincroniza cu restul statelor membre ale UE, care nu au încă un avans foarte mare în implementarea acestei direcții în propriile strategii de sănătate, dar și pentru recuperarea decalajului și respectarea angajamentelor asumate de România la nivel european pentru asigurarea sustenabilității programelor de sănătate publică, de prevenție a bolilor cronice și transmisibile și de cercetare medicală, echipa acestui proiect a încercat **orientarea strategiei pentru sănătate** către prioritizarea abordărilor moderne, personalizate, bazate pe:

- identificarea predispoziției genetice pentru dezvoltarea unor maladii complexe;
- definirea unui profil individual de risc și de răspuns la terapie.

Corespunzător acestui obiectiv fundamental, în această etapă s-a acordat atenție evaluării posibilităților de convergență cu sistemul european de sănătate, a costurilor și resurselor necesare, astfel încât să se obțină un răspuns adecvat la provocările complexe viitoare: schimbările demografice și mai ales schimbările în spectrul patologiilor.

Totodată, s-a pornit de la cerința modernizării sistemului de sănătate, nu pentru a consuma mai puțin din resursele societății, ci pentru o convergență reală, în următorii 20 de ani, cu starea de sănătate și nivelul de trai ale celorlalți cetățeni europeni. De aceea, scenariile ce vor fi prezentate au ca principale variabile și sunt diferențiate mai ales în raport cu așteptările privind evoluția stării de sănătate a populației.

În acest cadru este de subliniat și interdependența ridicată între sistemul de sănătate și dezvoltarea durabilă viitoare a economiei românești, ceea ce face oportună sublinierea rolului serviciilor de sănătate în reproducerea forței de muncă, dar și a incidenței cu celelalte domenii (capitole) din strategie.

Obiectivele propuse sunt conforme cu Strategia Națională de Sănătate a României 2014–2020 și Strategia „Health 2020” a Organizației Mondiale a Sănătății pentru Regiunea Europa, dar și cu recomandările de țară formulate de Comisia Europeană cu privire la sectorul sanitar din România.

CHELTUIELILE DE SĂNĂTATE ȘI VALOAREA ADĂUGATĂ BRUTĂ

Eforul financiar pentru funcționarea și modernizarea sistemului de sănătate, dar și decalajele existente față de celelalte state din Uniunea Europeană, este indicat să fie abordat din două puncte de vedere, respectiv:

- Viziunea strictă, a cheltuielilor publice de sănătate, și
- Viziunea globală, macroeconomică a valorii totale a serviciilor de sănătate, incluzând contribuția publică și privată, sectorul instituțional care asigură serviciile de sănătate și structura cheltuielilor, prin prisma valorii adăugate brute.

De altfel, în această viziune globală vor fi construite și scenariile de convergență pentru următorii 20 de ani.

Cheltuielile publice cu sănătatea, alături de cele cu educația, constituie în ultimii ani o preocupare constantă la nivel național, dat fiind decalajul existent atât între România și celelalte țări membre ale Uniunii Europene, cât și între nevoia de finanțare și alocările bugetare efective în domeniul sănătății. Practic, la ora actuală, dintre statele Uniunii Europene, România alocă cel mai scăzut procent din produsul intern brut (4% în 2015) pentru sistemul de sănătate. Pe baza datelor EUROSTAT (clasificația COFOG), în România, începând cu anul 2000, ponderea cheltuielilor cu sănătatea din PIB a intrat pe un trend descendent, de la 4,2% până la un minim de 2,5% în anul 2004. După anul 2007, variațiile au fost între 3,8% și 4,2%, cu 4% în ultimii ani.

La nivelul anul 2014, nivelul cheltuielilor cu sănătatea din produsul intern brut în România se situau cu 3,2 puncte procentuale sub media UE28 (7,2%) și cu 3,3 puncte procentuale sub media zonei euro.

Importanța funcției publice a statului este diminuată în România față de alte state membre ale UE prin procentul redus al cheltuielilor publice sociale ca procent din PIB (34,9% în România față de 49,1% media UE). Funcția socială a statului va trebui întărită prin creșterea tuturor cheltuielilor publice sociale și a cheltuielilor publice cu sănătatea.

Procentul redus în PIB îi corespunde unei ponderi a cheltuielilor publice cu sănătatea în total cheltuieli bugetare reduse în comparație cu media europeană (Figura 1).

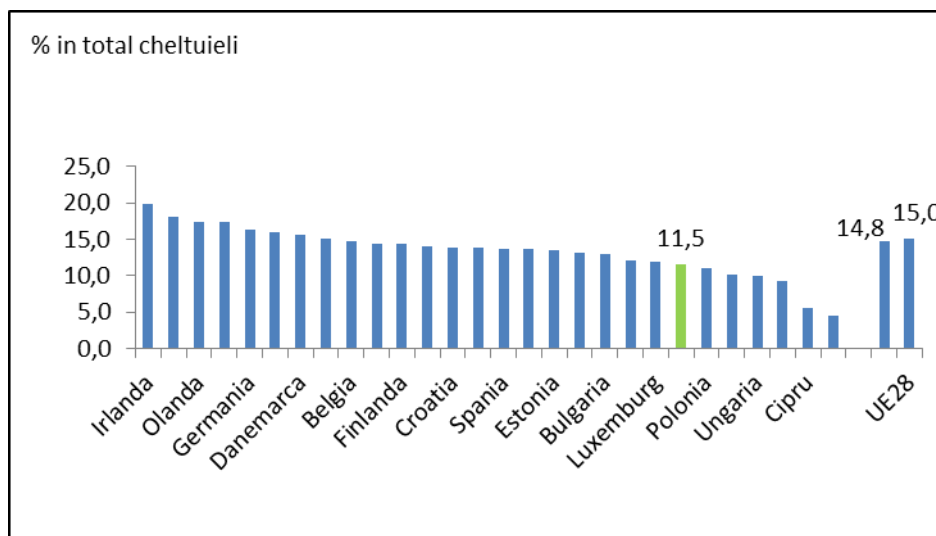


Figura 1. Cheltuielile cu sănătatea în anul 2014 în UE (pondere în total cheltuieli).

În **viziunea macroeconomică**, producția sectorului de sănătate (conform SEC 2010) este echivalentă cu cheltuielile totale pentru sănătate. Serviciile de sănătate exclud învățământul medical, de exemplu cel realizat de spitalele universitare. De asemenea, pentru serviciile de sănătate se efectuează o distincție precisă între producătorii de piață și cei non-piață, precum și între producțiile lor de piață și non-piață. De exemplu, pentru unele tipuri de tratament medical, instituțiile administrației publice (sau alte instituții beneficiind de subvenții specifice) pot percepe taxe nominale, dar pentru alte tipuri de tratamente medicale pot să practice tarife medicale. La nivel de sectoare instituționale, serviciile de sănătate sunt prestate în principal de „societățile nefinanciare” și de „administrații publice”. Valoarea adăugată brută din sectorul de sănătate este reprezentată, în proporție de peste 50% (56,8% în anul 2014), de cheltuielile cu remunerarea salariaților.

În structura sectorului, la nivelul anului 2014, activitățile referitoare la sănătatea umană reprezentau 84,9%, în scădere față de anul 2010 (99%), iar activitățile de asistență socială fără cazare au avut o pondere de 12,6%, în creștere față de anul 2010 (0,6%).

Contribuția sectorului „sănătate” la crearea PIB are multiple abordări: **în sens restrâns**, respectiv cheltuielile totale din sector (în prezent ponderea sectorului este de 4% din PIB); **în sens larg**, cu luarea în considerare a activităților dependente (fabricarea medicamentelor, a echipamentelor etc.) cu o pondere de circa 6%; **în sens indirect**, prin impactul stării de sănătate a forței de muncă și populației (în România speranța de viață este de 75,4 ani față de 80,9 ani în UE).

Conturile naționale oferă posibilitatea departajării și evaluării contribuției sectorului privat în serviciile de sănătate. Sectorul privat de sănătate este mai corect

evidențiat în acest mod chiar dacă o parte din finanțare se recuperează din fondurile publice.

În ultimii ani cheltuielile private pentru sănătate (respectiv veniturile unităților private) au depășit pe cele bugetare. Astfel, în anul 2014, în producția totală, serviciile de sănătate de piață (S11) au reprezentat 53,9%, în timp ce în valoarea adăugată brută, serviciile de sănătate de piață (S11) au reprezentat 61%, iar serviciile non-piață 36,9%.

La nivelul anului 2014, cheltuielile totale de sănătate (publice și private) reprezentau 7,9% din produsul intern brut, ceea ce pare comparabil cu nivelul atins de nouă state membre UE. De exemplu, în Polonia cheltuielile totale de sănătate sunt de aproape 7%.

O problemă majoră în sistemul românesc de sănătate este reprezentată de ineficiența cheltuielilor publice.

CONSIDERAȚII PRIVIND CONVERGENȚA ÎN UE ÎN MATERIE DE CHELTUIELI DE SĂNĂTATE

Sistemele de sănătate au suferit modificări majore în ultimele decenii. În special în Europa, datorită unor fenomene majore ale lumii contemporane, între care îmbătrânirea naturală a populației, dublată de fluxuri masive de emigranți, s-au înregistrat schimbări semnificative. Schimbările demografice, care au constat în principal în plecarea unui procent important din populația activă la muncă peste hotare, îmbătrânirea populației determinată de creșterea speranței de viață și declinul fertilității au condus la creșterea costurilor cu sănătatea în ultimele decenii, rata de dependență a celor peste vârsta de 65 de ani de cei aflați în câmpul muncii punând o presiune pe toate sistemele de protecție socială atât din țara noastră, cât și din Europa, cu consecințe majore pentru anul 2035 (OECD, 2015). Situația actuală în sistemul de sănătate arată și deficiențe majore în România în ceea ce privește echitatea accesului la servicii de sănătate, procentul de populație cu nevoi medicale neîndeplinite din cauza costului, distanței, timpului de așteptare fiind de 9,6% comparativ cu 3,8% în UE28 (conform indicatorilor Eurostat).

În Uniunea Europeană o preocupare prioritară o reprezintă tranziția spre sisteme de sănătate moderne, care solicită o dinamică susținută a cheltuielilor cu sănătatea. De exemplu, referindu-ne la UE27 (UE fără Marea Britanie), în perioada 2000–2014 cheltuielile cu sănătatea pe locuitor, conform calculelor noastre bazate pe datele din ultimul raport al Băncii Mondiale (Health Nutrition and Population Statistics, august 2016), au sporit în valori absolute (echivalent dolari internaționali purchasing-power-parity, PPP) de aproape 1,8 ori, devansând creșterea PIB-ului pe locuitor (1,5 ori). Creșterile cele mai mari față de anul 2000 s-au înregistrat în următoarele state (în paranteze este indicată creșterea PIB-ului pe locuitor): Bulgaria – 3,4 (2,4), Slovacia – 3,4 (2,3), România – 3,2 (2,5), Lituania – 2,9 (2,9), Estonia – 2,8 (2,3), Letonia – 2,6 (2,7), Polonia – 2,5 (2,2), Malta – 2,3 (1,6),

Suedia – 2,3 (1,6), Cehia – 2,1 (1,8), Olanda – 2,1 (1,4), Irlanda – 2,1 (1,6), Finlanda – 2,0 (1,5), Belgia – 1,9 (1,5), Ungaria – 1,9 (1,8) și Slovenia – 1,9 (1,7).

În condițiile actuale, statele vor trebui să aloce sume tot mai mari pentru sănătate, atât de la buget, cât și prin sistemul privat. În perioada analizată, ponderea medie în PIB a cheltuielilor cu sănătatea în UE a sporit de la aproximativ 8,5%, în anul 2000, la 9,9% în 2014 (cu un nivel maxim de 10% în anul 2009). La nivelul lui 2014, ponderile cele mai mari se înregistrau de regulă în țările dezvoltate: Belgia – 10,6%, Danemarca – 10,8%, Olanda – 10,9%, Austria – 11,2%, Germania – 11,3%, Franța – 11,5% și Suedia – 11,9%. România, din acest punct de vedere, se plasează pe ultima poziție în UE, cu doar 5,6% din PIB, în 2014. De altfel, toate țările din estul Europei, aderente la UE după 2000, au încă de recuperat decalaje semnificative față de țările vestice în materie de cheltuieli pentru sănătate, chiar mai mari decât în cazul celor în materie de nivel al PIB-ului pe locuitor.

Cu toate că în UE, în perioada de după 2000, s-a înregistrat un proces de convergență în materie de cheltuieli cu sănătatea pe locuitor, acesta este încă insuficient, fiind de altfel cu mult mai lent decât în cazul indicatorului PIB pe locuitor.

În cazul indicatorului cheltuielile cu sănătatea pe locuitor raportate la nivelul mediu din UE27, decalajul între UE11 (statele estice aderente la UE după anul 2000) și UE14 (vechile țări membre ale UE, mai puțin Marea Britanie, care recent a decis să părăsească UE, Cipru și Malta) s-a diminuat în perioada 2000–2014 de la 90,1 puncte procentuale (32,9% față de 123,0%) la 71 pp (45,8% comparativ cu 116,8%). În același interval de timp însă decalajul dintre cele grupe de țări în materie de PIB pe locuitor s-a diminuat de la 70,6 pp (47,4% față de 118,0) la 43,3 pp (66,9% comparativ cu 110,2%). În plus, în valori absolute, în vreme ce în cazul PIB-ului pe locuitor decalajul între cele două grupe de țări s-a diminuat de la 16,9 mii dolari PPP (11,3 față de 28,2) la 15,8 mii dolari PPP (24,3 față de 40,1), în cel al cheltuielilor cu sănătatea pe locuitor decalajul s-a majorat de la 1,8 mii dolari PPP (0,7 față de 2,5) la 2,6 mii dolari PPP (1,6 față de 4,2).

Referitor la convergența între țări în interiorul celor două grupe, UE11 și respectiv UE14, atât pentru cheltuielile cu sănătatea, cât și pentru PIB-ul pe locuitor, se observă un trend de convergență în cazul UE11 și unul de divergență în cel al UE14.

Pentru un orizont de timp mai lung, prezintă interes reflectarea trendurilor convergenței/divergenței în stabilirea unor repere privind dinamica viitoare a sistemelor de sănătate, exprimată sintetic, la rândul său, prin creșterea importanței cheltuielilor cu sănătatea în cadrul unei economii naționale.

La un orizont de 20 ani, având în vedere scenariile proprii de prognoză a creșterii economice și ținând seama de programul de convergență al UE, este de așteptat în cazul României un nivel mediu de aproximativ 12% pentru cheltuielile cu sănătatea.

CONSIDERAȚII PRIVIND SCENARIILE DE CONVERGENȚĂ PE TERMEN LUNG

Sistemul de sănătate se caracterizează în România și pe plan european printr-o multitudine de indicatori, care surprind diversele valențe calitative și cantitative ale sistemului și serviciilor de sănătate, dar și finalitatea acestora din punct de vedere al stării de sănătate a populației. În acest ultim caz este vorba atât despre impactul direct, exprimat prin incidența unor boli sau persoane cu boli sau probleme de sănătate, cât și despre impactul generat indirect asupra mortalității și speranței de viață. Ar trebui aici adăugat și capitolul distinct al sănătății în muncă, exprimată prin numărul de concedii medicale sau accidente de muncă, aceste caracteristici oferind o imagine asupra implicațiilor stării de sănătate asupra utilizării resursei de muncă, mai ales în perspectiva îmbătrânirii populației și a reducerii resursei disponibile de muncă.

În lucrarea **Raport comun al Comisiei Europene și al Comitetului de Politici Economice, privind sistemele de sănătate și sustenabilitatea fiscală**, din acest an, indicatorii ce caracterizează sistemul de sănătate sunt grupați astfel:

- Context general
 - Cheltuieli cu sănătatea (totalul cheltuielilor ca procent din PIB, totalul pe locuitor, creștere procentuală anuală, ponderea cheltuielilor publice, șamd);
 - Populația și starea de sănătate (indicatori cum ar fi volumul populației, speranța de viață și cea de viață sănătoasă la naștere, mortalitate și mortalitate infantilă).
- Caracteristicile sistemului
 - Structura cheltuielilor totale și, respectiv, publice cu sănătatea (spitalizări, internări ambulatorii, produse farmaceutice etc.), ca procent din PIB și din cheltuielile curente totale;
 - Elementele care determină dezvoltarea acestor cheltuieli, corespunzător cu progresul tehnologic și al stilului de viață (aparate rezonanță magnetică la sute de mii locuitori, proporția populației obeze etc.);
 - Furnizori de servicii medicale (număr de medici/ asistenți la sute de mii locuitori etc.);
 - Volumul serviciilor medicale oferite (consultații medicale per capita, numărul paturilor din spitale ocupate, șamd).

OBIECTIVELE STRATEGICE ALE DEZVOLTĂRII DURABILE (DD) A ROMÂNIEI

DIRECȚII DE ACȚIUNE PÂNĂ ÎN 2020 ÎN VIZIUNEA STRATEGIILOR GVERNAMENTALE

Deși **strategia guvernamentală „Sănătate pentru prosperitate”**, aprobată prin HG nr.1028 din 18 noiembrie 2014, are obiective și direcții de acțiune până în anul 2020, fezabile și congruente cu cerințele apropierei de starea de sănătate a sistemului european, totuși aceasta nu detaliază corespunzător costurile și resursele necesare pentru implementarea sa.

Strategia Națională de Sănătate are ca principale obiective:

- promovarea sănătății ca determinant cheie al unei dezvoltări durabile a societății românești, inclusiv din punct de vedere social, teritorial și economic, ca motor de progres și prosperitate al națiunii.
- furnizarea cadrului general de intervenție pentru eliminarea punctelor slabe identificate în sectorul de sănătate prin:
 - reducerea inegalităților importante existente în sănătate,
 - optimizarea utilizării resurselor în serviciile de sănătate în condiții de cost-eficacitate crescută folosind medicina bazată pe dovezi,
 - îmbunătățirea capacității administrative și a calității managementului la toate nivelurile.

Se poate aprecia astfel că strategia guvernamentală se concentrează, în concordanță cu nevoia de a se asigura până în anul 2020 un spor semnificativ de resurse financiare, pe obiective strategice calitative, de eficientizare a prestațiilor medicale și, pe cât posibil, de cele de restructurare a serviciilor medicale prin accentul pus pe intervențiile cu caracter preventiv și pe serviciile medicale extraspitalicești. Astfel, la nivel guvernamental se urmărește eliminarea vulnerabilităților generate de utilizarea insuficientă și defectuoasă a măsurilor profilactice și monitorizarea dificilă și costisitoare a eficienței tratamentului, vulnerabilități identificate și de Academia Română.

În consens cu obiectivele generale, strategia guvernamentală își propune trei arii strategice de intervenție: sănătatea publică, servicii de sănătate și măsuri transversale.

Aria strategică de intervenție 1: „Sănătate publică”, cu principalele direcții de acțiune:

- Îmbunătățirea stării de sănătate și nutriție a femeii și copilului.
- Reducerea morbidității și mortalității prin boli transmisibile, a impactului lor la nivel de individ și societate.

- Diminuarea ritmului de creștere a morbidității și mortalității prin boli netransmisibile și reducerea poverii lor în populație prin programe naționale, regionale și locale de sănătate cu caracter preventiv.

Aria strategică de intervenție 2: „Servicii de sănătate” își propune asigurarea unui acces echitabil a tuturor cetățenilor, în special a grupurilor vulnerabile, la servicii de sănătate de calitate și cost-eficace.

„Noi reafirmăm că inegalitățile în domeniul sănătății existente între țări și în cadrul acestora sunt inacceptabile din punct de vedere politic, social și economic, fiind discriminatorii și indezirabile, iar promovarea echității în sănătate este esențială pentru dezvoltarea durabilă și calitatea mai bună a vieții, precum și bunăstarea tuturor, ceea ce ar putea contribui, la rândul său, la asigurarea păcii și securității” (Declarația politică de la Rio privind determinanții sociali ai sănătății, 2011).

Aria strategică de intervenție 3: „Măsurile transversale pentru un sistem de sănătate sustenabil și predictibil” are ca domenii prioritare:

- Crearea unui sistem de sănătate inclusiv, sustenabil și predictibil prin implementare de politici și programe transversale prioritare.
- Eficientizarea sistemului de sănătate prin soluții e-sănătate.
- Dezvoltarea infrastructurii adecvate la nivel național, regional și local, în vederea reducerii inechității accesului la serviciile de sănătate.

Componente ale obiectivelor strategice se regăsesc regrupate în diferite planuri strategice ale Ministerului Sănătății:

- Planul Național de Prevenție
- Planul Național de Control al Bolilor Oncologice
- Planul Național de Control al Diabelului
- Planul Național de Control al Bolilor Cardiovasculare
- Planul Național de Boli Rare

Una din ariile strategice propuse în Strategia Ministerului Sănătății – Sănătate Publică, se regăsește și în Strategia Academiei Române, măsurile comune propuse de cele două strategii fiind legate de:

- Promovarea unor programe profilactice inovative pentru abordarea integrată a bolilor netransmisibile care împart factori de risc;
- Crearea registrelor naționale unice pentru boli cu impact major asupra sănătății publice și participarea la utilizarea transfrontalieră a registrelor de pacienți;
- Crearea unui sistem național de alertă și răspuns rapid pentru prevenirea declanșării și extinderii unor epidemii generate și întreținute de valul de imigrație și modificările climatice;
- Educația în școli: modificarea stilului de viață; promovarea unor intervenții profilactice cu eficiență mare; derularea unor campanii naționale pentru educarea personalului medical și a populației.

Viziunea strategiei guvernamentale „Sănătate pentru prosperitate”, deși subliniază importanța deosebită pentru dezvoltarea durabilă, este parțial unilaterală: nu reflectă incidența asupra altor sectoare și implicit strategii guvernamentale și nu reliefează acțiunile specifice ce ar trebui promovate în alte sectoare, respectiv reflectate în alte strategii guvernamentale.

În acest cadru este de subliniat că nou lansata strategie guvernamentală „România Competitivă” precizează că „Sănătatea populației este esențială pentru productivitatea economică”.

De aceea considerăm că acțiunile necesare pentru transformarea sistemului de sănătate într-un sistem performant și care să asigure servicii medicale de calitate nu se limitează la cele incluse în strategia „Sănătate pentru prosperitate”, ci includ sau ar trebui să includă și o multitudine de acțiuni în celelalte strategii guvernamentale sectoriale, elaborate și aprobate în scopul absorbției fondurilor europene din actualul ciclu bugetar 2013–2020.

Strategiile guvernamentale sectoriale cu incidență în sănătate sau cu obiective care ar trebui corelate cu obiectivele strategice din sănătate sunt în principal următoarele:

- Strategia Națională pentru Ocuparea Forței de Muncă” 2014–2020
- Strategia Națională pentru Învățământul Terțiar
- Strategia Națională „O societate fără bariere pentru persoanele cu dizabilități”
- Strategia națională „O societate fără bariere pentru persoanele cu dizabilități” 2015–2020
- Strategia națională pentru promovarea îmbătrânirii active și protecția persoanelor vârstnice 2015–2020.

OBIECTIVE GENERALE PENTRU DEZVOLTAREA SISTEMULUI DE SANATATE IN ROMANIA

Pentru dezvoltarea durabilă a sistemului de sănătate în România, pe baza consultărilor între specialiști și analizei strategiilor globale, europene și naționale în domeniul sănătății, au fost identificate ținte importante care trebuie atinse în următorii 2–3 ani pentru inversarea proceselor negative evidențiate în analizele SWOT, dar și ținte care trebuie atinse pe termen mediu (următorii 10 ani) pentru a ajunge la un nivel mediu de dezvoltare în rândul țărilor UE și pe termen lung (20 ani) care să permită României ocuparea locului potrivit resurselor de care dispune. Pe baza acestor ținte identificate în volumul II al *Strategiei de dezvoltare a României în următorii 20 de ani* s-au conturat obiectivele generale și specifice pentru dezvoltarea sistemului de sănătate în România, prioritizate pe cele trei orizonturi de timp.

Astfel, în strategia propusă de Academia Română **până în anul 2020 se urmărește:**

1. Dezvoltarea mai accelerată a sistemului de sănătate comparativ cu cea a restului economiei, pentru recuperarea decalajului și respectarea

angajamentelor asumate de Romania la nivel european pentru asigurarea sustenabilității programelor de sănătate publică, de prevenție a bolilor cronice și transmisibile, de cercetare medicală.

2. Prioritizarea domeniilor care pot beneficia de colaborare transdisciplinară și armonizarea cu strategiile naționale, guvernamentale, europene și mondiale în domeniul sănătății.
3. Definirea unor programe profilactice inovative pentru abordarea integrată a bolilor netransmisibile care au factori de risc în comun.
4. Crearea unui sistem național de alertă și răspuns rapid pentru prevenirea declanșării și extinderii unor epidemii care pot evolua rapid în contextul socio-economic actual.
5. Focalizarea pe medicina de precizie în vederea ameliorării stării de sănătate precare a populației din România, abordare care ar putea identifica timpuriu riscul de boală cu creșterea predictibilității eficacității terapiei și ar permite evoluția sincronă a României cu țările dezvoltate, aflate în același stadiu în ceea ce privește „Medicina personalizată/de precizie”.

În acest sens, se va urmări finanțarea constantă, predictibilă și adecvată, lărgirea cooperărilor cu comunitatea internațională pentru schimb de informații, training, acces la cele mai noi tehnologii, elaborarea unor noi reglementări referitoare la aspectele etice și sociale determinate de introducerea medicinei de precizie.

Obiectivele generale până în anul 2025 care ar putea duce la atingerea unui nivel mediu de dezvoltare în rândul țărilor UE sunt:

1. Alinierea finanțării în sănătate cu nivelul European – cca 10% din PIB pentru a valorifica potențialul existent și pentru promovarea produselor și serviciilor indigene pentru sănătate, ar încuraja cooperarea între instituțiile medicale și operatorii economici privați.
2. Formarea constantă a resursei umane cu evaluarea și cuantificarea periodică și sistematică a performanțelor, monitorizarea gradului de transfer al rezultatelor cercetării, remodelare managerială continuă și restructurarea economică bazată pe parteneriatul public-privat; politici flexibile în domeniul formării de specialiști; asigurarea unui mediu favorabil dezvoltării intelectuale și profesionale a cercetătorilor, doctoranzilor etc.; diseminarea eficientă a rezultatelor de excepție obținute în sistemul medical și în cercetarea medicală.
3. Promovarea medicinei personalizate prin implementarea și finanțarea constantă și coerentă a unor programe care să asigure:
 - A. Screening și diagnostic timpuriu;
 - B. Identificarea unor markeri de prognostic și predicție specifici pentru un anumit tip de patologie;
 - C. Co-dezvoltarea unui biomarker de diagnostic cuplat cu medicamentul adecvat (companion diagnostics); identificate în volumul II al *Strategiei de dezvoltare a României în următorii 20 de ani*.

Obiectivele generale pentru medicina de precizie, până în anul 2038, care să permită României să-și ocupe locul potrivit resurselor de care dispune, ar fi:

1. Identificarea predispoziției genetice pentru dezvoltarea unor maladii și definirea unui profil individual de risc;
2. Introducerea unor algoritmi diagnostici și terapeutici în funcție de biomarkeri de predicție ai evoluției bolii;
3. Dezvoltarea unor metode inovative de tratament și profilaxie.

SCENARIUL DE CONVERGENȚĂ A SISTEMULUI DE SĂNĂTATE

Pentru a se înregistra progresul așteptat și evidențiat la punctul anterior în ce privește starea de sănătate a populației este necesar ca în următorii 20 de ani cheltuielile de sănătate, resursa umană și infrastructura să atingă nivelurile medii din Uniunea Europeană.

În ceea ce privește **cheltuielile pentru sănătate**, pentru viabilitatea sectorului medical și creșterea performanțelor trebuie amplificate deopotrivă sursele publice și sursele private de finanțare. Este necesară menținerea proporției actuale între cheltuielile publice și private (50% – 50%), dar cu creșterea ponderii investițiilor private în unitățile spitalicești publice (pentru serviciile de bază gratuite).

Toate evaluările și estimările Comisiei Europene arată că cel mai fezabil obiectiv pentru cheltuielile publice este ca acestea să reprezinte, la orizontul anului 2038, circa 6% din PIB.

Previziunile privind resursele financiare publice pentru sectorul de sănătate, corelat cu evoluția duratei de viață și îmbunătățirea stării de sănătate pe termen lung, sunt diferențiate pe trei scenarii:

- alocarea constantă a 5% din PIB, asemănător cu ce este în prezent (între 4 și 5%), dar cu o creștere deosebită a eficienței și realocării în interiorul sectorului;
- alocarea progresivă, respectiv 5% până în anul 2028 și 6% în ultimii 10 ani;
- alocarea unor fonduri suplimentare semnificative, respectiv 6% până în anul 2028 și 7% după; acoperirea se va realiza din surse bugetare interne, dar cu prioritate din fondurile europene.

În scenariul pesimist, al menținerii alocărilor bugetare, decisivă va fi modificarea structurii cheltuielilor bugetare, prin reducerea celor destinate funcționării administrației publice.

În prezent, în structura valorii adăugate brute din acest domeniu se remarcă faptul că cele trei ramuri au o contribuție relativ echilibrată. Astfel, la nivelul anului 2014 sănătatea a reprezentat 37,9% din total sector, urmată de administrație cu 32,6% și de învățământ cu 29,6%.

În ipoteza structurii actuale a cheltuielilor totale, sănătatea poate beneficia de 12% din PIB, iar parteneriatul public-privat poate majora ponderea până la 15% din PIB.

Referitor la **accesul la servicii de sănătate**, în prezent aproape 10% reprezintă populația cu nevoi medicale neîndeplinite (cei care își doresc și nu pot aplica). La nivelul Uniunii Europene procentul este de 3,8%. Având în vedere și progresele evidențiate și de celelalte strategii guvernamentale sau de capitolul din Strategia Academiei (transport, nivel de trai) este posibil ca România să ajungă la mai puțin de 4%.

Numărul de beneficiari ai serviciilor de sănătate este foarte redus. O mare parte din populație nu apelează periodic la sistemul medical (ne referim la cei care pot accesa și nu accesează serviciile de sănătate).

Semnificativ pentru accesarea serviciilor de sănătate de către populație este **numărul de consultații medicale pe locuitor**, caz în care există un decalaj pronunțat față de media UE. În anul 2013 în România se efectuau 4,9 consultații pe locuitor (sursa: Eurostat), față de 6,2 consultații pe locuitor în medie în UE. Sugestiv pentru comportamentul inadecvat al populației din România este și constanța acestui număr. Din anul 2008 se menține la 5 consultații medicale pe locuitor, iar față de începutul anilor 2000 este mai redus (de exemplu în anul 2003 se efectuau 5,6 consultații).

În ceea ce privește **infrastructura**, este de remarcat faptul că numărul paturilor de spital este deja convergent cu situația din țările Uniunii Europene și anume la 100 de mii de locuitori în România sunt cu 150 paturi mai mult decât media UE. Ținta pentru viitor este multiplicarea și diversificarea zonală a unităților spitalicești și modernizarea celor existente.

Referitor la **resursa umană** este de subliniat decalajul foarte mare în ce privește medicii și personalul medical ajutător. Ținta o reprezintă dublarea resursei umane în următorii 20 de ani. Astfel, la orizontul anului 2038 previziunile prevăd creșterea numărului medicilor raportat la 100 000 persoane cu domiciliul stabil în România de la 270/100 000 persoane la 456/100 000 persoane, iar numărul total al personalului medical (fără personal auxiliar) să se majoreze de la 978/100 000 persoane în 2014 la 1 816/100 000 persoane.

În cadrul resursei umane, România are decalaje importante nu numai în cazul medicilor, ci și a personalului medical auxiliar. **Numărul de asistenți practicanți la 100 000 de locuitori** este în România cu aproape 30% sub media europeană, față de 23% în cazul medicilor practicanți.

Ca urmare a analizei anterioare și în concordanță cu previziunile pe termen lung ale Comisiei Europene din "Aging Raport" ediția 2013, convergența sistemului de sănătate până în anul 2038 este posibilă. Singurele decalaje care nu pot fi îndepărtate sunt cele cu privire la resursa umană, mai ales că pe prima parte a intervalului de prognoză fluxul către alte țări europene va continua.

SCENARIUL DE CONVERGENȚĂ A SISTEMULUI DE SĂNĂTATE

	2015	2020	2028	2038
1. Scenariu optimist				
• Cheltuieli publice (% din PIB)	4,0	5,0	6,0	7,0
• Cheltuieli private (% din PIB)	3,9	5,5	6,5	8,0
• Total cheltuieli (% din PIB)	7,9	10,5	12,5	15,0
• Număr paturi la 100 000 loc.	671 (2014)	676	684	696
• Număr medici la 100 000 loc.	270 (2014)	279	288	297
• Număr beneficiari ^{*)} – mii pers.	1531 (2013)	1640	1760	1880
2. Scenariu realist				
• Cheltuieli publice (% din PIB)	4,0	4,7	5,0	6,0
• Cheltuieli private (% din PIB)	3,9	5,0	5,0	6,0
• Total cheltuieli (% din PIB)	7,9	9,7	10,0	12,0
• Număr paturi la 100 000 loc.	671 (2014)	673	679	689
• Număr medici la 100 000 loc.	270 (2014)	274	283	289
• Număr beneficiari ^{*)} – mii pers.	1531 (2013)	1620	1740	1860
3. Scenariu pesimist				
• Cheltuieli publice (% din PIB)	4,0	4,5	5,0	5,0
• Cheltuieli private (% din PIB)	3,9	4,5	5,0	5,0
• Total cheltuieli (% din PIB)	7,9	9,0	10,0	10,0
• Număr paturi la 100 000 loc.	671 (2014)	672	675	681
• Număr medici la 100 000 loc.	270 (2014)	271	273	279
• Număr beneficiari ^{*)} – mii pers.	1531 (2013)	1584	1660	1760

Notă: Scenariul pesimist reprezintă scenariul de referință, iar cel realist reprezintă scenariul de convergență cu UE, asemănător cu prognozele Comisiei Europene.

*) Numărul reprezintă persoanele dependente de sistemul de sănătate (boli cronice și alte stări de sănătate deteriorată, care necesită asistență pe termen mai lung).

ELABORAREA DE ȚINTE ȘI PREVIZIUNI ALE INDICATORILOR RELEVANȚI

Medicina personalizată, ca demers pentru îmbunătățirea stării de sănătate, reclamă adaptarea sistemului de sănătate în timp util și implicarea activă a tuturor participanților interesați. Formarea specialiștilor, evaluarea noilor tehnologii, cât și educarea pacienților pentru o participare activă sunt ținte pentru personalizarea actului medical. Strategia în domeniul sănătății trebuie să facă acest sistem sustenabil, asigurând accesul echitabil al tuturor pacienților la noi metode de diagnostic și tratament, ținând **îmbunătățirea stării de sănătate a populației în următorii 20 de ani.**

Țintele care trebuie atinse în următorii ani au drept scop inversarea proceselor negative evidențiate în analizele SWOT, iar **pe termen scurt și mediu** urmăresc îndeplinirea angajamentelor asumate de România la nivel european și internațional pentru combaterea bolilor și atingerea nivelului mediu de finanțare din UE, sănătatea populației fiind o componentă esențială a creșterii productivității economice. Astfel, eforturile trebuie concentrate pentru:

- finanțarea constantă și predictibilă a angajamentelor asumate de România la nivel european pentru asigurarea sustenabilității programelor de sănătate publică (prin alocări bugetare și prin atragerea unor finanțări private);
- focalizarea pe medicina personalizată;
- identificarea și prioritizarea domeniilor care pot beneficia de colaborare transdisciplinară;
- definirea unor programe profilactice inovative pentru abordarea integrată a bolilor netransmisibile care împart factorii de risc;
- elaborarea unor noi reglementări referitoare la aspectele etice și sociale determinate de introducerea medicinei de precizie.

Pe termen lung se țintește creșterea alocărilor bugetare și atragerea unor finanțări private pentru alinierea la nivelul european – 10% din PIB. Acest lucru trebuie realizat și prin atragerea fondurilor europene disponibile în cadrul programul „Sănătate pentru creștere economică”, în special în condițiile simplificării regulamentului financiar și includerii unor stimulente (inclusiv rată de cofinanțare mai mare) pentru statele membre cu un nivel mai scăzut de venit național brut. În acest fel se va putea realiza un sistem medical dedicat medicinei de precizie, flexibil, finanțat sustenabil și orientat către transferul rapid al rezultatelor cercetării în practică, cu asigurarea obiectivelor propuse, obiective care să permită apropierea sistemului sanitar din România de cele europene:

- a. identificarea predispoziției genetice pentru dezvoltarea unor maladii și definirea unui profil individual de risc;
- b. introducerea unor algoritmi diagnostici și terapeutici în funcție de biomarkeri de predicție ai evoluției bolii;
- c. dezvoltarea unor metode inovative de tratament și profilaxie.

Ca indicatori concreți ai dezvoltării sistemului de sănătate vor fi avuți în vedere și:

▪ **Durata medie a vieții în România (speranța de viață la naștere)**

În România, în perioada 2010–2015, creșterea duratei medii a vieții a fost o consecință a reformei sistemului medical, a apariției de noi medicamente, tehnicilor medicale evaluate și creșterii nivelului de trai în fiecare familie. Astfel, speranța de viață la naștere a înregistrat o evoluție ascendentă an de an, ajungând în anul 2015 la 75,41 ani, prezentând diferențe pe medii de rezidență, respectiv 76,65 ani în mediul urban și 73,87 ani în mediul rural. În perioada 2010–2015, în mediul urban creșterea a fost mai mică decât în mediul rural (1,4 ani, respectiv 1,7 ani).

La nivelul anului 2015, durata medie a vieții a fost mai mare la femei cu circa 7 ani decât la bărbați, respectiv 78,91 ani față de numai 71,96 ani. În intervalul 2010–2015 speranța de viață la femei a înregistrat o creștere mai lentă decât la bărbați (1,27 ani față de 1,69 ani). Diferențele mari dintre cele două durate medii de viață sunt generate de o rată mai mare a mortalității bărbaților decât a femeilor (12,5 la 1000 locuitori în cazul bărbaților și 11 decedati la 1000 locuitori la femei). Principala cauză de deces o reprezintă, în ambele cazuri, bolile aparatului circulator, urmate de bolile tumorale.

În contextul UE, în anul 2014, durata medie a vieții în România, de 75,5 ani, se situa departe de media UE (28 țări), care a fost de 80,9 ani. Totuși, țara noastră se află printre țările cu cea mai mare dinamică a duratei medii a vieții alături de Polonia, Danemarca, Estonia și Slovenia, depășind cu 0,5 puncte procentuale media UE (28 țări).

În vederea creșterii duratei medii a vieții populației rolul cel mai important îl au politicile de dezvoltare a sistemului sanitar, alocarea unui procent mai mare din PIB pentru dezvoltarea infrastructurii din sănătate, protejarea și consolidarea familiei ca factor de întărire a sănătății prin efectul protector asupra membrilor ei, politicile de protejare a mediului natural și social.

▪ **Diminuarea morbidității /mortalității**

Speranța medie de viață în România este printre cele scăzute din regiune (doar 74,4 ani față de media UE27 de 80,3). Speranța de viață la naștere este o măsură a calității vieții și a cunoscut o ușoară scădere din 2007 în 2013, atât la femei, cât și la bărbați (sursa Eurostat, 2012).

Datele de morbiditate reprezintă în România un amestec de indicatori specifici țărilor dezvoltate (mortalitate ridicată prin boli cardio-vasculare, creșterea ratei cancerelor) cu indicatori specifici țărilor în curs de dezvoltare (rată crescută a unor boli infecțioase, rată crescută a TBC, rate crescute ale unor boli cu transmitere sexuală).

Principala cauză de deces sunt bolile aparatului cardio-vascular. În vest, tendința este de reducere a acestei rate, în România, ea este în creștere.

Decesele atribuite afecțiunilor maligne sunt sub media UE, dar România are cea mai mare rată de deces prin cancerul de col uterin, ca urmare a unui slab screening a populației pentru depistare precoce (sursa Ministerul Sănătății, 2013).

Printre măsurile care se pot lua pentru reducerea poverii bolilor netransmisibile în rândul populației sunt depistarea precoce a bolilor cardio-vasculare și a cancerului, prin screening organizat și tratarea lor prin servicii de sănătate de calitate; investirea în medicina de urgență, care este în momentul de față subfinanțată (sursa: Ministerul Sănătății, 2013); educarea populației pentru prezentarea la medic de la primele semne ale unei boli; educarea populației în sensul adoptării unui stil de viață sănătos și a scăderii consumului de alcool și tutun.

Incidența tuberculozei a scăzut constant, din 2001, ajungând la 68,2 cazuri noi la 10 000 persoane în 2011, totuși incidența TB în România rămâne cea mare din UE27. O provocare importantă pentru sectorul de sănătate românesc este legată de ponderea destul de mare a recidivelor și povara prin formele multi-rezistente la tratament (Ministerul Sănătății, 2013). Incidența TB rămâne asociată cu sărăcia și standardul de viață scăzut al unor grupuri.

După incidența infecției cu virusurile hepatice B (HVB) și C (HVC), România deținea locul doi în Europa în 2011, chiar dacă în intervalul 2000–2010 incidența hepatitei infecțioase a scăzut substanțial, ajungând la 1/5 din incidența din anul 2000 pentru HVB și la 1/4 din valoarea inițială pentru HVC. Deși în scădere marcată după 2002, incidența sifilisului rămâne de circa două ori mai mare comparativ cu media europeană, ușor peste 1000‰, adică 2209 cazuri (Ministerul Sănătății, 2013).

Ca măsuri de intervenție este nevoie de întărirea capacității sistemului național de supraveghere a bolilor transmisibile. Bolile transmisibile care pot fi prevenite prin vaccinare trebuie să constituie în continuare o prioritate de sănătate publică. Menținerea unor rate adecvate de depistare și succes terapeutic pentru tuberculoză cu o atenție specială tuberculozei rezistente la medicamente. Reducerea incidenței bolilor transmisibile HIV și hepatitele virale și asigurarea accesului pacienților la tratamente antivirale.

▪ **Îmbunătățirea stării de sănătate a mamei și copilului**

Mortalitatea infantilă și maternă sunt indicatori cu o puternică corelare cu performanțele sistemului sanitar. Deși au cunoscut o îmbunătățire de-a lungul perioadei de 25 de ani de după revoluție, o serie de indicatori rămân încă problematici, cu decalaje importante față de media UE: cea mai ridicată mortalitate infantilă din UE de 9 la 1 000 născuți vii față de 3,8 media UE27, în 2012 (Eurostat, 2012).

Riscul de deces este mai mare în mediul rural decât în urban și diferă între județe. Decesele infantile survin preponderent în prima lună de viață (57%). O bună parte din decese sub 1 an survin la domiciliu, iar majoritatea decedază fără asistență medicală pentru boala cauzatoare de deces (Ministerul Sănătății, 2013).

Evidențele indică un deficit de îngrijiri medicale în perioada prenatală la nivelul medicinei primare, mai ales în cazul femeilor vulnerabile (UNICEF). Ratele

mortalității infantile și materne înalte reflectă în mare măsură calitatea redusă a serviciilor.

Principalele puncte în care trebuie acționat sunt, în cazul mortalității infantile, supravegherea mamei în timpul sarcinii, bolile parazitare sau infecțioase ale nou născutului, imunizarea. În cazul mortalității materne: creșterea numărului de servicii de obstetrică de urgență în regiunile unde nu există, răspândirea mai bună a informațiilor de planning familial/sănătate a reproducerii, creșterea numărului de nașteri asistate de o persoană cu pregătire medicală.

Sănătatea populației constituie baza dezvoltării sociale și economice. Sectorul sanitar contribuie la rândul său la creșterea economică atât ca generator de venit, cât și în calitate de consumator. În raport cu medicina de precizie, sectorul sanitar este important prin sectoarele de cercetare științifică, prin inovațiile care pot contribui la dezvoltarea de noi tehnologii de investigație și mijloace terapeutice. Acestea pot aduce o contribuție semnificativă la creșterea nivelului de sănătate a populației cu prelungirea vârstei active, subliniind strânsa interdependență între sistemul sanitar și cel economic.

SCENARIU OPTIMIST ȘI PESIMIST PENTRU INDICATORII PRIVIND STAREA DE SĂNĂTATE A POPULAȚIEI

	SCENARIU OPTIMIST			
	PREZENT	2020	2028	2038
Speranța de viață la naștere (ani)	75,4 (2015)	76,9 (Polonia, 2012)	78,1 (Cehia, 2012)	80,3 (Slovenia, 2012)
Mortalitatea infantilă/1000 nou născuți vii	8 (2015)	7	4,6 (Polonia, 2012)	3,6 (Croatia, 2012)
Mortalitatea maternă/100 000 nașteri	31 (2015)	21 (Republica Moldova, 2012)	17	13 (Letonia, Croatia, 2012)
Incidența tuberculozei /100 000 locuitori	87 (2012)	65 (Lituania, 2012)	50 (Letonia, 2012)	29 (Bulgaria, 2012)
Mortalitatea cauzată de cancerul de col uterin/100 000 femei	12,4 (2014)	11,59 (Lituania, 2012)	9,68 (Estonia, 2012)	7,9 (Ungaria, 2012)
Mortalitate evitabilă (Preventable deaths) /100 000 locuitori	345,2 (2012)	301,7 (Croatia, 2012)	266,7 (Cehia, 2012)	246,6 (Polonia, 2012)

	SCENARIU PESIMIST			
	PREZENT	2020	2028	2038
Speranța de viață la naștere (ani)	75,4 (2015)	75,4	76,0 (Slovacia, 2012)	78,0
Mortalitatea infantilă /la 1000 nou născuți vii	8 (2015)	7,8 (Bulgaria, 2012)	6,3 (Letonia, 2012)	5,8 (Slovacia, 2012)
Mortalitatea maternă /la 100 000 nașteri	31 (2015)	28	25	21 (Republica Moldova, 2012)
Incidența tuberculozei /100 000 locuitori	87 (2012)	75	60	50 (Letonia, 2012)
Mortalitatea cauzată de cancerul de col uterin /100 000 femei	12,4 (2014)	14	13,5	11,59 (Lituania, 2012)
Mortalitate evitabilă (Preventable deaths) /100 000 locuitori	345,2 (2012)	325	315	301,7 Croația, 2012)

Trecerea de la biologia moleculară la medicina personalizată în orizontul de timp propus este legată de o multitudine de factori, care includ condițiile economice și sociale, voința politică și modificările legislative care să asigure dezvoltarea unui sistem de sănătate sustenabil pentru asigurarea unui nivel decent de sănătate a populației. În acest sens, se impune trasarea unor jaloane care trebuie să țină cont de modul în care România se integrează în UE și de tendința actuală de globalizare (care crează concurență). Flexibilitatea în sistemul de sănătate este una din cerințele pentru implementarea medicinei moderne, ținând seama de ritmul accelerat al schimbărilor în acest domeniu.

INDEPENDENȚA DINTRE BUNĂSTARE, CALITATEA VIETII ȘI FACTORII ECONOMICI, SOCIALI, TEHNOLOGICI ȘI AMBIENTALI

Politica socială actuală în domeniul sanitar favorabilă accesului deschis la servicii medicale va trebui conservată în sensul solidarității sociale. Pe de altă parte, trebuie subliniată interdependența între sistemul de sănătate și dezvoltarea durabilă viitoare a economiei românești, ceea ce face oportună sublinierea rolului serviciilor de sănătate în reproducerea forței de muncă, dar și a incidenței cu

celelalte domenii (capitole) din strategie. Principiile actuale ale bunăstării sociale consideră că sănătatea nu poate fi lăsată la discreția mecanismelor pieței, iar solidaritatea socială inter-generațională tineri-bătrâni, bolnavi-sănătoși, bogați-săraci, trebuie menținută. Scutirile multiple de la plata în sistem a unor categorii pot genera nemulțumirea asupra echității plății în sistem din partea celor care contribuie lunar. Dezvoltarea durabilă a societății românești, inclusiv din punct de vedere social, teritorial și economic, are ca determinant al progresului și prosperității națiunii promovarea sănătății acesteia.

Sistemul de sănătate se caracterizează în România și pe plan european printr-o multitudine de indicatori, care surprind diversele valențe calitative și cantitative ale sistemului și serviciilor de sănătate, dar și rezultanta finală a acestora din punct de vedere al stării de sănătate a populației. În acest ultim caz este vorba atât despre impactul direct, exprimat prin incidența unor boli sau persoane cu boli sau probleme de sănătate, cât și despre impactul generat indirect asupra mortalității și speranței de viață.

Sănătatea este un domeniu „cu impact critic asupra calității vieții și a resurselor publice”, impactul economic indirect al stării de sănătate a populației fiind estimat la câteva procente din PIB. De aceea, în domeniile de specializare inteligentă se regăsesc o serie de direcții cu aplicabilitate imediată în strategia propusă de Academia Română și centrată pe medicina personalizată: bioeconomia cu cercetări aplicative în industria farmaceutică, tehnologia informației și a comunicațiilor și eco-nano-tehnologii.

Ar trebui aici adăugat și capitolul distinct al sănătății în muncă, exprimată prin numărul de concedii medicale sau accidente de muncă, aceste caracteristici oferind o imagine asupra implicațiilor stării de sănătate asupra utilizării resursei de muncă, mai ales în perspectiva îmbătrânirii populației și a reducerii resursei disponibile de muncă. De aceea unul din aspectele importante îl constituie „**starea de sănătate în muncă**”.

Ultimii ani arată că în România se amplifică fenomenul îngrijorător al deteriorării stării de sănătate a forței de muncă, ceea ce necesită o reconsiderare a locului și rolului medicinei muncii în sistemul de sănătate. Numărul concediilor medicale și a accidentelor de muncă cresc an de an, ceea ce indică un deficit de medicină preventivă la locul de muncă. Componenta de servicii de sănătate pentru forța de muncă ar trebui individualizată și în fapt nu numai instituțional. Medicina muncii ar trebui să fie mai eficientă și cu adevărat personalizată după tipul de activitate desfășurată de angajat.

Ținând cont că în efectivul zilnic de salariați sunt incluși și salariații aflați în concediu medical putem aprecia că forța de muncă a fost mult afectată în perioada 2010–2015. În anul 2015 s-au înregistrat cu **26,3% mai multe concedii medicale** decât în anul 2010.

Caracterul imprevizibil al concediilor medicale afectează bunul mers al activităților economice, planul de producție, fluxul tehnologic, productivitatea muncii etc.

Serviciile de medicina muncii sunt necesare atât angajatului, cât și angajatorului, ele trebuie să vină cu soluții în problemele de sănătate și dacă acestea sunt corect accesate pot ajuta angajatul să conștientizeze necesitatea de a fi sănătos. În acest scop, medicul de medicina muncii împreună cu departamentele de resurse umane pot elabora programe de sănătate ocupațională, programe de gestionare eficientă a stresului, ergonomie, sănătate și securitate la locul de muncă, adaptare la sarcinile de muncă și la mediul de lucru.

Accidentele de muncă reprezintă tragedia umană cea mai dură a tuturor activităților, care se repercutează indiferent de nivelul de dezvoltare al unei țări și în pierderi economice importante.

Din analiza datelor statistice, la nivel național, în perioada 2010–2015 frecvența accidentelor de muncă a crescut la jumătatea intervalului și a scăzut în anii 2013 și 2014, fiind urmată de o creștere în anul 2015.

Față de nivelul anului 2010, în anul 2015 numărul accidentaților în muncă a scăzut cu 27 mii accidentați, ceea ce reprezintă o scădere cu 0,7%.

Pe lângă obligațiile angajatorului, fiecare lucrător și participant la procesul de muncă trebuie să își desfășoare activitatea în conformitate cu pregătirea și instruirea sa, precum și cu instrucțiunile primite din partea angajatorului.

Din analiza datelor la nivelul UE 27 reiese că România se află printre țările cu cel mai redus număr al accidentaților față de anul 2010. Accidentele de muncă apar cel mai des pe fondul dificultăților bugetare ale companiilor. Companiile încearcă să scadă cheltuielile, ajungând să investească sume infime sau chiar să nu investească deloc în prevenirea accidentelor.

Astfel, cele trei cauze majore ale producerii accidentelor de muncă pot fi:

- dificultățile bugetare ale companiilor,
- atitudinea necorespunzătoare față de riscuri,
- încălcarea regulilor.

Pentru a reduce numărul accidentelor în muncă angajatorii ar trebui să investească în profesioniști, care să asigure serviciile de sănătate și securitate în muncă pentru personalul angajat.

POLITICI, INSTRUMENTE, MECANISME ȘI MĂSURI ORIENTATE CĂTRE REALIZAREA OBIECTIVELOR

Gestionarii sistemului sanitar din România, Ministerul Sănătății și instituțiile din subordine, vor fi responsabilii implementării noii strategii în domeniu, lor revenindu-le sarcina de a elabora măsurile adecvate pentru atingerea obiectivelor propuse și de a evalua eficiența și calitatea asistenței medicale în contextul medicinei personalizate.

Într-o societate globalizată, realizarea dezideratului de implementare a medicinei de precizie reclamă colaborarea tranfrontalieră și stabilirea de noi acorduri și reguli etice, care să permită accesul neîngrădit la cele mai noi și

performante tehnologice, la datele rezultate din cercetarea biomedicală, la bănci de material biologic.

Trecerea de la biologia moleculară la medicina personalizată și cea de precizie în următorii ani va fi dependentă de condițiile economice, sociale, de voința politică a decidenților, de modificări legislative adecvate privind lărgirea bazei de asigurări de sănătate, care să ducă la creșterea fondurilor pentru sănătate, precum și creșterea adresabilității cu includerea a cât mai mulți indivizi care să beneficieze de medicina de precizie. Asigurarea unui nivel decent de sănătate a populației impune factorilor decizionali din România elaborarea unei strategii care să răspundă nevoilor și priorităților locale. Elaborarea unor jaloane pentru dezvoltarea în medicină trebuie însă să țină cont de tendința actuală de globalizare, de contextul european și de modul în care România se integrează în UE. Forurile decizionale vor trebui să realizeze o concentrare a forțelor din sfera sănătății și din diferite domenii de activitate complementare, ca să poată rezolva problemele complexe cu care se va confrunta populația României în următoarele decenii. Politicile de formare de specialiști vor trebui să fie mai flexibile, ținând seama de ritmul accelerat al schimbărilor în acest domeniu.

Strategia Academiei Române de dezvoltare a medicinei personalizate implică necesitatea inovării în sănătate și se bazează pe cooperarea dintre Ministerul Sănătății (și a altor organisme abilitate din țara noastră) cu partenerii europeni pentru adoptarea principiilor și a investițiilor necesare pentru implementare. Medicina personalizată va putea fi eficientă prin politici strategice de investiții în domeniul:

- tehnologiilor din sănătate
- organizării asistenței medicale
- perfecționării și utilizării resurselor
- sistemului de finanțare
- securității și eficienței asistenței medicale
- aplicării soluțiilor de e-sănătate, inclusiv în utilizarea transfrontalieră a registrelor de pacienți.

În România, în perioada 1998–2014 **numărul total al personalului medical** a avut un trend crescător (doctori, stomatologi, asistenți medicali sau farmaciști) de la 175,6 mii persoane la 218,5 mii persoane. Raportat la populația după domiciliu, acest raport a fost de 781 persoane la 100,0 mii locuitori în anul 1998 și 978 persoane la 100,0 mii locuitori în anul 2014.

Numărul medicilor raportat la populația după domiciliu a fost în continuă creștere, de la 186 medici /100,0 mii persoane la 246 medici /100,0 mii persoane în anul 2014.

Numărul unităților sanitare (spitale) au fost în continuă creștere, de la 414 spitale (din care 2 spitale proprietate privată) în anul 1998 la 527 spitale (din care 161 proprietate privată) în anul 2014.

Folosirea mai eficientă a resurselor și reducerea costurilor de administrare a sistemului este o problemă de stringentă actualitate, dar și o premisă importantă

pentru convergența cu aria europeană. Există un exces administrativ în majoritatea sistemelor de sănătate. Avantajul birocrațiilor largi în sistemul de stat este că oferă locuri de muncă, în general și locuri pentru forța feminină de muncă, în special. Reducerile în birocrație pot însemna șomaj în domeniu.

Translatarea către îngrijirile cu componentă socială a serviciilor este o altă alternativă de reducere a costurilor: ajutor la domiciliu, consiliere pentru reabilitare psiho-socială și medicală, îngrijire copii și bătrâni. Prin urmare, îngrijire la domiciliu față de spitalizare, în cazurile în care se poate și contracte individuale de muncă, cu decontare prin FUASS, pentru medici, asistente medicale și infirmiere care oferă servicii medicale la domiciliu.

Folosirea mai adecvată a resurselor financiare în sistemul de sănătate înseamnă:

- Identificarea corectă a punctelor de acționat, bazată pe date unitar colectate și credibile;
- Investiția în regiunile defavorizate ca unități/dotări și cu rate de morbiditate mai mari: există inechități între regiuni și categorii defavorizate socio-economic în ceea ce privește accesul la servicii;
- Colectarea datelor în mod unitar în sistem: instituirea unei unități unice la nivel național colectoare/furnizoare de date în mod integrat (registru național unic);
- Calculul în sistem al costului corect al procedurilor corelat cu ghiduri terapeutice/protocoale instituite;
- Reducerea cazurilor tratate în sistemul terțiar, spitalicesc, care se fac cu costuri mari și întărirea medicinei primare și preventive;
- Responsabilitate politică de a reduce costurile ineficiente;
- Tragerea penală la răspundere pentru fals în declarații în raportarea cheltuielilor pentru DRG „umflate”/nereale;
- Lupta anticorupție în sistem, pentru reducerea scurgerilor de resurse financiare din sistem către diverse firme, prin contracte cu dedicație, la prețuri vizibil mai mari;
- Investiții eficiente în sistemul sanitar, cu prevederea/planificarea în timp a necesarului de consumabile și a medicilor/calificărilor necesare. Dacă acestea nu pot fi asigurate, investiția nu este funcțională.

România trebuie să ia măsuri și pentru a contracara diminuarea forței de muncă din sănătate. În acest sens trebuie avute în vedere inițiative legislative care să stopeze migrația tinerilor, politici flexibile în domeniul recrutării și formării de specialiști, stimularea competitivității, promovarea parteneriatelor public-privat pentru pregătirea timpurie a studenților în arii înalt inovative.

Previzunile privind **nivelul resurselor umane pentru orizontul anului 2035** sunt:

- numărul medicilor raportat la 100 000 persoane cu domiciliu stabil în România va crește de la 246/100,0 mii persoane în anul 2014 la 456/100,0 mii persoane;

- numărul total al personalului medical (fără personal auxiliar) raportat la 100 000 persoane cu domiciliu stabil în România va crește de la 978/100,0 mii persoane în anul 2014 la 1 816/100,0 mii persoane.

La nivelul Ministerului Sănătății, prin conlucrarea cu alte sectoare complementare, trebuie implementate măsuri adecvate în domeniul formării specialiștilor care să asigure utilizarea noilor tehnologii dedicate investigării medicale și promovarea produselor și serviciilor indigene pentru sănătate.

Finanțarea publică a sistemului nu se referă în primul rând la veniturile și chetuielile alocate din bugetul statului (provenite din impozitare) (care acoperă programele de sănătate publică, salariile celor din sistem etc.), ci la colectarea primelor obligatorii de asigurare socială de sănătate (modul lor de colectare, baza colectării) și la modul de utilizare a tuturor resurselor publice disponibile: folosire eficientă (cost-beneficiu), folosire acolo unde este nevoie (identificare nevoie-finanțare beneficiu), finanțare echitabilă (între regiuni, grupuri sociale). Prin urmare, este vorba de identificarea de mecanisme prin care putem suplimenta resursele care intră în sistem, dar și mecanisme prin care folosim cât mai eficient resursele existente.

Aproape întreaga populație era eligibilă pentru servicii medicale în 2010, dar doar un sfert plătea la FUASS. În același an erau, prin urmare, 10,7 mil. de cetățeni scutiți sau nu care plăteau (Banca Mondială, 2012). Includerea la plată a celor cu alte forme legale de muncă decât contract de muncă (drepturi de autor, PFA, convenții civile) a crescut contribuția la fond în ultimii ani.

Cuantumul contribuției la sistem (angajat plus angajator) de 10,7% conform diverselor analize este totuși mic pentru a acoperi nevoile sistemului, în condițiile scutirii de la contribuție a diverselor grupuri sociale și în comparație cu alte țări europene: Ungaria și Slovenia 14%, Cehia 13,5%, Germania 14,9%, dar el este o povară pentru contribuabili pentru că nivelul veniturilor este mic în România, comparativ cu alte țări europene și pentru că nivelul co-plăților/plății din buzunar (adiționale serviciilor furnizate pe baza asigurării) este ridicat, în comparație cu nivelul veniturilor gospodăriilor.

Creșterea nivelului de salarizare în România, treptat, până în 2038, ar reduce povara resimțită a contribuției și ar crește nivelul finanțării sistemului, în măsura în care dinamica veniturilor salariale din economie și cu deosebire din sectorul privat ar devansa dinamica costurilor unitare din sistemul sanitar. Din acest punct de vedere perspectivele nu sunt încurajatoare, dat fiind decalajele dintre salariile medicilor din România și din UE.

O a doua soluție mult mai eficientă o reprezintă, cel puțin în prima jumătate a intervalului de prognoză, **creșterea numărului de contribuabili**, în primul rând a celor din categoria lucrătorilor pe cont propriu, dar și a celor din economia ascunsă. **Aceasta ar însemna practic o dublare a numărului de contribuabili.** La nivelul anului 2015 populația ocupată totală era de 8 535 mii persoane, iar contributorii circa 5 800 mii persoane (prin similitudine cu numărul celor care plătesc și

contribuția la pensii). De asemenea, este de evidențiat că în mediul rural lucrătorii pe cont propriu și lucrătorii familiali sunt în număr de aproximativ 2060 mii persoane. În general aceștia nu plătesc asigurări de sănătate. Ar mai fi de evidențiat și categoria persoanelor ocupate, care plătesc la un venit subdeclarat, la nivelul salariului minim.

Soluția reaşezării cotelor de contribuții nu este pentru moment de actualitate, dar pe termen lung, pentru sustenabilitatea sistemului de sănătate, va fi necesară o reapropiere a contribuției de media europeană. Posibilități sunt dacă se are în vedere că sarcina fiscală implicită pe remunerarea salarială este cu aproape 4 puncte procentuale sub media europeană.

Principiile statutului bunăstării actual statuează că trebuie păstrată solidaritate socială inter-generațională tineri-bătrâni, bolnavi-sănătoși, bogați-săraci, dar multele scutiri de la plata în sistem a diverselor categorii pot genera inechitățile la plată în sistem.

Nu în ultimul rând trebuie menționat faptul că în țările UE și sistemul privat contribuie la cheltuielile de sănătate, iar atragerea fondurilor private trebuie să se dezvolte și în România prin noi facilități fiscale și reglementări legislative. Pe de altă parte, impactul pe care îl pot avea fondurile europene pentru domeniul sănătate este semnificativ, ele fiind destinate în principal pentru îmbunătățirea infrastructurii în domeniul sănătății, cercetării și inovării, îmbunătățirea calității asistenței medicale, e-sănătate, formarea personalului și cooperarea europeană.

În domeniul sănătății, la nivel european se remarcă tendința de folosire intensivă a tehnologiilor informației, utilizarea dispozitivelor mobile și a aplicațiilor inteligente pentru interconectarea permanentă a pacienților cu personalul medical. Creșterea parametrilor de sănătate reclamă o strategie coerentă și intervenții multidisciplinare și intersectoriale. O nouă viziune axată pe medicina personalizată nu se poate realiza în absența unor politici și programe care să realizeze o rețea medicală funcțională, care va trebui să pună accent și pe potențialul aplicațiilor e-sănătate. Aceasta necesită dezvoltarea și/sau extinderea unor platforme și aplicații informatice dedicate, dezvoltarea și implementarea unor soluții software specifice, aplicațiile mobile asociate urmării stării de sănătate fiind printre cele mai comune în următorii 5 ani.

CONCLUZII

Schimbările demografice (care duc la îmbătrânirea populației și la migrarea specialiștilor), schimbările climatice (care facilitează apariția de noi agenți infecțioși), precum și modificările în spectrul patologiilor (cu creșterea morbidității prin boli non-transmisibile) reprezintă provocări majore ce trebuie analizate atent în strategia pentru sănătate. Promovarea medicinei personalizate bazată pe identificarea predispoziției genetice de a dezvolta unele maladii cu determinism complex permite definirea unui profil individual de risc și a variațiilor în răspunsul la terapie. Pentru a se sincroniza cu restul statelor membre ale UE, care nu au încă un avans foarte mare în implementarea medicinei personalizate în propriile strategii

de sănătate, dar și pentru recuperarea decalajului și respectarea angajamentelor asumate de România la nivel european pentru asigurarea sustenabilității programelor de sănătate publică, de prevenție a bolilor cronice și transmisibile și de cercetare medicală, echipa acestui proiect a încercat orientarea strategiei pentru sănătate către prioritizarea abordărilor moderne, prin reorientarea actului medical către nevoile individului.

Astfel, până în anul 2020 obiectivele generale și specifice pentru dezvoltarea sistemului de sănătate în România ar fi:

- Dezvoltarea mai accelerată a sistemului de sănătate comparativ cu cea a restului economiei;
- Alinierea finanțării în sănătate cu nivelul european – cca 10% din PIB pentru a valorifica potențialul existent și pentru promovarea produselor și serviciilor indigene pentru sănătate, ar încuraja cooperarea între instituțiile medicale și operatorii economici privați.
- Formarea constantă a resursei umane cu evaluarea și cuantificarea periodică și sistematică a performanțelor, monitorizarea gradului de transfer al rezultatelor cercetării, remodelare managerială continuă și restructurarea economică bazată pe parteneriatul public-privat; politici corespunzătoare în domeniul formării de specialiști; asigurarea unui mediu favorabil dezvoltării intelectuale și profesionale a cercetărilor, doctoranzilor etc.; diseminarea eficientă a rezultatelor de excepție obținute în sistemul medical și în cercetarea medicală.
- Promovarea medicinei personalizate prin implementarea și finanțarea constantă și coerentă a unor programe care să asigure: screening și diagnostic timpuriu; identificarea unor markeri de prognostic și predicție specifici pentru un anumit tip de patologie; co-dezvoltarea unui biomarker de diagnostic cuplat cu medicamentul adecvat (companion diagnostics); identificate în volumul III al *Strategiei de dezvoltare a României în următorii 20 de ani* (Editura Academiei Române, București, 2016, ISBN 978-973-27-2615-0).

Până în anul 2035, România ar trebui să aibă ca obiective generale:

- Identificarea predispoziției genetice pentru dezvoltarea unor maladii și definirea unui profil individual de risc;
- Introducerea unor algoritmi diagnostici și terapeutici în funcție de biomarkeri de predicție ai evoluției bolii;
- Dezvoltarea unor metode inovative de tratament și profilaxie.

Pentru a putea reduce decalajele față de restul statelor membre ale UE, strategia pentru sănătate va trebui să atingă aceste obiective prin măsuri specifice în toate domeniile de sănătate publică care pot beneficia de acest tip de abordare, cel puțin în perioada 2020–2035.

Sănătatea este considerată un domeniu „cu impact critic asupra calității vieții și a resurselor publice”. Numai impactul economic indirect al stării de sănătate a populației este estimat la câteva procente din PIB. De asemenea, în domeniile de specializare inteligentă se regăsesc o serie de direcții cu aplicabilitate imediată în strategia centrată

pe medicina personalizată: bioeconomia cu cercetări aplicative în industria farmaceutică, tehnologia informației și a comunicațiilor și eco-nano-tehnologii. Fondurile europene, suma pusă la dispoziție prin Programul Operațional Regional 2014–2020 pentru domeniul sănătate fiind de 326 milioane euro pentru îmbunătățirea infrastructurii în domeniul sănătății, dar și alte fonduri destinate unor proiecte care au ca obiective inovația în domeniul sănătății, cercetarea aplicativă pentru îmbunătățirea calității asistenței medicale, e-sănătate, asigurarea de servicii medicale sustenabile, formarea personalului și cooperarea europeană pot avea un impact major.

Deși au cunoscut o îmbunătățire de-a lungul perioadei de 25 de ani de după revoluție, o serie de indicatori rămân problematici, cu decalaje importante față de media UE: cea mai ridicată mortalitate infantilă din UE (9 la 1 000 născuți vii față de 3,8 media UE27, în 2012), cea mai mare incidență a TBC din UE (87 la 100 000 locuitori în 2013, de 10 ori mai mare față de unele țări UE occidentale). Speranța medie de viață continuă să fie printre cele mai scăzute din regiune (74,4 ani față de 80,3 media UE 27), iar speranța de viață sănătoasă la naștere (57,9 România în 2013, față de 61,5 ani media UE 28) a cunoscut un trend constant de ușoară scădere din 2007 în 2013, în România, atât la femei, cât și la bărbați (de la 62,9% în 2008 la 57,9 în 2013). Deși eforturile financiare ale statului român au crescut în ultimii 10 ani în cifre absolute, dar și procentual, lipsurile din sistem continuă să persiste, iar, în context european, finanțarea sistemului românesc rămâne scăzută. România continuă să fie pe unul dintre ultimele locuri din UE în ceea ce privește resursele alocate sănătății, jumătate din cât alocă țări precum Germania, Franța, Belgia sau Olanda. Alocarea cheltuielilor publice pentru sănătate trebuie să ajungă la un minim de 7% din PIB.

Nu doar indicatorii stării de sănătate sunt defavorabili în România în comparație cu UE, ci și cei referitori la servicii medicale: nr de medici/ 100 000 loc, numărul de consultații. Decalajele între regiuni și între rural și urban rămân o problemă în România: în mediu rural, asigurarea cu medici este de 3 ori mai mică, decât în mediu urban și încă mai există localități rurale fără medic de familie.

România trebuie să ia măsuri urgente și pentru a contracara diminuarea forței de muncă din sănătate prin politici flexibile în domeniul recrutării și formării de specialiști, pentru pregătirea timpurie a studenților în arii înalt inovative, stimularea competitivității, promovare a parteneriatelor public-privat, dar și inițiative legislative care să stopeze migrația tinerilor în țările vestice și, nu în ultimul rând, limitarea corupției în sistem și a cheltuielilor ineficiente.

ECHIPA DE CERCETARE

Acad. Victor VOICU – coordonator

Acad. Lucian Liviu ALBU, dr. Mihai STOIAN, Acad. Anca V. SIMA, Prof. dr. Ion GHIZDEANU, dr. Carmen Cristina DIACONU, Prof. dr. Simona RUȚĂ, dr. Gabriela ANTON, dr. Cristina TOMESCU, dr. Adina MIHĂILESCU.

Proiect 8

PROIECTUL EUROPEAN AL DUNĂRII / STRATEGIA NAȚIONALĂ A DUNĂRII

COORDONATOR: ACAD. CRISTIAN HERA

RESPONSABIL: ACAD. NICOLAE PANIN

1. INTRODUCERE

INFORMAȚII GENERALE

„Proiectul de Dezvoltare a României în următorii 20 de ani (2018–2038)” al Academiei Române, prin cele 11 direcții prioritare interdisciplinare ale sale, are ca obiectiv identificarea și propunerea unor soluții realiste și sustenabile pentru a asigura evoluția și dezvoltarea României corespunzător resurselor și potențialului național.

Direcția prioritară nr. 8 (Proiectul prioritar nr. 8), intitulată „Proiectul European al Dunării/Strategia Națională a Dunării”, cuprinde problematica complexă atât științifică, cât și socio-economică conexă sectorului românesc al Dunării. Fluviul Dunărea reprezintă o „coloană vertebrală” a spațiului european, un coridor de transport și de conexiune dintre Marea Neagră și Marea Nordului (Rin – Main – Dunăre). Comisia Europeană a elaborat, la inițiativa României și Austriei și, pe baza contribuțiilor primite de la toate statele din bazinul Dunării, Strategia UE pentru Regiunea Dunării (SUERD) și Planul de Acțiune aferent. Aceste documente au fost aprobate și adoptate de Consiliul European și Parlamentul European în anul 2011.

Strategia UE pentru Regiunea Dunării este o strategie macro-regională care urmărește dezvoltarea economică și socială a țărilor membre UE din regiunea Dunării. Strategia Dunării reprezintă o prioritate pentru Guvernul României în condițiile în care potențialul de dezvoltare durabilă a regiunii oferit de fluviu și de bazinul său hidrografic este considerabil, iar România este una dintre cele mai importante țări riverane ale Dunării (peste 95% din teritoriul țării face parte din bazinul fluviului, 1075 km din cursul Dunării se află pe teritoriul țării, Delta Dunării și conexiunea fluviului cu Marea Neagră sunt, de asemenea, pe teritoriul României). Beneficiile participării României la SUERD pot fi sintetizate după cum urmează:

Modernizare: SUERD este un document internațional, care permite României să se dezvolte economic, social și cultural, tinzând spre nivelul statelor membre ale UE dezvoltate;

Creșterea nivelului de trai: SUERD contribuie la crearea de locuri de muncă și la dezvoltarea de proiecte de afaceri, la utilizarea durabilă și adaptativă a resurselor biologice, minerale și energetice ale regiunii etc.;

Protecția mediului: SUERD crează cadrul pentru elaborarea de proiecte pentru protecția mediului și reducerea riscurilor producerii unor calamități naturale (ex: proiecte pentru prevenirea inundațiilor sau pentru evitarea deșertificării).

Consolidarea cooperării regionale între statele riverane: Planul de Acțiune SUERD creează un cadru benefic și eficient pentru parteneriate internaționale de cooperare în toate domeniile științifice și socio-economice europene. Se creează culoare de transport și de comunicații navale, terestre și aeriene, care ușurează integrarea economică și socială a țărilor membre UE și vecine regiunii Dunării, precum și contactele directe dintre comunitățile din țările riverane.

Academia Română, recunoscând beneficiile pe care SUERD le poate aduce României în:

- construirea societății bazată pe cunoaștere, și prin aceasta,
- îmbunătățirea calității vieții, protecția mediului și diminuarea efectelor hazardelor de risc natural și antropogen,
- dezvoltarea cooperărilor și schimburilor internaționale, încheierea de parteneriate de afaceri și cooperări între sectorul public și cel privat,
- atragerea de investiții în domenii strategice precum infrastructurile de transport, mediu și energie etc. și,

considerând că eficiența acțiunilor din cadrul SUERD va crește semnificativ dacă cercetarea științifică și inovarea vor fundamenta toate acțiunile cuprinse în Strategie, a avut inițiativa de realizare, în cadrul proiectului prioritar Nr. 8 „Proiectul European al Dunării/ Strategia Națională a Dunării”, analiza SWOT a situației existente în România în regiunea Dunării Românești.

De asemenea, a fost elaborată prin metoda exploratorie „Viziunea asupra situației la care ar trebui să ajungă România în anul 2038” cu privire specială la dezvoltarea sustenabilă, luând în considerație scenariile de integrare parțială și cel de integrare totală a țării noastre în UE.

Analiza SWOT a cuprins problematica complexă atât științifică, cât și socio-economică din sectorul românesc al Dunării, urmărind următoarele direcții principale: (1) Resurse umane, (2) Infrastructura de cercetare, (3) Programul Strategiei în domeniul cercetării și inovării, (4) Conservarea Biodiversității și protecția sturionilor și (5) Schimbările climatice, reducerea efectelor lor negative și transmiterea informației spre decidenți și comunitățile locale.

Analiza SWOT și „Viziunea pentru anul 2038” au scos în evidență necesitatea de a adopta o **Strategie Națională în domeniul Cercetării și Inovării pentru Dunărea Românească și a Planului de Acțiune aferent**, care să stabilească direcțiile principale prin care Știința și Tehnologia pot contribui la construirea unei societăți prospere, bazată pe cunoaștere, care să beneficieze de condiții optime de mediu și de o gestiune sustenabilă a resurselor naturale și umane din regiunea Dunării Românești, în acord cu nivelul de dezvoltare al întregului bazin al fluviului.

În consecință, **Academia Română a elaborat și propune spre adoptare Strategia Națională în domeniul Cercetării și Inovării pentru Dunărea Românească.**

Structura Strategiei Naționale, asemănător cu structura SUERD, cuprinde patru domenii principale (Interconectarea regiunii Dunării Românești cu restul regiunii Dunării; Protejarea mediului în regiunea Dunării Românești; Creșterea prosperității în regiunea Dunării Românești și Consolidarea regiunii Dunării Românești) cu 11 Arii prioritare. Strategia Națională este însoțită de Planul de Acțiune, care nominalizează principalele domenii de cercetare-inovare ce pot contribui la realizarea obiectivelor Strategiei. Portofoliul de domenii de cercetare-inovare ce vor fi abordate de institutele Academiei Române și de institutele naționale coordonate de Ministerul Educației și Cercetării științifice cu preocupări specifice reprezintă o contribuție însemnată a comunității științifice la atingerea obiectivelor de dezvoltare socio-economică și de construire a unei societăți bazată pe cunoaștere în România.

De asemenea, au fost precizate țintele ce trebuie atinse în prima etapă (primii 2–3 ani) pentru inversarea proceselor negative evidențiate în analizele SWOT, țintele care trebuie atinse în etapa a 2-a de dezvoltare (după cca 10 ani, când România ar urma să ajungă la un nivel mediu de dezvoltare în rândul țărilor UE, după acceptarea în Schengen) și țintele finale din etapa a 3-a, când România își va ocupa locul potrivit resurselor de care dispune și rolului geopolitic pe care îl joacă. Este analizat și modul de integrare a Strategiei Naționale în domeniul Cercetării și Inovării pentru Dunărea Românească, elaborat de Academia Română, cu programele, planurile și master-planurile ministerelor de resort și ale structurilor oficiale din România.

Atât Strategia Națională în domeniul Cercetării și Inovării pentru Dunărea Românească, cât și Planul de Acțiune al Strategiei Naționale și țintele care trebuie atinse pe parcursul celor 20 de ani luați în considerație sunt documente perfectibile, care trebuie să reflecte situația reală în regiunea Dunării Românești. Strategia, Planul de Acțiune și țintele de dezvoltare pentru a fi eficiente și operaționale trebuie să fie luate în considerație de organele de stat pentru adoptarea și planificarea acțiunilor adecvate, acordând o finanțare și o susținere corespunzătoare programelor de cercetare-inovare propuse de Strategie.

2. STRATEGIA NAȚIONALĂ ÎN DOMENIUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII PENTRU REGIUNEA DUNĂRII ROMÂNEȘTI

2.1. PREAMBUL

Academia Română,

- Considerând că Strategia Europeană pentru Regiunea Dunării (SUERD), adoptată de Consiliul European pe 24 iunie 2011, este o strategie macro-regională, care urmărește dezvoltarea economică și socială a țărilor membre UE din regiunea Dunării, inclusiv a României;

- Recunoscând beneficiile pe care SUERD le poate aduce României în construirea societății bazată pe cunoaștere și prin aceasta în dezvoltarea calității vieții, protecția mediului și diminuarea efectelor riscurilor naturale și antropogene, dezvoltarea cooperărilor și schimburilor internaționale, încheierea de parteneriate de afaceri și cooperări între sectorul public și cel privat, atragerea de investiții în domenii strategice, precum infrastructurile de transport, mediu și energie etc.;
- Cunoscând că SUERD este structurată pe patru mari obiective (interconectarea regiunii Dunării; protejarea mediului în regiunea Dunării; creșterea prosperității în regiunea Dunării; consolidarea regiunii Dunării) cu domenii specifice de acțiune, grupate în 11 arii prioritare;
- Considerând că eficiența acțiunilor României din cadrul SUERD și beneficiile pe care SUERD le aduce României vor crește semnificativ dacă cercetarea științifică și inovarea vor fundamenta toate aceste acțiuni prioritare,

a elaborat și propune spre adoptare Strategia Națională în Domeniul Cercetării și Inovării pentru Regiunea Dunării Românești.

2.2. STRATEGIA NAȚIONALĂ ÎN DOMENIUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII PENTRU DUNĂREA ROMÂNEASCĂ

Problematica complexă de cercetare științifică, dezvoltare și inovare din cadrul Strategiei – Structura Strategiei Naționale

Strategia Națională în domeniul Cercetării și Inovării pentru Dunărea Românească evidențiază domeniile științifice și socio-economice specifice pentru regiunea Dunării, care pot contribui la dezvoltarea României în următorii 20 de ani și precizează modalitatea prin care cercetarea științifică și inovarea contribuie la aceasta prin abordarea marilor provocări științifice și economice, luând în considerație interdependențele dintre ele. Este necesar ca problemele de mediu, schimbările climatice și efectele lor, agricultura și siguranța alimentară, transportul, ecoturismul, infrastructura, energia, aspectele politice, etnice și culturale să fie luate în considerație și gestionate într-un mod cât mai echilibrat și sustenabil.

Structura Strategiei Naționale, asemănător cu structura SUERD, cuprinde patru domenii principale (Interconectarea regiunii Dunării Românești cu restul regiunii Dunării; Protejarea mediului în regiunea Dunării Românești; Creșterea prosperității în regiunea Dunării Românești și Consolidarea regiunii Dunării Românești) cu 11 Arii prioritare. Planul de Acțiune conex nominalizează principalele domenii de cercetare-inovare ce pot contribui la realizarea obiectivelor Strategiei. Portofoliul de domenii de cercetare-inovare ce vor fi abordate de institutele Academiei Române și de institutele naționale coordonate de Ministerul

Educației și Cercetării Științifice cu preocupări specifice reprezintă o contribuție însemnată a comunității științifice la atingerea obiectivelor de dezvoltare socio-economică și de construire a unei societăți bazată pe cunoaștere în România.

În cele ce urmează sunt prezentate domeniile principale și ariile prioritare care formează Strategia Națională în domeniul Cercetării și Inovării pentru Dunărea Românească.

A. INTERCONECTAREA REGIUNII DUNĂRII ROMÂNEȘTI CU RESTUL BAZINULUI FLUVIULUI:

A.1. Îmbunătățirea mobilității și a multimodalității

A.1.1. **Căi navigabile interioare mai fiabile**, în principal îmbunătățirea navigabilității pe cursul inferior al Dunării pe durata întregului an; Creșterea până în anul 2020 a transportului de marfă pe fluviu cu 20% față de volumul înregistrat în anul 2010; Înlăturarea blocajelor existente în calea navigației pe fluviu, în principal a pragurilor cu adâncimi mici de apă; Utilizarea navelor nepoluante, de ultimă generație, adaptate pentru navigația pe fluviu pe toată durata anului.

Tematica de cercetare-inovare va acoperi aceste obiective propunând soluții în variate domenii ale științelor și tehnologiilor: hidraulică și hidrotehnică, sedimentologie, echipamente de monitorizare hidrologică, tehnologii portuare, construcția navelor fluviale etc.

A.1.2. **Legături rutiere, feroviare și aeriene**, pe teritoriul țării, precum și cu alte zone dezvoltate din Uniunea Europeană și nu numai; aducerea infrastructurii rutiere, feroviare și aeriene la nivelul țărilor dezvoltate din UE pentru asigurarea unor timpi de călătorie/transport îmbunătățiți și competitivi; realizarea celor 4 Coridoare de transport feroviar de marfă care străbat regiunea Dunării în termenii planificați; dezvoltarea, până în anul 2020, a unor terminale multimodale eficiente în porturile de pe Dunăre, pentru a conecta căile navigabile interioare cu cele de transport rutier și feroviar.

Pentru realizarea acestor obiective sunt necesare proiecte de cercetare-inovare complexe mergând de la geologie – geotehnică și hidrologie la construcții tehnologice, industriale, mecanică, electrotehnică și electronică etc.

A.2. Încurajarea energiilor durabile

A.2.1. **Utilizarea pe o scară din ce în ce mai largă a surselor de energie regenerabilă**

A.2.2. **Modernizarea și extinderea infrastructurii energetice** și securitatea aprovizionării cu energie, implementarea Programului energetic european și consolidarea rețelei TEN-E (TransEuropean Network – Energy).

A.2.3. **Mărirea eficienței energetice**, organizarea pieței, orașe inteligente energetic și eco-inovare în domeniul energiei.

Cercetarea științifică, proiectarea și inovarea din numeroase domenii ale științei și tehnologiei sunt esențiale pentru realizarea obiectivelor energetice ale Strategiei și pentru atingerea obiectivelor naționale corespunzător prevederilor Strategiei Europa 2020 privind energia și schimbările globale.

A.3. Promovarea culturii și a turismului, a contactelor directe între oameni

Științele umaniste vor contribui la realizarea acestui obiectiv de mare importanță pentru o cunoaștere interetnică reciprocă prin diseminarea informațiilor privind cultura, artele, istoria și tradițiile diferitelor comunități din regiune, pentru realizarea unor colaborări multilaterale bazate pe cunoaștere și încredere reciprocă. Dezvoltarea turismului va permite, de asemenea, cunoașterea mai profundă și mai realistă a comunităților din regiune, a patrimoniului natural estetic, geologic, biologic și prin aceasta va facilita contactele directe dintre oameni.

B. PROTEJAREA MEDIULUI ÎN REGIUNEA DUNĂRII ROMÂNEȘTI

B.1. Restaurarea și întreținerea calității apelor

B.1.1. **Atingerea obiectivelor de mediu prevăzute în planul de management al bazinului fluviului Dunărea**; Reducerea nivelului de substanțe nutritive din apa fluviului pentru a permite restaurarea ecosistemelor din zonele umede și din Marea Neagră la niveluri similare cu cele din anul 1960.

Bazinul fluviului Dunărea este cel mai internațional bazin fluvial din lume (10 țări riverane și încă 7 țări făcând parte din bazinul de recepție) cu mulți afluenți importanți, lacuri, zone umede și cu un sistem complex de ape subterane, în mare parte conectate cu apele fluviului și influentate de acestea. Asigurarea unei bune calități a apei este un obiectiv central al Convenției pentru Protecția Fluviului Dunărea (1991), Directivei Cadru Apă a Comisiei Europene, Programului de Mediu pentru Bazinul Dunării (1991) și al Planului de management al bazinului fluviului, adoptat de către toate țările riverane Dunării în 2009, și care stabilește obiective și măsuri concrete pentru asigurarea calității mediului în bazinul Dunării, inclusiv în bazinul Dunării Românești.

Cercetarea științifică integrată, incluzând multiple domenii ale științelor, monitoringul hidrologic, sedimentologic, biologic și hidrochimic și elaborarea unor măsuri realiste, bazate pe date științifice, au o importanță primordială în atingerea obiectivelor de mediu stabilite de documentele menționate mai sus.

B.1.2. Completarea și adoptarea Planului de management al Dunării Românești în funcție de caracteristicile particulare ale cursului inferior al fluviului; aducerea la zi, adoptarea și aplicarea **Planului de management al Deltei Dunării** cu luarea în considerație a schimbărilor naturale și antropogene intervenite în ultimele două decenii.

Obiectivul menționat la pt. B.1.2. poate fi realizat doar cu un aport esențial al științelor vieții și ale pământului, precum și a celor socio-economice.

B.2. Gestionarea riscurilor de mediu

B.2.1. Riscurile generate de inundații catastrofale pe fluviu, pe cursul inferior al acestuia, și pe afluenții lui. Elaborarea și implementarea planurilor de gestionare a riscurilor de inundații, cu luarea în considerare a prevederilor Directivei privind inundațiile ale Comisiei Europene și adaptate la condițiile locale, având în vedere și potențialele efecte ale modificărilor climatice;

B.2.2. Riscurile generate de fenomenele de secetă severă, care au în ultimul timp o frecvență crescută. Elaborarea și implementarea unor planuri de reducere a efectelor secetei și gestionarea generală a riscurilor unor asemenea fenomene.

B.2.3. Riscurile generate de accidentele industriale, precum și de managementul defectuos al deșeurilor industriale și miniere și răspunderea pentru daunele produse mediului. Elaborarea și implementarea unor planuri naționale de prevenire și gestionare a crizelor de mediu, planuri care să ia în considerație și efectele negative semnificative la nivel transnațional.

Acțiunile desfășurate solitar delocalizează problema și pun regiunile limitrofe în dificultate. Cooperarea regională trebuie să faciliteze infrastructura verde, aplicarea de soluții ecosistemice eficiente pe termen lung, precum și elaborarea unor metodologii de cercetare, monitorizare și de reacție ținându-se seama de experiența dobândită în cursul unor evenimentele anterioare. Aria prioritară „Gestionarea riscurilor de mediu” poate fi abordată doar prin utilizarea cercetărilor complexe, multidisciplinare de lungă durată și cu considerarea efectelor schimbărilor globale.

B.3. Conservarea biodiversității, a peisajelor și a calității aerului și solurilor

B.3.1. Stoparea declinului biodiversității și a ecosistemelor, restaurarea serviciilor ecosistemice și reconectarea habitatelor, reabilitarea calității generale a sănătății mediului din regiunea Dunării Românești; Realizarea obiectivelor referitoare la conservarea biodiversității din cadrul Planului Europa 2020; Asigurarea în Dunărea Românească și pe principalii afluenți a condițiilor de mediu pentru prezervarea și dezvoltarea unor populații de pești indigeni cu valoare economică, iar pe Dunăre a speciilor de sturioni; Combaterea speciilor invazive, mai ales a celor cu efecte dăunătoare asupra ecosistemelor locale.

B.3.2. Crearea condițiilor de protejare a naturii, în principal în siturile Natura 2000, condiții care pot fi atinse numai cu respectarea adecvată a cerințelor

ecologice pentru întreaga regiune; Elaborarea de planuri efective de management științific pentru toate siturile Natura 2000.

B.3.3. Reducerea zonelor afectate de eroziuni ale solului de peste 10 tone pe hectar pentru asigurarea continuității productivității agricole, limitarea poluării apelor Dunării și afluenților prin spălarea de apele de șiroire a substanțelor chimice cu diferite utilizări în agricultură, precum și a deșeurilor.

Toate domeniile științelor vieții și ale pământului vor conlucra în vederea realizării obiectivelor de conservarea biodiversității și a calității solurilor.

C. CREȘTEREA PROSPERITĂȚII ÎN REGIUNEA DUNĂRII

C.1. Dezvoltarea societății bazate pe cunoaștere prin cercetare, educație și tehnologii ale informației

C.1.1. Coordonarea fondurilor naționale, regionale și UE pentru stimularea excelenței în cercetare și dezvoltare, în domenii de cercetare specifice regiunii Dunării – un obiectiv care se adresează structurilor oficiale, guvernamentale și private în vederea atingerii nivelului de investire a 3% din PIB pentru dezvoltarea domeniului cercetării și inovării până în anul 2020.

C.1.2. Consolidarea capacităților în domeniul infrastructurii de cercetare. Se urmărește modernizarea sistemelor regionale de cercetare-inovare din întreaga regiune și consolidarea capacităților infrastructurii de cercetare. La propunerea României a fost acceptată Acțiunea Prioritară „Instituirea unor centre comune de cercetare la nivel internațional pentru studii avansate” cu proiectul „Centrul Internațional de Studii Avansate pentru Sisteme Fluviu-Mare DANUBIUS-RI” care este un proiect de prioritate națională și internațională și are statutul de “flag-ship” SUERD.

C.1.3. Consolidarea cooperării între universități și centre de cercetare și ameliorarea rezultatelor în materie de cercetare și educație, prin acceptarea unor programe de învățământ competitiv și de înaltă factură științifică.

C.1.4. Elaborarea și punerea în aplicare a unor strategii de îmbunătățire a furnizării și utilizării tehnologiilor informației și comunicațiilor, elaborarea de strategii în domeniul internetului în regiunea Dunării Românești.

C.2. Sprijinirea competitivității întreprinderilor, inclusiv dezvoltarea clusterelor

C.2.1. Sprijinirea cooperării și schimbului de cunoștințe între mediul academic, sectorul public și IMM-uri în domenii de competență în regiunea Dunării Românești.

C.2.2. Elaborarea unui program pentru regiunea Dunării pentru clustere și rețele de IMM-uri.

C.2.3. Elaborarea unor programe comune de educație și formare profesională împreună cu întreprinderile.

Comunitatea academică va interveni cu întreaga ei capacitate pentru realizarea acestor obiective.

C.3. Investiția în oameni și capacități

C.3.1. Crearea condițiilor pentru realizarea unui nivel mai mare de ocupare a forței de muncă, asigurarea mobilității și unor condiții excelente de muncă.

C.3.2. Creșterea (cu cca 40%) a tranșei de populație în vârstă de 30–34 ani cu educație post-secundară sau echivalentă până în 2020;

C.3.3. Combaterea sărăciei și excluziunii sociale a comunităților marginalizate din regiunea Dunării Românești, în special a comunităților de romi.

Comunitatea academică, în principal din domeniul Științelor Socio-economice, va contribui la realizarea acestor obiective.

D. CONSOLIDAREA REGIUNII DUNĂRII

D.1. Ameliorarea capacității instituționale și a cooperării

D.1.1. Reducerea birocrăției excesive, îmbunătățirea calității legislației și procedurilor administrative, schimbul de experiență cu privire la proiectele majore de infrastructură de interes comun.

D.1.2. Îmbunătățirea cunoștințelor privind administrarea finanțelor publice

D.1.3. Instituirea unui forum al societății civile dunărene, ca pilon al participării societății civile în cadrul strategiei la dialogul dintre stat și societatea civilă, precum și la cooperarea în cadrul unor rețele transfrontaliere și transnaționale.

Științele socio-economice și informatice vor fi angrenate în rezolvarea obiectivelor de mai sus.

D.2. Conlucrarea în vederea promovării securității și pentru soluționarea problemelor legate de criminalitatea organizată și de infracțiunile grave

D.2.1. Îmbunătățirea cooperării între profesioniști și mediul academic în domeniul dreptului penal, pentru a susține eforturile statelor din regiunea Dunării de a îmbunătăți calificările autorităților însărcinate cu aplicarea legii, autorităților judiciare și altor servicii.

Obiectivul D.2. se va realiza cu conlucrarea specialiștilor din domeniul juridic, de medicină legală și informatică etc.

2.3. PLANUL DE ACTIUNE AL STRATEGIEI NAȚIONALE ÎN DOMENIUL CERCETĂRII ȘI ÎNOVĂRII PENTRU DUNĂREA ROMÂNEASCĂ

Portofoliul de Obiective Strategice de Cercetare-Inovare pentru Sistemul Fluviul Dunărea–Marea Neagră

Portofoliul de obiective de cercetare-inovare prezentat mai jos cuprinde principalele tematici care ar trebui luate în considerare de structurile oficiale guvernamentale care gestionează și sunt responsabile cu dezvoltarea sustenabilă a României în următorii 20 de ani.

Lista obiectivelor este deschisă și va fi actualizată și completată în funcție de evoluția situației socio-economice reale din regiunea Dunării Românești.

2.3.1. MANAGEMENTUL SISTEMULUI FLUVIUL DUNĂREA–MAREA NEAGRĂ ȘI PROTECȚIA NATURII:

- Studiul detaliat, monitoringul și gestionarea schimbărilor hidromorfologice și de mediu în sistemul Fluviul Dunărea–Marea Neagră, inclusiv a riscurilor de inundație
- Restabilirea continuității ecosistemelor în cadrul sistemului Fluviul Dunărea–Marea Neagră
- Calitatea apei și sedimentelor în sistemul Fluviul Dunărea–Marea Neagră. Căile de transport și acumulare ale sedimentelor, deșeurilor (inclusiv a celor din plastic) și poluanților (inclusiv poluanți emergenți) în sistemul Fluviul Dunărea–Marea Neagră și impactul lor asupra ecosistemelor locale
- Gestionarea barajelor și lacurilor de baraj, care reprezintă capcane critice de sedimente și poluanți și blocaje pentru continuitatea habitatelor fluviale în cadrul sistemului Fluviul Dunărea–Marea Neagră
- Restaurarea habitatelor naturale în câmpia de inundație a Dunării, în Delta Dunării și în sistemul de lagune ca suport al relansării pescuitului și altor activități economice
- Reducerea riscurilor ce pot apărea prin introducerea de specii invazive în sistemul Fluviul Dunărea–Marea Neagră
- Dezvoltarea unor practici agricole sustenabile (culturi, creșterea plantelor) cu obținerea unei calități bune ale apei sistemul Fluviul Dunărea–Marea Neagră
- Dinamica materiei organice dizolvate în sistemul Fluviul Dunărea–Marea Neagră
- Promovarea administrării ambientale transfrontaliere în sistemul Fluviul Dunărea–Marea Neagră prin Știința pentru cetățeni
- Utilizarea tehnologiilor de vârf de observație a Pământului cuplate cu măsurătorile *in situ* pentru obținerea unui monitoring perfecționat al sistemului Fluviul Dunărea–Marea Neagră

- Intercalibrarea și armonizarea datelor științifice și protocoalelor de monitoring în sistemul Fluviul Dunărea–Marea Neagră pentru asigurarea unui management modern și sustenabil al sistemului.
- Crearea infrastructurii de cercetare de vârf interdisciplinară și internațională care să permită o cunoaștere complexă și aprofundată a sistemului Fluviul Dunărea–Marea Neagră și prin aceasta un management modern și sustenabil al acestuia (Danubius-RI).

2.3.2. DEFICITUL DE APĂ ȘI SECETA

- Gestionarea resurselor de apă pentru uz uman prin implementarea noilor tehnologii de captare, purificare, distribuție, colectare, tratare și reutilizare în sistemul Fluviul Dunărea–Marea Neagră
- Sistem științific și sustenabil de irigații pentru asigurarea producțiilor agricole optime.

2.3.3. CUNOAȘTEREA PROCESELOR ȘI MANAGEMENTUL ZONEI DE INTERACȚIUNE DINTRE FLUVIU ȘI MARE

- Studiul detaliat, monitoringul și gestionarea proceselor de interacțiune fluviu – mare în mediile de tranziție din Delta Dunării
- Beneficii ecologice și economice mutuale prin restaurarea ecosistemelor eutrofizate în zona de interacțiune dintre fluviul Dunărea și Marea Neagră
- Utilizarea algelor din ariile eutrofizate din zona de interacțiune a fluviului Dunărea cu Marea Neagră pentru obținerea Biocombustibilului de generația a 2-a

2.3.4. NAVIGAȚIA FLUVIALĂ ȘI MEDIUL ÎNCONJURĂTOR

- Asigurarea navigației în condiții de securitate și continuitate în același timp cu restaurarea coridoarelor verzi în lungul Dunării (cu întărirea protecției naturale contra inundațiilor)
- Retehnologizarea infrastructurii de navigație (nave, barje, remorhere etc.) și a celei de servicii pentru navigație (porturi, utilaje portuare, șantiere navale etc.) pentru asigurarea unei navigații ecologice adaptate la condițiile naturale ale fluviului Dunărea în sectorul românesc

2.3.5. HIDROENERGIE SUSTENABILĂ

- Mijloace inovative pentru utilizarea energiei în sistemul Fluviul Dunărea–Marea Neagră
- Marirea eficienței instalațiilor hidroelectrice existente

2.3.6.2.3.6. ADAPTAREA LA SCHIMBĂRILE CLIMATICE

- Studiul și monitoringul impactului schimbărilor climatice asupra sistemului Fluviul Dunărea–Marea Neagră cu utilizarea modelelor de ultimă generație în vederea reducerii efectelor lor negative.

- Atlasul sistemului Fluviul Dunărea–Marea Neagră
- Studiul și monitoringul impactului schimbărilor climatice asupra bazinului de drenaj la Fluviul Dunărea

2.3.7. PREZERVAREA BIODIVERSITĂȚII ȘI PROTECȚIA STURIONILOR ÎN BAZINUL FLUVIULUI DUNĂREA

- Sprijin științific interdisciplinar pentru implementarea cu succes al Proiectului Fanion „Sturioni 2020” în sistemul Fluviul Dunărea–Marea Neagră
- Elaborarea unor metode și tehnici noi pentru prezervarea biodiversității în zona Dunării Românești și în zona de interacțiune fluviu–Marea Neagră (deltă, lagune, zone costiere).

2.3.8. DEZVOLTARE ORGANIZATORICĂ, SOCIO-ECONOMICĂ ȘI CULTURALĂ

- Punerea în valoare a potențialului patrimoniului cultural al sistemului Fluviul Dunărea–Marea Neagră, utilizând metode științifice
- Activități transversale din Agenda strategică de cercetare-inovare în sistemul Fluviul Dunărea–Marea Neagră
- Conectarea întreprinderilor și clusterelor din industriile bazate pe biotehnologie și analiza strategiilor de specializare inteligentă pentru industria bio din cadrul regiunii Dunării
- Clusteretele și ecosistemele tehnologice în contextul specializării regionale (macro-regiunea Dunării), inventar al inițiativelor la nivel regional și crearea unei platforme de colaborare transnațională
- Dezvoltarea de modele de bune practici pentru formarea managementului industrial și de cluster prin proiecte pilot de punere în aplicare (analiza colaborării de tip “triple helix”).

2.4. PROIECTELE CARE CONSTITUIE O PRIORITATE NAȚIONALĂ

2.4.1. „CENTRUL INTERNAȚIONAL DE STUDII AVANSATE PENTRU SISTEME FLUVIU–MARE, DANUBIUS-RI” – UN PROIECT DECLARAT DE GUVERNUL ROMÂNIEI « PROIECT STRATEGIC DE PRIORITATE NAȚIONALĂ » ȘI CARE ARE STATUTUL DE “FLAG-SHIP” SUERD

Sistemele Fluviu–Mare din Europa sunt printre regiunile cele mai afectate ambiental din lume, după secole de intensificare a agriculturii, despădurire, industrializare și dezvoltare explozivă a așezămintelor urbane. În consecință, este necesară elaborarea unor programe speciale care să cuprindă măsuri științifice, sustenabile și adaptative pentru reabilitarea acestor sisteme. În ultimele decade, Europa a preluat conducerea pe plan mondial în încercarea de a găsi soluțiile cu

susținere științifică care ar putea permite utilizarea sustenabilă a sistemelor majore de fluvii și aplicarea Directivei Cadru Apă, în prima inițiativă de acest fel, care să urmărească obținerea statutului de bună calitate pentru apa și sedimentele la scara întregului continent. Astfel de obiective necesită o puternică susținere științifică.

Recunoscând necesitatea urgentă de a aborda constrângerile de mediu la care sunt supuse sistemele fluviu–mare, comunitatea științifică din toată Europa (Austria, Bulgaria, Germania, Grecia, Ungaria, Irlanda, Italia, Lituania, Republica Moldova, Olanda, Serbia, Spania, Regatul Unit, Ucraina etc.) a aderat la inițiativa României de a crea Centrul Internațional de Studii Avansate pentru sistemele Fluviu–Mare – DANUBIUS-RI.

DANUBIUS-RI va fi o infrastructură pan-europeană de cercetare sub coordonare românească. Proiectul a fost inițiat de România, de un consorțiu de cinci unități de cercetare-dezvoltare și de învățământ superior (Institutul Național pentru Științe Biologice, Institutul Național de Geologie și Geocologie Marină, Institutul de Biologie al Academiei, Institutul Național pentru Delta Dunării și Universitatea Tomis – Constanța). În prezent, la acest consorțiu au aderat multe institute de cercetare și universități din țară și din străinătate (peste 90 de unități de C&D și universități). Proiectul are sprijin politic din partea a 10 guverne (Agenții de finanțare) din Europa. Din momentul primirii statutului de proiect ESFRI, atât Comisia Europeană, cât și alte organizații internaționale cunosc proiectul și sunt interesate ca acesta să se realizeze.

Obiectivele principale ale DANUBIUS-RI sunt: (i) perfecționarea gestiunii sustenabile, inovative și adaptative a sistemelor fluviu-mare, zonelor umede, deltelor, lagunelor, ecosistemelor costiere prin cunoașterea în detaliu și în profunzime a proceselor care influențează evoluția ambientală a acestora; (ii) dezvoltarea economiei bazată pe cunoaștere ca bază a creșterii economice a regiunilor din cadrul sistemelor Fluviu–Mare, fără a periclita biodiversitatea lor naturală. Unul din obiectivele principale ale proiectului este sistemul Fluviul Dunărea–Delta Dunării–Marea Neagră; (iii) creșterea gradului de participare a comunităților locale la gestiunea sustenabilă a sistemelor menționate mai sus.

Misiunea științifică a DANUBIUS-RI se va încadra în sistemul de specializare inteligentă și va cuprinde studiul avansat al caracteristicilor sistemelor Fluviu – Mare, al impactului schimbărilor globale asupra acestor sisteme, al răspunsurilor sistemelor la schimbările globale, al efectelor intensificării activităților umane din zonă și al schimbărilor cererilor societale față de aceste sisteme. DANUBIUS-RI va avea un rol important în educația permanentă, în inițierea și participarea la elaborarea unor legi și reglementări de mediu, precum și la crearea unor noi produse și tehnologii verzi.

Principiile de funcționare a DANUBIUS-RI sunt, în principal, următoarele: (a) Din punct de vedere legal va deveni un consorțiu european de infrastructură de cercetare (European Research Infrastructure Consortium – ERIC); (b) va avea un management internațional; (c) va avea un consiliu științific internațional și un

consiliu general internațional cu participarea și reprezentarea corespunzătoare a tuturor părților interesate.

Proiectul DANUBIUS-RI este considerat de Guvernul României proiect strategic de importanță națională pentru România (Memorandum semnat de Prim-Ministrul României pe 7 octombrie 2014). De asemenea, are statutul de Proiect Fanion (flagship) în cadrul Strategiei europene pentru regiunea Dunării (SUERD).

Proiectul DANUBIUS-RI a fost inclus, în urma unei selecții deosebit de severe la nivel european (2015–2016), în noua „Foaie de parcurs” ESFRI (European Strategy Forum for Research Infrastructures) (anunțată public în ziua de 10 martie 2016 la Amsterdam), fiind primul proiect pan-european de infrastructură de cercetare distribuită coordonat de la început de către România. În urma recunoașterii sale prin includerea pe Foaia de Parcurs ESFRI 2016, Comisia Europeană a sprijinit dezvoltarea pan-europeană a DANUBIUS-RI prin finanțarea fazei pregătitoare – proiectul Horizon 2020 DANUBIUS PP (Preparatory Phase, în valoare de ~ 4 de milioane Euro). DANUBIUS PP a debutat pe 1 decembrie 2016 și va dura trei ani.

DANUBIUS-RI, fiind o infrastructură pan-europeană distribuită, are o structură răspândită în statele care, pe lângă componenta științifică puternică, sunt gata să asigure și sprijin din punct de vedere logistic, instituțional, politic și financiar. Conceptele dezvoltate în cadrul DANUBIUS-RI vor fi pentru început testate în 8 zone pilot.

Acestea poartă numele de „Super-site”-uri: Delta Dunării, în România, estuarul Elbei (Germania), estuarul Tamisei (UK), sistemul râu – delta – mare Nestos (Grecia), sistemul deltaic Ebro – Lobregat (Spania), delta Padului – laguna Veneției (Italia), cursul mijlociu al Dunării – Szigetköz (Ungaria), Dunărea Superioară – Lacul Lunz (Austria). Super-site-urile vor oferi cele mai bune condiții pentru observații directe, studii și modelarea proceselor naturale. Fiecare dintre aceste site-uri va avea un Laborator-gazdă, care va oferi condiții optime de cercetare și informare pentru cercetători și pentru părțile interesate, facilitarea accesului și managementul pentru programe de observare pe termen lung și serii lungi de date științifice.

Componenta românească a proiectului va consta dintr-un **Centru de coordonare (Hub)** al infrastructurii pan-europene (situat în Delta Dunării, la Murighiol, unde există un teren de 10 ha destinat acestuia), un **Centru de Date și Super-Site-ul Delta Dunării**. În afară de componentele care intră în sens strict în componența viitorului ERIC DANUBIUS-RI, România beneficiază și de o puternică comunitate de utilizatori, vastă rețea de unități de cercetare și de învățământ superior, care vor conlucra pentru realizarea obiectivelor din cadrul Cărții Albe DANUBIUS-RI (Program științific și de management). Irlanda va găzdui Centrul de Transfer Tehnologic. Aplicarea Programului Științific al DANUBIUS-RI se va face prin cele patru Noduri: pentru Observații Directe – Măsurători (în prezent sub coordonarea Marii Britanii), pentru Analize (în prezent

sub coordonarea Germaniei), pentru Modelare (a cărei dezvoltare se face sub coordonarea Italiei) și pentru înțelegerea Impactului asupra societății (în principal integrarea cu științele economice și sociale, sub coordonarea Olandei).

La baza structurii unitare a lui DANUBIUS-RI stau DANUBIUS Commons, un document care va armoniza metodele, protocoalele, echipamentele științifice de obținere a datelor și procesarea acestora în toate componentele majore ale infrastructurii pan-europene de cercetare. DANUBIUS Commons va fi dezvoltat în Faza Pregătitoare și va garanta calitatea și coerența producției științifice ale DANUBIUS-RI.

Costurile estimate pentru ca DANUBIUS-RI să devină integral operațional sunt: valoarea totală de capital: 300 de milioane de euro, din care acțiuni pregătitoare: 2 de milioane €; construcții și dotări științifice: 222 de milioane de EURO; costuri de operare: 28 de milioane € / an. DANUBIUS-RI va fi complet operațional în 2023, putând fi însă utilizabil pentru programe de cercetare-inovare și înainte de această dată.

DANUBIUS-RI va permite abordarea multilaterală a problemelor de mediu și socio-economice din cadrul sistemelor Fluviu–Mare în Europa și la nivel mondial cu utilizarea unui număr impresionant de discipline științifice, a expertizei științifice celei mai înalte și a echipamentelor de cercetare de vârf.

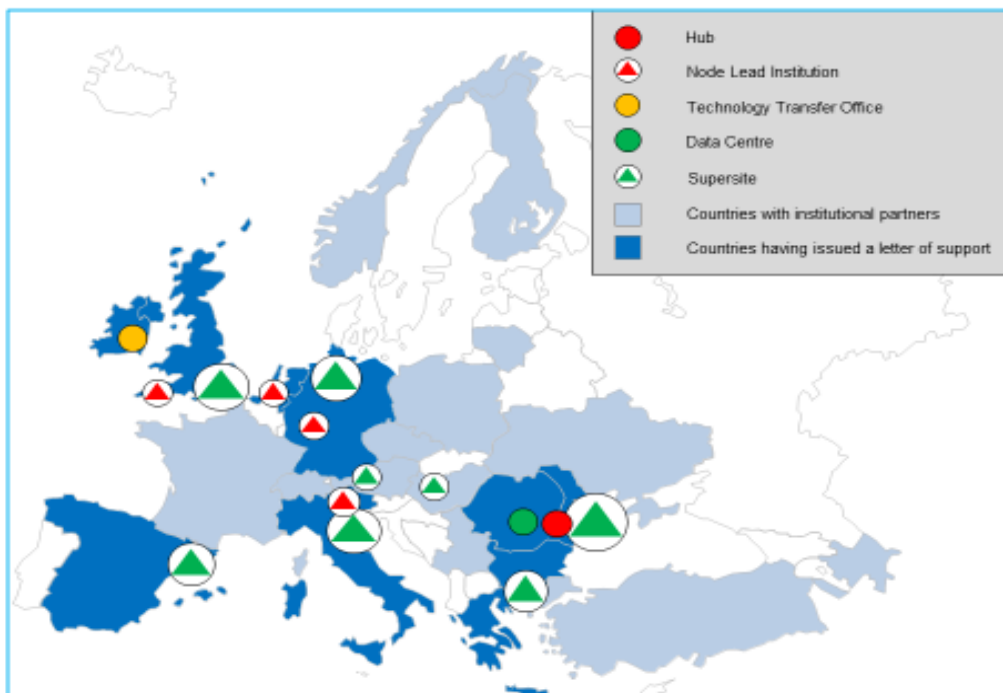


Fig. 1 – Elementele componente ale structurii pan-europene DANUBIUS-RI

Academia Română sprijină proiectul DANUBIUS-RI, considerându-l unul din proiectele strategice de importanță națională, și participă la realizarea lui prin unitățile de cercetare-dezvoltare coordonate.

2.4.2. „ATLASUL MODIFICĂRILOR GLOBALE ALE MEDIULUI ÎN VALEA DUNĂRII ROMÂNEȘTI – O FACILITATE PENTRU UTILIZATORI ÎN PROCESUL DE LUARE A DECIZIILOR”

Introducere

Realizarea unui atlas digital, cuprinzând informații referitoare la modificările globale ale mediului în Valea Dunării Românești, oferă factorilor de decizie de la diferite niveluri de guvernare și din domeniile interesate, precum și publicului larg o bază de informații care să sprijine luarea unor decizii privind dezvoltarea regiunii Văii Dunării Românești în conformitate cu obiectivele și planul de acțiune al Strategiei Uniunii Europene pentru Regiunea Dunării (SUERD).

Analizele spațiale din cadrul Atlasului au un caracter integrat, urmărindu-se furnizarea de servicii științifice, menite să asigure o bună înțelegere a problemelor actuale, precum și scenarii de dezvoltare a acestui areal. Acestea vor servi factorilor de decizie, contribuind la dezvoltarea de alternative de management utile pentru soluționarea problemelor investigate și definirea strategiilor de intervenție pentru dezvoltare durabilă. Atlasul are un caracter transdisciplinar, stakeholderii fiind implicați încă din fazele inițiale de lucru la producerea și diseminarea rezultatelor științifice, creditând astfel informațiile realizate.

În vederea cunoașterii schimbărilor climatice și a elaborării unor măsuri de reducere a efectelor negative ale acestora, precum și a facilitării transmiterii informațiilor care să sprijine luarea de decizii privind dezvoltarea regiunii Văii Dunării Românești în conformitate cu obiectivele și planul de acțiune al SUERD, se propune un plan de acțiune pentru realizarea unui Atlas digital al Modificărilor Globale ale Mediului în Valea Dunării Românești.

Având în vedere perspectivele de colaborare la nivelul bazinului Dunării, este important de menționat Proiectul GLOCAD (*Atlasul Modificărilor Globale ale Mediului în Regiunea Dunării*) de tip rețea dezvoltat în urma colaborării dintre Universitatea Ludwig-Maximilian, Departamentul de Geografie din München și Institutul de Geografie al Academiei Române, încă din 2011. În cadrul proiectului au participat institute de cercetare specializate și universități din nouă țări dunărene, rețeaua reunind specialiști în hidrologie, geografia mediului, științele solului, agricultură, biodiversitate, climatologie, economie și informatică. Principalele aspecte abordate se referă la potențialul diferențiat de dezvoltare din bazinul Dunării și la utilizarea acestuia, în special axa apă–hrană–energie, precum și la explorarea modelelor de dezvoltare viitoare în condițiile schimbărilor globale.

De asemenea, continuarea discuțiilor cu Centrul de Calcul al Academiei Bavareze de Științe („Leibniz Supercomputing Centre of the Bavarian Academy of Sciences – LRZ”), inițiate în cadrul proiectului de networking GLOCAD, va permite colaborarea dintre institutele Academiei Române interesate și LRZ pentru asigurarea tehnică a rulării modelelor complexe, integrate. Totodată, cercetarea interdisciplinară referitoare la modificările globale ale mediului este strâns legată de obiectivelor dezvoltării durabile globale (SDGs) stabilite în Agenda 2030 pentru Dezvoltare Durabilă (Națiunile Unite, 2015). Îndeplinirea acestor obiectiv constituie o provocare atât pentru factorii de decizie, cât și pentru cercetare, având în vedere complexitatea analizelor care vizează identificarea sinergiilor și stabilirea echilibrului între obiective, oferind o imagine de ansamblu asupra interacțiunilor dintre ele. Spre exemplu, tematica riscurilor de mediu este cuprinsă în zece din cele șaptesprezece SDGs, necesitând o abordare interdisciplinară și transdisciplinară pentru evaluarea tipurilor de interacțiuni dintre SDGs, precum și a magnitudinii acestora. Acest aspect este relevant pentru factorii de decizie din diferite domenii din punctul de vedere al stabilirii strategiilor de management și al acțiunilor de implementare, considerând paleta largă de interacțiuni existente între SDGs (Nilsson et al., 2016).

Realizarea atlasului implică cercetări în cadrul unor etape distincte, cuprinzând atât planificarea obiectivelor și stabilirea cadrului metodologic pentru atingerea acestora, cât și activitățile de interacțiune cu utilizatorii rezultatelor atlasului și de diseminare.

Planificarea proiectului ~ 2017 cuprinde:

Ținta 1. Atlasul este realizat în acord cu principiile și obiectivele programelor naționale, macroregionale și globale, cum sunt programul național SUERD / Future Earth (FE). Tematica atlasului se bazează pe aspectele derivate din obiectivele celor 11 arii prioritare ale SUERD (EUSDR, Action Plan, 2010) și pe viziunea Future Earth 2025 Vision, 2014. Dacă obiectivele majore SUERD vizează conectivitatea, reducerea riscurilor de mediu și dezvoltarea economică durabilă în vederea asigurării condițiilor necesare de bunăstare a populației și de asigurare a siguranței teritoriale în Regiunea Dunării, temele prioritare din cadrul programului Future Earth se concentrează asupra răspunsului societății la impactul modificărilor globale de mediu. În acest context vor fi analizate aspectele principale referitoare la factorii direcți și indirecti de modificare globală a mediului și societății în contextul dezvoltării durabile globale; diferențierile regionale și rolul lor în strategiile de adaptare la modificările globale ale mediului; tipurile și formele de impact, strategii de dezvoltare social-economică și guvernanta diferențiată regional (Tabel 1).

Tabel 1. Structura proiectului ATLAS-VDR

DOMENIU	PILONII SUERD*	TEMATICA
Modificările globale ale mediului și societății în contextul dezvoltării durabile globale	II, III	Schimbări climatice Riscuri de mediu Modificări în utilizarea terenurilor Dimensiunea umană a modificărilor globale ale mediului (populație, creștere economică, urbanizare, dezvoltare durabilă globală)
Tipuri și forme regionale de impact	I, III, II	Comunități locale și relații transfrontaliere Agricultură și silvicultură Resursele de apă și sol Energii regenerabile (hidroelectrică, eoliană, bioenergie) Activități industriale și servicii Turism și protecția mediului
Strategii de adaptare social-economice	III, IV	Indicatori de adaptare la modificările globale ale mediului Capacități diferențiate de adaptare Metode și tehnici de integrare a indicatorilor; modele de simularea a proceselor biogeochimice și fizice din diferite discipline și armonizarea rezultatelor acestora Criterii de abordare: factorul spațial, factorul temporal și factorul decizional.
Echitate, structuri instituționale și governanța dezvoltării durabile	II, III, IV	Securitatea hranei Conflicte regionale (de mediu) Tehnologii noi și inovare Utilizarea echitabilă a resurselor, dezvoltarea infrastructurii și bunăstarea populației Descentralizare, auto-organizare și cooperare între actorii privați / publici din diferite sectoare ale economiei, ONG-uri și din domeniul științific

*Coloana se referă la cei patru piloni ai SUERD: I. Interconectarea regiunii Dunării, II. Protejarea mediului în regiunea Dunării, III. Creșterea prosperității în regiunea Dunării, IV. Consolidarea regiunii Dunării (Plan Acțiune SUERD, 2014)

Ținta 2. Identificarea beneficiarilor proiectului Atlas. Această activitate este necesară în vederea definirii în comun a problemelor prioritare în arealul Văii Dunării Românești. Inițierea unui dialog constant cu beneficiarii potențiali ai rezultatelor atlasului este importantă încă de la începutul proiectului pentru a asigura pe de o parte transparența și credibilitatea procesului de cercetare, iar pe de altă parte stabilirea și direcționarea obiectivelor științifice în acord cu prioritățile și problemele comunităților locale din arealul Văii Dunării Românești, fundamentând științific procesul decizional. Astfel, vor fi realizate studii și analize ale căror rezultate sunt orientate către furnizarea de servicii științifice și informații menite să sprijine luarea deciziilor pentru problemele respective. O astfel de abordare este transdisciplinară prin implicarea directă a beneficiarilor în procesul cercetării, precum și interdisciplinară prin interconectarea rezultatelor a mai multor domenii atât din sfera științelor naturale, cât și socio-economice. În acest sens, diseminarea și comunicarea cu beneficiarii sunt condiționate de utilizarea unui limbaj comun, menit să asigure transmiterea corectă a informațiilor științifice către factorii de decizie și publicul larg.

Ținta 3. Stabilirea cadrului metodologic. Stabilirea principalelor direcții metodologice se va realiza cu ajutorul unor *sisteme de indicatori, atât biofizici, cât și socio-economici și de guvernare*. În acest context se vor utiliza *modele complexe, de simulare a diferite procese biogeochimice și fizice și se vor dezvolta scenarii privind evoluția regiunii*.

Indicatorii identificați pentru evaluarea problemelor locale și /sau regionale definite în prima etapă a proiectului, respectiv pentru furnizarea de informații utile factorilor de decizie, se bazează pe seturi de date spațiale care sunt în concordanță cu directivele și inițiativele europene și globale referitoare la utilizarea datelor, respectiv INSPIRE și GEOSS (INSPIRE Directive, 2007; GEOSS AIP Architecture, 2015). În acest fel, vor fi respectate normele de armonizare și standardizare a datelor, utile pentru o bază de date unitară necesară pentru rularea modelelor complexe.

Analizele spațiale referitoare la dinamica factorilor, direcți sau indirecti, implicați în modificarea componentelor de mediu și a condițiilor social-economice, precum și aplicarea de modele integrate, evaluarea estimărilor modelelor utilizate și dezvoltarea de scenarii de evoluție constituie elementele centrale ce definesc metodologia proiectului. De menționat că aceasta va pune accentul pe utilizarea modelelor climatice regionale referitoare la modificările climatice și la impactul acestora asupra populației și diferitelor sectoare economice (Bălțeanu și Mauser, 2013). Nu în ultimul rând este importantă revizuirea sistematică a metodologiilor aplicate în cadrul programelor internaționale din domeniu, precum și în literatura de specialitate.

În acest mod, rezultatele analizelor integrate pot furniza informații fundamentate științific factorilor de decizie. Totodată, măsurile și normele actuale și viitoare prevăzute în cadrul strategiilor și reglementărilor din domeniile conexe modificărilor globale ale mediului vor fi integrate prin intermediul parametrilor și

indicilor reprezentativi în analizele și modelele complexe. Rezultatele finale vor fi sintetizate, discutate și diseminate părților interesate.

Organizarea unei platforme operaționale de comunicare și furnizarea de servicii științifice spațiale: 2018–2025

Ținta 4. În cadrul proiectului Atlas se va realiza o platformă operațională de comunicare constantă între cercetători și beneficiari pentru asigurarea unei mai mari implicări a specialiștilor din diferite domenii în vederea identificării priorităților proiectului și înlesnirii schimbului de idei și discuțiilor pentru găsirea soluțiilor optime.

Ținta 5. Această etapă cuprinde furnizarea de servicii referitoare la o mare varietate de probleme economice, sociale și de mediu, legate de componenta regională a modificărilor globale ale mediului din lungul Văii Dunării Românești. **Furnizarea serviciilor științifice spațiale** se bazează pe utilizarea a o serie de instrumente transpuse în hărți digitale pentru a fi accesate de beneficiari și factori de decizie de la diferite niveluri de guvernare, de publicul larg, dezvoltând în același timp componenta educațională.

Scopul acestei faze a proiectului este de a oferi o imagine spațială care să sintetizeze problemele prioritare din Valea Dunării Românești.

Pe baza analizelor integrate și modelelor de simulare, identificate și dezvoltate în funcție de fiecare problemă abordată, vor fi evaluate: formele și tipurile de impact asupra utilizării terenurilor, agriculturii și dezvoltării rurale, asupra cantității, calității, utilizării și consumului resurselor de apă, asupra populației și dezvoltării economice. De asemenea, vor fi analizate riscurile de mediu și impactul acestora asupra comunităților din lungul Văii Dunării Românești, evidențiindu-se aspectele legate de reziliența, adaptarea și dezvoltarea regiunii în contextul modificărilor globale ale mediului. Exemple concrete se referă la aspecte legate de secetă și deșertificare, poluare și industrie, fenomene extreme etc.

Ținta 6. Stabilirea metodelor de evaluare a impactului modificărilor globale ale mediului asupra sectoarelor economice și societății, pentru fiecare problemă abordată. Din această perspectivă principalele puncte de întrebare care se ridică sunt: ce tip de model trebuie aplicat / dezvoltat pentru tematica abordată (e.g. model teoretic, model statistic, model bazat pe simularea proceselor etc.)? care sunt indicatorii de impact utilizați în studiul respectiv? care sunt datele necesare aplicării metodei identificate în analiza impactului? care este formatul datelor necesare? care este nivelul de agregare a datelor? care sunt sursele de date disponibile sau comerciale? Documentarea asupra metodologiilor folosite în domeniu, realizată în etapa anterioară a proiectului, constituie o bază utilă pentru identificarea metodelor adecvate de lucru pentru fiecare caz în parte. Nu în ultimul rând, rezultatele preliminare obținute pentru problemele abordate vor fi prezentate beneficiarilor cu scopul de a fi îmbunătățite în funcție de cerințele acestora. În acest fel, procesul metodologic se reia pe baza discuțiilor purtate cu beneficiarii.

Ținta 7. Rezultatele cercetării sunt periodic comunicate stakeholderilor pentru putea fi permanent îmbunătățite și pentru a identifica alternative de management la problemele existente. Nu în ultimul rând **diseminarea rezultatelor** este realizată atât publicului larg, cât și comunităților științifice, translatând informațiile conform cerințelor fiecărei comunități în parte. În acest mod, proiectul *Atlasul Modificărilor Globale ale Mediului* adoptă o abordare transdisciplinară, care răspunde principiilor de realizare/implementare a Strategiei Uniunii Europene a Regiunii Dunării (European Commission, 2010), fiind totodată conformă Programului International Future Earth pentru Cercetarea Dezvoltării Globale Durabile (<http://www.futureearth.org/>).

Actualizarea permanentă a obiectivelor proiectului Atlas în funcție de noile cerințe ale beneficiarilor și de amploarea modificărilor globale ale mediului, în special de încălzirea globală: ~ 2027–2038

Ținta 8. Ultima etapă a proiectului este dedicată **alinierii obiectivelor proiectului la noile strategii de dezvoltare, incluzând și noile cerințele ale stakeholderilor**. În același timp, accentul este pus pe magnitudinea consecințelor modificărilor globale ale mediului, în special a celor referitoare la încălzirea globală.

Ținta 9. Rezultatele derivate din scenariile de dezvoltare realizate în ultimele două etape vor constitui baza științifică pentru diferite alternative de management privind problemele referitoare la modificările globale ale mediului, precum și pentru dezvoltarea de **sisteme de adaptare**, specifice regiunii studiate. De asemenea, proiectul permite **corelarea între politicile conexe domeniului modificărilor globale ale mediului**.

2.4.3. „PROGRAMUL STURION 2020. CONSERVAREA STURIONILOR ÎN BAZINUL DUNĂRII – O ABORDARE COMPLEXĂ AMBIENTALĂ – ECONOMICĂ – SOCIALĂ” – PROIECT DE SUCCES AL STRATEGIEI UE PENTRU REGIUNEA DUNĂRII

În conextul revirimentului politicilor europene către dezvoltarea durabilă, în ultimul deceniu protecția mediului devine un subiect tot mai important pe agenda politică, subliniindu-se rolul său esențial pentru asigurarea calității vieții și pentru crearea unui viitor durabil.

În acest sens, **Parlamentul European** menționa faptul că: (1) declinul accentuat al biodiversității determină pierderi economice devastatoare la nivelul Uniunii Europene, (2) 1/6 din locurile de muncă la nivel european se bazează pe biodiversitate, (3) siturile protejate din cadrul rețelei Natura 2000 aduc anual beneficii de aproximativ 200–300 miliarde euro etc. Ținând cont de rolul vital al biodiversității în susținerea societății umane, Parlamentul solicita Comisiei Europene și statelor membre să ia măsuri active pentru reducerea amprenteii asupra

biodiversității și intensificarea eforturilor de a încorpora conservarea biodiversității în celelalte politici sectoriale în vederea dezvoltării „economiei verzi”, contribuind astfel la recunoașterea contribuției esențiale a biodiversității pentru existența și bunăstarea populației umane.

Pentru a facilita elaborarea și implementarea unor politici integrative, care să asigure dezvoltarea durabilă a statelor europene, începând din anul 2009, Comisia Europeană lansează **strategiile macroregionale**, acestea permițând îmbinarea într-un mod unitar a politicilor socio-economice cu cele de mediu.

Considerat **unul dintre proiectele de succes ale Strategiei UE pentru Regiunea Dunării**, Programul „Sturion 2020” asigură implementarea țintei vizând „refacerea populațiilor de sturioni din Dunăre, precum și a altor specii native de pești până în anul 2020” promovată de către Ariile Prioritare 6 (Biodiversitate) și 4 (Calitatea Vieții). Acest program contribuie la implementarea conceptului de dezvoltare durabilă în Regiunea Dunării și zona adiacentă a Mării Negre prin propunerea unor seturi de măsuri atât în sprijinul protejării resurselor acvatice naturale, cât și în spiritul dezvoltării economiei verzi, care să sprijine redresarea economiei comunităților locale. Declarat **proiect “flagship” pentru Regiunea Dunării**, programul beneficiază de susținerea statelor dunărene, dar succesul său este direct dependent de integrarea și respectarea măsurilor de protecție a mediului în domenii economice conexe, cum ar fi: navigație, energie verde, pescuit și acvacultură, agricultură, educație, turism, managementul ariilor protejate etc.

Programul „Sturion 2020”¹, elaborat în anul 2013 de către Grupul de Acțiune pentru Conservarea Sturionilor (DSTF), înființat în cadrul SUERD, Aria Prioritară 6 – Biodiversitate (DSTF), are la bază Sturgeon Action Plan, aprobat în anul 2005 în cadrul Convenției de la Berna, ratificată de către toate statele dunărene. Programul are ca scop atât refacerea populațiilor de sturioni din Bazinul Dunării și zona adiacentă a Mării Negre, cât și sprijinul comunităților a căror existență se bazează pe exploatarea acestor specii.

Complexitatea măsurilor preconizate în cadrul programului „Sturion 2020” necesită o strânsă colaborare cu toate cele 11 arii prioritare ale SUERD, fiind demarate deja o serie de acțiuni pentru lansarea de proiecte comune în vederea implementării acestui program. În plus, caracterul transfrontalier al multor măsuri impune o colaborare permanentă între statele riverane în vederea armonizării activităților derulate la nivel național.

În România, implementarea acestui program necesită atingerea a 6 obiective, corelate cu cele 6 tematice prioritare ale programului „Sturion 2020”:

OBIECTIVUL 1. Atragerea sprijinului politic pentru conservarea biodiversității/sturionilor

Măsurile de conservare prevăzute în cadrul Programului „Sturion 2020” au un puternic caracter interdisciplinar și transfrontalier, sprijinul politic și colaborarea cu instituțiile relevante fiind necesară atât la nivel național, cât și internațional.

OBIECTIVUL 2. Întărirea capacității administrative și a implementării legislației de mediu

Deși o serie de instrumente legislative de protecție a mediului există și sunt ratificate de către România (directive europene, convenții internaționale), acestea nu sunt implementate corespunzător, în pofida solicitărilor societății civile și ONG-urilor. O trecere în revistă a cadrului legal existent pentru identificarea unor posibile neconcordanțe, precum și corelarea sa cu standardele internaționale, vor contribui la ameliorarea implementării legislației de mediu și a protecției naturii în România.

OBIECTIVUL 3. Măsuri în vederea protejării sturionilor și refacerii/ameliorării habitatelor lor naturale (conservare *in-situ*) Protejarea habitatelor naturale pentru hrănire, iernare, reproducere, creștere a stadiilor tinere de viață are un rol esențial pentru programul de conservare, aceste zone fiind vitale pentru ciclul de viață al sturionilor în vederea asigurării unor populații capabile să se autosustină, contribuind astfel la refacerea stocurilor.

OBIECTIVUL 4. Măsuri de conservare în afara habitatelor naturale (conservare *ex-situ*) Conservarea *ex-situ* contribuie la restabilirea populațiilor sălbatice, dar nu poate funcționa în mod independent, fiind complementară cu măsurile de conservare *in-situ*. Acest obiectiv va putea fi eficient doar corelat cu celelalte obiective.

OBIECTIVUL 5. Măsuri socio-economice în sprijinul conservării sturionilor

Pentru a se putea implementa soluții ecologice și a contribui la conservarea durabilă a sturionilor este necesară realizarea unui cadru economic adecvat. Îndeosebi în cadrul comunităților de pescari trebuie dezvoltate alternative economice pescuitului (acvacultură, eco-turism, producție bio, produse artisanale etc.), care să poată contribui atât la revitalizarea economiei locale, cât și la redresarea stocurilor naturale de pești.

OBIECTIVUL 6. Creșterea conștientizării publice și implicarea comunităților locale în aspecte practice ale protecției sturionilor

Pentru dezvoltarea durabilă a României este nevoie de o schimbare majoră a percepției publice privind rolul esențial al biodiversității și al serviciilor oferite societății umane de către mediu – în acest sens, adaptarea sistemului de educație la principiile dezvoltării durabile prin promovarea educației ecologice, modernizarea modului de desfășurare a orelor de biologie/ecologie, precum și creșterea conștientizării publice va avea un rol esențial.

Măsurile preconizate pentru implementarea cu succes a programului „Sturion 2020” în România sunt prezentate în Tabelul 2. Acestea au un caracter complex, transdisciplinar, vizând atât protecția mediului, cât și educația, eco-turismul, acvacultura, întărirea capacității administrative, conștientizarea publicului etc.

Tabel 2. Măsuri necesare pentru implementarea Programului Sturion 2020 în România

OBIECTIVE	ACTIVITĂȚI
1. Obținere sprijin politic	<p>Atragerea sprijinului politic pe plan national si regional si finantarea activitatii grupului de lucru pentru conservarea sturionilor</p> <p>Crearea Planului National de Acțiune pentru Conservarea Sturionilor (PNACS)</p> <p>Crearea unui Centru pentru Conservarea Sturionilor</p> <p>Obținerea finanțării pentru implementarea PNACS</p>
2. Întărirea capacității administrative	<p>Sprijin pentru implementarea legislației de mediu și actualizarea legislației naționale</p> <p>Training pentru instituțiile administrației naționale de mediu și pescuit/acvacultura și schimburi de experiență cu parteneri regionali/internaționali</p> <p>Controlul și reducerea braconajului, implicare comunități locale</p>
3. Conservare <i>in-situ</i>	<p>Prelungirea interdicției de pescuit comercial și stabilirea măsurilor compensatorii pentru pescarii afectați</p> <p>Monitorizarea sturionilor de-a lungul întregului sector românesc al Dunării și zona Mării Negre</p> <p>Standardizarea metodelor de studiu a populațiilor de sturioni sălbatici</p> <p>Protejarea diversității genetice și refacerea habitatelor pentru sturionii din Dunăre</p>
4. Conservare <i>ex-situ</i>	<p>Coordonarea programelor de repopulare în Regiunea Dunării în parteneriat cu țările vecine</p> <p>Lansarea programului de conservare <i>ex-situ</i></p> <p>Popularea de susținere la nisetru</p> <p>Eliminarea plaselor de pescuit monofilament abandonate</p> <p>Stațiune pilot pentru conservarea <i>ex-situ</i> și monitorizarea sturionilor anadromi în Marea Neagră</p>
5. Măsuri socio-economice	<p>Implementarea măsurilor compensatorii pentru comunitățile defavorizate de pescari</p> <p>Susținerea programelor de reconversie a pescarilor de sturioni</p> <p>Sprijin pentru redactarea proiectelor de dezvoltare locală de către asociațiile de pescari</p> <p>Crearea de ferme de creștere intensivă a sturionilor/peștilor de-a lungul Dunării</p> <p>Crearea de piețe locale pentru produse tradiționale și din fermele de sturioni</p>

6. Creșterea conștientizării publice	<p>Program Național de educație ecologică pe termen lung</p> <p>Implicarea ONG și institutelor de mediu în realizarea și implementarea programelor de educație alături de școli/licee la nivel național</p> <p>Campanii de constientizare asupra importanței și rolului biodiversității pentru viața și societatea umană</p> <p>Adaptarea cadrului legislativ pentru a da posibilitate tinerilor să activeze în programe de voluntariat care să fie recunoscute ca experiență profesională/vechime în muncă</p>
--------------------------------------	---

2.4.4. SPRIJINIREA COMPETITIVITĂȚII ÎNTREPRINDERILOR, INCLUSIV DEZVOLTAREA CLUSTERELOR. ELABORAREA UNUI PROGRAM PENTRU REGIUNEA DUNĂRII PENTRU CLUSTERE ȘI REȚELE DE IMM-URI

Clusterelor joacă un rol important în stimularea competitivității, inovării și creării de locuri de muncă în țara noastră în general, și în Regiunea Dunării Românești, în particular. Aceste parteneriate de tip ”triple helix” pot sprijini regiunile în stimularea inovării, prin facilitarea cooperării între mediul academic, de afaceri și administrația locală. Clusterelor reflectă astăzi natura trans-sectorială a lanțurilor valorice și a sistemelor de inovare.

Strategia Uniunii Europene a Regiunii Dunării – SUERD, inițiativa politică a României și Austriei (promovată în iunie 2008 la Comisia Europeană) a devenit un cadru de promovare a clusterelor, prevăzând, prin intermediul Axei Prioritare nr. 8, sprijinirea competitivității întreprinderilor, inclusiv dezvoltarea clusterelor, axă de care răspund Croația și landul Baden Württemberg – ce constituie un reper în promovarea clusterelor atât la nivelul Germaniei, cât și al Uniunii Europene.

În România aplicarea conceptului de cluster, care în principiu se bazează pe componentele de tip Triple-Helix (întreprinderi industriale, de cele mai multe ori imm-uri care formează masa critică – institute de cercetare / universități – autorități publice locale, regionale) a fost adaptată (ca urmare a unei comunicări deficitare între parteneri), prin promovarea unui model de tip Quadruple Helix (care conține o componentă în plus, sub forma unor organizații – catalizator: camere de comerț, firme de consultanță, instituții bancare, reprezentanți ai societății civile etc).

În prezent România are 92 de cluster, aflate în diverse stadii ale ciclului lor de viață, în principal emergente și în dezvoltare. Dintre acestea, 8 cluster sunt medaliat cu argint la nivel european (locul 2 după Germania) și 27 de cluster cu bronz, pe baza unui exercițiu de benchmarking realizat de către Secretariatul European pentru Analiza Clusterelor (European Secretariat for Cluster Analysis - ESCA). Domeniile în care activează clusterelor românești sunt: energiile regenerabile, auto, agro-food, textile-creative, ITC și electronică, lemn-mobilă, industrii verzi, turism, high tech, sănătate și logistică. România mai are consorții regionale de cluster și rețele specializate (auto, textile-creative și ITC) în vederea elaborării unor inițiative comune, promovare, marketing etc. Un rol important îl au

și clusterelor conduse de entități de cercetare-dezvoltare (universități, institute naționale de CDI) în domenii de high tech, logistică urbană, imagistică moleculară, mecatronică-electronică.

Clusterelor românești au fost parteneri în proiecte europene de succes (unele în derulare), care au creat premisele implementării Strategiei UE pentru Regiunea Dunării: ”**Adriatic Danubian Clustering-ADC**” (www.adcproject.eu), ”Smarter Cluster Policies for South East Europe – **ClusterPolisee**” (www.clusterpolisee.eu)” – Proiect fanion al Strategiei UE pentru Regiunea Dunării – ambele proiecte în cadrul Programului de Cooperare Transnațională Sud Estul Europei 2007–2013, ”**DanuBioValNet** – Cross-clustering partnership for boosting eco-innovation by developing a joint bio-based value-added network for the Danube Region”, în cadrul programului Interreg Danube Transnational Programme 2016–2019 (Institutul de Prognoză Economică al Academiei Române fiind partener de proiect în aceste proiecte), **SEENECO** – Rețeaua Sud-Est –Europeană a Organizațiilor de Cluster de Excelență, **CLUSTARS**: Excelență în managementul de cluster (http://www.clustars.eu/), **CLUS3** – Cluster Excellence”, proiecte co-finanțate prin Programul Cadru de Competitivitate și Inovare (CIP) (www.cluster-excellence.eu), **ClusteriX** – Clusterelor pentru inovare europeană (www.clusterix.info, <http://www.interregeurope.eu/clusterix2/>) co-finanțat de Fondul European de Dezvoltare Regională (prin programele: Interreg IV C și respectiv Interreg Europe).

Pornind de la realitățile economiei din Regiunea Dunării Românești și condițiile favorabile create prin programele europene transnaționale de colaborare dintre țările dunărene, de la analizele și documentele de poziție elaborate de Asociația Clusterelor din România CLUSTERO, de la recomandările conținute de cel mai recent document european – Baden Agenda (septembrie 2016), ca și de la experiența proiectelor menționate anterior, se propune elaborarea unui program de susținere din fonduri naționale și europene a creșterii competitivității clusterelor și IMM-urilor din Regiunea Dunării Românești în perioada 2016–2020, având ca obiectiv general creșterea prosperității în regiune prin dezvoltarea societății bazate pe cunoaștere și pe participare mai activă a populației. Programul se impune a fi corelat cu strategiile de specializare inteligentă din Macro-regiunea Dunării, având o abordare la nivel de:

- politică de cluster (politici mai bune; implementarea mai adecvată a RIS3, noi instrumente pentru implementarea politicilor, mai bune scheme de sprijin a clusterelor);
- cluster management (profesionalism ridicat, servicii mai bune, noi servicii, un rol/poziție mai puternică, acceptare ridicată) și
- firmă (roadmapping/foresight, o pregătire mai aprofundată pentru provocări viitoare, eficiență ridicată în afaceri și cooperare transnațională).

În acest context, considerăm ca fiind necesare o serie de studii de fundamentare, ca și finanțarea unor proiecte, a căror derulare ar putea genera soluții pentru creșterea economică bazată pe organizarea industriilor sub forma clusterelor, după cum rezultă din propunerea de mai jos.

3. POSIBILITĂȚI DE INTEGRARE A STRATEGIEI NAȚIONALE ÎN DOMENIUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII PENTRU REGIUNEA DUNĂRII ROMÂNEȘTI CU STRATEGIILE GUVERNAMENTALE PE TERMEN SCURT/MEDIU/LUNG

Printr-o conlucrare cu ministerele de resort și unitățile specializate cum ar fi Administrația Rezervației Biosferei Delta Dunării, Administrația Fluvială a Dunării de Jos, cu stațiunile și centrele de cercetare-dezvoltare (de ex. Stațiunea de C-D agricolă Brăila) și altele, au fost inventariate și analizate documentele oficiale, strategiile de ramură și master-planurile, care cuprind principalele obiective de cercetare și investiții pentru lucrări în domeniile menționate. Analiza a permis aprecierea posibilităților de integrare a Strategiei Naționale în domeniul cercetării și inovării pentru Regiunea Dunării Românești propuse de Academia Română cu Strategiile și Programele de acțiuni ale ministerelor de resort, care gestionează utilizarea facilităților și a posibilităților oferite regiunea Dunării și s-a putut evidenția caracterul lor sinergetic. Strategiile, Planurile de acțiuni și Master-planurile ministerelor sunt prezentate sintetic în Anexa Nr.1 la prezentul document.

Din analiza realizată a reieșit ca toate proiectele, acțiunile și lucrările prevăzute de ministere se bazează în mare măsură pe cercetare științifică și pe inovare. Se poate constata că strategiile ministerelor de resort se integrează perfect cu Strategia Națională în domeniul cercetării-inovării pentru regiunea Dunării Românești, elaborată de Academia Română. În această situație Strategia Națională pentru regiunea Dunării Românești propusă ar devini un document de bază pentru asigurarea dezvoltării sustenabile a României, document, care va trebui adoptat spre aplicare de oficialitățile țării.

Documentele analizate cuprind acțiuni și evaluarea financiară a acestora pentru perioade scurte și medii 2015–2020. Alte documente sunt elaborate pentru o perioadă mai lungă, pentru orizontul anilor 2030 sau 2038. Luând ca bază evaluările existente pentru perioade scurte și medii (până în anul 2020) au fost făcute estimări ale efortului financiar pentru perioada 2020–2038, ținând cont de continuitatea fenomenelor naturale și de necesitatea întreprinderii unor acțiuni și lucrări adaptate la noile condiții care vor rezulta din evoluția naturală a fenomenelor. Valorile propuse vor fi corectate în funcție de situația reală din regiunea Dunării Românești. *Tabelul de mai jos (Tabel nr. 3) cuprinde evaluarea financiară pentru domeniile analizate în studiu.*

Toate acțiunile și lucrările cuprinse în documentele oficiale, strategiile de ramură și master-planurile referitoare la protecția mediului, la îmbunătățirea căilor navigabile, la folosirea energiei din surse regenerabile și la sporirea eficienței agriculturii în regiunea Dunării Românești cuprind, după cum s-a mai menționat, și capitole de cercetare-inovare, care sunt realizate de consorții de unități CDI și universități de învățământ superior. Aste capitole, în multe cazuri nu reprezintă decât 10–20% din valoarea de finanțare a proiectelor respective. Tabelul cuprinde

un capitol separat destinat proiectelor de cercetare-inovare de importanță generală pentru protejarea mediului în regiunea Dunării Românești (a se vedea Cap. B „Protejarea mediului în regiunea Dunării Românești”, Vol. III, Partea 1-a), cercetării-inovării pentru îmbunătățirea navigației pe Dunăre, managementului zonei costiere, folosirii surselor energetice neconvenționale etc.

Efortul financiar pentru unele domenii prioritare din Strategia Națională a Dunării Românești nu se referă numai la efortul necesar pentru regiunea Dunării, ci cuprinde efortul estimat pentru întreaga țară (de exemplu domeniile A2 – Încurajarea energiilor durabile și B2 – Gestionarea riscurilor de mediu).

Au fost identificate sursele de finanțare pentru lucrările necesare pentru anumite domenii: Plan Național III de CDI, Programe sectoriale, Fonduri structurale prin Programele Operaționale specifice, Orizont 2020 etc.

Tabel 3. Tabel sintetic cuprinzând principalele domenii prioritare din cadrul Strategiei Naționale în domeniul cercetării-inovării pentru Dunărea Românească și efortul financiar estimat pentru realizarea acțiunilor prevăzute în Strategie

DOMENII STRATEGIA NAȚIONALĂ ÎN DOMENIUL CDI PENTRU DUNĂRE	ARII PRIORITARE	PERIOADA 2015–2020	PERIOADA 2021–2038
		COSTURI ESTIMATIVE MIL. EUR	
A. Interconectarea regiunii Dunării Românești cu restul bazinului fluviului			
A1. Îmbunătățirea mobilității și a multimodalității	Căi navigabile interioare mai fiabile, în principal îmbunătățirea navigabilității pe cursul inferior al Dunării pe durata întregului an	155,00	460,00
	Legături rutiere, feroviare și aeriene, pe teritoriul țării, precum și cu alte zone dezvoltate din Uniunea Europeană și nu numai		
A2. Încurajarea energiilor durabile	Utilizarea pe o scară din ce în ce mai largă a surselor de energie regenerabilă	3.000,00	10.000,00
	Modernizarea și extinderea infrastructurii energetice și securitatea aprovizionării cu energie, implementarea Progra-		

	mului energetic european și consolidarea rețelei TEN-E (Trans-European Network – Energy)		
	Mărirea eficienței energetice, organizarea pieței, orașe inteligente energetic și eco-inovare în domeniul energiei		
B. Protejarea mediului în regiunea Dunării Românești			
B1. Restaurarea și întreținerea calității apelor	Atingerea obiectivelor de mediu prevăzute în planul de management al bazinului fluviului Dunărea; Reducerea nivelului de substanțe nutritive din apa fluviului pentru a permite restaurarea ecosistemelor din zonele umede și din Marea Neagră la niveluri similare cu cele din anul 1960	1.050,00	3.000,00
	Completarea și adoptarea Planului de management al Dunării Românești în funcție de caracteristicile particulare ale cursului inferior al fluviului; aducerea la zi, adoptarea și aplicarea Planului de management al Deltei Dunării cu luarea în considerație a schimbărilor naturale și antropogene intervenite în ultimile două decenii.	1.110,00	
B2. Gestionarea riscurilor de mediu	Riscurile generate de inundații catastrofale pe fluviu, pe cursul inferior al acestuia și pe afluenții lui	17.470,00	
	Riscurile generate de fenomenele de secetă severă, care au, în ultimul timp, o frecvență crescută		
	Riscurile generate de accidente industriale, precum și de managementul defectuos al		

	deșeurilor industriale și miniere și răspunderea pentru daunele produse mediului		
B.3. Conservarea biodiversității, a peisajelor și a calității aerului și solurilor	Stoparea declinului biodiversității și a ecosistemelor, restaurarea serviciilor ecosistemice și reconectarea habitatelor, reabilitarea calității generale a sănătății mediului din regiunea Dunării Românești	250,00	400,00
	Crearea condițiilor de protejare a naturii, în principal în siturile Natura 2000		
	Reducerea zonelor afectate de eroziuni ale solului		
Proiecte de cercetare inovare de importanță generală pentru protejarea mediului în regiunea Dunării Românești, îmbunătățirea navigației, managementul zonei costiere etc.		100,00	150,00
Proiectul DANUBIUS-RI		720,00	
Proiectul STURION 2020		300,00	
Proiectul ATLAS		3,00	
TOTAL GENERAL		38.168,00	

4. SCENARIILE DE DEZVOLTARE

Se propun trei scenarii (Tabel 4) care privesc dezvoltarea pe următorii 20 de ani din punct de vedere economic, social, politic – poziție în cadrul regiunilor din care România face parte și din punct de vedere al investiției în cercetare – dezvoltare – inovare, ca motor al unei dezvoltări susținute.

Pentru a caracteriza nivelul de dezvoltare, pentru fiecare domeniu în parte a fost selectat câte un macroindicator sintetic, recunoscut și utilizat la nivel global, cu metodologie clară, coerentă și repetată de elaborare. Pentru evaluarea dezvoltării economice este propus Produsul Intern Brut pe cap de locuitor (PIB *per capita*), în forma utilizată de către EUROSTAT (http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/GDP_per_capita_consumption_per_capita_and_price_level_indices). Forma prezentată în tabel (poziția României – la 50% din media UE) poate fi modificată și conform PIB armonizat la puterea de cumpărare (GDP PPP).

Poziția la nivel regional este un macroindicator cu aspecte atât economice, cât și politice și sociale. Poziția în Regiunea Dunării, codașă acum 2 decenii, a început să crească – atât datorită anilor de creștere economică, a intrării în UE, dar și a problemelor politice majore ale unor state vecine (ruperea fostei Iugoslavii și a URSS, războaie civile etc). Aceeași situație privește și poziția României la Marea Neagră, unde PIB-ul pe cap de locuitor a crescut masiv, fiind însoțit și de o scădere a acestuia în statele din fosta URSS. Corelarea PIB *per capita* cu poziția în cadrul regiunii (Dunăre și Marea Neagră) poate da o imagine mult mai detaliată privind dezvoltarea economică, socială și politică. Procentajul din PIB cheltuit ca investiție în cercetare – dezvoltare – inovare – pe lângă faptul că prezintă îndeplinirea (sau nu) de către România a angajamentelor la nivel european – arată și forța reală a economiei naționale în raport cu cea a statelor vecine. Posibilitatea decelării – investiție publică vs. investiție privată – este deosebit de importantă, deoarece o valoare ridicată a investițiilor private demonstrează intrarea în epoca industriilor creative și digitale (al doilea pas al societăților post-industriale contemporane) – și prezența pe piață a unor firme suficient de puternice ca să fie interesate în dezvoltarea de noi produse și servicii.

Cele trei scenarii pleacă de la viziunile pe termen lung prezentate de către diferite guverne: principala țintă fiind intrarea, în termen de 20 de ani, în rândul primelor 10 state europene, poziție conformă și cu mărirea populației României față de celelalte state UE. Acesta este considerat scenariul pozitiv. Cel “business as usual” –, care presupune menținerea tendințelor actuale – prevede ca peste 20 de ani România să ajungă la PIB mediu european pe cap de locuitor. Scenariul negativ presupune ratarea tuturor acestor ținte și rămânerea în urmă față de țările vecine, atât în Regiunea Dunării de Jos, cât și a Mării Negre. Trebuie menționat că a fost selectată Regiunea Dunării de Jos și nu a Dunării în general datorită poziției fruntașe – atât în Regiune, cât și în UE – a Germaniei, obiectivul depășirii acesteia în 20 de ani este greu de realizat. Volumul investiției în cercetare reflectă nu doar poziția României în Regiune și în UE, dar și greutatea UE pe plan global – cât și forța internă – față de statele membre. O mai mare cheltuială în R&I are ca rezultat o creștere economică sustenabilă, cu expectativa unei dezvoltări ulterioare accelerate și ireversibile.

NB: La stabilirea scenariilor nu au fost luate în calcul scenarii extreme – chiar dacă nu imposibile – precum cele de conflicte armate (fie în regiune, continental sau global).

Tabel Nr. 4 – Scenarii de dezvoltare pe următorii 20 de ani a regiunii Dunării Românești

SCENARIU	TERMEN SCURT 2020	TERMEN MEDIU 2025	TERMEN LUNG 2038
Pozitiv	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PIB <i>per capita</i> – 70% din media UE ▪ Leader regional în zona Dunării de Jos la capitolul economie ▪ 2% din PIB pentru C&I (public + privat) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PIB <i>per capita</i> – egal cu media UE ▪ Leader regional în zona Dunării de Jos și a Mării Negre la capitolul economie ▪ 2,5% din PIB pentru C&I (public + privat) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PIB <i>per capita</i> – locul 7 în UE ▪ Leader regional în zona Dunării de Jos și a Mării Negre la capitolul economie ▪ 3,5% din PIB pentru C&I (public + privat)
Business as usual	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PIB <i>per capita</i> – 60% din media UE ▪ Leader regional în zona Dunării de Jos la capitolul economie ▪ 1,5% din PIB pentru C&I (public + privat) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PIB <i>per capita</i> – 70% media UE ▪ Leader regional în zona Dunării de Jos la capitolul economie ▪ 2,0% din PIB pentru C&I (public + privat) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PIB <i>per capita</i> – egal cu media UE ▪ Leader regional în zona Dunării și a Mării Negre la capitolul economie ▪ 3,0% din PIB pentru C&I (public + privat)
Negativ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PIB <i>per capita</i> – 55% din media UE (cel actual) ▪ Leader regional în zona Dunării de Jos la capitolul economie ▪ 1% din PIB pentru C&I (public + privat) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PIB <i>per capita</i> – 55% din media UE ▪ Sub Bulgaria și Serbia în zona Dunării de Jos la capitolul economie ▪ 1,5% din PIB pentru C&I (public + privat) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PIB <i>per capita</i> – 70% media UE ▪ Sub Bulgaria și Serbia în zona Dunării de Jos la capitolul economie ▪ Sub 2% din PIB pentru C&I (public + privat)

5. CONCLUZII

5.1. STRATEGIA NAȚIONALĂ ÎN DOMENIUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII PENTRU DUNĂREA ROMÂNEASCĂ

Proiectul prioritar nr. 8 „**Proiectul European al Dunării / Strategia Națională a Dunării**” din cadrul proiectului Academiei Române „**Strategia de Dezvoltare a României în următorii 20 de ani (2016–2038)**” are ca obiectiv structurarea unei strategii naționale, care să cuprindă problematica complexă științifică și tehnologică cu un impact direct asupra creării unei societăți bazate pe

cunoaștere și, în consecință, să contribuie esențial la îmbunătățirea situației socio-economice din sectorul românesc al Dunării.

Uniunea Europeană a adoptat în anul 2011 o strategie macro-regională „Strategia Uniunii Europene pentru Regiunea Dunării (SUERD)”, care asigură un cadru durabil pentru integrarea politicilor Uniunii în vederea dezvoltării coerente a regiunii Dunării și deci și a României.

Academia Română, recunoscând beneficiile pe care SUERD le poate aduce României în construirea societății bazată pe cunoaștere și prin aceasta în dezvoltarea socio-economică a țării și considerând că eficiența acțiunilor României din cadrul SUERD vor crește semnificativ dacă cercetarea științifică și inovarea vor fundamenta toate acțiunile cuprinse în Strategie, propune spre adoptare **Strategia Națională în domeniul Cercetării și Inovării pentru Dunărea Românească.**

Strategia Națională în domeniul Cercetării și Inovării pentru Dunărea Românească este acompaniată de un Plan de Acțiuni, care reprezintă portofoliul de obiective de cercetare-inovare și de principalele tematici care ar trebui luate în considerare de structurile oficiale guvernamentale care gestionează și sunt responsabile cu dezvoltarea sustenabilă a României în următorii 20 de ani. Lista obiectivelor din Planul de Acțiuni este deschisă și va fi actualizată și completată în funcție de evoluția situației socio-economice reale din regiunea Dunării Românești.

Proiectele care constituie o prioritate națională. Academia Română susține câteva proiecte strategice naționale și participă la aceste proiecte prin unitățile de C&D din coordonare. Aceste proiecte sunt succint prezentate:

- **„Centrul Internațional de Studii Avansate pentru Sisteme Fluvii – Mări – DANUBIUS-RI, o infrastructură de cercetare pan-europeană distribuită”**, declarat de Guvernul României „Proiect strategic de importanță națională”, având de asemenea statut de proiect-fanion (flag-ship) SUERD. Proiectul a fost acceptat pe Foaia de parcurs ESFRI (European Strategic Forum for Research Infrastructure) pe 2016, a obținut finanțarea pentru „Faza pregătitoare” (Preparatory phase). A fost aprobat de către Guvernul României memorandumul privind acțiunile de pregătire și de implementare a proiectului. În următoarea perioadă se vor aborda activitățile de pregătire a documentelor legale de constituire a DANUBIUS-RI ERIC (European Research Infrastructure Consortium) și, de asemenea, se va începe realizarea componentelor românești ale DANUBIUS, utilizându-se fondurile structurale destinate proiectului.
- **„Atlasul Modificărilor Globale ale Mediului în Valea Dunării Românești – o facilitate pentru utilizatori în procesul de luare a deciziilor”**. Proiectul are ca obiectiv evaluarea spațială integrată a componentelor de mediu și socio-economice din regiunea văii Dunării Românești, în contextul modificărilor globale ale mediului și al coordonatelor dezvoltării durabile, realizată sub forma unui atlas digital. Astfel, se răspunde cerințelor factorilor de decizie, părților interesate de la diferite niveluri administrative și publicului larg prin

furnizarea de servicii științifice spațiale detaliate referitoare o gamă largă de priorități sociale și de mediu cu care se confruntă regiunea Dunării Românești.

- **„Programul Sturion 2020. Conservarea sturionilor în Bazinul Dunării – o abordare complexă ambientală – economică – socială”.** Programul urmărește îndeplinirea țintei SUERD „refacerea populațiilor de sturioni și a altor specii indigene de pești până în anul 2020” prin implementarea unui set integrativ de măsuri, care îmbină protecția mediului cu măsuri socio-economice în sprijinul comunităților locale situate de-a lungul Dunării.
- **Elaborarea unui program pentru regiunea Dunării pentru clustere și rețele de IMM-uri.** Pornind de la realitățile economiei din Regiunea Dunării Românești și condițiile favorabile create prin programele europene transnaționale de colaborare dintre țările dunărene, de la analizele și documentele de poziție elaborate de Asociația Clusterelor din România CLUSTERO, de la recomandările conținute de cel mai recent document European – Baden Agenda (septembrie 2016), ca și de la experiența altor proiecte menționate anterior, se propune elaborarea unui Program de susținere din fonduri naționale și europene a creșterii competitivității clusterelor și IMM-urilor din regiunea Dunării în perioada 2016–2020, având ca obiectiv general creșterea prosperității în regiune prin dezvoltarea societății bazate pe cunoaștere și pe participare mai activă a populației.

5.2. POSIBILITĂȚI DE INTEGRARE A STRATEGIEI NAȚIONALE ÎN DOMENIUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII PENTRU REGIUNEA DUNĂRII ROMÂNEȘTI CU STRATEGIILE GUVERNAMENTALE PE TERMEN SCURT/MEDIU/LUNG

Analiza documentelor oficiale, strategiilor de ramură și a master-planurilor ministerelor de resort a permis aprecierea posibilităților de integrare a Strategiei Naționale în domeniul cercetării și inovării pentru Regiunea Dunării Românești, propusă de Academia Română, cu aceste documente guvernamentale și s-a putut evidenția caracterul lor sinergetic. Strategiile, Planurile de acțiuni și Master-planurile ministerelor sunt prezentate sintetic în Anexa Nr.1 la prezentul document.

Din analiza realizată a reieșit că toate proiectele, acțiunile și lucrările prevăzute de ministere se bazează în mare măsură pe cercetare științifică și pe inovare. Se poate constata că strategiile ministerelor de resort se integrează perfect cu Strategia Națională în domeniul cercetării-inovării pentru regiunea Dunării Românești, elaborată de Academia Română. În această situație, Strategia Națională pentru regiunea Dunării Românești propusă ar deveni un document de bază pentru asigurarea dezvoltării sustenabile a României, document care va trebui adoptat spre aplicare de oficialitățile țării.

Este prezentată estimarea efortului financiar necesar pentru realizarea acțiunilor și lucrărilor prevăzute de Strategia Națională în domeniul CDI pentru Dunărea românească și de programele ministeriale (Tabel nr. 1). Valorile propuse vor fi corectate în funcție de situația reală din regiunea Dunării Românești. Toate

acțiunile și lucrările cuprinse în documentele oficiale, strategiile de ramură și master-planurile referitoare la protecția mediului, la îmbunătățirea căilor navigabile, la folosirea energiei din surse regenerabile și la sporirea eficienței agriculturii în regiunea Dunării Românești cuprind și capitole de cercetare-inovare, care vor fi realizate de către consorții de unități C&D și universități de învățământ superior specializate. Se apreciază că cercetarea-inovarea reprezintă cca 10–25 % din valoarea de finanțare a proiectelor, acțiunilor și lucrărilor prevăzute în programele guvernamentale.

Efortul financiar pentru unele domenii prioritare din Strategia Națională a Dunării Românești nu se referă numai la efortul necesar pentru regiunea Dunării, ci cuprinde efortul estimat pentru întreaga țară (de exemplu domeniile A2 – Încurajarea energiilor durabile și B2 – Gestionarea riscurilor de mediu).

Au fost identificate sursele de finanțare pentru lucrările necesare pentru anumite domenii: Plan Național III de CDI, Programe sectoriale, Fonduri structurale prin Programele Operaționale specifice, Orizont 2020 etc.

5.3. SCENARIILE DE DEZVOLTARE

Au fost propuse trei scenarii (Tabel 2) care privesc dezvoltarea României pe următorii 20 de ani din punct de vedere economic, social și politic.

Cele trei scenarii pleacă de la viziunile pe termen lung prezentate de către diferite guverne. Scenariul pozitiv consideră ca principală țintă intrarea României, în termen de 20 de ani, în rândul primelor 10 state europene, poziție conformă și cu mărimea populației României față de celelalte state UE.

Scenariul “business as usual” – care presupune menținerea tendințelor actuale – prevede ca peste 20 de ani România să ajungă la PIB mediu european pe cap de locuitor.

Scenariul negativ presupune ratarea acestor ținte și rămânerea în urmă față de țările vecine, atât în Regiunea Dunării de Jos, cât și a Mării Negre.

Se consideră că o finanțare corespunzătoare a cercetării-inovării ar avea ca rezultat o creștere economică sustenabilă, cu expectativă unei dezvoltări ulterioare accelerate și ireversibile și atingerea mai rapidă a scenariilor pozitive (cel puțin a celui de dezvoltare medie, dar mai ales a celui optimist).

ECHIPA DE CERCETARE

Acad. Cristian HERA – coordonator, Acad. Nicolae PANIN – responsabil proiect, Acad. Octavian POPESCU, Acad. Dan BĂLTEANU, dr. Cristina SANDU, dr. Monica DUMITRAȘCU, dr. Bianca MITRICĂ, dr. Ana POPOVICI, dr. Marta JURCHESCU, dr. Carmen Beatrice PĂUNA, dr. Manuela SIDOROFF, dr. Mihaela PĂUN, dr. Adrian STĂNICĂ, dr. Laura DUȚU, dr. Florin DUȚU, dr. Radu SUCIU, dr. Iulian NICHERSU, dr. Mădălin ENACHE

Proiect 9

CULTURA ROMÂNEASCĂ ÎNTRE NAȚIONAL, LOCALIZARE ÎN ZONA PROXIMĂ ȘI UNIVERSAL – EUROPA MULTILINGVISTĂ, CULTURA ELECTRONICĂ

COORDONATOR: ACAD. ALEXANDRU SURDU

I. INTRODUCERE

Proiectul 9, Cultura românească între național, localizare în zona proximă și universal – Europa multilingvistă, cultura electronică reunește câteva domenii de cercetare științifică și creație cu tradiție în spațiul european și la noi în țară: **Filosofie, Psihologie, Istorie, Literatură, Folclor, Lingvistică, Istoria artei**. Ele au fost poziționate sub egida **culturii românești**, dar și spațiului nou, deschis de explozia noilor tehnologii informaționale, care modifică neîncetat cadrele de dezvoltare a domeniilor menționate.

Cercetarea întreprinsă a evidențiat, deopotrivă, specificul fiecărui domeniu, dar și elementele de continuitate dintre domenii.

Analiza activităților desfășurate până acum în cadrul Proiectului 9 conduce la constatarea că există câteva **elemente comune pentru toate domeniile incluse în proiect**, cu privire la inițiativele strategice de dezvoltare. Acestea sunt:

1. **Conservarea și dezvoltarea patrimoniului cultural național.** În vederea realizării acestui scop, au fost avansate de către experții din fiecare domeniu propuneri specifice, dintre care reamintim câteva:
 - editarea științifică a principalelor opere filosofice românești;
 - editarea științifică, în cadrul unui proiect coerent, a monumentelor literaturii române;
 - editarea de volume de documente inedite, recoltate din arhive din țară și mai ales din străinătate referitoare la istoria și civilizația spațiului carpato-dunărean;
 - continuarea editării pentru: colecția „Documenta Romaniae Historica”, seriile Moldova, Țara Românească și Transilvania; seria „Călători străini despre Țările Române”; colecția „Études byzantines et post-byzantines”; seriile „Bibliotheca Archaeologica”, „Traco-dacica”, „Florilegium magistrorum historiae archaeologiaeque Antiquitatis et Medii Aevi”, „Bibliotheca Archaeologica Moldaviae”, „Bibliotheca Archaeologica Iassiensis”, „Scriptores Byzantini”, „Scripta archaeologica et historica Dacoromaniae”, precum și a altor colecții și serii de documente istorice;
 - definitivarea atlasului peisajelor culturale tradiționale din România;

- îmbogățirea, actualizarea, conservarea documentelor din depozitul cultural multimedia de folclor și etnografie;
- continuarea activităților de conservare, salvagardare și actualizare a documentelor care consemnează patrimoniul cultural intangibil din arhivele documentare și iconografice ale colecțiilor, Secției de Stampe și Manuscrise ale Bibliotecii Academiei Române;
- inițierea observațiilor privind intervenția factorilor extracomunitari asupra identității comunităților artistice – strategii de „dezvoltare, reorganizare, exploatare” a culturii artistice, în țară și în afara granițelor, la românii emigranți.

2. Creșterea vizibilității internaționale a patrimoniului cultural național.

Pentru realizarea acestui scop s-au făcut, în cadrul fiecărui domeniu, propuneri, din care amintim:

- crearea unei baze de date electronice românești pentru domeniul filosofiei;
- crearea unor centre de excelență (în toate domeniile avute în vedere); atragerea în cadrul acestora a unor persoane cu o expertiză recunoscută la nivel național și internațional, precum și a unor absolvenți eminenți;
- crearea unei baze de date electronice pentru cultura românească veche și premodernă;
- crearea unor baze de date electronice (corpusuri electronice) privind starea actuală a limbii române;
- publicarea rezultatelor cercetărilor referitoare la relația fenomenului cultural oral (folclorul) cu internetul și comunicarea prin rețelele de socializare;
- realizarea unei expoziții permanente despre istoria și evoluția cercetărilor etnologice în România;
- publicarea rezultatelor cercetărilor despre relația dintre cunoașterea istoriei artelor și studierea fenomenelor artistice contemporane;
- realizarea unei baze de date referitoare la manifestările și realizările din domeniul artelor plastice, ale spectacolului și arhitecturii;
- informatizarea-digitalizarea în domeniul științelor istorice (istoria prezentată prin aplicații multimedia; atlas istoric multimedia; hărți GIS pentru prezentarea istoriei și analiza datelor asociate informațiilor spațiale; baze de date istorice gestionate on-line; proiectarea/reproiectarea tip responsive a website-urilor, pentru accesul de pe orice dispozitiv inteligent (desktop, laptop, tabletă, smartphone); aplicații didactice din sfera istoriei în mediul on-line; aplicații multimedia pentru muzee și expoziții cu tematică istorică).

(3) Intensificarea participării culturii naționale la dialogul intercultural european. Și în acest caz, au fost avansate propuneri, precum:

- întărirea formelor de cooperare științifică și culturală cu Republica Moldova și alte regiuni cu populație românească de peste hotare și popularizarea contribuțiilor acestora în mediile academice și universitare din România;

- întărirea cooperării cu personalul didactic din centrele universitare de prestigiu din țară, precum și cu personalul specializat din principalele unități muzeale și arhivistice din toate regiunile românești;
- realizarea la un înalt nivel al exigențelor a lucrărilor de sinteză privind cultura și știința națională aferente seriei „Civilizația românească” și altor segmente circumscrise domeniului umanistic;
- traducerea în limbi de circulație internațională a lucrărilor celor mai semnificative ale domeniului și difuzarea lor corespunzătoare în întreaga lume;
- formarea unui corp de traducători specializați pentru fiecare domeniu umanistic, capabil de a transpune texte cu un grad înalt de dificultate.

II. STAREA ACTUALĂ A DOMENIULUI ANALIZAT

Analiza stării actuale a domeniilor reunite sub titulatura cultura română a fost realizată în Raportul publicat în *Strategia de dezvoltare a României în următorii douăzeci de ani*, Editura Academiei Române, București, 2015, p. 392, în care se sublinia, ca o concluzie, că: „se impune ca Academia Română să stimuleze mai ferm cercetările în domeniul filosofiei, psihologiei, istoriei artei, dar și a etnografiei și folclorului, domenii reprezentative pentru identitatea națională, prin susținerea instituțiilor specializate din cadrul său. Numărul cercetărilor în domeniile filosofiei, psihologiei, istoriei, istoriei artei a scăzut semnificativ după 1990, iar finanțarea cercetărilor din domeniu s-a redus. Această situație creează dificultăți în realizarea unor cercetări de calitate în respectivele domenii, în vederea sincronizării acestora cu nivelul atins pe plan european. Sunt necesare măsuri ferme pentru remedierea acestei situații”.

III. VIZIUNEA ASUPRA SITUAȚIEI ȘI POZIȚIEI LA CARE AR TREBUI SĂ AJUNGĂ ROMÂNIA ÎN ANUL 2038

Peste 20 de ani, în condițiile unei integrări reușite în UE a României, ar trebui să fie deja realizate următoarele obiective privitoare la cultura națională (care iau în considerare toate domeniile acesteia asupra cărora s-au efectuat cercetări: **Filosofie, Psihologie, Istorie, Literatură, Folclor, Lingvistică, Istoria artei**):

- O foarte bună **valorificare a tradiției culturale naționale scrise**. Aceasta include aducerea în actualitate a tradiției, prin editarea, în acord cu standardele actuale, a produselor culturale naționale majore (opere filosofice, științifice, literare, opere istorice, creații folclorice etc.);
- Existența unor **platforme online** în care valorile culturale naționale să devină accesibile unui public foarte larg și interconectarea acestor platforme cu cele dezvoltate deja de alte țări ale Uniunii Europene;

- **Traducerea în limbi de circulație internațională** a creațiilor românești și creșterea vizibilității lor externe prin intermediul platformelor online;
- Realizarea de **dicționare privind cultura românească**, în limba română și în limbi de largă circulație, prin care să se ofere informații sintetice, ușor accesibile și repere clare în toate domeniile culturale;
- Derularea unor **programe majore de cercetare dedicate culturii române**, cu posibilitatea accesării resurselor publice de finanțare atât de către cercetătorii români, cât și de către cei străini;
- Asigurarea **consultanței de specialitate în realizarea proiectelor culturale prioritare** și în **identificarea partenerilor externi** de către administrațiile publice centrale sau locale implicate;
- Finalizarea elaborării unor **metodologii transparente de evaluare a proiectelor culturale** și a unor **strategii coerente de finanțare**;
- Funcționarea **centrelor de excelență specializate**, corespunzătoare tuturor domeniilor culturale naționale;
- Implicarea masivă a unor edituri importante, precum Editura Academiei Române, care să primească **fondurile necesare publicării rezultatelor acestor cercetări** și care să poată coedita, de asemenea, împreună cu edituri din străinătate, în limbi de circulație internațională, cele mai importante rezultate. Vor fi realizate parteneriate editoriale, prin care partea românească să publice lucrări străine în limba română, iar partea străină să publice lucrări românești în traducere;
- Finanțarea de **programe de prezentare în țară și în străinătate a culturii române** (cursuri, expoziții, concerte etc.);
- Existența unor **echipe foarte puternice de traducători ai operelor culturii române** și susținerea financiară a activității acestora;
- **Finanțarea de proiecte de cercetare și de creație**, care să dezvolte idei ale autorilor români sau ale folclorului românesc și să realizeze o sinteză între opera acestora și contextul cultural european actual;
- **Reabilitarea la scară națională** a tuturor monumentelor istorice (religioase, civile, tehnico-industriale etc.), muzeelor și bibliotecilor de importanță națională;
- Introducerea unor **prevederi referitoare la necesitatea înscrierii în programul politic al partidelor a unui număr minim de proiecte legate de cultivarea patrimoniului național**;
- Promovarea de **acte normative care să prevadă facilități fiscale** avantajoase (deductibilități și regim încurajator pentru sponsorizări) pentru întreprinderile care sprijină protejarea și dezvoltarea patrimoniului cultural românesc;
- **Finanțarea de proiecte mass-media** de prezentare și diseminare a culturii române, în interiorul țării, dar și în străinătate, cu accent pe difuzarea evenimentelor culturale la nivel local, regional și internațional;
- **Finanțarea masivă de achiziții ale publicațiilor din străinătate**, în scopul cunoașterii de către cercetătorii și creatorii români a stadiului actual al

dezvoltării culturii internaționale și al sincronizării cu rezultatele acestei culturi; asigurarea **accesului online al cercetătorilor** la cele mai relevante baze științifice internaționale;

- Finanțarea, pentru cercetătorii și creatorii români, de **stagii de cercetare și de creație** în străinătate;
- **Finanțarea de programe de cercetare a tradițiilor și creațiilor românești din afara granițelor;**
- Crearea unor **programe de turism cultural internațional**, care să aducă în conștiința universală creațiile arhitectonice și culturale românești, ca, de pildă, un program regional, precum programul Dunărea, în care să fie vizitate creațiile arhitectonice și culturale, în general, din întregul bazin al Dunării;
- **Încurajarea programelor de cercetare interculturală**, prin facilitarea contactelor dintre cercetătorii europeni, asigurarea finanțării cercetărilor în echipă ale acestora și publicarea rezultatelor în reviste recunoscute de comunitatea științifică internațională. Surprinderea specificității culturale naționale și a dinamicilor europene interculturale pot crește atât vizibilitatea internațională a cercetărilor, cât și dialogul intercultural dintre practicieni;
- **Creșterea numărului de institute și centre culturale din străinătate** prin deschiderea atât a unor institute noi în țări în care asemenea institute încă nu există, cât și a unor centre culturale secundare în țări în care deja există un asemenea centru;
- **Organizarea de festivaluri internaționale cu largă participare** în numeroase domenii, prin care România să devină un punct nodal în dinamica valorilor europene, devenind o prezență în conștiința creatorilor contemporani;
- Includerea a cât mai multor creații românești în **lista UNESCO a Patrimoniului Cultural Intangibil al Umanității;**
- Finanțarea de programe interculturale, în care să fie cercetate, prezentate și promovate aspecte comune ale diferitelor identități culturale regionale (de pildă, elemente comune ale creștinismului ortodox în Estul Europei);
- **Legislație clară privind identificarea elementelor de patrimoniu național**, alături de interdicția alterării și distrugerii acestora;
- Introducerea în învățământul românesc preuniversitar și universitar a unor **discipline dedicate exclusiv patrimoniului național** (în cazul învățământului universitar, se va respecta specificul acestuia);
- Finanțarea unui **post de televiziune într-o limbă de circulație internațională** dedicat exclusiv prezentării realității românești (culturale, sociale, economice, politice etc.) în dialogul acesteia cu diferitele aspecte ale lumii contemporane;
- Conservarea și **promovarea în circuitul cultural și turistic a caselor memoriale ale creatorilor români;**
- **Digitalizarea tuturor documentelor importante ale istoriei României;**
- Crearea unui centru sau a unei **instituții guvernamentale dedicate optimizării interacțiunii dintre domeniul cultural și cel economic;**

- Un aspect deosebit de important care trebuie subliniat este **rolul vital al guvernului român de a apăra interesele culturale ale României** în relația sa cu celelalte state europene.

IV. OBIECTIVELE STRATEGICE ALE DEZVOLTĂRII DURABILE ÎN DOMENIUL CULTURII

1. ȚINTE (MILESTONES) PENTRU URMĂTORII 3 ANI (2018) PENTRU INVERSAREA PROCESELOR NEGATIVE EVIDENȚIATE ÎN ANALIZA SWOT A SITUAȚIEI DIN ROMÂNIA

Filosofie

- Crearea unei baze de date electronice românești pentru domeniul filosofiei;
- Baza de date electronică poate fi creată și administrată, în condițiile în care se asigură finanțarea, de către Institutul de Filosofie și Psihologie „Constantin Rădulescu-Motru” al Academiei Române;
- Elaborarea unei Metodologii de editare critică a operelor complete ale principalilor filosofi români;
- În scopul elaborării acestei Metodologii, este necesară constituirea unei echipe naționale de specialiști în domeniul filosofiei, din centrele de cercetare și universitare din țară și din străinătate;
- Editarea critică a unor scrieri filosofice românești;
- Seriile de volume care urmează să apară vor fi coordonate de către Institutul de Filosofie și Psihologie „Constantin Rădulescu-Motru” al Academiei Române, în cooperare cu Editura Academiei Române.
- Formarea de specialiști în traducerea scrierilor filosofice românești în limbi de circulație internațională (engleză, franceză, spaniolă);
- Pentru realizarea acestui obiectiv este necesară crearea de programe de studii de Masterat în cadrul Facultăților de Filosofie din țară, care se adresează explicit unor studenți străini, vorbitori nativi de engleză, franceză sau spaniolă și care sunt interesați de filosofia românească.

Psihologie

- Sprijinirea mobilității interne și internaționale a specialiștilor din următoarele domenii: psihologie clinică, psihologie, psihoterapie, psihologia muncii și organizațională, psihologia transporturilor, psihologia aplicată în servicii, psihologie educațională, consiliere școlară și vocațională, psihopedagogie specială, psihologie aplicată în domeniul securității naționale, psihologie judiciară – evaluarea comportamentului simulat, precum și corelativ, cercetător în psihologie. Susținerea acestei activități prin acordarea de burse – Ministerul Educației – și sponsorizări din domeniul privat;

- Lansarea de apeluri de cercetare fundamentală în domeniul psihologiei, de frontieră și exploratorie;
- Diseminarea informațiilor referitoare la proiectele de cercetare europene (Orizont 2020 etc.);
- Crearea unor centre de excelență; atragerea în cadrul acestora a unor persoane cu o expertiză recunoscută la nivel național și internațional, precum și a unor absolvenți eminenți;
- Parteneriate cu instituții private dispuse să finanțeze activitățile din cadrul centrelor de excelență;
- Proceduri transparente de recrutare a personalului implicat în aceste centre;
- Creșterea performanței managementului unităților de cercetare cu profil psihologic din cadrul institutelor și universităților;
- Parteneriate între institutele de cercetare/universități în domeniul psihologiei cu instituțiile publice;
- Granturi de cercetare orientate spre prioritățile socio-economice;
- Promovarea, organizarea și consultarea permanentă a sectorului economic în scopul identificării nevoilor sale de dezvoltare
- Alocarea de resurse guvernamentale, publice pentru proiectele ce vizează cercetarea psihologică de frontieră;
- Ghid de proceduri și standarde de evaluare;
- Baza de date centralizată la nivel național care să cuprindă publicațiile românești din domeniul psihologiei;
- Crearea unui mecanism de finanțare pentru facilitarea înscrierii publicațiilor relevante în bazele de date internaționale;
- Dezvoltarea și achiziționarea de baze de date și programe specifice relevante din perspectiva dezvoltării domeniilor psihologiei românești și a analizei datelor;
- Parteneriate cu biblioteci ale unor universități/instituții internaționale, relevante din domeniul psihologiei;
- Creșterea fondului de achiziții de carte;
- Crearea unei baze de date online de termeni/concepte psihologice promovate în literatura internațională;
- Elaborarea unui dicționar care să faciliteze înțelegerea termenilor și conceptelor de bază din psihologie.
- Înființarea unui observator național de evaluare a calității științifice în acord cu cerințele internaționale.

Istorie

În următorii trei ani se impun eforturi persuasive pentru sporirea numărului de cercetători în cadrul institutelor academice, concomitent cu diversificarea specializării lor. Precum se constată, în ultimul timp anumite domenii nu mai

dispun de specialiști, astfel că unele secvențe ale istoriei naționale rămân văduvite de o investigație riguroasă, la nivelul exigențelor internaționale. Pentru a remedia această carență este imperios necesar ca în institutele academice să se disponibilizeze posturi pentru tineri, cărora să li se asigure pregătirea în sfera bizantinologiei, slavisticii, orientalisticii, turcologiei, armenologiei, paleografiei și sigilografiei slave și latine etc. În vederea atingerii acestui deziderat, în anumite cazuri se poate apela la aportul cărturăresc al unor cercetători și profesori seniori din țară cu preocupări în domeniile amenințate de ignorare, iar în alte situații se impun stagii de specializare în centre de prestigiu din străinătate. Un rol semnificativ pentru pregătirea tinerilor specialiști îl vor putea avea, ca și în trecut, Accademia di Romania de la Roma și Istituto Romeno di Cultura e Ricerca Umanistica di Venezia, dar, în afară de aceste două unități de cercetare, s-ar impune deschiderea altora în câteva orașe europene și americane, după modelul reiterat de țări cu notoriu palmares cultural și științific.

Dat fiind că progresul oricărei istoriografii este asigurat în mod esențial de editarea izvoarelor istorice și arheologice, o preocupare constantă a cercurilor savante din țară trebuie să conveargă constant în această direcție. În consecință, se impun reperarea și publicarea materialelor inedite din arhivele din țară și străinătate privitoare la istoria spațiului carpato-danubian de-a lungul timpului, precum și intensificarea cercetărilor arheologice în obiective aferente preistoriei și perioadelor mai vechi ale istoriei, însoțită de valorificarea lor științifică și muzeistică la o cotă înaltă de exigență.

În vederea sărbătoririi Centenarului Marii Uniri, Academia Română și institutele de cercetare din subordine au în vedere mai multe acțiuni de anvergură națională și internațională, menite să evidențieze relevanța acestui moment de însemnătate majoră pentru destinul românității. Se preconizează organizarea mai multor conferințe și simpozioane în principalele centre academice și universitare din România și Republica Moldova, comunicările susținute urmând să fie publicate în românește și în limbi de largă circulație internațională în volume cărora li se va asigura o distribuție corespunzătoare.

Corolarul activităților publicistice îl va reprezenta volumul sintetic de „Istoria românilor”, ce va oglindi evoluția comunităților preistorice, traco-dacice, daco-romane și românești din cele mai vechi timpuri până în zilele noastre. Lucrarea se află momentan într-un stadiu incipient de elaborare de către un grup reprezentativ de istorici români, cu o bogată experiență profesională. Totodată, se află în lucru un tom dedicat genezei și evoluției istoriografiei naționale de la primele sale manifestări până în perioada contemporană. Aceste două volume se integrează seriei „Civilizația românească” / “Romanian Civilization”, care va reuni contribuții privitoare la toate ramurile importante ale culturii și științei naționale, publicate inițial în limba română și traduse în engleză, eventual și în alte limbi cu largă audiență pe plan mondial.

Filologie

▪ Crearea unei baze electronice de date privind cultura românească veche și premodernă

Cauze deopotrivă financiare și culturale au făcut ca deopotrivă cultura românească veche și cea premodernă să nu mai fie cercetate, ignorându-se importanța cunoașterii etapelor ce au generat cultura românească actuală. O bază de date electronică, cu deschidere și relevanță națională, cu utilitate pentru domenii diverse ale culturii și științei românești, în care să fie înregistrate datele privind scrisul literar vechi și premodern, devine de aceea absolut necesară. Baza de date poate fi creată de specialiști în istoria culturii scrise românești ce activează în institutele filologice de profil din București, Cluj, Iași și Timișoara, cu sprijinul marilor biblioteci academice. Administrarea acestei baze de date poate fi făcută, în condițiile în care se asigură finanțarea pentru procurarea tehnologiei, pentru crearea sau achiziționarea programelor și pentru plata unui număr minim de angajați specialiști, de Institutul de Istorie și Teorie Literară „G. Călinescu” și de Institutul de Lingvistică „Iorgu Iordan-Al. Rosetti”.

▪ Crearea unei baze electronice de date privind starea actuală a limbii române

Baza electronică de date poate fi creată de specialiștii în limba română (limba română actuală și istoria limbii române) din cadrul Institutului de Lingvistică „Iorgu Iordan-Al. Rosetti”. Administrarea și completarea acestei baze de date, absolut necesară pentru a identifica tendințele de evoluție a limbii române și, îndeosebi, pentru a stabili, cu argumente, normele limbii române literare actuale și a monitoriza modul de aplicare a acestora, poate fi făcută, în condițiile în care se asigură finanțarea pentru procurarea tehnologiei, pentru crearea sau achiziționarea programelor și pentru plata unui număr minim de angajați specialiști, de Institutul de Lingvistică „Iorgu Iordan-Al. Rosetti”, cu sprijinul și sub coordonarea Comisiei de cultivare a limbii din cadrul Secției de specialitate a Academiei Române.

▪ Editarea științifică, în cadrul unui program coerent, a monumentelor literaturii române, cu atenție specială pentru literatura română veche, premodernă și clasică.

Seria de volume ce trebuie să apară, pentru a compensa rapid lipsa din librării și din biblioteci, în special din bibliotecile școlare, a unor ediții de referință, va fi realizată prin grija unui colectiv de specialiști format din cercetători filologi și istorici literari ce activează în institutele filologice de profil din București, Cluj și Iași, iar publicarea se poate face în cadrul unor colecții speciale similare celor editate în seria *Pleiade*, tipărită sub egida Fundației Naționale pentru Știință și Artă. Administrarea acestui program de editare științifică poate fi realizată de către

colectivele de profil din Institutul de Istorie și Teorie Literară „G. Călinescu” și din Institutul de Lingvistică „Iorgu Iordan-Al. Rosetti”.

▪ **Formarea de specialiști în editarea științifică a textelor reprezentative pentru cultura românească scrisă**

Obiectivul, a cărui realizare este absolut necesară, în condițiile în care numărul specialiștilor în literatura veche și premodernă a scăzut îngrijorător chiar în institutele de cercetare subordonate Academiei Române și în marile biblioteci, poate fi dus la îndeplinire în cadrul marilor institute filologice aflate în subordinea Academiei Române. În cadrul acestor institute, pot fi organizate programe de specializare a cercetătorilor în editarea de texte, prin cunoașterea principiilor de editare științifică și prin deprinderea alfabetelor utilizate în scrisul românesc din secolul al XVI-lea până în epoca interbelică. Este de asemenea necesară organizarea unor studii masterale și crearea unor programe doctorale și postdoctorale, care să permită pregătirea unor specialiști filologi fără de care monumentele culturii vechi, literare și nonliterare, inclusiv documente cu valoare istorică, vor rămâne necunoscute și, în consecință, nu vor fi valorificate.

Folclor

- Continuarea editării instrumentelor fundamentale de lucru (manuscrite din fondurile speciale ale depozitului cultural din institutele de profil ale Academiei Române);
- Conceperea și începerea alcătuirii unor noi instrumente de lucru a căror elaborare este impusă de procesele, dinamica și conținutul folclorului actual (completarea și actualizarea celor existente);
- Primele antologii de gen (specie) cu material inedit, pregătite pentru traducere într-o limbă străină, cu aparatul critic necesar;
- Activități de conservare și salvagardare a patrimoniului intangibil aflat în depozitele culturale din institutele Academiei Române (arhive), prin: folosirea tehnologiilor moderne și valorificarea rezultatelor din proiectul „FOLKMEDIA depozit” (în cazul Institutului de Etnografie și Folclor „Constantin Brăiloiu”);
- Actualizarea bazei de date (existente) din arhivele multimedia;
- Retrezirea interesului pentru cunoașterea fenomenului genuin, care poate fi folosit ca un punct de referință în procesele de naștere a noilor forme de expresie a folclorului lumii moderne și prin: a) conștientizarea diferențelor dintre cultura de consum de tip folcloric (spectacol, manierism etc.) și cea genuină, activă în comunitățile tradiționale; b) actualizarea mesajelor legate de semnificațiile și funcțiile textelor (în sens tehnic – limbaje diferite) folclorice prin discutarea critică și reinterpretarea studiilor anterioare consacrate, referitoare la folclorul românesc. (Implică o componentă didactică);

- Capacitarea factorilor responsabili (ministere, organizații guvernamentale etc.) pentru a se face revizuirea programelor din învățământul universitar (prin care sunt pregătiți viitorii profesori în toate cele patru domenii etnologice), pentru a li se înlesni studenților accesul la informație teoretică specializată. Acțiunea se poate realiza prin folosirea, în cooperare, a experiențelor acumulate de specialiștii din institutele Academiei Române și a celor aparținând catedrelor de specialitate și facultăților din România. Stimularea interesului unor factori decizionali care, alături de specialiștii din Academia Română, să intervină pentru a se reintroduce în învățământul preuniversitar predarea unor cunoștințe care aparțin domeniilor etnologice (folclorică, etnomuzicologie, etnocoerologie, etnografie), mai ales ca viziune teoretică și nu aplicată. (Implică o componentă didactică).

Arte, arhitectură și audiovizual

- Elaborarea unor instrumente de lucru aplicabile domeniului Istoriei artei, precum Dicționarul pictorilor din România;
- Repertorierea programului iconografic medieval din bisericile aflate în Moldova;
- Repertorierea programului regizoral teatral românesc din perioada regimului comunist;
- Introducerea în bazele de date internaționale a rezultatelor cercetării românești în domeniu;
- Publicarea temei de cercetare *Artiștii și călătoriile*, elaborată de Compartimentul Artă Modernă sec. XIX-XX și predată în decembrie 2015, propusă Editurii Institutului Cultural Român (termen de predare martie 2017)
- Publicarea în volum a comunicărilor Sesiunii Internaționale *Pădurea spânzuraților, oglindă a Marelui Război: 50 de ani de la premieră, 100 de ani de la subiect*, deja predată Editurii Oscar Print și aflată sub tipar (apariție luna martie 2017);
- Pregătirea Conferinței româno-bulgare *Art Interactions between Romanian and Bulgarian Lands (16th-20th Centuries)* ce este planificat a se desfășura la București în intervalul 31 mai–2 iunie 2017; această conferință reprezintă valorificarea rezultatelor unui program comun de cercetare stabilit de Academiiile celor două țări vecine și desfășurat pe o perioadă de 3 ani, din 2013 până în 2016, urmând ca partea bulgară să se ocupe de publicarea în volum a lucrărilor prezentate cu acest prilej;
- Pregătirea Conferinței Internaționale *Retorici ale războiului în arte (1917–2017)*, programată a se desfășura în Aula Academiei Române în intervalul 5–6 octombrie 2017; conferința este ocazionată de împlinirea centenarului marilor victorii repurtate de armata română la Mărăști, Mărășești și Oituz, oprind înaintarea forțelor Puterilor Central și stabilizând frontul pe linia Focșani-

Nămoloasa–Galați. În colaborare cu Cabinetul de Stampe al Bibliotecii Academiei Române va fi organizată o expoziție cu lucrări reprezentative ale plasticienilor ce au fost inspirați de tema războiului, unii dintre ei fiind chiar participanți direcți și observatori ai conflictului armat;

- Adunarea materialului și pregătirea sumarului revistelor anuale ale Institutului: Studii și Cercetări de Istoria Artei, Seria Artă plastică și Seria Teatru-Muzică-Cinematografie; Revue Roumaine d’Histoire de l’Art – Serie Beaux-Arts;
- Continuarea activității Compartimentului Artă Veche la *Repertorierea programului iconografic medieval din bisericile aflate în Moldova și Muntenia*
- Continuarea cercetării Compartimentului Teatru asupra *Evoluției fenomenului teatral românesc în perioada regimului communist* (dramaturgie, scenografie, regie, efectele cenzurii și politica oficială în domeniul teatral);
- Continuarea și finalizarea primelor capitole ale temei *Cinematograful românesc, de la origini până la destrămarea regimului communist*; unul dintre capitole are drept subiect *Cenzura în cinematografia românească între 1913–1948*;
- Publicarea Catalogului descriptiv și analitic al manuscriselor muzicale în notație neumatică bizantină și postbizantină (psaltice) păstrate în colecțiile românești (1700-1830, Fondul Grecesc din Biblioteca Academiei Române);
- Continuarea temei de cercetare *Istoria unui institut de cercetări al Academiei Române: Institutul de Istoria Artei, vol. I (1949–1969)*; în anul acesta va fi finisată cercetarea pentru secțiile de Artă Veche și de Teatru (au fost deja predate capitolele privind cinematograful, arta modernă și muzica); Secția Etnografie și Artă Populară abia a început să fie cercetată de două noi angajate ale Institutului nostru;
- Elaborarea capitolelor despre Arta în secolele XIV–XVII în Țara Românească și Moldova, Arta în Transilvania în secolele XIV–XVIII, Artele plastic în secolele XIX–XXI pentru Tratatul de Istoria Artei al Academiei Române
- Elaborarea *Dicționarului pictorilor din secolul al XIX-lea românesc*.

2. ȚINTE PENTRU URMĂTORII 10 ANI

Filosofie

- Realizarea unei baze de date electronice complete pentru domeniul filosofiei românești;
- Finalizarea editării critice a cel puțin trei opere complete aparținând unor filosofi români reprezentativi;
- Traducerea și publicarea, în limbi de circulație (engleză, franceză, spaniolă) a cel puțin cinci scrieri filosofice românești reprezentative, cu biografii și bibliografii, studii introductive, index de termeni, adică în conformitate cu criteriile științifice de editare.

Psihologie

- Acordarea de deduceri fiscale pentru firmele care investesc în domeniile psihologiei;
- Asigurarea unor mecanisme eficiente de protejare a proprietății intelectuale;
- Încurajarea valorificării proprietății intelectuale;
- Platforme de tranzacționare pentru cererea și oferta de proprietate intelectuală;
- Organizarea de workshop-uri în vederea identificării domeniilor de cunoaștere psihologică insuficient explorate;
- Creșterea atractivității cercetărilor psihologice românești prin mobilitate și parteneriate public-public și public-privat la nivel național și internațional;
- Internaționalizarea cercetării psihologice din România, prin promovarea unor cercetări științifice dezvoltate în jurul marilor infrastructuri;
- Finalizarea editării critice a cel puțin trei opere complete aparținând unor psihologi români reprezentativi.

Istorie

Demersurile pentru asigurarea specializărilor în domeniile care necesită pregătiri îndelungate vor trebui continuate și diversificate. În situațiile în care respectivele specializări nu vor putea fi finalizate în centrele din țară, tinerii cercetători vor fi direcționați spre universitățile și institutele prestigioase din străinătate.

Pentru formarea unei autentice elite intelectuale vor trebui înființate mai multe institute/școli/academii în orașe cu reputație culturală bine conturată, precum Freiburg, Berlin, Paris, Istanbul, Madrid, Viena. În toate aceste orașe se găsesc arhive care dețin fonduri arhivistice de o relevanță deosebită pentru trecutul spațiului românesc, numai în infimă măsură reperate și valorificate până la acest moment, la care se adaugă și colecțiile arheologice incluzând exponate cu analogii printre vestigiile recuperate în arealul carpato-dunărean, a căror investigare ar permite concluzii importante în privința unor aspecte litigioase sau mai puțin clarificate din istoria noastră. Stagiile de documentare mai îndelungate în centre cu valențe culturale omologate ar permite contacte apropiate cu lumea savantă din străinătate, angajarea proiectelor comune de cercetare, editarea în cooperare a unor culegeri de studii sau monografii. Prezența specialiștilor noștri în mediile științifice de dincolo de hotare ar facilita propagarea rezultatelor cercetărilor și creațiilor artistice naționale și o mai bună cunoaștere și înțelegere a spiritualității românești.

Pentru atingerea unor performanțe superioare în munca de cercetare ar fi utilă o conlucrare punctuală între instituțiile academice și de învățământ din diferitele centre din țară. Este necesar să se pună accent pe investigațiile cu caracter interdisciplinar, prin asumarea proiectelor comune, la care să participe nu numai istorici, ci și arheologi, lingviști, etnografi, geografi, fizicieni, chimiști,

antropologi, biologi etc. În acest sens, înființarea unor laboratoare cu dotare adecvată ar fi de reală eficiență. Cooperarea pluridisciplinară nu va limita numai la nivelul României și Republicii Moldova, preconizându-se să fie extinsă și dincolo de hotare.

Imaginea romanității orientale nu va putea fi percepută la anvergura sa reală fără o riguroasă prospectare istorică, etnografică și lingvistică a enclavelor aromâne, istroromâne și meglenoromâne disipate în Peninsula Balcanică, pentru cunoașterea acestora fiind necesare nu numai investigații în arhive și biblioteci, dar și cercetări directe de teren. În paralel se impun măsuri eficiente care să servească la conservarea lor etnico-culturală, între altele prin a oferi tinerilor facilități de studiere în România, ca și prin stabilirea unor programe culturale comune, care să angreneze comunitățile neolatine de pe ambele maluri ale Dunării Inferioare.

Pe plan editorial, este imperios necesară continuarea editării colecțiilor de izvoare istorice și arheologice, precum „Documenta Romaniae Historica”, „Călători străini despre Țările Române”, „Materiale și cercetări arheologice”, „Bibliotheca Archaeologica Moldaviae”, „Scripta Archaeologica et Historica Dacoromaniae” etc., pentru ca materialele puse în valoare să devină suportul elaborărilor de sinteze asupra trecutului teritoriilor carpato-dunărene. În afară de acestea, va fi extrem de binevenită reluarea editării colecției Hurmuzaki, destinată publicării de acte, memorii, documente inedite etc., referitoare la istoria românilor, aflate în arhivele, bibliotecile și colecțiile publice și private din străinătate.

Pentru o mai bună propagare a realizărilor științei românești dincolo de fruntarii, principalele monografii istorice elaborate în țară vor fi traduse în limbi de largă circulație și difuzate către marile biblioteci din lume. Aceste monografii vor trata fenomenele specifice trecutului nostru în convergență cu evoluția globală a popoarelor din Europa, întrucât societatea românească nu a avut niciodată o dezvoltare autarhică, ci s-a aflat permanent în conexiuni diverse și statornice cu teritoriile din jur.

Specialiștii români vor trebui să dețină un nivel de competență adecvat atât tratării temelor legate de traseul evolutiv al locurilor lor de obârșie, cât și a aspectelor de istorie universală, de natură să polarizeze atenția colegilor de breaslă din străinătate. O atenție sporită se va acorda și problemelor de ordin metodologic și de filosofia istoriei, domenii în mare măsură neglijate în ultimele decenii în istoriografia națională.

Vor fi sprijinite Biblioteca Academiei și alte instituții care dețin izvoare istorice – inclusiv Arhivele Statului și filialele sale zonale – pentru luarea în evidență a tuturor loturilor de materiale pe care le dețin, prin aceasta facilitându-se valorificarea lor științifică.

În privința lucrărilor sintetice de anvergură, se va pregăti pentru tipar o nouă ediție consistent revizuită și augmentată a volumelor IX și X din tratatul de „Istoria românilor”, apelându-se la colaborarea unor specialiști din rețeaua academică, care nu au contribuit la redactarea ediției *princeps*. De asemenea, se are în vedere finalizarea

proiectului „Marelui dicționar biografic al României”, prin cooperarea mai multor secții și filiale ale Academiei Române, împreună cu institutele din subordine.

Filologie

- Realizarea unei baze de date electronice complete și funcționale pentru textele care formează cultura românească veche și premodernă;
- Realizarea unei baze de date electronice complete și funcționale pentru a ilustra și cerceta starea și evoluția limbii române actuale, cu material privitor deopotrivă la româna utilizată în țară și în comunitățile românești aflate în afara granițelor;
- Finalizarea editării critice a cel puțin cinci opere complete aparținând unor mari scriitori români sau ilustrând mișcări culturale sau literare semnificative pentru evoluția culturii naționale în context european (spre exemplu *Școala Ardeleană*);
- Traducerea și publicarea, în limbi de circulație (engleză, franceză, italiană, spaniolă) a unor lucrări reprezentative pentru cultura și știința românească (lucrări de sinteză, precum *Istoria literaturii române*, *Istoria limbii române*; gramatici generale ale limbii române sau dicționare de specialitate, precum *Dicționarul general al literaturii române*).

Folclor

- Definitivarea unui atlas al peisajelor culturale tradiționale etnografice din România în care să fie prelucrate informațiile obținute în urma cercetărilor realizate în toate cele patru domenii etnologice;
- Publicarea ultimelor volume de instrumente de lucru care conțin sistematizarea și clasificarea principalelor categorii ale folclorului tradițional;
- Completarea tematicii prin care este marcat specificul culturii de tip folcloric cu acele domenii care nu au stat, în mod special, în atenția cercetării (de ex. jocurile sportive, folclorul copiilor, căile de comunicare și transport, spațiile sacre dedicate etc.);
- Publicarea, bilingvă, a materialului inedit din depozitul cultural de folclor și etnografie (arhivă) în serii alcătuite pe criterii: geografice, de gen/specie/categorie, tematice etc., respectând caracteristicile sincretismului funcțional specific folclorului;
- Îmbogățirea, actualizarea, conservarea documentelor din depozitul cultural multimedia de folclor și etnografie;
- Ediții critice, bilingve, din studiile etnologilor români, cu aparat critic științific însoțitor;
- Publicarea rezultatelor cercetărilor referitoare la relația dintre folclorul genuin și folclorul de consum, relația fenomenului cultural oral (folcloric) cu mass-media audiovizuală (radio și televiziune);

- Publicarea rezultatelor cercetărilor referitoare la relația fenomenului cultural oral cu internetul și tipurile de comunicare prin rețele de socializare;
- Încheierea selecției de documente și a unui proiect conceput pentru deschiderea unei expoziții permanente privind istoria și evoluția cercetării românești în domeniile etnologice. (Condiție: găsirea unui spațiu expozițional adecvat);
- Inițierea unor observații științifice asupra intervenției factorilor extracomunitari (asupra comunităților folclorice tradiționale) care, prin intermediul unor ONG-uri, fundații și alte structuri care proiectează, din afară, strategii de „dezvoltare”, „reorganizare”, „exploatare” a forței de muncă din mediul rural, schimbă caracteristicile, specificul, particularitățile unui areal cultural, mai mare sau mai mic. (De exemplu, Fundația World Vision România a organizat Conferința *Made in Rural – Oportunități de ocupare și antreprenoriat pentru spațiul rural*, care atrage atenția asupra felului ciudat prin care sunt amestecate cuvinte românești și englezești, care nu avantajează niciuna dintre cele două limbi.).

Arte, arhitectură și audiovizual

- Repertorierea programului iconografic medieval din bisericile aflate în Moldova și Muntenia;
- Analiza evoluției fenomenului teatral românesc în perioada regimului comunist (dramaturgie, scenografie, regie, politica oficială în domeniul teatral, efectele cenzurii);
- Analiza reflectării raportului dintre tradiționalism și modernitate în arta plastică românească (sec. XIX–XX);
- Cinematograful românesc, de la origini până la destrămarea regimului comunist;
- Publicarea Catalogului descriptiv și analitic al manuscriselor muzicale în notație neumatică bizantină și postbizantină (psaltice) păstrate în colecțiile românești (1700–1830). Fondul grecesc din Biblioteca Academiei Române.

3. ȚINTE PE TERMEN LUNG (20 ANI)

Filosofie

- Administrarea unei baze de date electronice pe deplin funcțională și perfect integrată în circuitul de date internațional în domeniu;
- Finalizarea editării critice a cel puțin zece opere complete aparținând unor filosofi români;
- Existența a cel puțin cincizeci de traduceri din scrieri filosofice reprezentative românești;

- Existența unei echipe de traducători de opere filosofice românești, buni cunoscători ai fenomenului filosofic românesc.

Psihologie

- Administrarea unei baze de date electronice pe deplin funcțională și perfect integrată în circuitul de date internațional în domeniu;
- Finalizarea editării critice a cel puțin cinci opere complete aparținând unor psihologi români reprezentativi.

Istorie

În următorii 20 de ani vor trebui finalizate țintele începute în primii zece ani. În mod firesc, acestor ținte li se vor adăuga între timp altele, pentru care va trebui să se manifeste receptivitate.

Demersurile cărturărești ale istoriografiei noastre trebuie să tindă spre o prezentare complexă și veridică a momentelor importante din trecutul național, vizându-se evidențierea aportului românesc la evoluția generală a civilizației europene, contactele constante și plurifațetate dintre colectivitățile autohtone și cele alogene, factorii de convergență ale românității cu lumea înconjurătoare. Formulările concluzive trebuie să se bazeze pe o documentație de riguroasă acribie, să fie ghidate de obiectivitate deplină, detașată de accente naționaliste extremiste și xenofobe, având totodată o perspectivă multidisciplinară, în spiritul preceptelor înnoitoare ale curentelor istoriografice majore de pe plan mondial.

În comparație cu vechile comandamente epistemologice ale domeniului, în perioada următoare ne vom confrunta implicit și în registre acute cu un alt spectru al realităților, în consonanță cu dinamica tot mai alertă și imprevizibilă a universului, astfel că, în contextul globalizării, cinul istoricilor va trebui să vegheze la păstrarea unității, individualității și identității românești.

Situarea la un nivel elevat a oricărei ramuri a științei și culturii – evident și a istoriei –, pe care înaltul for academic îl vizează cu întreaga responsabilitate, reprezintă implicit un element ce va contribui la sporirea prestigiului național pe plan universal.

Filologie

- Administrarea unor baze electronice de date, pe deplin funcțională, privind cultura românească scrisă din epocile veche și premodernă;
- Administrarea unor baze electronice de date, pe deplin funcțională, privind limba română actuală, în varianta sa literară și cu variantele teritoriale, inclusiv româna vorbită în afara granițelor țării;
- Finalizarea editării critice a cel puțin zece opere complete aparținând unor mari scriitori români sau ilustrând mișcări culturale sau literare semnificative

pentru locul culturii române în context european (spre exemplu *iluminismul românesc*);

- Existența a cel puțin zece traduceri din scrieri reprezentative pentru știința filologică românească (lucrări de sinteză precum *Istoria literaturii române*, *Istoria limbii române*).

Folclor

- Finalizarea principalelor operațiuni efectuate asupra depozitului multimedia al culturii populare românești (arhive) prin care sunt asigurate conservarea (fizică și de conținut), protejarea documentelor contra factorilor distructivi identificați, actualizarea sistematizărilor și valorificarea, prin publicare (în limba română și în limbă străină), a pieselor cu valoare deosebită;
- Actualizarea și îmbogățirea bazei de date în concordanță cu cerințele din acel moment;
- Sistematizarea, conform regulilor și normelor specifice domeniilor etnologice, a documentelor de cultură orală (audiovizuală), alcătuite pentru perioada primelor decenii ale mileniului al treilea. Operațiunile trebuie proiectate astfel încât să asigure continuitatea și dezvoltarea/evoluția metodelor de cercetare și indexare;
- Elaborarea studiilor teoretice prin care să poată fi definită specificitatea identitară a purtătorilor de cultură populară românească așa cum se manifestă în primele decenii ale mileniului al treilea.

Arte, arhitectură și audiovizual

- Repertorierea programului iconografic medieval, laic și ecleziastic, din Moldova, Muntenia și Transilvania;
- Digitizarea rezultatelor cercetărilor referitoare la repertorierea programului iconografic medieval din Moldova, Muntenia și Transilvania;
- Clasificarea genurilor cinematografice din cadrul producției cinematografice românești (de la începutul secolului XX până în 2030);
- Elaborarea unei Istorii a teatrului românesc;
- Realizarea unei baze de date electronice referitoare la pictorii și sculptorii români (din prima jumătate a secolului al XIX-lea până în 2030);
- Realizarea unui Dicționar al fotografiilor din România (de la jumătatea secolului al XIX-lea până în 1948);
- Istoria unui institut de cercetări al Academiei Române: Institutul de Istoria Artei, vol. II (1970–1989); vol. III (1990–2010) vol. IV (2011–2021);
- Repertorierea programului iconografic medieval, laic și ecleziastic din Moldova, Muntenia și Transilvania;
- Digitalizarea rezultatelor cercetărilor referitoare la repertorierea programului iconografic medieval din Moldova, Muntenia și Transilvania;

- Elaborarea unei istorii a teatrului românesc;
- Clasificarea genurilor cinematografice din cadrul producției românești de film (de la începutul secolului XX până în 2030);
- Realizarea unui Dicționar al fotografiilor din România (de la jumătatea sec. XIX până la 1948);
- Realizarea unei baze de date electronice referitoare la pictorii și sculptorii români (din prima jumătate a secolului al XIX-lea până în anul 2030).

IV. SCENARIU

Scenariile luate în considerare vizează **trei repere temporale**: 2020, 2028 și 2038. De asemenea, sunt avute în vedere **trei scenarii (ipoteze)**: *optimist, pesimist, realist*.

Pentru definirea mai exactă a celor trei ipoteze, sunt luați în considerare **următorii factori de risc**:

- instabilitate politică și economică locală și europeană;
- incapacitate administrativă de implementare a Strategiei;
- absența de politici manageriale a factorilor de decizie din domeniul culturii.

Astfel, în cazul celor trei repere temporale menționate:

- pentru scenariul **optimist**: nu se iau în considerare factorii de risc;
- pentru scenariul **pesimist**: se iau în considerare toți factorii de risc;
- pentru scenariul **realist**: se analizează influența combinată a doi factori de risc.

A. Scenariul optimist. În acest caz (care este mai mult expresia unei situații ideale), la capătul intervalului de timp avut în vedere de Strategia de dezvoltare a României (2038), cele trei ținte vizate de domeniile culturii (și anume: 1. Conservarea și dezvoltarea patrimoniului cultural național; 2. Creșterea vizibilității internaționale a patrimoniului cultural național; 3. Intensificarea participării culturii naționale la dialogul intercultural european) ar trebui să fie deja atinse, iar cultura ar trebui să se găsească la nivelul descris de **Viziunea generală** (cf. paragraful 2). Deși probabilitatea ca acest scenariu să exprime o evoluție viitoare reală este redusă, cazul este instructiv, deoarece oferă posibilitatea unor comparații cu celelalte două scenarii. În scenariul optimist, toate propunerile făcute pentru inversarea proceselor negative și anularea decalajelor față de țările dezvoltate ale UE ar putea începe să fie realizate simultan, din primul orizont de timp (2020, adică peste trei ani), ar fi deja funcționale în cel de-al doilea orizont de timp (2028) și ar funcționa la întreaga capacitate în anul 2038.

(I) Pentru orizontul de timp 2020

În scenariul optimist, la nivelul anului 2020, va fi deja **finalizat cadrul legislativ și administrativ** care să permită o bază stabilă pentru realizarea tuturor

propunerilor avansate de Strategia de Dezvoltare a României referitoare la domeniile culturii naționale.

De asemenea, cu privire la (1) Conservarea și dezvoltarea patrimoniului cultural național, în acest scenariu s-ar dispune deja de o **evidență a obiectivelor de patrimoniu care necesită de urgență măsuri de protecție și consolidare**.

Propunerile cu privire la (2) Creșterea vizibilității internaționale a patrimoniului cultural național, ca și cele privitoare la (3) Intensificarea participării culturii naționale la dialogul intercultural european ar fi, la rândul lor, într-un **stadiu avansat de analiză în vederea trecerii la realizarea lor**.

(II) Pentru orizontul de timp 2028

Realizarea **integrală** a propunerilor privitoare la (1) Conservarea și dezvoltarea patrimoniului cultural național.

Realizarea **parțială** a propunerilor referitoare la (2) Creșterea vizibilității internaționale a patrimoniului cultural național. Astfel, în 2028 vor exista **baze de date electronice funcționale și actualizate periodic** pentru toate domeniile din cadrul proiectului.

Realizarea **parțială** a propunerilor referitoare la (3) Intensificarea participării culturii naționale la dialogul intercultural european. Se va dispune de **traduceri în limbi de circulație a unor opere reprezentative românești**, editate la un înalt nivel de exigență științifică, un **corp de traducători specializați pentru fiecare domeniu umanist**, capabil de a transpune texte cu un grad înalt de dificultate.

(III) Pentru orizontul de timp 2038 se vor realiza toate elementele existente în Viziunea generală de la paragraful 2 al prezentului Raport final.

B. Scenariul pesimist. În acest caz, asupra inițiativelor strategice în vederea conservării și consolidării patrimoniului cultural național, creșterii vizibilității internaționale a patrimoniului cultural național și intensificării participării culturii naționale la dialogul intercultural european acționează din plin factorii de risc. În această situație, acțiunea strategică trebuie concentrată, de-a lungul întregii perioade de timp avută în vedere, în vederea conservării și dezvoltării patrimoniului cultural național, încercând totodată susținerea celorlalte două direcții de acțiune în măsura în care este posibil.

(I) Pentru orizontul de timp 2020

În cazul unei viziuni pesimiste, considerăm că în anul 2020 **se vor înregistra progrese privind realizarea unui cadru legislativ și administrativ** care să permită realizarea parțială a propunerilor avansate de Strategia de Dezvoltare a României referitoare la domeniile culturii naționale.

De asemenea, se poate avea în vedere, în acest caz, care nu este de dorit, și realizarea **parțială** a propunerilor privitoare la (1) Conservarea și dezvoltarea patrimoniului cultural național.

(II) Pentru orizontul de timp 2028

Realizarea **integrală** a propunerilor privitoare la (1) Conservarea și dezvoltarea patrimoniului cultural național.

Realizarea **parțială** a propunerilor privitoare la (2) Creșterea vizibilității internaționale a patrimoniului cultural național. Astfel, în 2028 vor exista **baze de date electronice funcționale** pentru unele dintre domeniile din cadrul proiectului.

Realizarea **parțială** a propunerilor privitoare la (3) Intensificarea participării culturii naționale la dialogul intercultural european, prin existența măcar a câtorva **traduceri în limbi de largă circulație** a unor opere reprezentative pentru cultura română, editate corespunzător din punct de vedere științific.

(III) Pentru orizontul de timp 2038

Realizarea **integrală** a propunerilor privitoare la (1) Conservarea și dezvoltarea patrimoniului cultural național.

Realizarea **parțială** a propunerilor privitoare la (2) Creșterea vizibilității internaționale a patrimoniului cultural național. Astfel, în 2038 vor exista **baze de date electronice funcționale pentru toate domeniile** din cadrul proiectului.

Realizarea **parțială** a propunerilor privitoare la (3) Intensificarea participării culturii naționale la dialogul intercultural european, prin existența unui **număr important de traduceri în limbi de largă circulație** a unor opere reprezentative pentru cultura română, editate corespunzător din punct de vedere științific.

C. Scenariul realist. Acesta este scenariul cu cea mai mare probabilitate de realizare. Un scenariu realist trebuie să țină cont de influența moderată a factorilor de risc. De asemenea, într-un scenariu realist, dezvoltarea domeniilor specifice culturii naționale ar trebui să vizeze reducerea treptată a decalajelor față de țările dezvoltate ale UE, chiar dacă, la sfârșitul perioadei avută în vedere de Strategie, ar mai exista unele nesincronizări.

(I) Pentru orizontul de timp 2020

Premisa cea mai importantă în cazul luării în considerare a scenariului realist este următoarea: la nivelul anului 2020, va fi **finalizat cadrul legislativ și administrativ** care să permită realizarea pe o bază stabilă a tuturor propunerilor avansate de Strategia de Dezvoltare a României referitoare la domeniile culturii naționale. Pentru un scenariu realist, este insuficientă realizarea numai acestei cerințe. De aceea, luăm în considerare, în acest scenariu, și:

Realizarea **propunerilor care reprezintă urgențe** cu privire la (1) Conservarea și dezvoltarea patrimoniului cultural național.

Într-un scenariu realist, în următorii trei ani ar urma să se ia măsuri pentru inițierea de proiecte naționale de informatizare accelerată în domeniul documentării științifice și de accesibilizare a unor instrumente de lucru absolut necesare cercetătorului din domeniile umaniste.

(II) Pentru orizontul de timp 2028

La nivelul anului 2028, în scenariul realist, România ar trebui să dispună deja, în domeniul culturii naționale, de instrumente necesare pentru (1) Conservarea și dezvoltarea patrimoniului cultural național. În acest scenariu s-ar dispune deja de o **evidență a obiectivelor de patrimoniu care necesită de urgență măsuri de protecție și consolidare**, pe care un scenariu optimist le-ar reclama încă din orizontul de timp 2020.

Propunerile cu privire la (2) Creșterea vizibilității internaționale a patrimoniului cultural național, ca și cele privitoare la (3) Intensificarea participării culturii naționale la dialogul intercultural european ar fi, la rândul lor, într-un **stadiu avansat de analiză în vederea trecerii la realizarea lor**. Adică, în scenariul realist, s-ar realiza în 2028 ceea ce, dintr-o perspectivă optimistă, ar fi realizat în 2020.

(III) Pentru orizontul de timp 2038

Într-un scenariu realist, considerând dinamica de până acum, stadiul vizat în 2038 ar corespunde celui preconizat pentru 2028 în scenariul optimist:

Realizarea **integrală** a propunerilor privitoare la: (1) Conservarea și dezvoltarea patrimoniului cultural național.

Realizarea **parțială** a propunerilor referitoare la (2) Creșterea vizibilității internaționale a patrimoniului cultural național. Astfel, în 2038 vor exista **baze de date electronice funcționale și actualizate periodic** pentru toate domeniile din cadrul proiectului.

Realizarea **parțială** a propunerilor referitoare la (3) Intensificarea participării culturii naționale la dialogul intercultural european. Se va dispune de **traduceri în limbi de circulație a unor opere reprezentative românești**, editate la un înalt nivel de exigență științifică, un **corp de traducători specializați pentru fiecare domeniu umanist**, capabil de a transpune texte cu un grad înalt de dificultate.

Întârzierea cu zece ani față de scenariul optimist ar conduce, totuși, la stadiu acceptabil de dezvoltare a culturii naționale.

CONCLUZII

Prin luarea în considerare a scenariilor de mai sus, se pot degaja câteva concluzii:

1. **Derularea scenariului optimist** ar conduce la recuperarea deplină a decalajului dintre România și țările dezvoltate ale UE în domeniul culturii. El presupune însă condiții greu de îndeplinit în actualul context național și internațional (stabilitate politică și economică națională și internațională, bună capacitate administrativă, management performant). Rolul acestui scenariu este mai mult orientativ. Potrivit scenariului optimist, România ar fi pregătită, încă din anul 2020, să realizeze un efort susținut și încununat de succes în direcția alinierii tuturor domeniilor culturii naționale cu domeniile corespunzătoare din țările dezvoltate ale UE. În anul 2028, scenariul optimist prevede existența și funcționarea unor instrumente puternice în vederea realizării scopului amintit, iar în 2038 menținerea fără probleme a țării noastre la un nivel înalt de dezvoltare pe plan cultural.

2. **Derularea scenariului pesimist** este posibilă în măsura în care deteriorarea situației internaționale se va accentua constant și, totodată, situația economică și financiară a României se va înrăutăți considerabil. Acest scenariu permite, într-o conjunctură nefavorabilă, încetinirea procesului de depreciere a patrimoniului cultural național, dar implică, totodată, și creșterea decalajului față de țările dezvoltate. În acest caz, deloc dezirabil, România va reuși, în 2020, să realizeze unele progrese legislative și administrative în vederea conservării patrimoniului național, sub riscul de a vedea accelerându-se procesul actual de degradare a acestuia. Abia în 2028 se va reuși definitivarea mijloacelor de conservare a patrimoniului național, rămânând destule acțiuni de realizat în ceea ce privește creșterea vizibilității internaționale și participarea la dialogul intercultural european. În 2038, în scenariul pesimist, România va reuși să-și conserve patrimoniul cultural național, rămânând ca obiective de viitor creșterea vizibilității internaționale și participarea la dialogul intercultural.
În cazul derulării scenariului pesimist, este de așteptat ca unele fenomene de depreciere a patrimoniului cultural național să fie ireversibile, iar integrarea culturii naționale în patrimoniul comun european să devină deosebit de dificilă.

3. În cazul **derulării scenariului realist**, anul 2038 nu va marca recuperarea întârzierii României față de nivelul atins de țările dezvoltate în domeniul culturii naționale, ci doar accentuarea puternică a tendinței de reducere a acestui decalaj.

Derularea unuia sau altuia dintre scenariile de mai sus depinde de factorii de decizie din domeniul politic și administrativ. Ei sunt aceia care, în contexte mai mult sau mai puțin favorabile, pe baza propriei voințe politice și resurselor disponibile, pot alege cele mai adecvate căi de dezvoltare a culturii naționale.

ECHIPA DE CERCETARE

Acad. Alexandru SURDU – coordonator, Acad. Victor Spinei, Acad. Nicolae EDROIU, Acad. Marius PORUMB, Paul Helmut NIEDERMAIER, m.c., Acad. Marius SALA, Acad. Sabina ISPAS, Șerban STURDZA, m.c., Acad. Răzvan THEODORESCU, Gheorghe CHIVU, m.c., Gabriela Pană DINDELEGAN, m.c., Alin Ion CIUPALĂ, Marius DOBRE, Dragoș POPESCU, Claudiu BACIU, Mona MAMULEA, Ștefan-Dominic GEORGESCU, Mihai POPA, Victor Emanuel GICA, Ovidiu Gelu GRAMA, Mihai Ioan MICLE, Camelia POPA

Proiect 10

ROMÂNIA – SOCIETATE A CUNOAȘTERII ȘI A VALORII ADĂUGATE LA CEEA CE ARE

COORDONATOR: ACAD. FLORIN GHEORGHE FILIP
RESPONSABIL PROIECT: DR. ING. VIOREL GAFTEA

PREAMBUL

Documentul de față are ca scop prezentarea unei sinteze a rezultatelor obținute în cadrul proiectului în perioada 2015–2016, cu accent pe scenariile posibile și planurile de acțiune propuse, astfel încât, în perioadele următoare (primii 2–3 ani, termen de 10 ani, termen de 20 ani), să se producă inversarea proceselor negative evidențiate în analizele SWOT realizate în Faza a 2-a a Proiectului Strategiei (iunie 2015) și să se atingă nivelul mediu de dezvoltare din UE.

Materialul este destinat în principal transmiterii către societate și factorii de decizie din Statul român în vederea culegerii de propuneri și sugestii care să fie folosite la elaborarea documentului final. În același timp, el este menit să servească la agregarea rezultatelor obținute în toate cele 13 teme.

Raportul aferent Temei 10 începe cu prezentarea ideilor principale rezultate din cercetare. În continuare, documentul este compus dintr-o introducere și alte trei capitole în care se descriu sintetic rezultatele aduse la zi obținute în fazele anterioare și anume: a) evaluarea stării actuale, b) viziunea de dezvoltare și c) scenariile de evoluție. Raportul se încheie cu o secțiune de concluzii.

TEZE

- *Societatea bazată pe cunoaștere privește crearea, prezervarea, transmiterea și folosirea elementelor de cunoaștere;*
- *Dezvoltarea tehnologiei digitale este un factor favorizant esențial pentru evoluția către Societatea cunoașterii. Infrastructura digitală este necesară dar nu și suficientă pentru crearea Societății cunoașterii, care este o noțiune mai cuprinzătoare decât Societatea informațională (digitală);*
- *Resursele principale ale Societății cunoașterii sunt înseși elementele de cunoaștere (cunoștințele), care sevesc la crearea de competențe individuale și de grup (colective);*
- *Aceste resurse au un impact decisiv asupra creșterii economice, apariției de noi profesii, locuri de muncă, forme de organizare socială și asupra calității vieții și a mediului;*

- Principalele surse ale elementelor de cunoaștere sunt sistemele ordonate de cercetare-dezvoltare și, mai nou, aportul și angajamentul mulțimilor de oameni (“crowdsourcing”);
- Transferul cunoștințelor se face prin educație și instruire; circulația și valorificarea lor sunt facilitate de infrastructurile tehnologiilor informatice și de comunicații (TIC), sistemele de inovare și mijloace de informare în masă;
- Bibliotecile sunt principalul mijloc pentru acumularea, prezervarea sigură și perenă a cunoștințelor în vederea valorificării lor;
- Pentru crearea, transferul și valorificarea cunoștințelor acumulate este necesar un cadru legislativ adecvat și instituții cu roluri specifice;
- Societatea cunoașterii este abordată drept o axă prioritară, poziționată transversal față de cele 10 teme specifice din cadrul proiectului de Strategie derulat de Academia Română;
- Pentru contextul strategic național pe termen scurt, trebuie să ne raportăm la cadrul legal, cadrul instituțional și cel financiar-economic, acestea fiind stabilite pe baza strategiilor guvernamentale până în 2020 și a Acordului de Parteneriat cu Uniunea Europeană, care asigură și un cadru puternic de finanțare;
- Aportul esențial al Academiei Române constă în definirea conceptelor, elaborarea și propunerea către factorii de decizie și societate a unor viziuni și obiective de atins precum și evaluarea eforturilor și resurselor principale (de cunoaștere) și de suport necesare (umane, financiare, legislative, organizatorice) și a traseelor de evoluție (scenarii) către Societatea cunoașterii.

INTRODUCERE

DEFINIREA DOMENIULUI

Conținutul conceptului de Societate a cunoașterii are o intersecție importantă cu cel al Societății informaționale (digitale), dar nu coincide în totalitate cu acesta. În timp ce în cazul conceptului de Societate informațională, elementul de conținut principal este tehnologia digitală și utilizarea ei în domeniul economic și societal, în cel de Societate a cunoașterii se pune accentul pe crearea, prezervarea și utilizarea elementelor de cunoaștere având ca suport favorizant tehnologia informației și a comunicațiilor (TIC).

În Figura 1 se prezintă grafic relațiile care se stabilesc între cunoștințe și alte câteva clase de entități care produc cunoașterea, facilitează transmiterea,

prezervarea și valorificarea elementelor de cunoaștere și, respectiv, cele în care se constată efectele folosirii.

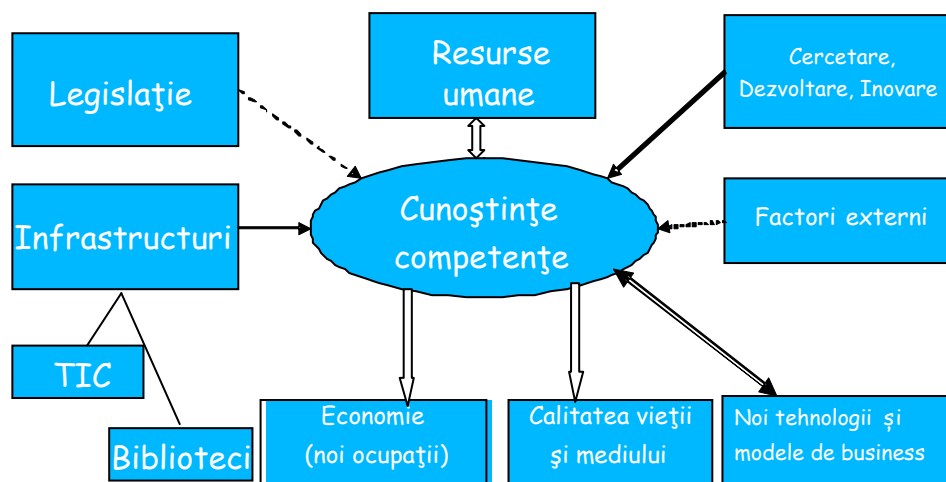


Figura 1. Interacțiuni în Societatea bazată pe cunoaștere

CONTEXT ȘI SCOP

Proiectul de strategie al Academiei Române (AR) se desfășoară în contextul special creat de aniversările privind:

- împlinirea, în anul 2016, a 150 de ani de la fondarea *Societății Literare Române* (în 1866), transformată ulterior, în 1879, în *Academia Română*;
- împlinirea, în anul 2017, a 150 de ani de la fondarea Bibliotecii Academiei Române (în 1867);
- aniversarea, în anul 2018, a 100 de ani de la *Marea Unire* de la 1 Decembrie 1918 și preluarea, în anul 2019, a Președinției Consiliului Europei;
- evoluțiile recente petrecute în spațiul euro-atlantic și din Orientul Mijlociu (care a generat fenomenul imigrațiilor masive în Europa în anii 2015 și 2016).

Scopul Proiectului de strategie propus de Academia Română^{1,2} constă în furnizarea de ținte ale dezvoltării, viziuni de evoluție și strategii, fundamentate științific, menite să creeze un curent de opinie convergent și a unui program de acțiune cu caracter național care vizează:

- *pe termen scurt*: stoparea fenomenelor negative care se constată în economia și societatea noastră

¹ V.I. Vlad coord. (2015). *Strategia de dezvoltare a României în următorii 20 de ani*, Vol 1 și 2, Editura Academiei Române, București.

² V.I. Vlad coord. (2016). *Strategia de dezvoltare a României în următorii 20 de ani*, vol. 3 și 4, Editura Academiei Române, București.

- *pe termen mediu*: situarea României pe o poziție medie din punct de vedere al nivelului de trai al țărilor din Uniunea Europeană (UE), iar
- *pe termen mediu-lung*: situarea României pe o poziția corespunzătoare din punct de vedere al resurselor de care dispune pe plan uman, economic, geopolitic în cadrul UE.

ETAPELE CERCETĂRII

Cercetarea, care se prevede a se finaliza în decembrie 2018, a avut până în prezent mai multe faze (Fig. 2):

F1. Pregătirea proiectului

F2 (iunie 2015): Realizarea de analize SWOT și propunerea unor viziuni privind evoluția României pe termen scurt și mediu-lung (20 de ani) în ipoteze diferite privind gradul de integrare al țării în UE

F3 (nov. 2015): Stabilirea pe termen scurt, mediu și lung a bornelor intermediare de atins („milestones”)

F 4.1 (iunie 2016): Estimarea resurselor necesare atingerii bornelor

F4.2 (nov. 2016): Elaborarea scenariilor de integrare, și a sintezei cadrului strategic de dezvoltare al României în viziunea Academiei Române.

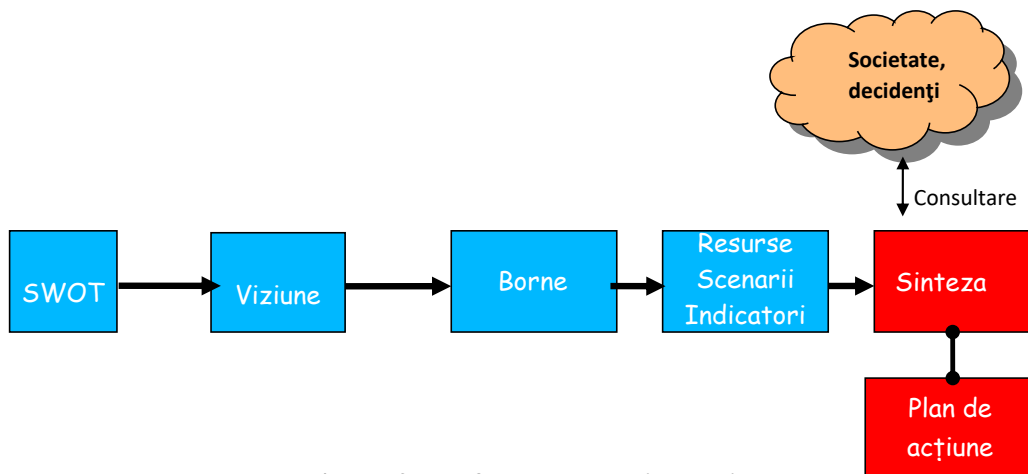


Figura 2. Desfășurarea Proiectului

CARACTERISTICILE DOMENIULUI ȘI METODOLOGIILE UTILIZATE

Constatări

Domeniul abordat în cadrul Temei 10 prezintă o serie de particularități după cum urmează:

Tema este multidisciplinară, cu o arie de cuprindere largă, domeniul având fațete tehnologice, economice, legate de infrastructuri și guvernare, privitoare la

crearea de elemente de cunoaștere prin *CDI* (cercetare-dezvoltare-inovare), amplificarea rolului educațional și cultural etc.;

Există deja mai multe studii instituționale prospective în domeniu. Se pot menționa cele ale Academiei Române realizate în ultimele două decenii^{3,4,5} și sunt cunoscute o serie de studii strategice realizate de universități⁶ [6], ministere și angajamentele guvernamentale, care impun planuri de acțiune pe termen scurt bine definite;

Pe parcursul derulării proiectului, în perioada iunie 2015 – noiembrie 2016, au fost constatate mai multe interacțiuni între aspectele abordate în Tema 10 și unele dintre celelalte teme ale Proiectului Academiei Române (Tabelul. 1) .

Tabelul 1. Corelații

NR. TEMEI	DENUMIREA	IMPACT ASUPRA SOCIETĂȚII CUNOAȘTERII
1	Școala și educația în viziunea Academiei Române;	Învățământul valorifică elementele de cunoaștere în scopul îmbunătățirii performanțelor resurselor umane;
4	Siguranța informatică-protecția cibernetică, protecția proprietății intelectuale;	Protecția cibernetică, protecția proprietății intelectuale în proiecte și în publicarea electronică sunt condiții pentru constituirea și valorificarea elementelor de cunoaștere în folosul națiunii române;
3	Securitatea și eficiența energetică, Siguranța alimentară și, respectiv, Economia și calitatea vieții;	Sunt potențate de elementele de cunoaștere create, prezervate și utilizate și, la rândul lor, condiționează desfășurarea de activități de creare și valorificare a elementelor de cunoaștere (vezi secțiunea 1.4 de mai jos);
9	Cultura românească între național, localizare în zona proximală și universal. Europa multilingvistă, cultura electronică;	Cultura facilitează circulația elementelor de cunoaștere contribuind, în același timp, la păstrarea caracteristicilor naționale și constituirea unei rezerve strategice specifice;
11	România în era globalizării – spații și tradiție de întâlnire a civilizațiilor, de echilibru și moderație.	Evoluțiile prevăzute constituie, în contextul creerii Societății cunoașterii, premisă pentru asigurarea perenității națiunii și statului român.

³ F.G.Filip coord. (2001). *Societatea informațională-Societatea cunoașterii; concepte, soluții și strategii pentru România*. Ed. Expert, Bucuresti, ISBN 973-8177-42-1, 632 p.

⁴ D. Tufiș, F.G. Filip coord. (2003). *Limba română în Societatea informațională -Societatea cunoașterii*. Ed. Expert, București, ISBN 973-8177-83-9, 510 p.

⁵ Corina Pascu, F. G. Filip Eds (2005). *Visions on Information society Future in An Enlarged Europe*. Ed Academiei, București, ISBN973-271199-X, 214 p.

⁶ I. G. Roșca coord. (2006), *Societatea cunoașterii*, Editura Economică

Metodologii utilizate

Complexitatea domeniului abordat în cadrul Temei 10 a impus ca subiectul să fie detaliat și studiat inițial pe mai multe subdomenii, care au fost studiate în cadrul unor subteme. S-au folosit mai multe metodologii, care au fost exersate de o parte din membrii echipei de cercetare în proiecte anterioare, care au vizat aceleași teme^{7,8,9,10}. *Subtemele* identificate în faza F2 au fost:

- Piața unică digitală;
- Infrastructura;
- Evoluția și aportul activităților de CDI;
- Corpul de acte normative și respectarea legalității;
- Pregătirea populației și interacțiunea dintre cetățean și instituțiile statului;
- Evoluția și aportul patrimoniului cultural național;
- Indicatorii de performanță.

Fiecare subtemă a fost încredințată în fazele F2 și F3 câte unui *grup de lucru*. Fiecare grup de lucru a realizat analiza SWOT și a propus o viziune-țintă (în faza F2) și a identificat bornele de atins în demersul către acea țintă (în F3). Rezultatele au fost analizate, validate și agregate apoi la nivelul temei.

Metodele folosite în fazele F2 și F3 au fost:

Cercetare individuală (“desk research”) – în toate fazele;

Seminarii;

- câte trei seminarii pe fiecare fază a Temei 10;
- cinci seminarii „ținute pe subteme” de tip *brainstorming* organizate (în faza F3) în teritoriu în principalele centre universitare: Cluj-Napoca (subtema 3), Iași (subtema 6), Sibiu (subtema 5), Oradea (subtema 4) și Timișoara (subtema 2).

În urma analizei rezultatelor obținute în cadrul celorlalte teme și a identificării unor elemente comune, setul de *subiecte de interes* a fost redefinit în fazele F4.1 și F4.2, după cum urmează:

- Caracteristicile Societății cunoașterii;
- Competențele individuale și colective;
- Aportul activităților de *CDI* (Cercetare – Dezvoltare – Inovare) la crearea de elemente de cunoaștere;
- Corpul de acte normative necesare;

⁷ F.G. Filip, H. Dragomirescu (2005). Cercetările prospective privind Societatea cunoașterii. Experiența unui proiect românesc, în: *Dezvoltarea economică a României. Competitivitatea și integrarea europeană*, vol. II (Aurel Iancu, coord.), Editura Academiei Române, București: 233–242.

⁸ H. Dragomirescu, F.G. Filip (2013). Steering the Information Society development as a vision-based multi-stakeholder process; a point of view. *Computer Science Journal of Moldova*, 21 (3), 299–307.

⁹ H. Dragomirescu, F.G. Filip (2008). The knowledge -based society: operationalizing the public perception concept în Romania. *Revue roumaine des sciences économiques* (Romanian Economic Review), Tome 53, No. 1-2: 3–14.

¹⁰ H. Dragomirescu, F.G. Filip (2008). The knowledge society agenda in Romania: from experts’ vision to public perception, în: *The Open Knowledge Society* (M. D. Lytras et al., Eds.). Springer Verlag, Berlin: 24–31.

- Instituții necesare;
- Infrastructura incluzând:
 - Infrastructura de prelucrare, transmitere și răspândire a elementelor de cunoaștere (mijloacele de prelucrare automată a datelor și informațiilor, sistemele de comunicații, mijloacele media),
 - Infrastructura de preservare și depozitare a elementelor de cunoaștere (biblioteci, arhive, muzee).

Ținând cont de observația privitoare la corelațiile dintre teme, în cercetarea desfășurată în fazele F4.1 și F4.2 s-a căutat antrenarea de experți de la celelalte teme și a unor participanți din mediul de business. Metodele de cercetare folosite în cele două etape ale fazei F4 au fost:

- Cercetarea individuală ("desk research");
- Organizarea a cinci seminarii proprii, două comune cu alte teme și participarea la seminarii organizate de alte echipe de cercetare (4).
- Ancheta Delphi (în faza F4.1) la care au fost invitați să participe în prima etapă 10 experți selectați dintre cei angrenați în elaborarea celorlalte teme ale proiectului, 15 membri ai secției de specialitate a Academiei Române și alte 160 de persoane din diferite zone ale teritoriului național: București (135), Cluj (10), Sibiu (5), Timișoara (3), Oradea (3), Iași (3) și una din afara țării.

STAREA ACTUALĂ A DOMENIULUI ÎN ROMÂNIA

EVALUAREA SITUAȚIEI

Principalele rezultatele ale analizei SWOT efectuate în faza F2 pe subiectele de interes de mai sus sunt prezentate în [1, vol.I:416–426]. În urma analizei SWOT, se pot afirma următoarele:

Folosirea serviciilor informatice și de comunicații va înregistra o tendință ascendentă;

Se poate observa o influență masivă a noilor tehnologii și servicii informatice asupra tuturor activităților din economie și societate;

Există pericolul real al unor agresiuni culturale și a unor culturi de import, de consum, precum și o diluare a calității cunoașterii în detrimentul unui exces cantitativ asociat cu diminuarea conștiinței identitare;

Serviciile de educație interdisciplinară sunt necesare pentru cunoașterea valorilor patrimoniului cultural național, accesul la acesta și utilizarea lui pentru a aduce valoarea adăugată activităților desfășurate;

Strategiile europene și cele adoptate pe plan intern constituie elementul de impulsie care poate accentua procesul de trecere la Societatea cunoașterii.

POZIȚIONAREA ÎN UE

Indicatorul compozit *DESI* („Indicele economiei și societății digitale”: <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/digital-agenda-scoreboard>), folosit de Comisia

Europeană, situează România, cu un punctaj global de 0,35 în 2016, pe locul 28 dintre cele 28 de state membre ale UE.

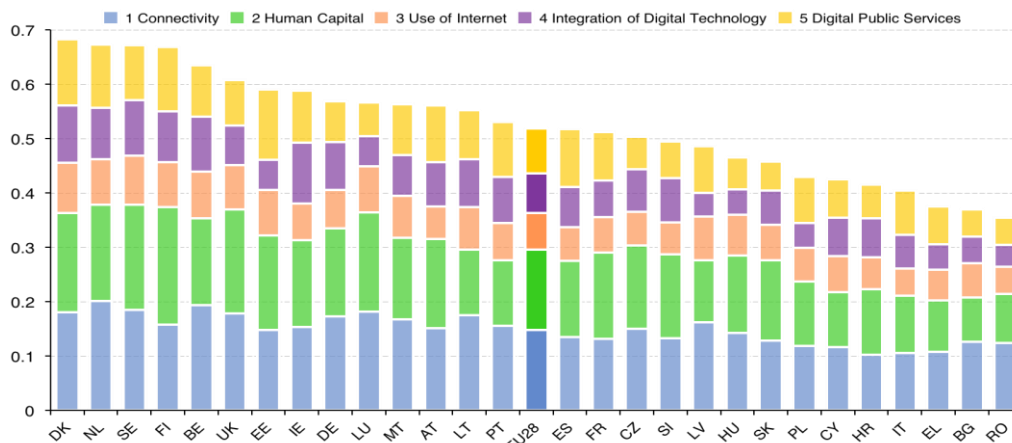


Figura 3. Valorile indicatorului DESI în statele membre ale UE în 2016

Sursa: I-DESI Report (<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>)

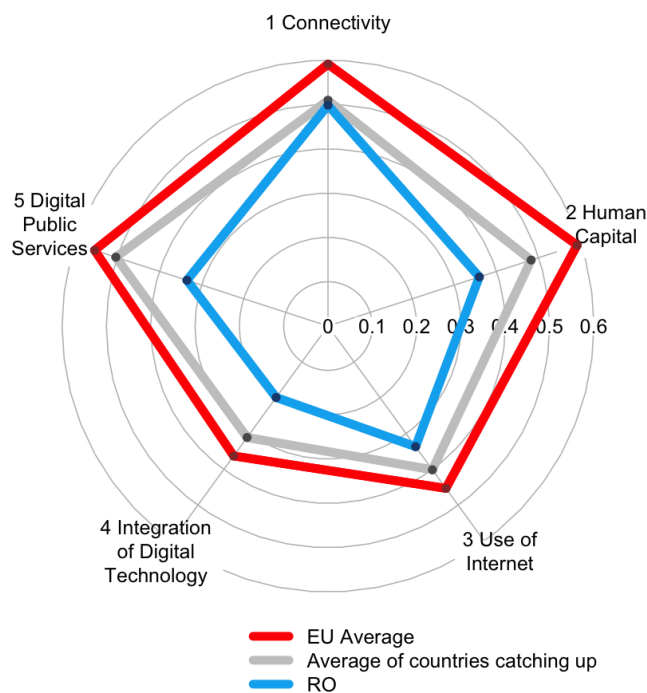


Figura 4. Romania în context UE; reprezentarea grafică a principalilor indicatori DESI în 2016

Sursa: I-DESI Report (<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/scoreboard/romania>)

Din graficul de mai sus, se poate constata că singurele domenii în care România se apropie de nivelul mediu (caracteristice grupului de state “catching up” format din Letonia, Slovenia, Ungaria, Slovacia, Cipru, Polonia, Croația, Italia, Grecia, Bulgaria și România) sunt cele referitoare la conectivitate și folosirea Internet-ului.

Analiza de mai sus cuprinde elemente care caracterizează cu precădere o Societate informațională (digitală). Societatea cunoașterii este, după cum s-a arătat mai sus, mai cuprinzătoare. Tabloul poate fi completat cu elementele cuprinse în *Raportul de competitivitate 2016 al României* realizat de Camera de Comerț Americană în România (Am Cham Romania) precum și alte rapoarte. De exemplu, *Raportul Global asupra Competitivității* publicat de Forumul Economic Mondial [12] și *Anuarul Competitivității Mondiale* evaluează competitivitatea țării în ansamblu (Fig. 5).

Clasamentele Competitivității Globale	UE28	Austria	Bulgaria	Republica Cehă	Ungaria	Polonia	România	Slovacia
	media	rezultat	rezultat	rezultat	rezultat	rezultat	rezultat	rezultat
Raportul Doing Business al Băncii Mondiale (2016)	31	21	38	36	42	25	37	29
Competitivitatea Globală IMD	31	26	55	29	48	33	47	46
Indicele WEF privind Competitivitatea Globală (2015-2016)	36	23	54	31	63	41	53	67
Indicele Prosperității Legatum (2016)	27	16	51	26	45	29	50	35

Figura 5: Locul ocupat de România în cadrul unor clasamente de competitivitate

Sursa: Raportul de competitivitate 2016 al României realizat de Am Cham România (http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf)

VIZIUNEA DE DEZVOLTARE

OBIECTIVE

Ținta propusă a fost definită mai sus prin următoarele atribute: *a) pe termen scurt: stoparea fenomenelor negative care se constată în economia și societatea noastră, b) pe termen mediu: situarea României pe o poziție medie din punct de vedere al nivelului de trai al țărilor din Uniunea Europeană (UE) și c) pe termen mediu-lung: situarea României pe o poziție corespunzătoare din punct de vedere al resurselor de care dispune pe plan uman, economic, geo-politic în cadrul UE.*

Corespunzător țintei de mai sus, se pot desprinde următoarele *obiective specifice derivate* [1, vol.II: p. 433]:

Dezvoltarea semnificativă a cunoașterii prin procesul educațional care rămâne elementul fundamental de atingere a Societății cunoașterii;

Creșterea numărului de persoane care au competențe profesionale și transversale adecvate pentru a utiliza activ serviciile Societății cunoașterii;

Introducerea obligatorie în sistemul educațional și de management a competențelor informatice;

Reducerea impactului fenomenelor infracționale, cibernetice, transfrontaliere, care afectează componentele materiale, informatice, cea bazată exclusiv pe tehnologia informației, ale patrimoniului cunoașterii, circulația și paternitatea creației, păstrarea și salvarea acestor valori.

BORNE

Jaloanele unui traseu ideal pentru atingerea țintei propuse (limitat la aspectele informatice și de comunicații) pot fi exprimate sintetic în termenii indicatorului *DESI*, după cum se arată în Tabelul 2 de mai jos (previziuni din 2015 [1, vol. 2: p: 419–457]).

Tabelul 2. Jaloane pentru evoluția ideală către o Societate informațională

CONECTIVITATE	POZIȚIE ÎN 2014	POZIȚIE ÎN 2016	POZIȚIE ÎN 2020	POZIȚIE ÎN 2038
Acoperirea de către rețelele fixe în bandă largă	24	24	20	10
Utilizarea rețelelor fixe în bandă largă	24	25	19	9
Utilizarea rețelelor mobile în bandă largă	26	25	20	11
Spectru	16	18	15	9
Acoperirea de către rețelele de acces de generație următoare (NGA)	19	19	15	9
Abonamente la rețele în bandă largă rapide	2	2	2	2
Prețul conectării la rețelele fixe în bandă largă	15	21	15	9
CAPITALUL UMAN	POZIȚIE ÎN 2014	POZIȚIE ÎN 2016	POZIȚIE ÎN 2020	POZIȚIE ÎN 2038
Utilizatori de internet	28	28	15	10
Competențe digitale de bază	28	28	15	10
Specialiști TIC	28	28	15	10
Absolvenți de facultăți din domeniul științei, tehnologiei, ingineriei și matematicii (STEM)	9	9	5	2

UTILIZAREA INTERNETULUI	POZIȚIE ÎN 2014	POZIȚIE ÎN 2016	POZIȚIE ÎN 2020	POZIȚIE ÎN 2038
Știri	23	19	12	7
Muzică, materiale video și jocuri	19	22	12	7
Video la cerere	12	13	10	7
Televiziune prin internet (IPTV)	27	27	15	10
Apeluri video	28	12	7	3
Rețele de socializare	8	10	10	7
Servicii bancare	27	28	15	10
Cumpărături	28	28	15	10
INTEGRAREA TEHNOLOGIEI DIGITALE	POZIȚIE ÎN 2014	POZIȚIE ÎN 2016	POZIȚIE ÎN 2020	POZIȚIE ÎN 2038
Schimbul de informații electronice	25	23	12	7
RFID	27	14	10	3
Mijloace de comunicare socială	28	28	15	10
Facturi electronice	21	24	15	10
Cloud	–	28	20	15
IMM-uri care vând produse/ servicii online	22	24	20	10
Cifra de afaceri a comerțului online	27	24	20	10
Vânzări online transfrontaliere	26	26	20	10
INTEGRAREA TEHNOLOGIEI DIGITALE	POZIȚIE ÎN 2014	POZIȚIE ÎN 2016	POZIȚIE ÎN 2020	POZIȚIE ÎN 2038
Utilizatori ai serviciilor administrative online (e-guvernare)	28	28	15	9
Formulare precompletate		27	15	9
Servicii realizate integral online	25	25	15	9
Date din surse deschise	–	21	15	9
Schimb de date medicale	20	20	10	3
e-prescripție	7	7	4	3

MĂSURI GENERICI

Măsurile generice pentru atingerea obiectivelor sunt:

- Valorificarea soluțiilor tehnice și tehnologice, pentru asigurarea accesului la Internet de mare viteză, pentru conexiuni de *Bandă Largă* (BL);
- Menținerea unei piețe mature a serviciilor electronice, prin stimularea înființării și dezvoltării IMM-urilor în acest domeniu;

- Diversificarea cererii consumatorilor de servicii ale *Societății cunoașterii* (SC), inclusiv prin cursuri pentru creșterea competențelor digitale la absolvenții de liceu;
- Menținerea absolvenților din aria de discipline *STEM* (științe de bază, tehnologie, inginerie, matematică) în sistemul universitar la un nivel ridicat, cu programe de învățământ orientate pe asimilarea *tehnologiilor generice* (KETs), specifice SC;
- Existența unor strategii de securitate cibernetică, pentru a câștiga încrederea populației în serviciile specifice *Societății informaționale - Societății cunoașterii* (SI-SC)[14].

SCENARII DE EVOLUȚIE

În continuare se prezintă pentru cele *trei orizonturi* de timp (scurt – 2020, mediu – 2028, lung – 2038) și unele dintre *principalele subiecte de interes* ale Societății cunoașterii setul necesar de competențe:

- crearea de elemente de cunoaștere prin activități de Cercetare-Dezvoltare-Inovare (CDI),
- dezvoltarea infrastructurilor de transmitere și
- a celor de preservare în vederea valorificării (bibliotecile),
- câte *trei scenarii* de evoluție și setul de *măsuri asociate*:
- scenariul „optimist” cu tendințe favorabile,
- scenariul „pesimist” cu elemente de risc și vulnerabilități majore,
- scenariul „realist”, intermediar.

Cunoștințe și competențe

Competența individuală este un ansamblu structurat de a) cunoștințe, b) abilități și c) aptitudini, relevante pentru îndeplinirea unei anumite sarcini și reflectate în performanțe măsurabile ale persoanei. Referitor la competențele individuale, principalele provocări actuale sunt: a) adecvarea ofertei educaționale la cerințele de perspectivă ale pieței muncii, b) stoparea exodului creierelor și c) perfecționarea profesională finanțată din surse proprii, guvernamentale, sau de către angajator.

Competența colectivă desemnează capacitatea unei echipe/organizații/comunități de a desfășura un anumit tip de activitate la un nivel de performanță comparabil sau superior față de cel al concurenților sau, după caz, aliniat la standarde sau bune practici recunoscute pe plan internațional. Referitor la competențele colective, principalele provocări actuale sunt: a) întemeierea succesului de piață pe țintirea de oportunități și mai puțin pe obținerea de avantaj concurențial durabil, b) neprotejarea competențelor colective existente în întreprinderile privatizate/reorganizate, c) capitalizarea insuficientă a experienței echipelor de proiect.

Scenarii

În continuare sunt prezentate cele trei scenarii individualizate conform unui criteriu unic de favorabilitate (optimist, pesimist și realist), considerate susceptibile să jaloneze dinamica viitoare a competențelor individuale și colective (Tabelul 3).

Tabelul 3. Scenarii de evoluție a competențelor individuale și colective

ORIZONTUL PE TERMEN SCURT (2020)	ORIZONTUL PE TERMEN MEDIU (2028)	ORIZONTUL PE TERMEN LUNG (2038)
<i>Scenariul 1 – optimist</i>		
<p>Actorii principali din țară conștientizează importanța problematicii competențelor;</p> <p>Se trece la elaborarea de programe de acțiune, cel puțin pe termen mediu, pentru domeniile relevante sub aspectul formării și utilizării competențelor;</p> <p>Nomenclatorul meseriilor este actualizat în acord cu gama activităților prezente în practică și cerute de piață;</p> <p>Se aduc adaptările necesare legislației relevante privind competențele.</p>	<p>Se poate asigura în țară formarea de competențe profesionale individuale, pentru ramurile de bază, la nivelul țărilor cu dezvoltare medie din UE (Cehia, Portugalia, țările baltice);</p> <p>Intervine o tendință de diminuare a exodului creierelor, mai ales în profesiile sensibile (de ex. medici, informaticieni);</p> <p>Companiile și instituțiile publice se angajează în mod direct și susținut în demersul de gestionare a competențelor lor colective (de ex. evidența capitalului intelectual propriu etc.).</p>	<p>Se poate asigura în țară formarea de competențe profesionale individuale, pentru ramurile de vârf, la nivelul unor țări dezvoltate din UE (Spania, Italia);</p> <p>Se intensifică tendința de revenire în țară a profesioniștilor care au emigrat pentru venituri mai mari și condiții mai bune de muncă și de trai;</p> <p>Angajarea în parteneriate internaționale a companiilor private și a instituțiilor publice.</p>
<i>Scenariul 2 – pesimist</i>		
<p>Fenomenul imigrației ajunge să afecteze semnificativ România;</p> <p>Se mențin dificultățile tinerilor în a-și găsi primul loc de muncă;</p> <p>Se menține imaturitatea actuală în privința competențelor de concepere și derulare de proiecte, care limitează și absorbția fondurilor europene;</p> <p>Conștientizarea problematicii competențelor colective se regăsește doar la companiile cu capital străin și doar în măsură nesemnificativă la cele cu capital autohton.</p>	<p>Se amplifică fluctuația forței de muncă între zone și ramuri, limitând valorificarea competențelor profesionale;</p> <p>Continuă emigrarea românilor în căutarea unui loc de muncă, acceptând uneori ocupații sub nivelul lor de calificare;</p> <p>Companiile și instituțiile nu-și bazează dezvoltarea pe competențele colective proprii, ci caută oportunități oferite de conjunctură;</p> <p>Se obțin unele avantaje concurențiale temporare, dar care, nefiind suficient protejate, nu devin durabile.</p>	<p>Interesul investitorilor străini pentru România continuă să se refere la forță de muncă ieftină și la resursele fizice (teren agricol, păduri, unele zăcăminte minerale) și nu la competențele colective ale agenților economici autohtoni;</p> <p>Întreprinderile mici și mijlocii devin tot mai vulnerabile în fața concurenței externe;</p> <p>Se menține dependența de importuri în domenii esențiale: bunuri alimentare, medicamente, tehnologii avansate;</p>

		Se accentuează percepția tineretului că o carieră de succes presupune studii universitare doar în străinătate, diminuându-se cererea de servicii educaționale către universitățile din țară.
Scenariul 3 – realist		
Conștientizarea problematicii competențelor individuale și colective este prezentă la un număr limitat de agenți economici din domenii de vârf; Se declanșează, în unele ministere, studii preliminare menite să fundamenteze măsuri legislative viitoare și proiecte-pilot; Se manifestă, punctual, preocupări de promovare, în țară, a unor invenții românești remarcate în străinătate.	Crește gradul de atragere de fonduri europene în proiecte cu impact asupra dezvoltării de competențe individuale și colective; Tendențele inerțiale prevalează asupra angajamentelor strategice, astfel încât progresele în direcția unui management per-formant al competențelor sunt limitate; Se menține interesul preponderent pentru modelele de afaceri inspirate din străinătate.	România reușește să evite crize economice majore, inclusiv prin protejarea competențelor existente; Capacitatea de a dezvolta competențe de avangardă se menține limitată; Învățământul superior din România nu devine foarte competitiv pe plan internațional, dar rămâne suficient de atractiv pentru candidați din țară, precum și pentru cei din unele țări în curs de dezvoltare.

Măsuri specifice

În continuare se prezintă măsurile propuse, pe orizonturile de timp prevăzute, pentru fiecare dintre scenariile de evoluție avute în vedere (Tabelul 4).

Tabelul 4. Măsuri propuse pentru dezvoltarea competențelor individuale și colective

ORIZONTUL PE TERMEN SCURT (2020)	ORIZONTUL PE TERMEN MEDIU (2028)	ORIZONTUL PE TERMEN LUNG (2038)
Scenariul 1 – optimist		
Introducerea de cursuri de management al competențelor în planurile de învățământ ale tuturor facultăților; Creșterea, inclusiv prin transparentizare, a impactului cadrului național al calificărilor în luarea deciziilor și în pilotarea carierelor; Eficientizarea procedurilor de atestare profesională pentru	Încurajarea reflectării explicite a problematicii competențelor în rapoartele naționale de competitivitate; Promovarea, în sistemul privat, ca și în cel public, a culturii competențelor, inclusiv prin crearea de forme avansate de descoperire, cultivare și stimulare a talentelor; Pregătirea în țară de specialiști în	Crearea și acreditarea, în domenii prioritare, de centre de excelență pentru asigurarea pregătirii de profesioniști la standarde internaționale, inclusiv prin atragerea de formatori din țări avansate; Conceperea și aplicarea de politici de creștere a atractivității repatrierii specialiștilor din emigrație;

meseriile cu deficit de personal sau de capacități de formare; Realizarea adaptărilor necesare legislației relevante privind competențele.	evaluarea capitalului intelectual al organizațiilor și a competențelor; Folosirea aportului adus de mulțimi și încurajarea angajării acestora (“crowd sourcing and engagement”) în crearea de cunoștințe.	Dezvoltarea de programe de formare de formatori în domeniul managementului competențelor individuale și colective.
Scenariul 2 – pesimist		
Ajustarea nivelului de salarizare și crearea de locuri de muncă în profesiile și zonele cele mai afectate de fenomenul emigrării din motive economice; Adoptarea de pachete de stimulente fiscale pentru angajatorii care oferă locuri de muncă tinerilor; Intensificarea contactelor cu românii din diaspora și organizarea, în mod regulat, în țară, de manifestări științifice cu participarea specialiștilor din emigrație.	Elaborarea unor manuale de bune practici și a unor studii de caz de succes în materie de dezvoltare și protejare a competențelor colective ale organizațiilor; Elaborarea de recomandări privind protejarea informației originale incluse în propunerile de proiecte de cercetare aflate în pregătire; Stimularea creării de clustere inovative și rețele de companii, structurate pe criterii ce țin de competențele colective, inclusiv în zonele trans-frontaliere.	Elaborarea și aplicarea de politici de susținere a întreprinderilor mici și mijlocii prin dezvoltarea propriilor competențe, inclusiv prin atragerea de fonduri europene pentru proiecte cu o asemenea orientare; Finanțarea învățământului și cercetării științifice la cote din PIB comparabile cu media UE; Extinderea numărului de programe de învățământ universitar cu dublă diplomă pe bază de acorduri pe termen lung cu universități de prestigiu din lume.
Scenariul 3 – realist		
Identificarea de competențe regionale aferente unor zone cu tradiție sau condiții favorabile de dezvoltare a unor activități cu potențial ridicat de asigurare a calității și de export, pe baza unei imagini de marcă larg recunoscute; Includerea distinctă a problematicii protejării și dezvoltării competențelor individuale și colective în contractele de privatizare, în proiectele de creare de parcuri industriale, incubatoare de afaceri etc; Inventarierea invențiilor românești premiate și crearea unor condiții economice și juridice care să permită promovarea lor în țară.	Adaptarea modului de derulare a activității educaționale din universități la situația în care majoritatea studenților au un loc de muncă temporar sau cu timp parțial; Elaborarea de manuale de bune practici în domeniul managementului de proiecte de nouă generație, care să abordeze și modalitățile de capitalizare și valorificare a competențelor colective ale echipelor de proiect; Adaptarea legislației muncii la tendința de proliferare a angajării cu timp parțial, a lucrului în paralel pe mai multe posturi/proiecte, a programului de lucru flexibil.	Inițierea unui program național prioritar de acțiune cu tema „Competențe pentru competitivitate”. Promovarea de programe de acțiuni de revitalizare a unor regiuni sau ramuri de activitate afectate sau expuse la declin economic. Promovarea de măsuri de reducere a dependenței de importul de alimente, medicamente, tehnologii de interes prioritar.

CERCETARE, DEZVOLTARE ȘI INOVARE

Scenarii

Rolul indicatorilor este de a permite evaluarea decalajelor față de țintele de performanță fixate pentru cele trei tipuri de scenarii și cele trei orizonturi de timp. Aceste ținte de performanță sunt sintetizate în tabelul 5. *Zona regională* este definită de următoarele țări membre UE: Bulgaria, Cipru, Croația, Grecia, România, Slovenia, Ungaria.

Tabelul 5. Țintele de performanță pe tipuri de scenarii și orizonturi de timp

ORIZONTUL DE TIMP→ TIPUL SCENARIULUI↓	2020	2028	2038
<i>Pesimist</i>	Poziția actuală în UE	Nivelul mediu regional	Nivelul top regional
<i>Realist</i>	Nivelul mediu regional	Nivelul top regional	Nivelul mediu UE
<i>Optimist</i>	Nivelul top regional	Nivelul mediu UE	Peste media UE

INDICATORI SPECIFICI

Într-o asemenea dinamică a țintelor de performanță, o abordare realistă a domeniului ne determină să excludem varianta pesimistă pe termen scurt („lipsa de acțiune”) și, eventual, varianta optimistă pe termen lung (apropierea de performanța de top la nivel european). Rămân în discuție *trei ținte de bază* de atins: a) nivelul mediu regional, b) nivelul top regional și c) nivelul mediu european. Avantajul acestei abordări este că permite evidențierea relevanței scenariului realist care operează cu aceste trei scenarii.

Se constată că toate aceste ținte de performanță vizează spațiul UE, în concordanță cu criteriul global de evaluare a contextului în care este plasată strategia, și anume gradul de integrare a României în Uniunea Europeană. În consecință, principalele *criterii de selecție* a indicatorilor pentru activitatea CDI au fost:

- să fie utilizați la nivelul UE, pentru a facilita comparații și evaluarea decalajelor față de țintele propuse;
- să fie sintetici și expresivi pentru a putea opera cu un set minimal de indicatori.

Principalele *surse studiate* au fost:

- lista indicatorilor CDI utilizați de *Centrul de competență pentru indicatori compoziți* - COIN al Comisiei Europene;

- lista indicatorilor pentru competitivitatea *Uniunii inovării*;
- lista indicatorilor *Observatorului pentru cercetare-inovare*, asociați politicilor suport pentru programul Orizont 2020.

Au fost selectați doi *indicatori compoziți pentru cercetare-inovare* și trei *indicatori simpli pentru competitivitate* în cercetare-dezvoltare.

Indexul excelenței în cercetare (*REI - "Research Excellence Index"*), care înglobează următorii indicatori:

- HICIT ("*Highly CITED publications*") – publicațiile foarte citate: numărul primelor 10% cele mai citate publicații (din toate disciplinele), raportat la numărul total de publicații ale unei țări;
- PCTPAT ("*high quality PATent applications*") – cereri pentru brevete de înaltă calitate: numărul de brevete depuse de o țară în conformitate cu Patent Cooperation Treaty (PCT), raportat la un milion de locuitori;
- TOPINST ("*world class universities and research INSTitutes*") – universități și institute de cercetare de nivel mondial: numărul de organizații în primele 250 de universități și 50 de institute la nivel mondial, raportat la cheltuielile brute pentru CD din țara respectivă;
- ERC ("*high prestige research grants*") – granturi de cercetare de mare prestigiu: valoarea totală a granturilor primite din partea Consiliului European pentru Cercetare (ERC-European Research Council), raportată la cheltuielile publice CD ale unei țări;
- MSC ("*Marie Skłodowska-Curie fellows*") – bursieri Marie Skłodowska-Curie: numărul de bursieri MSC dintr-o țară, raportat la numărul de bursieri MSC naționali (după țara de reședință).

Indicatorul de rezultate ale inovării (*IOI - "Innovation outputs Indicator"*), cu următoarea structură de indicatori:

- inovația tehnologică așa cum este măsurată prin numărul de brevete;
- forța de muncă în activități intensive ca expertiză necesară din mediul industrial ca procent din totalul forței de muncă ocupate;
- media ponderii bunurilor și serviciilor de înaltă și medie tehnologie în exportul unei țări;
- dinamismul ocupării forței de muncă în întreprinderi cu creștere rapidă din sectoarele inovatoare.

Intensitatea C-D (*RDI - "R&D Intensity"*): raportul dintre cheltuielile brute pentru cercetare-dezvoltare (GERD) și produsul intern brut (GDP).

Cheltuielile bugetare pentru cercetare-dezvoltare (*GBAORD - "Government Budget Appropriations or outlays for Research and Development"*); este normalizat prin raportarea la total cheltuieli bugetare.

Cheltuieli ale mediului de afaceri pentru cercetare-dezvoltare (*BERD - "Business Enterprise expenditure on R&D"*); este normalizat prin raportarea la Produsul intern brut.

Evaluarea situației actuale ca punct de pornire a scenariilor

În continuare este schițată o imagine a poziției actuale a țării noastre în UE pe baza celor mai recente valori publicate pentru setul de indicatori selectați.

REI (valori publicate în 2015): a) Campioni UE: Suedia-65, Danemarca-64.7, b) Media UE: 35.5 (Țări de referință: Spania-34.4), c) Campioni regionali: Cipru-35.6, Ungaria-32.2, d) Media regională: 24.7 (Țări de referință: Slovenia-24.5, Bulgaria-23.5), e) *România: 15* (locul 27/28);

IOI (valori 2014 publicate în 2016), în procente față de media UE din 2011: a) Campioni UE: Suedia-124.5, Irlanda-122.3, b) Media UE: 103.6 (Țări de referință: Austria-104, Cipru-105.3), c) Campioni regionali: Cipru-105.5, Ungaria-92.7, d) Media regională: 80.2, e) *România: 75* (locul 22/28);

RDI (valori 2014): a) Campioni UE: Finlanda-3.15, Suedia-3.12, b) Media UE: 2.03, c) Campioni regionali: Slovenia-2.29, Ungaria-1.37, d) Media regională (Bulgaria, Cipru, Croația, Grecia, România, Slovenia, Ungaria): 1.0, e) *România: 0.38* (locul 28/28);

GBAORD (valori 2014): a) Campioni UE: Germania-2.01, Estonia-1.96, b) Media UE: 1.38, c) Campioni regionali: Croația-1.3, Slovenia-0.98, d) Media regională: 0.86, e) *România: 0.61* (locul 26/28);

BERD (valori 2014): a) Campioni UE: Finlanda-2.15, Suedia-2.12, b) Media UE: 1.3, c) Campioni regionali: Slovenia-1.85, Ungaria-0.99, d) Media regională: 0.61, e) *România: 0.16* (locul 27/28).

Măsuri propuse

Din studierea valorilor indicatorilor de mai sus se pot determina decalajele care separă acum țara noastră de țintele de performanță specifice celor 3 orizonturi de timp și celor cu care operează scenariul realist (Tabelele 6, 7 și, respectiv, 8). Decalajele au fost calculate în procente față de nivelul de performanță țintă pentru fiecare din cele trei scenarii corespunzătoare unui orizont de timp.

În mod evident, pentru ca această analiză să-și păstreze relevanța în timp, este necesar ca efortul de recuperare a acestor decalaje să fie însoțit de efortul de sincronizare cu ritmul mediu de dezvoltare a domeniului CDI în cele două spații geografice de referință: europen și regional.

Analiza decalajelor față de țintele regionale și europene evidențiază din punct de vedere financiar următoarele priorități cu caracter financiar:

- creșterea investițiilor private în cercetare-dezvoltare;
- creșterea ponderii cheltuielilor pentru cercetare-dezvoltare în PIB;
- alocarea bugetului pentru cercetare-dezvoltare pe criterii de excelență;
- acordarea de facilități financiare pentru întreprinderile care investesc în cercetare-dezvoltare.

Tabelul 6. Decalaje de recuperat curente față de țintele de performanță pe orizontul scurt

INDICATORI	SCENARIUL OPTIMIST	SCENARIUL PESIMIST	SCENARIUL REALIST
<i>Excelența în cercetare (REI)</i>	56%	-	40%
<i>Rezultate ale inovării (IOI)</i>	24%	-	6%
<i>Intensitatea C&D (RDI)</i>	80%	-	62%
<i>Cheltuieli bugetare pentru C&D (GBAORD)</i>	46%	-	30%
<i>Cheltuieli ale firmelor în C&D (BERD)</i>	89%	-	74%

Tabelul 7. Decalaje de recuperat curente față de țintele de performanță pe orizontul mediu

INDICATORI	SCENARIUL OPTIMIST	SCENARIUL PESIMIST	SCENARIUL REALIST
<i>Excelența în cercetare (REI)</i>	57%	40%	56%
<i>Rezultatele inovării (IOI)</i>	28%	6%	24%
<i>Intensitatea C-D (RDI)</i>	81%	62%	80%
<i>Cheltuieli bugetare pentru C&D (GBAORD)</i>	56%	30%	46%
<i>Cheltuieli ale firmelor în C&D (BERD)</i>	88%	74%	89%

Tabelul 8. Decalaje de recuperat curente față de țintele de performanță pe orizontul lung

INDICATORI	SCENARIUL OPTIMIST	SCENARIUL PESIMIST	SCENARIUL REALIST
<i>Excelența în cercetare (REI)</i>	77%	56%	57%
<i>Rezultate ale inovării (IOI)</i>	40%	24%	28%
<i>Intensitatea C&D (RDI)</i>	88%	80%	81%
<i>Cheltuieli bugetare pentru C&D (GBAORD)</i>	69%	46%	56%
<i>Cheltuieli ale firmelor în C&D (BERD)</i>	92%	89%	88%

Din punct de vedere *calitativ*, prioritățile financiare trebuie orientate prioritar spre ridicarea nivelului de excelență al activității de cercetare-dezvoltare exprimate prin:

- îmbunătățirea vizibilității și prestigiului pe plan internațional, prin publicații de înalt nivel științific;
- certificarea calității rezultatelor cercetării aplicative prin brevetare;
- creșterea nivelului unităților de cercetare;
- confirmarea calității resursei umane din cercetare prin capacitatea de absorbție a fondurilor europene dedicate pregătirii cercetătorilor de înalt nivel profesional și finanțării proiectelor.

În *domeniul inovării*, reducerea decalajelor va trebui să vizeze în mod prioritar:

- asigurarea unei dinamici ridicate de pregătire a resursei umane și de angajare a acestora în activități intensive ca expertiză din mediul de afaceri;
- creșterea ponderii la export a produselor și serviciilor cu nivel ridicat de inovare;
- creșterea numărului brevetelor pentru asemenea produse și servicii.

Măsuri pentru scenariul realist

O formulare clară a obiectivelor care derivă din dezideratul reducerii decalajelor față de nivelul regional și cel european stă la baza elaborării scenariilor de evoluție a domeniului cercetare-dezvoltare pe cele trei orizonturi de prognoză. În mod concret, ele facilitează identificarea și selectarea celor mai adecvate măsuri / acțiuni care au fost propuse de comunitatea științifică în domeniu, în faza F3.2 a proiectului în cadrul seminariilor desfășurate în teritoriu [1, vol 2 :419-457].

Așa cum s-a menționat mai sus, scenariul realist este cel mai relevant, pentru că operează pe cele trei orizonturi de timp cu țintele de performanță incluse în Tabelul 5. Măsurile propuse a fi avute în vedere pentru acest scenariu sunt sintetizate în Tabelul 9.

Tabelul 9. Măsuri propuse pentru dezvoltarea infrastructurii TIC pentru CDI

ORIZONTUL PE TERMEN SCURT (2020)	ORIZONTUL PE TERMEN MEDIU (2028)	ORIZONTUL PE TERMEN LUNG (2038)
<i>Scenariul 1 – realist</i>		
Recuperarea decalajului față de nivelul mediu regional, prin: <ul style="list-style-type: none"> • valorificarea din punct de vedere al consumului de resurse, a corelării existente între tematicile CDI din strategia națională cu cele din programele țărilor vecine prin politicile de specializare inteligentă la nivel european; • îmbunătățirea managementului 	Atingerea performanțelor de top la nivel regional, prin: <ul style="list-style-type: none"> • identificarea proiectelor majore economice și sociale la nivel național, dedicate dezvoltării sustenabile și identificate pe baza strategiei de țară pe termen mediu și lung, în contextul integrării în Uniunea Europeană și al participării active la cooperarea internațională; 	Atingerea nivelului mediu pe plan european, prin consolidarea acțiunilor de natură calitativă din scenariul pe termen mediu și prin amplificarea acțiunilor de natură cantitativă, referitoare în principal la infrastructura tehnică și organizațională: <ul style="list-style-type: none"> • dublarea numărului de centre de cercetare reprezentative ca

<p>și reducerea surplusului de activități administrative în activitatea de cercetare;</p> <ul style="list-style-type: none"> • creșterea atractivității protecției prin brevete de invenție a rezultatelor cercetării în mediul privat și în cel academic; • creșterea atractivității și eficientizării colaborării dintre mediul economic privat și mediul academic; • facilitarea accesului mediului privat la rezultatele cercetării; • compatibilizarea atractivității financiare, pentru tinerii cercetători, între sectorul economic privat și cel de cercetare; • construirea de cariere bazate pe educație continuă modulară, multidisciplinară, pe creșterea calității pregătirii doctorale; • constituirea de fonduri de susținute locală / regională a activității de inovare. 	<ul style="list-style-type: none"> • consolidarea unui număr de 5–7 centre de cercetare reprezentative ca potențial de colaborare la nivel regional și european; • dezvoltarea coordonată a infrastructurii de cercetare deschise, cu accent pe infrastructura distribuită TIC, care va include centre de calcul de înaltă performanță și rețele de bandă largă; • acces deschis la informația științifică și la date experimentale; • alocare flexibilă a resurselor prin parteneriate multidisciplinare; • experimentarea la nivelul a 2–3 regiuni de dezvoltare, a unor centre de resurse informatice scalabile, cu acces distribuit; • investiție în competențe și criterii de promovare stimulative; • sprijinirea participării cetățenilor în activitățile de inovare. 	<p>potențial de colaborare la nivel internațional;</p> <ul style="list-style-type: none"> • generalizarea experienței privind centrele de resurse informatice scalabile, la nivelul regiunilor de dezvoltare; • extinderea e-infrastructurii integrate pentru cercetare; • consolidarea parteneriatului educație-cercetare-industrie, prin constituirea de ecosisteme regionale specifice.
---	---	---

Relaționarea măsurilor pentru scenariul realist cu scenariile pesimist și optimist

Această relaționare are la bază corespondența între țintele de performanță ale celor trei scenarii pe cele trei orizonturi de timp (Tabelul 5).

Pentru scenariul pesimist, măsurile *pentru orizontul scurt de prognoză* nu sunt relevante, pentru că ținta definită se referă la păstrarea decalajelor actuale față de nivelurile regional și european. Pentru *orizontul mediu* de prognoză, măsurile sunt echivalente cu cele ale scenariului realist pe termen scurt, iar *pentru orizontul lung* de prognoză măsurile pot fi echivalate cu cele ale scenariului realist pe termen mediu.

Pentru scenariul optimist, măsurile *pentru orizontul scurt* de prognoză sunt echivalente cu cele ale scenariului realist pe termen mediu, iar *pentru orizontul mediu* de prognoză măsurile pot fi echivalate cu cele ale scenariului realist pe termen lung. *Pentru orizontul lung* de prognoză, scenariul optimist are ca țintă apropierea de nivelul de top al Uniunii Europene. În mod logic, un asemenea scenariu are rolul unei ținte cu caracter vizionar, care încurajează obținerea de performanțe de vârf pe nișe de excelență, ca o extensie a nivelului mediu, dar nu poate fi generalizat pentru ansamblul activității CDI la nivel național.

INFRASTRUCTURILE TIC

SCENARII

Orizontul de timp scurt (anul 2020)

Tabelul 10. Indicatori pentru Infrastructura TIC pe orizontul de timp scurt

SCENARII→ NIVELURI PENTRU COMUNICAȚIILE DE TIP BROADBAND → CRITERII ↓	OPTIMIST		PESIMIST		REALIST	
	<i>Nivel estimat</i>	<i>Nivel relativ la Ținta UE</i>	<i>Nivel estimat</i>	<i>Nivel relativ la Ținta UE</i>	<i>Nivel estimat</i>	<i>Nivel relativ la Ținta UE</i>
<i>Grad de acoperire peste 30 Mbps [% din total gospodării]</i>	80%	80%	76%	76%	77%	77%
<i>Grad de conectare efectivă peste 30 Mbps [% din total gospodării]</i>	45%	90%	43%	86%	44%	88%
<i>Grad de acoperire fix [% din total populație]</i>	100%	100%	95%	95%	97%	97%

Orizontul mediu de timp (anul 2028)

Tabelul 11. Indicatori pentru Infrastructura TIC pe orizontul de timp mediu

SCENARII→ NIVELURI PENTRU COMUNICAȚIILE DE TIP BROADBAND → CRITERII ↓	OPTIMIST		PESIMIST		REALIST	
	<i>Nivel estimat</i>	<i>Nivel relativ la Ținta UE</i>	<i>Nivel estimat</i>	<i>Nivel relativ la Ținta UE</i>	<i>Nivel estimat</i>	<i>Nivel relativ la Ținta UE</i>
<i>Grad de acoperire peste 30 Mbps [% din total gospodării]</i>	90%	90%	81%	81%	84%	84%
<i>Grad de conectare peste 30 Mbps [% din total gospodării]</i>	50%	100%	47%	94%	48%	96%
<i>Grad de acoperire fix [% din total populație]</i>	100%	100%	90%	90%	95%	95%

Orizontul de timp lung (anul 2038)

Tabelul 12. Indicatori pentru Infrastructura TIC pe orizontul de timp lung

SCENARIU →	OPTIMIST		PESIMIST		REALIST	
	Nivel estimat	Nivel relativ din Ținta UE	Nivel estimat	Nivel relativ din Ținta UE	Nivel estimat	Nivel relativ din Ținta UE
NIVELURI PENTRU COMUNICAȚIILE DE TIP BROADBAND → CRITERII ↓						
Grad de acoperire cu broadband peste 30 Mbps [% din total gospodării]	95%	95%	84%	84%	90%	90%
Grad de conectare cu broadband peste 30 Mbps [% din total gospodării]	50%	100%	48%	96%	49%	98%
Grad de acoperire cu broadband fix [% din total populație]	100%	100%	95%	95%	98%	98%

Măsurile

ORIZONTUL PE TERMEN SCURT (2020)	ORIZONTUL PE TERMEN MEDIU (2028)	ORIZONTUL PE TERMEN LUNG (2038)
Scenariul 1 – optimist		
Intensificarea transferului de cunoștințe, tehnologie și competențe între mediul public și cel privat; Identificarea direcțiilor de dezvoltare a TIC, a valențelor acestora odată cu folosirea lor în diferite domenii socio-economice.	Dezvoltarea infrastructurii de Internet la nivel național prin creșterea gradului de acoperire (până la 90%) și a vitezei de Internet în toate localitățile din țară, precum și accesul la servicii în bandă largă de mare viteză [Mbps]; Creșterea accesului populației la utilități, astfel: accesul la electricitate: 100%, accesul la internet: 90%; Modernizarea infrastructurii TIC din școli și universități prin achiziții de calculatoare noi și dispozitive mobile, îmbunătățirea parcului de tehnologii și servicii, crearea de infrastructuri de tip cloud computing în universități.	Dezvoltarea în continuare a infrastructurii distribuite TIC la nivelul tuturor celor 1600 de localități din țară; Creșterea accesului populației la utilități, astfel: accesul la electricitate: 100%, accesul la Internet: 100%; Crearea de centre de resurse informatice scalabile, cu acces distribuit, orientate pe servicii avansate de colectare, prelucrare, arhivare, analiză și extragere de date.
Scenariul 2 – pesimist		
Analiza și elaborarea unui program coerent de pregătire a personalului din instituțiile publice, necesar realizării și exploatării sistemelor și serviciilor TIC;	Dezvoltarea infrastructurii de internet la nivel național prin creșterea gradului de acoperire (doar până la 70%) și a vitezei de internet în aproape toate localitățile din țară, precum și accesul la	Utilizarea TIC la nivelul tuturor sectoarelor de activitate ale societății; Dezvoltarea infrastructurii distribuite TIC, cu încurajarea soluțiilor bazate pe tehnologii digitale și de

Susținere guvernamentală pentru introducerea proiectelor în domeniul IT.	servicii în bandă largă de mare viteză (până la 1000 Mbps).	comunicații interoperabile, pentru eliminarea inegalității posibilităților de acces la această infrastructură și evitarea extinderii faliei digitale.
Scenariul 3 – realist		
Adaptarea infrastructurii TIC din școli, universități și alte instituții publice la evoluția mondială a tehnologiei;	Interoperabilitatea/integrarea cu infrastructurile similare europene/regionale în domenii ale științei, culturii, vieții sociale și e-participare;	Dezvoltarea în continuare a infrastructurii distribuite TIC, cu încurajarea soluțiilor bazate pe tehnologii digitale și de comunicații de ultimă generație, pentru eliminarea inegalității posibilităților de acces la această infrastructură și evitarea extinderii faliei digitale;
Creșterea valorii adăugate generate de produsele și serviciile TIC în PIB; Identificarea direcțiilor de dezvoltare a TIC, a valențelor acestora odată cu folosirea lor în diferite domenii socio-economice.	Dezvoltarea infrastructurii de internet la nivel național prin creșterea gradului de acoperire (până la 80%) și a vitezei de internet în aproape toate localitățile din țară, precum și accesul la servicii în bandă largă de mare viteză (până la 1000 Mbps).	Extinderea centrelor de resurse informatice scalabile, cu acces distribuit, orientate pe servicii avansate de colectare, prelucrare, arhivare, analiză și extragere de date, precum și platforme de e-infrastructuri, integrate.

INFRASTRUCTURILE DE PREZERVARE A ELEMENTELOR DE CUNOAȘTERE (BIBLIOTECILE)

GENERALITĂȚI

Bibliotecile – definiții și percepții:

- instituții unice, perene, de importanță strategică în societate, depozitare ale cunoașterii naționale și universale;
- locuri de prezervare a memoriei culturale a țării;
- locuri de elită ale organizării cunoașterii, de gestionare a informației, conținând referințe intangibile ale identității românești, valori patrimoniale care reprezintă cultura română în lume;
- locuri în care se capitalizează unicitatea acestor valori și se oferă informații ale cercetării specializate, cu contribuții la progresul cunoașterii;
- locuri de acces liber la cunoaștere și de diseminare largă a cunoștințelor.

Bibliotecile – tendințe contemporane

Noile tehnologii conduc la transformări profunde la nivelul instituției Bibliotecii, la redefinirea ei ca loc deschis al cunoașterii (implicarea de acțiuni colaborative și lucru în rețea).

Dezvoltarea conținutului patrimonial al Bibliotecii este o necesitate, strategia de conținut presupune tranziția de la cunoștințe stocate la o cunoaștere de înalt nivel tehnologic (cunoaștere inteligentă).

Bibliotecile trebuie să facă față noilor provocări tehnologice și logistice, adaptându-se pentru a oferi mai mult conținut dincolo de premisele lor fizice și ținând cont de cadrul legal al proprietății intelectuale.

Este necesară dezvoltarea unei infrastructuri de cercetare digitală, în condițiile unui aflax informațional care presupune gestionarea și partajarea de cantități din ce în ce mai mari de date pentru a crea cunoștințe.

Scenarii

Tabelul 14. Scenariile de evoluție a bibliotecilor

INDICATORI	ORIZONTUL PE TERMEN SCURT (2020)	ORIZONTUL PE TERMEN MEDIU (2028)	ORIZONTUL PE TERMEN LUNG (2038)
Număr biblioteci [creștere față de situația curentă]	200	300	400
Număr personal [creștere față de situația prezentă]	450 (de specialitate: 400)	800 (de specialitate: 700)	1000 (de specialitate: 800)
Competențe [perfecționări profesionale pe angajat, pe an]	1/2	2	5
Număr obiecte digitizate	300 000	825 000	1 800 000
Proiecte de cercetare finalizate [număr cumulat față de momentul curent]	90	400	1200
Număr de persoane de înaltă specializare, prin forme de master, doctorat, postdoctorat	150	200	300

Măsuri

Tabelul 15. Măsuri necesare pentru biblioteci

ORIZONTUL PE TERMEN SCURT (2020)	ORIZONTUL PE TERMEN MEDIU (2028)	ORIZONTUL PE TERMEN LUNG (2038)
Scenariul optimist		
Includerea bibliotecilor în Planul de Dezvoltare Națională. Crearea unor structuri funcționale și active cu responsabilități directe pentru bibliotecile din sistemul de învățământ, respectiv bibliotecile publice, care să susțină din punct de vedere strategic și operațional, la nivel național, politicile și programele specifice. Reactivarea Comisiei Naționale a Bibliotecilor. Dezvoltarea unui sistem de educație și formare continuă a personalului de specialitate din	Implicarea bibliotecilor pentru o contribuție activă la îndeplinirea <i>obiectivelor de dezvoltare durabilă</i> (ODD), cuprinse în <i>Agenda 2030</i> pentru dezvoltare durabilă. Consolidarea instituțională a bibliotecilor cu rol metodologic la nivel național sau local. Crearea de platforme informatice inovatoare la nivel național, care să permită desfășurarea unitară a proceselor biblioteconomice (<i>Catalog Național Partajat, Biblioteca Națională Digitală</i> etc.). Dezvoltarea de aplicații de tip Big	Dezvoltarea de parteneriate (inclusiv cu mediul privat) pentru modernizarea și diversificarea serviciilor oferite. Dezvoltarea de programe de formare de formatori în domeniul biblioteconomic. Cercetarea conținutului patrimonial – multidisciplinar și interdisciplinar, pe tematici noi și complexe (crearea de centre de cercetare – policercetare, dezvoltarea domeniilor conexe exploatarea valorilor patrimoniale din biblioteci integrate

<p>biblioteci. Dezvoltarea de programe în domeniul Digital Humanities, în vederea valorificării patrimoniului bibliotecilor.</p>	<p>data, promovarea aplicațiilor în cloud computing. Dezvoltarea unei infrastructuri de cercetare digitală (în condițiile unui aflux informațional care presupune gestionarea și partajarea de cantități din ce în ce mai mari de date pentru a crea cunoștințe).</p>	<p>procesului de cercetare și educație). Dezvoltarea unei comunități de bune practici în cadrul Sistemului Național de Biblioteci.</p>
Scenariul pesimist		
<p>Trecerea marilor biblioteci în rețea, având la bază un sistem informațional deschis. Dezvoltarea de programe de cercetare multidisciplinare.</p>	<p>Diversificarea surselor de finanțare (găsirea de soluții de finanțare în rândul companiilor private și în rândul comunităților pe care le deservesc). Repoziționarea învățământului universitar biblioteconomic, atât din punct de vedere al programei analitice, cât și din punct de vedere al statutului său în cadrul universităților.</p>	<p>Elaborarea de politici publice (dezvoltarea de sinergii între domeniul cultural, educațional, social, economic) în vederea susținerii domeniului biblioteconomic. Corelarea cadrului legislativ cu schimbările și tendințele din domeniu și cu legislația europeană.</p>
Scenariul realist		
<p>Comunicarea către utilizatori a obiectivelor unor documente internaționale fundamentale (<i>Agenda ONU 2030</i> și acțiunile de <i>Advocacy IFLA</i> etc.). Crearea strategiei de <i>advocacy</i>, care să mențină bibliotecile în atenția autorităților, implicarea lor activă putând determina ridicarea gradului de conștientizare a importanței bibliotecilor, atât la nivelul societății, cât și la nivelul decidenților guvernamentali. Actualizarea nomenclatorului de meserii cu noi specializări profesionale, prin care să se dezvolte noi servicii de bibliotecă. Îmbunătățirea cadrului legislativ (modificări/completări în domeniul biblioteconomic și reglementări juridice în domeniile conexe).</p>	<p>Accesarea susținută de fonduri structurale. Realizarea evaluării patrimoniului cultural național mobil din biblioteci, din punct de vedere al conservării, prezervării, digitizării și comunicării. Acordarea de facilități fiscale pentru servicii ce țin de domeniul biblioteconomic (ex: schimbul internațional). Reformarea învățământului biblioteconomic în acord cu dezvoltarea socio-economică. Implicarea bibliotecilor în programe de cercetare, ca partener cu sarcina de a crea, descrie, păstra, accesibiliza și autentifica informația și, totodată, de a pune în valoare rezultatele cercetării. Reglementarea depozitării rezultatelor proiectelor CDI și a datelor experimentale și crearea depozitelor digitale instituționale în cadrul bibliotecilor.</p>	<p>Ridicarea gradului de conștientizare a importanței strategice a Bibliotecii în societate. Dezvoltarea conținutului patrimonial din biblioteci, descoperirea de noi elemente de cunoaștere și facilitarea unui acces deschis la rezultatele cercetării. Dezvoltarea rolului bibliotecilor mari și al bibliotecilor de cercetare ca principali furnizori și asistenți de conținut în procesul de cercetare. Diversificarea continuă a tipului de servicii oferite de biblioteci, în concordanță cu expectanța utilizatorilor. Implicarea comunităților românești din diaspora în valorificarea conținutului patrimonial din bibliotecile din România.</p>

SINTEZA SCENARIILOR

În Tabelul 16 este ilustrat sintetic și intuitiv traseul posibil care poate conduce fie cel mult la apropierea rezonabilă de nivelului de vârf („top”) regional în scenariul pesimist, fie la nivelul mediu european în scenariul optimist.

Tabelul 16. Sinteza scenariilor

ORIZONT→ SCENARIU ↓	SCURT (2018)	MEDIU (2028)	LUNG (2038)
<i>pesimist</i>	Poziție actuală și indicatori slabi	Atingere nivel mediu regional	Apropiere de nivelul top regional
<i>realist</i>	Atingere nivel mediu regional	Atingere nivel top regional	Apropiere de nivelul mediu european
<i>optimist</i>	Atingere nivel top regional	Atingere nivel mediu european	Atingere nivel mediu UE

CONCLUZII

CONSTATĂRI

În urma cercetării efectuate în 2015 și 2016 se pot face următoarele constatări:

- Societatea bazată pe cunoaștere privește crearea, transmiterea și folosirea elementelor de cunoaștere;
- O serie de evoluții sunt așteptate (nu toate pot fi, însă, conturate cu precizie de pe acum), ca de exemplu:
- Apariția de noi profesii, multe nici măcar prefigurabile acum, bazate pe stăpânirea elementelor de cunoaștere;
- Transformarea modelelor de afaceri (business) bazate pe rețelizare și exploatare a cunoștințelor;
- Diminuarea rolului instituțiilor și afirmarea participării directe a populației (“crowd engagement/participation”) la crearea de elemente de cunoaștere și la determinarea evoluțiilor pe diferite planuri;
- Noi forme de organizare socială.
- Pe ansamblul Proiectului, nu au fost abordate o serie de domenii ca: sistemele de transport, aspectele financiare, organizarea societății.

Pentru ca soluțiile propuse în Proiectul Academiei Române să fie utile, utilizabile și, mai ales, utilizate se propun următoarele:

- Transmiterea către grupurile țintă din societate și către factorii de decizie a sintezelor realizate în faza de față și solicitarea de reacții până la un termen rezonabil, de ex. sfârșitul trim. II al anului 2017;

- Realizarea unui demers de articulare a unui tablou global al soluțiilor bazat pe sinteza rezultatelor obținute în cele 11 teme și considerarea reacțiilor primite.
- Este recomandabil ca în realizarea sintezei să fie angrenați și experți în studii strategice din alte instituții și organizații.

PROPUNERI PENTRU CONTINUAREA CERCETĂRII

Cercetarea va continua cu elaborarea de *planuri de acțiune* menite să conducă la ținta definită prin viziunea din Faza 2 a proiectului, pe calea marcată de bornele stabilite în Faza 3, folosind resursele estimate în faza 4.1 și ținând cont de scenariile descrise în faza F4.2. În acestea se vor defini:

- actanții și responsabilii (CINE?);
- segmentele societale țintă (UNDE?) și modalitățile de acțiune (CUM?);
- Costul inacțiunii trebuie evaluat de asemenea (CE SE ÎNTÂMPLĂ DACĂ NU...?).

Coordonarea cu celelate strategii ale Strategiei Academiei Române va asigura gestionarea eficientă privind adăugarea de valoare la cunoașterea prezentă și va asuma transferul de cunoaștere către generațiile viitoare drept misiune strategică. Trei direcții de orientare merită a fi urmărite cu prioritate:

- Economia bazată pe cunoaștere (KBE);
- Educația înaltă, generalizată, în special calitatea ei;
- Utilizarea TIC și abilitatea de a absorbi și utiliza tehnologiile noi;
- Asigurarea condițiilor de protecție a valorilor, cunoașterii și identității naționale.

ECHIPA DE CERCETARE RECUNOAȘTERI CONTRIBUȚII ȘI MULȚUMIRI

La realizarea acestei cercetări o serie de колеge și колеgi și-au adus, pe baza de contract în diferite etape ale proiectului, aportul la:

– **conținutul științific:** dr. Viorel GAFTEA, responsabil de lucrare, Prof. H. DRAGOMIRESCU, dr. G. NEAGU, dr. I. STĂNCIULESCU, dr. C.E. CIUREA, MBA. Diana VOICU, Prof. M. GURAN. m.c. AR., Prof. I. A. STĂNESCU, Prof. Horia N. TEODORESCU, m.c. AR, Prof. Elena Ana IANCU, dr. Delia BALAIKAN, dr. Mihaela DRAGU, dr. Monica VASILIU, dr. Nadia PETRE, dr. Claudia LUNGU, Prof. Doina BANCIU, Andreea BERECZKI, Prof. Carmen CROITORU, dr. Ioan GAF DEAC, dr. M. L. DOINEA, Romeo ILIE, Elena MIRCEA, dr. D. PANȚA, Prof. S.I. CRIȘAN, dr. Mariana IGNAT, dr. V. TUDOSĂ, dr. Vasa STEPANOV, dr. David IOAN;

– **administrarea proiectului și suportul tehnic:** dr. Cornel LEPĂDATU, Anca HAITĂ, Alina FILIPESCU, Raluca Ioana GRĂDINARU, Eliza Cristina JUGĂNARU, Elena Adriana DONE, Ovidiu ALEXANDRESCU, Nicoleta EMANDACHE.

Aportul pe baza de voluntariat al colegilor care au participat la seminariile de *brainstorming* desfășurate în anul 2015 la: **Cluj-Napoca** (Prof. Ș. P. Agachi, Prof. R. Silaghi-Dumitrescu, Prof. Sergiu Nedevschi, m.c. AR, Prof. S. Șimon, Prof. Daniel David, Prof. Rudolf Graef, Conf. Constantin Balica, Prof. H. Hedesiu, Conf. C. Balica, Prof. P. Mircea, Prof. R. Badea, Dr. Ioanea Neagoe, Dr. Adrian Bot, Dr. Andrei Kelemen), **Iași** (Prof. L. Goraș, Prof. Hariton Costin, Prof. D. Cristea, m.c. AR, Dr. G. Haja, Dr. V. Apopei, Dr. S. Bejinariu), **Oradea** (Prof. I. Dzitac, Prof. A. Hatos, Conf. I. Buciu, Prof. Dominic Bucerzan, dr. M. Maci, Dr. E. Șerban, drd. Constantin Manoliu, Vlad E. Șerban, Emilia Dinculescu, Anamaria Georgeta Popa), **Sibiu** (Prof. Boldur Barbat, Prof. Marius Cioca, Prof. O. Bologa, Prof. R. Breaz, Dr. Ciprian Cândea, Dr. Gabriela Cândea Prof. Gabriel Racz, Dr. E. Stoica, Dr. A. Butean, Dr. Daniel Pop, Diana Butean, I. Ș. Coarfa, Ramona Cândea, M. Șoroștinean) și **Timișoara** (Acad. I. Păun Otiman, Prof. R.E. Precup, Prof. O. Proștean, ing. Horia Gligor, Ing. Radu Bocșa, Prof. dr. ing. Horia Ciocârlie, Prof. dr. ing. Vladimir Crețu, Conf. dr. ing. Florin Drăgan, Conf. dr. ing. Marius Marcu, Ș. I. dr. ing. Ovidiu Baniaș, Ș. I. dr. ing. Cosmin Cernăzanu-Glăvan, Ș. I. dr. ing. Mircea-Bogdan Rădac, CS II ing. Delia Golcea, Conf. univ. dr. Claudiu Brândaș, Prof. Ioan David, Dr. ing. Adrian Băneș) este recunoscut și apreciat. Aportul experților de la **AmCham** (Daniela Nemoianu, Ileana Guțu, Sanziana Pardhan, Andreea Manolem și F. Deaconescu) cu care am colaborat la realizarea unui seminar în faza F3 și al celor care au răspuns la Ancheta Delphi (Doina Banciu, Mihaela Dragu, Aurelian Stănescu, Leon Zăgrean, Gabriel Neagu, Cecilia Alexandri, Dan Cristea, Ionuț Purica, Ioan-Aurel Pop, Dan Tufiș, Nadia Petre, Laura Duțu, Ion Stănciulescu, Nicolae Țibrigan, Marius Guran, Horia N. Teodorescu, Marius Cioca, Cristian Ciurea, Gh. Popa, Emilian M. Dobrescu, Daniel David, Cristian Kevorchian) desfășurată în două iterații în faza F4, este recunoscut și apreciat de asemenea.

Proiect 11

ROMÂNIA ÎN ERA GLOBALIZĂRII - SPAȚIU ȘI TRADIȚIE DE ÎNTÂLNIRE A CIVILIZAȚILOR, DE ECHILIBRU ȘI MODERAȚIE (AGENDA 2018-2038)

COORDONATOR: PROF. UNIV. DR. DAN DUNGACIU

VIZIUNEA ROMÂNIEI ÎNTR-O ERĂ A GLOBALIZĂRII

Poziționarea României este (și a fost) deopotrivă o amenințare și o oportunitate. În actualul context, marcat inclusiv de amenințarea unei „crize perfecte” în Europa (vezi mai jos), statul euro-atlantic România se află în fața unor provocări, dar și a unor enorme oportunități decurgând din poziția sa geopolitică. Axa principală a acestui raport este că, în următorii 20 ani, România trebuie să își fructifice poziția geostrategică, valențele și potențialul și să devină **pol/lider regional natural de atractivitate și influență** (“regional power house”).

CE ÎNSEAMNĂ REGIUNEA NATURALĂ DE ATRACTIVITATE ȘI INFLUENȚĂ?

Regiunea de atractivitate și influență se întinde pe o rază de 1500/2000 km, respectiv 1-2 ore de zbor cu avionul (vezi figura de mai jos). Regiunea cuprinde ceea ce se numește generic „wider Black Sea Region”, respectiv Balcanii de Est, spațiul Parteneriatului Estic de Vecinătate al UE, Zona Caucazului și Mării Caspice, Balcanii de Vest, Orientul Mijlociu etc.



Acest drum al re poziționării României ca “regional power house” poate fi parcurs prin trei orizonturi de timp:

VIZIUNEA PENTRU URMĂTORII 3 ANI (2020)

România trebuie să aibă o consistență strategică accentuată/permanentizată la nivelul perspectivei euro-atlantice a populației. Interesul primordial al statului român se va axa pe întărirea atitudinilor euratlantiste ale populației. De asemenea, România împreună cu Polonia pot deveni liderii UE la frontiera estică. Reducerea decalajelor interne, omogenizarea socială și economică; dezvoltare industrială bazată pe valoare adăugată, productivitate și economia cunoașterii, vor face parte dintr-un plan urgent de reconectare internă a României. Un alt pilon central al viitorului „proiect de țară” ar consta în primul rând în urgentarea atragerii de fonduri europene. Teoretic, până în 2020, România are la dispoziție 35 miliarde de euro, din care aproape 7 miliarde pentru infrastructura rutieră, feroviară, navală și aeriană, atât de necesară pentru crearea de investiții și evident locuri de muncă, eventual și pentru românii stabiliți în Europa de Vest. Pentru a depăși rata de absorbție de 65% din exercițiul financiar anterior (12 miliarde de euro atrași în perioada 2007–2013), eforturile instituțiilor de resort trebuie coroborate cu beneficiarii finali pentru a evita întârzierile și managementul de proiect defectuos.

VIZIUNEA PENTRU URMĂTORII 10 ANI (2028)

În următorii zece ani România are șansa să-și valorifice statutul de principal aliat al SUA în Sud-Estul Europei (via Parteneriatul Strategic România–SUA). România poate și trebuie să devină promotoarea unui *nou regionalism*, unul în care Balcanii și Marea Neagră să nu mai fie priviți dihotomic, ci complementar (2 B – Balkans/Black Sea Region). Diferența geografică Est – Sud nu mai trebuie tradusă în termeni politici sau strategici. Este rolul României să promoveze această nouă viziune de securitate subsumată noului regionalism, pe toate dimensiunile unui concept de securitate înțeles multidimensional: *politic* – prezența României în UE și NATO plus în formatele existente – sau altele care trebuie inventate – trebuie să vizeze noua regiune strategică și să o impună ca identitate/marcă de intervenție strategică a României; *economic* – investiții orientate strategic spre Balcani și Marea Neagră, după o viziune căreia să îi fie subsumate toate instrumentele financiare pe care România le are (bănci, companii, fonduri de investiții) sau trebuie să le construiască (Agenție de dezvoltare, Fondul Moldova etc.); *militar* – viziunea strategico-militară a României (stat NATO) trebuie să includă noua regiune, ca oportunități și amenințări de securitate; în funcție de aceasta să fie orientate toate eforturile de modernizare sau înzestrare militară; *societal* – o atenție sporită dedicată unor evoluții din noua regiune care pot deveni veritabile amenințări de securitate la adresa României și a partenerilor săi din NATO și UE (state eșuate, conflicte etnice, conflicte religioase, resurecții religioase, conflicte identitare, migrație etc.).

VIZIUNEA PENTRU URMĂTORII 30 ANI (2038)

În ciuda unui relativ deficit de interes pentru problematica internațională și pentru spațiul răsăritean, suportul populației pentru includerea Republicii Moldova fie direct în proiectul *europaean*, fie prin intermediul celui *național* este semnificativ și poate fi capitalizat. Aici avem în vedere susținerea cu rigurozitate a unui plan de implicare privind Republica Moldova, inclusiv prin fundamentarea și urmărirea unei strategii de creștere a relevanței economice a țării noastre acolo printr-o politică de investiții în sectoarele cheie din economie. Deschiderea economică și nu numai spre Răsărit, poziționarea statului român pe „Drumul Mătășii” va trebui să țină cont de diversificarea exporturilor pentru firmele românești cu potențial de dezvoltare regională și globală, precum și de crearea unor companii naționale puternice care pot deveni relevante la nivel regional sau chiar global. Doar așa România va avea șansa de a reduce decalajele de dezvoltare față de media UE pentru a urca pe poziția a 6-a în clasamentul economiilor Uniunii (după Brexit), în acord cu mărimea fizică și demografică a țării.

ROMÂNIA ÎN CIFRE, INDICATORI ȘI COMPARAȚII REGIONALE

Am plecat în descrierea viziunii noastre de la punctul în care ne aflăm și de la traiectoria pe care se prognozează că o vom avea (de către FMI și Banca Mondială) *dacă nu facem nimic*. Suntem plasați într-un context regional dominat de una din primele 10 economii ale lumii (Federația Rusă) și de către doi actori de talie mijlocie, unul la nordul (Polonia) și altul la sudul (Turcia) unei axe geopolitice având Bucureștiul ca centru și care delimitează Estul de Vest, lumea democrațiilor liberale, clasice de lumea mai nuanțată a Orientului.

Pentru a ne putea încadra corect ar trebui să găsim unități de măsură pentru „mărimea” și relevanța economiilor naționale. Prima alegere de unitate de măsură este valoarea PIB în metodologie PPP (Power Purchase Parity – paritatea puterii de cumpărare), cea mai des folosită de către instituțiile financiare internaționale (Fondul Monetar Internațional, Banca Mondială) pentru a ierarhiza economiile statelor. Din acest punct de vedere, România este (2015) a 44-a economie mondială cu un PIB PPP de 414 miliarde USD, imediat înaintea Austriei (404 miliarde USD - poziția 45) și mult înaintea Greciei (poziția 53 – 286 miliarde USD) și a Ungariei (poziția 58 – 258 miliarde USD). Evident, așa cum spuneam deja, Federația Rusă este cea mai importantă economie în proximitatea (locul 6 mondial-3717 miliarde USD) unei regiuni atlantiste -est și central-europene dominată de doi jucători mediu-importanți, Turcia (locul 17-1589 miliarde USD) și Polonia (locul 24-aprox. 1000 miliarde USD).

Alte câteva constatări interesante:

- Republica Moldova, a 142-a din lume, are o economie care reprezintă 4,34% din cea românească;

- economia României este cu 25% mai mare decât economiile cumulate ale statelor fostei Iugoslavii;
- deși nu ne considerăm așa, suntem o economie mai mare decât Austria, Cehia sau Ungaria.

Și atunci apare fireasca întrebare: De ce nu avem și noi această percepție și de ce, de cele mai multe ori, nici ceilalți nu ne percep așa?

Prima explicație ține de evoluția ultimelor decenii: în 1980 România era a 23-a economie a lumii (conform aceluiași Fond Monetar Internațional), iar în 1989 ocupam locul 30, pentru a atinge, în anul 2012, dezonorantul loc 47.

Economia românească a evoluat într-un trend descendent. Practic, în anul 1982 România a reprezentat cel mai mult pentru economia globală și anume 0,42%, minimum a fost atins în 1992 (0,081%), iar acum reprezentăm puțin peste un sfert de procent din economia lumii. În raport cu economia continentală anul cel mai bun pentru noi rămâne 1982 (1,1% timp de trei ani, 1982,1983,1985), cel mai prost an este 1992 cu 0,22%, iar în prezent deținem aproape un procent din economia europeană (incluzând statele fostei URSS). În estul Europei, maximum s-a atins în 2009 (6,7%), iar minimum în 1970 (2,5%); acum economia României reprezintă cu puțin peste 6% din ansamblul Europei de Est (incluzând statele fostei URSS).

Datele prezentate de Banca Mondială arată că România se îndreaptă ușor spre aceeași poziționare bună în ansamblul global pe care o avea la mijlocul anilor '80; mai putem observa că poziționarea noastră este inerent afectată de scăderea relativă a ponderii Europei de Est din anii '90 datorată decuplării de evoluțiile lumii și chiar de scăderea ponderii continentului european în ansamblul global. Una din concluziile primare este aceea că România a cunoscut o depreciere a poziționării sale în lume începând cu mijlocul anilor '80, accelerată mult în anii '90 datorită decuplării/neadaptării la fenomenul globalizării, care atunci era la început.

O analiză aparte a motivației care stă în spatele neperceperii României la adevărata sa dimensiune economică este dedicată modului în care economia noastră este suficient de adaptată pieței globale, precum și gradului de sofisticare atins.

Pentru aceasta am ales un alt indicator, numit Indicele de Complexitate Economică (ICE), care este o unitate de măsură pentru gradul de „sofisticare/complexitate” al unei economii. Indicele de complexitate economică (ICE), propus de Cesar Hidalgo (MIT) și Ricardo Hausmann (Harvard Kennedy School of Government), este o măsură acceptată pe plan internațional pentru a măsura gradul de „sofisticare” a unei economii ca performanță globală; este o măsură integrală a caracteristicilor productive ale economiilor naționale. ICE măsoară cunoașterea acumulată de populație și exprimarea acesteia în compoziția sectorială a economiei, fiind totodată un predictor al creșterii PIB.

Din perspectiva indicatorului ICE, România (locul 29 global) este aflată la mare distanță de statele central europene precum Austria sau Cehia, dar și mult în spatele Ungariei (pozițiile 6,7,9), intrând însă în aceeași ligă cu Polonia (locul 27).

România are o prezență în comerțul global mult mai mică decât state cu economii mai mici în termeni PPP, precum Austria, Ungaria, Cehia; acest lucru exprimă o concentrare pe consum intern care nu poate genera salturi spectaculoase ale ICE.

Practic, statele central-europene „percepute” ca fiind mai performante ca România importă mult, integrează și exportă și mai mult în mai multe domenii; așa se explică gradul mult mai înalt de sofisticare a economiilor maghiară, austriacă, cehă sau slovacă; România are o abordare spre sine, nu spre piața globală.

„FURTUNĂ PERFECTĂ” ÎN EUROPA. TENDINȚE NEGATIVE (POLITICE ȘI DE SECURITATE)

Orice evaluare a poziționării României pe termene scurt și mediu trebuie însă să țină seama de evenimentele recente care au pus o presiune fără precedent pe stabilitatea și predictibilitatea lumii euro-atlantice. Putem vorbi despre o veritabilă „furtună perfectă” în Europa, căci seria de crize *concomitente* la care este supusă azi Europa este fără precedent: Grecia (un „Grexit” evitat *in extremis*, dar fără ca problemele structurale să fie rezolvate); criza economică sau incapacitatea zonei euro de a se redresa și a crește economic satisfăcător; agresiunea Rusiei și dosarul ucrainean (Crimeea și Donbas); dosarul sirian și criza masivă și fără precedent a emigranților/refugiaților; Brexitul, presiunile secesioniste din Spania (Catalonia), resurecția partidelor „populiste”, pe formulă identitară și eurosceptice față de o Europă care ar vrea mai multe prerogative; dosarul turc cu toate consecințele de rigoare, terorismul care a lovit chiar în centrul Europei (Paris, Bruxelles, Nisa etc.). Efectele acestei constelații de crize nu trebuie neglijate.

- „Furtuna perfectă” la care asistăm nu va duce la o anihilare a continentului, dar cu siguranță la o *atenuare a fenomenelor de integrare europeană*, atât pe orizontală (extindere), cât și pe verticală (federalizare). Probabil am ajuns la un punct limită dincolo de care nu mai există suportabilitate pentru „adâncirea” extinderii europene. Și asta cel puțin pentru un interval de timp, necesar UE și Bruxelles-ului să convingă cetățenii europeni că ei sunt depozitarii legitimi și credibili ai identităților și temerilor de securitate ale populației.
- Fie că vom căuta explicațiile plecând de la „radicalizarea Islamului” sau de „Islamizarea radicalismului”, criza generată de terorism este fără precedent pe continent. O criză de proiect, o criză a întrebărilor și a răspunsurilor. Efectele politice și strategice vor afecta inevitabil evoluția Europei.
- Dimensiunea identitară etno-religioasă nu va mai putea fi eludată sau ignorată. Când avem de-a face cu fenomene care ating palierul *existențial* – spaimă, teamă, incertitudine -, acestea vor apărea, fie și mediat, în prim plan. Ce va urma de aici încolo va fi asocierea tot mai pregnantă a migrației cu dimensiunea identitară, cu efecte politice pot mai vizibile pe continent. Efectele vor fi două: apariția în prim plan pe scena politică europeană a

partidelor de formulă identitară și/sau preluarea valorilor acestora de partidele de *mainstream* (partide din sistem) cu scopul de a atenua ponderea electorală a celor dintâi. Efectele însă, și într-un caz și în celălalt, vor fi similare.

- O întrebare legitimă este dacă euroscepticismul și inflația sentimentelor naționale vor putea atinge un prag de la care încolo proiectul european să fie blocat complet. Deocamdată, pe lângă cazul deja cunoscut al Franței, ele ating razant statele nordice, apropiindu-se de *mainstream* în Austria cu ocazia alegerilor prezidențiale. Austria nu este capabilă, prin dimensiuni și pondere politică, să modifice axul Europei, chiar dacă ar avea un președinte considerat de „extremă dreaptă”. Dar, în perspectiva alegerilor din Franța și Germania, dacă ponderea partidelor extreme va fi decisivă, atunci UE este realmente în pericol.
- Ideea de „more Europe” ca soluție pentru Europa de după Brexit este riscantă. O accentuare a acestei „soluții” în acest moment va genera efecte contrare și măsuri politice reactive. Orice exces federalist astăzi riscă să creeze o contrareacție și mai virulent antieuropeană. La limită, referendumul devine unealta populară și democratică cea mai la îndemână, care va deveni un instrument predilect și periculos. Ce se va întâmpla dacă națiunile europene vor purcede la utilizarea lui intensivă? Problema de fond este că referendumurile *nu sunt negociabile*, sunt apodictice și definitive, pentru că e vorba, în fond, de voința populară exprimată cel mai direct și plener. Mai mult, ce se va întâmpla dacă națiuni diferite vor decide, prin referendum, măsuri diferite pe aceeași problemă/provocare europeană?
- Pe termen scurt e greu de estimat că vom asista la o ieșire rapidă din criză. Pe de-o parte asistăm la elitismul inevitabil al Bruxellesului și la o atitudine care amintește de secolul al XVIII-lea al „despotismelor luminate”. Este o tendință riscantă, însă, pentru că ridică cu și mai multă acuitate problema democrației europene sau a deficitului democratic. Acesta este secretul lui Polichinelle în UE. Nu există „democrație europeană”, pentru că nu există nici spațiu public european, nici reprezentare adecvată, nici cicluri electorale, nici candidați la nivel continental. Problema principală a Europei este că noi folosim și cerem „limbajul democratic care vorbește despre participare și transparență” și facem asta la nivel de UE, dar „dacă facem din participare și transparență cei doi piloni pe baza cărora vrem să reformăm UE, atunci o vom distruge”.
- Este clar că avem nevoie de noi lideri europeni, cu alte viziuni, cu forță și entuziasm european, capabili să relanseze proiectul european. Sociologic vorbind, așteptarea e naivă. În realitate, nu există lideri europeni capabili să ranforseze proiectul european pentru că... nu îi așteaptă nimeni! Europa nu este astăzi în starea de spirit care să îi aștepte. Liderii politici nu se nasc în gol, nu apar „de nicăieri”. Se nasc pe un orizont de așteptare, apar pe scenă când deja cineva, fie și tacit, îi invită acolo sau îi somează să intre pe scenă. Apariția liderilor „de tip providențial” este un fel de „nu te-aș căuta dacă nu te-aș fi găsit”, ca să îl parafrazăm pe Pascal. Ca să înțelegem dacă pot apărea liderii

europeni vizionari, cu programe concrete și manifeste capabile să relanseze politic continentul, trebuie să radiografiem starea de așteptare de acum. Și aceasta nu este în sprijinul lor. Indiferent de așteptările sau argumentele raționale, este o utopie să ne bazăm pe așa ceva. Stările de spirit ale populației sugerează mai degrabă că, cel puțin pentru un anumit interval, „căutările” acesteia se vor face pe direcție locală/națională.

- În termeni strategici, este evident că evoluțiile recente din Turcia vor duce la dezechilibre majore nu doar la nivel de UE (gestionarea crizei migrantilor), ci și de NATO. Turcia nu mai este aliatul incontestabil nici la nivel bilateral, nici la nivel de Alianță. Mai mult, tensiunile din societatea turcă și starea de „țară sfâșiată” spre care se îndreaptă tot mai evident face ca însăși dimensiunea militară (capacitatea armatei) să fie afectată în acest stat. Slăbirea poziției strategice a Turciei (vecinul indirect al României) în NATO ridică o serie de provocări pentru România, căruia Bucureștiul va trebui să le facă față, eventual să le transforme în oportunitate pentru vizibilitate strategică și întărirea parteneriatului cu SUA.

DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI ALOCĂRI BUGETARE

Dincolo de evoluțiile politice și strategice de pe continent, România trebuie să își asume, astăzi mai mult decât oricând, un proiect de țară, o *viziune* care să îi coordoneze și să facă coerente eforturile ei *economice, strategice și identitare*, fie că vorbim despre nivelul național, fie că vorbim despre cele regional sau global. Viziunea și măsurile asumate sunt două realități diferite, dar complementare. Dacă ar fi să parafrazăm un mare filosof german, am spune că *viziunea fără măsuri concrete (guvernamentale) este goală, iar măsurile fără viziune sunt oarbe.*

Măsurile și direcțiile de acțiune pe care acest materiale și le asumă derivă din viziunea pe care am prezentat-o sumar în introducere.

METODOLOGIA FOLOSITĂ ȘI ETAPELE CERCETĂRII

O analiză aparte a motivației care stă în spatele neperceperii României la adevărata sa dimensiune economică este dedicată modului în care economia noastră este suficient de adaptată pieței globale, precum și gradului de sofisticare atins.

Pentru aceasta am ales un alt indicator, numit **Indicele de Complexitate Economică** (ICE), care este o unitate de măsură pentru gradul de „sofisticare/complexitate” al unei economii. Indicele de complexitate economică (ICE), propus de Cesar Hidalgo (MIT) și Ricardo Hausmann (Harvard Kennedy School of Government), este o măsură acceptată pe plan internațional pentru a măsura gradul de „sofisticare” a unei economii ca performanță globală; este o măsură integrală a caracteristicilor productive ale economiilor naționale. ICE

măsoară cunoașterea acumulată de populație și exprimarea acesteia în compoziția sectorială a economiei, fiind totodată un predictor al creșterii PIB.

Matematic, o valoare proprie se numește scalarul λ nenul care satisface relația:

$$AX = \lambda X,$$

unde A este o matrice $n \times n$ a unei transformări liniare, iar vectorul X este un vector propriu al matricii A , $(n+1)$ dimensional. În mecanica clasică, vectorii proprii ai ecuațiilor de traiectorie corespund modurilor naturale de vibrație a unui corp, iar valorile proprii frecvențelor de vibrație respective.

Din perspectiva indicatorului ICE, România (locul 29 global) este aflată la mare distanță de statele central europene precum Austria sau Cehia dar și mult în spatele Ungariei (pozițiile 6,7,9), intrând însă în aceeași ligă cu Polonia (locul 27).

România are o prezență în comerțul global mult mai mică decât state cu economii mai mici în termeni PPP, precum Austria, Ungaria, Cehia; acest lucru exprimă o concentrare pe consum intern, care nu poate genera salturi spectaculoase ale ICE.

Practic, statele central-europene „percepute” ca fiind mai performante ca România importă mult, integrează și exportă și mai mult în mai multe domenii; așa se explică gradul mult mai înalt de sofisticare a economiilor maghiară, austriacă, cehă sau slovacă; România are o abordare spre sine, nu spre piața globală.

Analizele și prognozele noastre se concentrează pe evaluarea României pe intervalele de evoluție de 3, 10 și 20 de ani în funcție de 11 axe pe care le-am identificat în prima parte a proiectului. În funcție de aceste axe se vor identifica, ulterior, **resursele umane și materiale necesare pentru a atinge țintele stabilite** în rapoartele anterioare.

Axele principale după care credem că trebuie parcurs drumul re poziționării României ca “regional power house” în regiunea extinsă a Mării Negre sunt următoarele:

Axa nr. 1. România – consistență strategică accentuată/permanetizată (perspectiva euro-atlantică a populației)

Axa nr. 2. România împreună cu Polonia liderii Europei de graniță (infrastructură de transport și energie)

Axa nr. 3. Reducerea decalajelor interne – omogenizarea socială și economică; dezvoltare industrială bazată pe valoare adăugată, productivitate și economia cunoașterii

Axa nr. 4. Valorizarea statutului de principal aliat al SUA în Sud-Estul Europei (Parteneriatul Strategic România–SUA)

Axa nr. 5. „Planul Marshall” pentru Republica Moldova – crearea unui fond de investiții românesc pentru Republica Moldova

Axa nr. 6 Creșterea rolului și expunerii B.O.R. în regiunea extinsă a Mării Negre; România – centrul ortodoxiei din lumea transatlantică

Axa nr. 7 O viziune pentru românii de pretutindeni – dezvoltarea amprentei identitare

Axa nr. 8 România – centrul matricei de confluență Balcani–bazinul Mării Negre (“To be Romania”/“2 B Romania”); exploatarea poziției strategice ca punct de conexiune între Est și Vest, pornind de la creșterea fluxului produselor de tranzit și evoluând către creșterea producției prin asamblarea și trecerea vămii în România a produselor de tranzit

Axa nr. 9 România pe „Drumul Mătăsi”; diversificarea exporturilor pentru firmele românești cu potențial de dezvoltare regională și globală; crearea unor companii naționale puternice care pot deveni relevante la nivel regional sau chiar global

Axa nr. 10 România – putere economică determinantă în regiunea Sud-Estului European

Axa nr. 11 România – hub energetic și de infrastructură pentru Europa de Sud-Est; exploatarea potențialului României ca *hub* energetic regional, atât din punct de vedere al resurselor locale, cât și din punct de vedere al tranzitului de energie și, nu în ultimul rând, din producția și serviciile care susțin industria energetică.

EVALUAREA RESURSELOR MATERIALE ȘI UMANE PENTRU ATINGEREA ȚINTELOR

Climatul de opinie publică - resursă a identității geopolitice a României

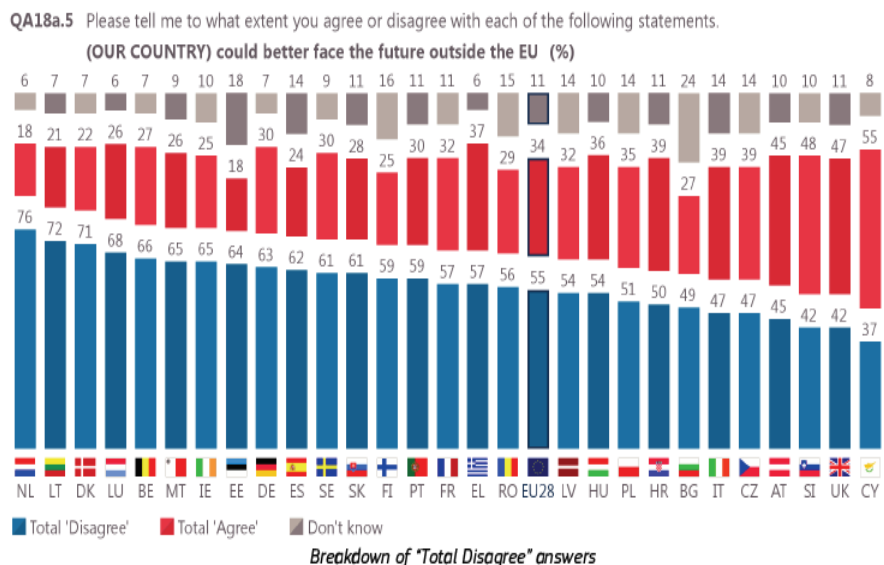
În contextul ultimilor ani au apărut tendințe socio-politice care au căutat să pună în discuție proiectul european și, în subsidiar, cel euroatlantic, la nivelul întregului bătrân continent. În acest cadru nu doar reevaluarea proiectului global al unor structuri precum UE a devenit chestiune de maximă actualitate, ci și evaluarea apetenței fiecărui stat membru pentru apartenența la proiectul în cauză. Din acest punct de vedere, România continuă să se integreze într-un scenariu de evoluție optimistă în propoz de dimensiunea apartenenței la UE.

Pe scurt, la nivelul Uniunii, contextul îngrijorărilor legate de investiția în proiectul european așa cum arată el astăzi este subsumat câtorva dimensiuni, unele recente, unele mai vechi, dar potențate de evoluții actuale. Dintre acestea putem enumera, fără a ne opri la raporturile de succesiune și de cauzalitate dintre ele: criza economică, euroscepticismul și radicalismul politic, criza emigranților și, extrem de recent, episodul Brexit.

Reprezentând încă înainte de aderare o țară cu opinii foarte bune privind Uniunea Europeană, România devine în ultima vreme un spațiu politico-social definit de o privire mai matură decât la început asupra fenomenului UE. Aceasta însă fără a avea prea multe puncte în comun cu euroscepticii. Conform ultimului Eurobarometru (Eurobarometrul Standard nr. 84, toamna 2015, Raport Opinia publică în UE), 34% dintre europeni considerau că țării lor le-ar merge mai bine pe viitor în afara Uniunii (55% nu erau de acord cu afirmația în cauză, 11% nonrăspunsuri). Răspunsurile românilor erau desul de apropiate de media europeană, cu un număr ceva mai redus de persoane care cred că ieșirea din UE ar putea fi o soluție pentru țara noastră și, implicit, cu un număr mai mare de nonrăspunsuri (56% dezacord cu ideea că ne-am descurca mai bine în afara UE, 29% acord, 15% nonrăspunsuri).

Cele mai pesimiste state privind propriile beneficii ca membre ale Uniunii erau, după cercetarea menționată, Cipru, Slovenia, Marea Britanie și Austria, cu 55, 48, 47, 45% acord cu ideea că pe viitor s-ar descurca mai bine în afara UE (Figura 1).

Figura 1. Eurobarometrul Standard nr. 84, toamna 2015



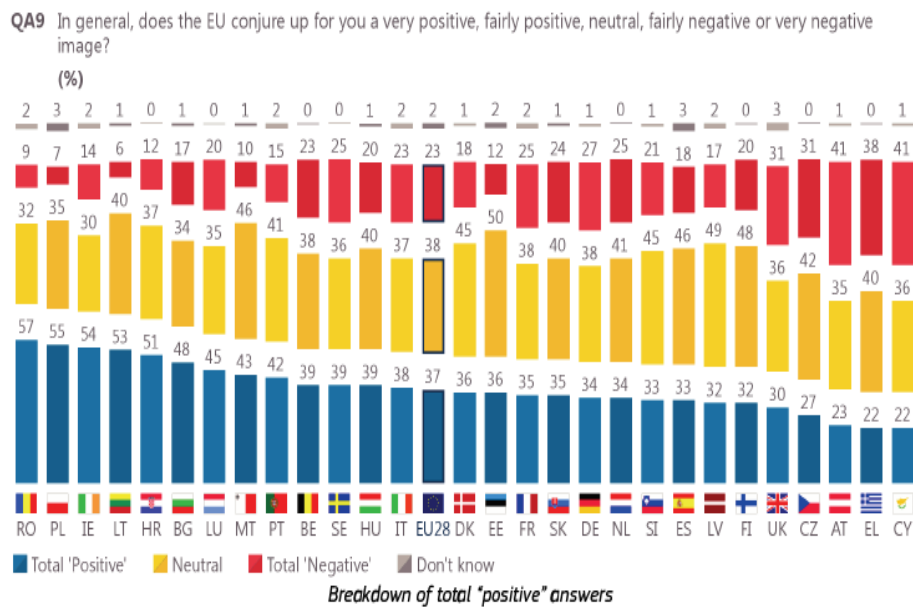
Sursa: Raport Opinia publică în UE, p. 10

Dacă în cazul Austriei, Ciprului și Sloveniei putem pune consolidarea europesimismului și pe seama șocului legat de episodul valului de migrație corelat cu evenimentele din Siria din ultimul an (toate trei sunt țări totuși mici și aflate exact pe ruta Mediterana-Balcani a migrației), în cazul Marii Britanii aveam deja cu un semnal mai puternic, concretizat între timp în foarte recente rezultate ale referendumului privind Brexitul (fără a încerca să facem speculații privind evoluțiile ulterioare).

Deși românii nu mai privesc Uniunea cu un entuziasm necondiționat, rămân printre europenii cei mai atașați de proiectul unional, la unii indicatori depășind cu mult alte state membre. Conform eurobarometrului citat, când s-a pus problema evaluării generale a UE de la pozitiv la negativ, pe o scală cu cinci trepte, România a reieșit ca statul membru cu cea mai pozitivă imagine asupra Uniunii. Ca să clarificăm și contextul, în 23 de țări Uniunea are mai degrabă o imagine pozitivă, în 5 mai degrabă una negativă: Marea Britanie, Cehia, Austria, Grecia, Cipru (Figura 2)

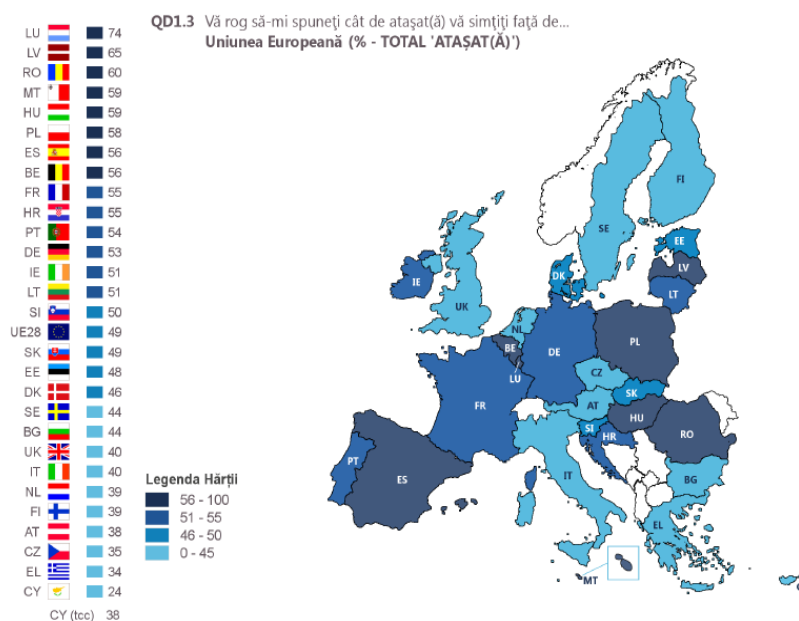
Românii sunt printre națiunile europene cele mai atașate de UE și au o evaluare noncontradictorie a identității europene în paralel cu cea națională (62% se declară cetățeni europeni; când se introduce în discuție și raportarea la naționalitate, 54% se consideră atât europeni, cât și români, 40% doar români – cf. Barometrului citat) (Figura 3).

Figura 2. Eurobarometrul Standard nr. 84, toamna 2015



Sursa: Raport Opinia publică în UE, p. 115

Figura 3. Eurobarometrul Standard nr. 84, toamna 2015



Atașamentul românilor față de Uniunea Europeană

Sursa: Raport Opinia Publică în UE, Raport național România, p. 6

SITUAȚIA INFRASTRUCTURILOR ROMÂNEȘTI

Rolul infrastructurilor, al rețelelor (de transport rutier, feroviar, fluvial, energetice, de comunicații), în dezvoltare, este binecunoscut. Infrastructurile de calitate vascularizează țesutul economic, atrag investiții, generează creștere, creează locuri de muncă și contribuie la securitatea națională și la creșterea relevanței strategice a unei țări.

Valoarea unei infrastructuri, a unei rețele (o rețea însemnând noduri și conexiuni), este proporțională cu pătratul numărului de conexiuni. Cu cât conectivitatea este mai mare, cu atât rețeaua este mai valoroasă. Acest fapt a fost confirmat din plin de-a lungul istoriei, de la Drumul Mătășii la rețeaua de drumuri din Imperiul Roman, la căile ferate europene și până la rețeaua de autostrăzi din Germania sau cea de gazoducte care brăzdează Europa.

În general, în absența unei infrastructuri dezvoltate și a unui sistem de educație de calitate, dezvoltarea economică a unei țări este în mod inerent limitată. Analiza arată că în acest moment starea infrastructurilor românești și conectarea cu cele europene reprezintă o vulnerabilitate majoră pentru țară și un factor de blocaj în dezvoltarea ei.

România, din postura de țară membră a Uniunii Europene (care este în primul rând o piață comună), trebuie să fie mult mai bine conectată intern, dar și cu infrastructura europeană.

Infrastructura a fost victima indeciziilor sau a deciziilor greșite din politica românească din ultimii 25 de ani. În absența rezolvării acestei probleme, într-o manieră care să fie coerentă și coordonată pe de o parte, și care să transceadă ciclurilor electorale, România riscă să devină marginală și periferică din perspectivă geoeconomică și geostrategică.

Motivul pentru care țara are o infrastructură slabă (dincolo de decalajul de dezvoltare istorică față de Occident) nu este neapărat dimensiunea scăzută a investițiilor în domeniu, ci calitatea slabă a acestora.

În Figura 4, pe orizontală, se măsoară calitatea infrastructurii (infrastructură slabă – scor mic, de calitate – scor mare). Germania, Marea Britanie, Olanda, Franța, Spania, spre exemplu, înregistrează scoruri ridicate, în timp ce la capătul celălalt sunt țări, precum România, Bulgaria și, într-o mai mică măsură, Slovacia și Polonia.

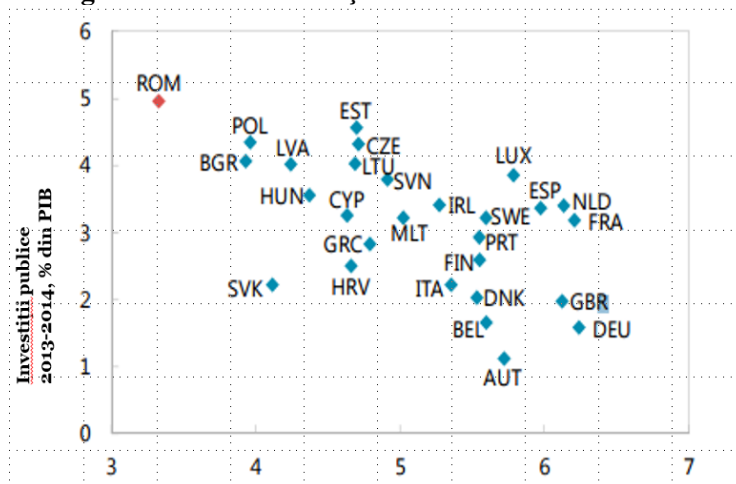
Pe axa verticală se măsoară investițiile publice ca procent din PIB (anii 2013–2014). Se constată că România investește cel mai mult dintre toate țările europene pentru o calitate a infrastructurii foarte scăzută (desigur la un PIB încă modest).

Aceasta reflectă și confirmă faptul că:

România nu are o viziune strategică în ceea ce privește infrastructurile (multe proiecte începute, care însă nu au fost finalizate).

Nu se fac studii de calitate pentru acestea. Se optează pentru studii ieftine care eșuează (A se vedea recentul episod cu traseul Cunța-Săliște. Ancheta independentă făcută de funcționarii de la Bruxelles arată că studiul de fezabilitate și cel tehnic au fost de slabă calitate).

Figura 4. Indexul calității infrastructurii 2016–2014

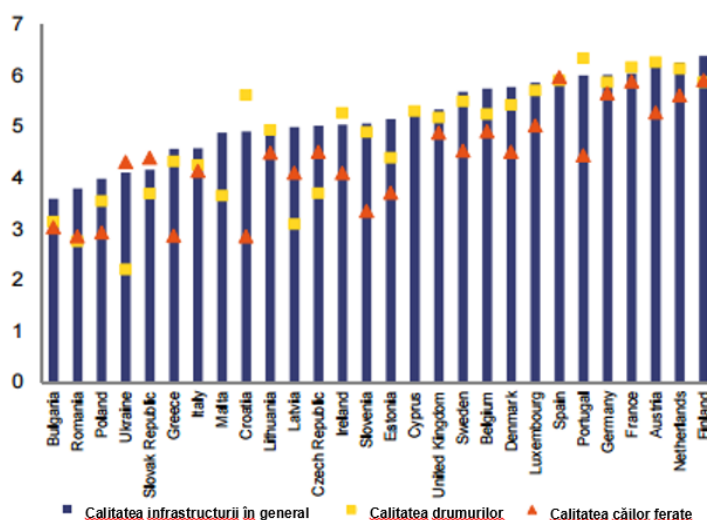


Sursa: Eurostat și World Competitiveness Report

Investițiile în domeniu sunt puternic influențate de ciclurile electorale. Rectificările bugetare (mai ales în anii electorali) alocă fonduri suplimentare consiliilor județene, care le repartizează pentru investiții derizorii și despre care presa a tot relatat în ultimii ani: terenuri de fotbal în pantă, piscine în sate în care nu mai sunt decât o mână copii, parcuri în zone cu natură generoasă etc.

Țara are o problemă cu utilizarea fondurilor europene și a surselor de investiții, în general pentru infrastructură. România atrage cele mai puține fonduri de la Banca Europeană de Investiții, atât ca sumă absolută, cât și *per capita*, pentru construcția de infrastructuri.

Figura 5. Calitatea infrastructurii publice în Europa



Sursa: World Economic Forum, The Global Competitiveness Report 2014–2015

Situația este confirmată și de Raportul Competitivității Globale (Figura 5). Țara noastră, împreună cu Bulgaria, se clasează pe ultimele două locuri din Europa în privința calității infrastructurii. Se observă faptul că până și Ucraina, o țară aflată în război și marcată de corupție endemică, stă mai bine în ansamblu decât țara noastră (infrastructura Ucrainei provenind în mare parte din perioada URSS).

Comentariile care urmează acoperă doar rețelele de transport rutier și de gaze, însă concluziile sunt valabile și pentru celelalte tipuri de infrastructuri.

Croația, țară cu o geografie complicată și un relief dificil, are un scor foarte bun pentru infrastructura rutieră, în condițiile în care a construit-o înainte să fie membră a Uniunii Europene. În materie de calitate a drumurilor, Croația este chiar peste Marea Britanie, care a fost părintele fondator al tuturor infrastructurilor de transport europene moderne, căi ferate, și drumuri.

Italia și Grecia au scoruri mai mici decât Lituania, Cehia, Slovenia și Estonia, în condițiile în care aceste țări au beneficiat de alocări mari de fonduri europene în anii '80-'90, când Uniunea Europeană era mult mai generoasă. Starea mai slabă a infrastructurilor acestora este legată și de modelul lor de guvernare/guvernare.

A se remarca, de asemenea, și poziția bună a Spaniei și a Portugaliei, care confirmă faptul că atragerea fondurilor europene poate îmbunătăți masiv și relativ rapid calitatea infrastructurii dintr-o țară.

O parte din țările Europei Centrale și de Est (Cehia și Țările Baltice), pe ansamblu, are însă scoruri bune la infrastructuri.

SUA: ALIATUL STRATEGIC AL ROMÂNIEI

Contextul geopolitic actual i-a adus pe americani mai aproape de români ca niciodată. Parteneriatul strategic româno-american lansat în 1997, odată cu vizita lui Bill Clinton în România, a fost consolidat după 11 septembrie 2001, de când România acordă sprijin operațional în lupta împotriva terorismului, găzduind trupe americane pe teritoriul său, dar și scutul antirachetă de la Deveselu. Dintr-un stat din linia a doua a relației Est-Vest, România a devenit un stat-pivot al intereselor americane și occidentale în zonele Regiunea Extinsă a Mării Negre și a Orientului Mijlociu extins. După anexarea ilegală a Crimeei de către Federația Rusă, relevanța strategică a României la Marea Neagră a crescut simțitor, fiind la nivelul Poloniei.

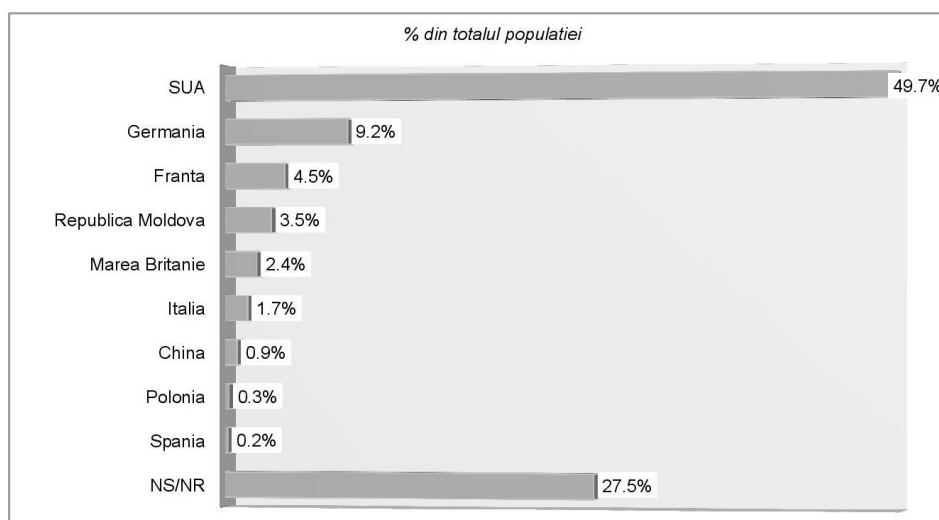
Potrivit sondajului INSCOP din aprilie 2016 privind simpatia românilor față de diferite țări, aproape jumătate dintre români (49,7%) consideră SUA drept principalul aliat al României în cazul unor amenințări la adresa siguranței naționale (Figura 6), iar 77,8% dintre români manifestă sentimente pozitive față de SUA.

Parteneriatul Strategic cu SUA face ca potențialul de cooperare pe multiple dimensiuni cu cea mai mare forță economică/militară a lumii să fie extrem de ridicat. Totuși, relațiile economice româno-americane sunt desincronizate de cele politice, iar criza și-a pus amprenta pe afaceri. Ținând seama că Parteneriatul

Strategic între România și SUA conține expres capitolul cooperării economice, de altfel o componentă esențială, SUA nu este un investitor de vârf în economia românească, conform datelor disponibile și nemulțumirii analiștilor economici. „Ziarul Financiar” ne spune că, în 2012, totalul investițiilor străine în România era de 59 de miliarde de euro, iar investițiile americane erau de 1,8 miliarde de euro, adică 3,1% din totalul investițiilor străine în țara noastră. Investițiile străine directe totale au crescut în zece ani de peste șase ori, dar cele americane cu mai puțin, de 5,5 ori. Și schimburile comerciale româno-americane sunt la un nivel foarte redus, 1,4 mld. euro (sub 2% din schimburile comerciale totale ale României), adică doar cu puțin mai mari decât cu Republica Moldova.

Figura 6. Principalul aliat al României

Care țară considerați că este principalul aliat al României în cazul unor amenințări la adresa siguranței naționale?



Sursa: Sondaj INSCOP, APRILIE 2016 – SIMPATIE ȚĂRI www.inscop.ro

Creșterea investițiilor americane în România, reclamată de oficialii români, a devenit o prioritate declarată și a noului ambasador al SUA în România, Hans Klemm. Însă pentru ca investițiile directe americane (estimate la un miliard de dolari) să treacă Oceanul e nevoie în primul rând de predictibilitate fiscală și de un nivel rezonabil al corupției.

Mai mult decât atât, România dispune de resurse politice și diplomatice suficiente pentru a consolida trilaterală euro-atlantică regională România-Bulgaria-Turcia (revitalizarea „Micii Antante”) pentru a contracara viitoarele amenințări pe flancul sud-estic al NATO. Totodată, SUA speră să-și maximizeze astfel resursele

militare dislocate în estul Mediteranei, bazându-se pe națiunile mici pregătite să preia inițiativa regională, deși „eșecul” privind constituirea unei grupări comune navale la Marea Neagră a fost una tactică, și nicidecum strategică. De aceea, Bucureștiul trebuie să-și continue demersurile diplomatice pe acest subiect într-o manieră mult mai contextualizată.

Ce poate face România în acest moment este să propună reluarea proiectului autostrăzii inelare la Marea Neagră într-o variantă mult mai securizată. O autostradă readaptată la actuala situație de la mare poate debuta din Constanța care leagă și Bucureștiul prin Autostrada A2, apoi să continue prin Bulgaria (Varna și Burgas), prin Turcia (Istanbul, Samsun, Trabzon) și, în fine, să ajungă în orașul georgian Batumi cu posibilitate de extindere până în Tibilisi și mai departe în Azerbaidjan, precum și Grecia în vest. O asemenea versiune ar fi mult mai realistă, ar implica mai puțini actori și ar putea crea strânse conexiuni între coasta sud-estică a Mării Negre și axele de transport european – „Noul Drum al Mătăsii”. După ce proiectul ar prinde contur, România oricând ar putea demara extinderea lui cu o șosea de mare viteză până la Chișinău sau Odesa, acordând încă o ieșire atât Republicii Moldova, cât și Ucrainei, la Marea Neagră. Pe lângă avantajele economice, proiectul „Autostrada de coastă” ar reprezenta și o bună oportunitate strategică pentru Alianța Nord-Atlantică în vederea deschiderii unui coridor de transport alternativ „drumului mării”, acesta din urmă fiind deseori supus supravegherii din partea Rusiei.

Harta 1: Autostrada de coastă a Mării Negre



Sursa: B.S.R.H – EGNATIA ODOS S.A. www.egnatia.eu

ROMÂNIA – CENTRUL ORTODOXIEI ÎN LUMEA TRANSATLANTICĂ

Participarea BOR la cel de al optulea Mare Sinod desfășurat pe insula Creta (16–27 iunie 2016) a reprezentat un semnal de echilibru. Mai mult, ortodoxia română, comparativ cu cea slavă și greacă, reprezintă o ortodoxie echilibrată din toate punctele de vedere. Lipsa unor patriarhii importante la acest Sinod (cum ar fi cele din Bulgaria, Antiohia, Georgia și Rusia) reiterează poziția importantă a BOR ca pol panortodox regional. Ca membră a Consiliului Mondial al Bisericilor, BOR s-a înscris și în eforturile creștinilor de diferite culte de a dezvolta relații de bună-înțelegere între diferite culte creștine.

Patriarhia Moscovei și Patriarhia Română sunt cele mai mari Biserici autocefale locale în ansamblul Ortodoxiei (14 Biserici locale). Un diferend canonic istoric opune cele două Patriarhii în teritoriul național al României anexat de URSS în 1940 și 1944, și anume Basarabia (teritoriul actual al Republicii Moldova, inclusiv regiunea transnistreană).

În România, la 1 ianuarie 2015, Biserica Ortodoxă Română dispunea de:

- 13 853 parohii și filii în 13 787 localități existente în țară;
- 748 așezăminte monahale (541 mănăstiri, 192 schituri și 15 metocuri);
- 51 unități de învățământ teologic funcționale;
- 29 eparhii;
- 17 304 611 enoriași, majoritatea absolută mergând la biserică măcar o dată pe an (ortodocși nepracticanți).

Potrivit Institutului Național de Statistică (INS), care a prelucrat datele recensământului din 2011, configurația religioasă din România este următoarea: 86,5% ortodocși, 4,6% romano-catolici, 3,2% reformați, 1,9% penticostali și 0,2% „fără religie” sau atei, iar sondajele recente au arătat că 58,1% din români au „multă și foarte multă” încredere în Biserică – un indicator relevat în România de cifre mult mai mari decât orice altă țară europeană occidentală.

Biserica are un cuvânt greu de spus în problemele societății, fiind greu de ignorat și de către decidenții politici.

Luând în considerare faptul că BOR este organizată administrativ și în afara granițelor naționale, românii din jurul României dispun de două episcopii: Episcopia Daciei Felix (Serbia) și Episcopia de Gyula (Ungaria), precum și de o mitropolie – Mitropolia Basarabiei (Republica Moldova). Aceasta este o biserică ortodoxă autonomă, de stil vechi, în cadrul Patriarhiei Române, reactivată în 1992. Deși nu există date oficiale privind numărul total al enoriașilor Mitropoliei, unele sondaje sociologice efectuate în 2000 indică o cifră de 720 000 de persoane. În plus, în calitate de Exarh al Plaiurilor, Mitropolitul Basarabiei are jurisdicție canonică și asupra diasporei ortodoxe române din răsărit (fosta Uniune Sovietică și diaspora Republicii Moldova). Pentru românii ortodocși din diaspora există 3 Mitropolii (constituite din 3 Arhiepiscopii și 6 Episcopii) în Europa; o Arhiepiscopie pe continentul american și o Episcopie a Australiei și Noii Zeelande.

Un sistem de învățământ teologic superior poate transforma România într-un pol de atracție pentru tinerii români de peste hotare, precum și pentru tinerii din statele unde Biserica Ortodoxă are un statut precar, cum ar fi Siria sau Egipt, fără a fi excluși tinerii ortodocși din orice alte state de interes.

România poate deveni un centru de atracție din punct de vedere spiritual și al turismului religios prin promovarea pelerinajelor la mănăstirile, bisericile și schiturile românești. Totodată, România este țara cu cea mai mare populație monastică din Europa. Spre deosebire de situația din alte biserici ortodoxe, majoritatea preoților/diaconilor (14 513 de persoane) sunt absolvenți de studii superioare. Bucovina este cunoscută pentru mănăstirile construite de foști domnitori și boieri moldoveni (Mușatinii, Alexandru cel Bun, Ștefan cel Mare, Petru Rareș, Ștefan Tomșa, Alexandru Lăpușneanu, Familia Movileștilor ș.a.), fiecare cu culoarea sa specifică: Voroneț (albastru), Humor (roșu), Sucevița (verde), Moldovița (galben) și Arbore (combinație de culori) – toate acestea reprezentând atuuri în promovarea imaginii României ca destinație turistică.

În toate spațiile de interes pentru România există biserici ortodoxe. Statele Parteneriatului Estic, cu excepția Armeniei și Azerbaidjanului, sunt majoritar ortodoxe: Georgia, Ucraina, Belarus, Republica Moldova. De asemenea în Balcani: Bulgaria, Serbia, Grecia, fosta Republică Iugoslavă a Macedoniei, Muntenegru. În Bosnia-Herțegovina și Albania există importante comunități ortodoxe. De asemenea, există comunități ortodoxe în Orientul Mijlociu: Siria, Liban, Iordania, Egipt, Israel, teritoriile palestinene.

Pe lângă statutul de limbă europeană, limba română mai are statutul de limbă a ortodoxiei, cu atât mai jutificate fiind demersurile de folosire a limbii române ca limbă de cult în special în bisericile din comunitățile de aromânii din Balcani, precum și în bisericile din Valea Timocului (Serbia) și Vidin (Bulgaria) în conformitate cu canoanele ortodoxe și legislația locală.

Media ortodoxă a BOR este destul de dezvoltată, Patriarhia Română este singura Biserică Ortodoxă și printre puținele biserici creștine din Europa care au cotidian național (cotidianul „Ziarul Lumina”) și ediții regionale, precum și săptămânalul „Lumina de Duminică”. Radio TRINITAS și TRINITAS TV au acoperire națională și sunt retransmise în majoritatea țărilor europene, precum și în țări din Orientul Mijlociu și Africa de Nord. Agenția de știri a Patriarhiei BASILICA este accesată de peste 1,5 milioane de ori și au fost vizualizate peste 3 500 000 de pagini, iar toate eparhiile Patriarhiei Române din țară și străinătate au pagini de prezentare pe internet. Din punct de vedere al influenței mediatic, trustul de presă TRINITAS își poate extinde mesajul dincolo de publicul ortodox vorbitor de limbă română, devenind mult mai atractiv și pentru creștinii ortodocși din Bulgaria, Serbia, Ucraina și Republica Moldova. Mai mult, din peisajul mediatic, lipsesc totuși disputele, controversile, chiar vocile critice. De aici, prin recul, și incapacitatea mass-media religioase de a puncta, decisiv, spațiul public din România.

De asemenea, România a reușit să treacă peste capcana geopolitică a alunecării spre Moscova, ca „a treia Romă” – mit ce constituie baza ideologică a eurasianiștilor. Pentru ortodocșii români, ortodoxismul panslav nu a reprezentat niciodată un pol de atractivitate. Din punct de vedere geopolitic, ortodoxismul românesc a fost întotdeauna situat în arcul de influență al Patriarhiei Ecumenice de la Constantinopol. Din fericire, euroscepticismul și anti-atlantismul ortodox rămân fenomene marginale la nivelul societății, însă „ghetoizarea Ortodoxiei” le poate stimula oricând, ceea ce este extrem de periculos pentru poziția României în comunitatea Euro-Atlantică.

FONDUL MOLDOVA

După 25 de ani de independență, Republica Moldova se află azi în fața unui bilanț lugubru. O cincime de PIB dispărut, o Bancă națională golită de rezerve și o pantă descendentă economic după toți indicatorii: transferuri financiare, remitențe, importuri și exporturi. Au crescut doar inflația și numărul de șomeri.

Republica Moldova are în prezent o economie cu puternice dezechilibre structurale, care nu este capabilă să genereze, din resurse interne, dezvoltare și creștere economică. Acest lucru rezultă atât din structura PIB (industria la 11-12% pondere, similar cu agricultura), cât și din faptul că, după 25 de ani de existență, a rămas pe ultimul loc la absolut toți indicatorii macroeconomici între fostele state socialiste europene și /sau membre europene ale URSS.

Republica Moldova tinde azi spre performanțele socio-economice ale Ucrainei, fără războiul și confruntările din statul vecin!

Pragmatic vorbind, Republica Moldova nu are „investment grade” (perspectivă stabilă de dezvoltare), deci niciun fond străin nu va investi în această economie. România are acest calificativ și este în urcare, mai mult, ultimele oferte publice derulate cu companii românești (Transgaz, Electrica, Romgaz, Transelectrica) au fost suprasubscrise de multe ori atât de către investitorii de retail, cât și de către cei instituționali, inclusiv pe bursa londoneză.

De ce acum și nu mai târziu? Dintr-un motiv foarte simplu: astăzi, decalajul dintre România și Republica Moldova este suficient de mare cât să îi sperie pe românii moldoveni, dar și suficient de mic/abordabil cât să permită scenariu de reducere. Spre comparație, raportul între Sudul și Nordul Coreei depășește 12, pe când raportul între România și Republica Moldova este între 4 și 5. România poate și trebuie să treacă Prutul printr-un proiect coerent și câștigător. Propunerea noastră este Fondul Moldova.

Acesta este un fond deschis de investiții listat la Bursa de Valori București. El va începe cu constituirea, prin aportul statului român, a unui fond de investiții cu 100 milioane Euro, ajutor pe care România îl promite oricum Republicii Moldova. În prima etapă, Ministerul de Finanțe va subscrie integral suma de 100 milioane Euro. În etapa a doua, se vor emite acțiuni noi în valoare de aceeași sumă (100

milioane Euro), care se vor subscrie de către investitorii interesați, în două tranșe (una pentru investitorii instituționali și alta pentru investitorii de retail). În etape ulterioare, Fondul va emite acțiuni noi (prin majorare de capital social) în tranșe de câte 100 milioane Euro pe măsură ce vor exista proiecte de investiții identificate. În trei ani se poate atinge o valoare a fondului de 1 miliard Euro.

Investițiile se vor face în trei tipuri de active:

- Obligațiuni emise de către Republica Moldova și/sau de către municipiul Chișinău;
- Cumpărarea de active de pe teritoriul Republicii Moldova;
- Investiții greenfield (investiții de la zero și care generează proiecte funcționale) realizate pe teritoriul Republicii Moldova.

Dincolo de asta, se va investi în infrastructura de transport/mediu în proiecte care vor fi ulterior administrate tot de către Fondul Moldova. Se va investi și în operatori de rețele urbane pe care îi va administra tot Fondul Moldova. De asemenea, se vor oferi acțiuni investitorilor instituționali, precum BERD, IFC (vehiculele de investiții ale UE și Bancii Mondiale), precum și fondurilor de investiții active în regiune. Se vor oferi pachete de acțiuni și companiilor românești interesate, precum Electrica, Transgaz, Transelectrica etc. Se vor oferi acțiuni spre subscriere oricărei persoane fizice sau juridice din România sau din UE care ar dori să subscrie.

ROMÂNII DE PRETUTINDENI

Două milioane de români au plecat la muncă în străinătate doar în intervalul 2007–2014 (acestea fiind cele mai recente date disponibile), iar numai în 2007 jumătate de milion de români au plecat în altă țară din UE, în special în Spania și în Italia. Majoritatea celor plecați fac parte din categoria populației apte de muncă, iar salariile pe care le primesc în străinătate sunt de 4–5 ori mai mari decât cele pe care le-ar primi în România.

În vreme ce guvernele succesive nu au găsit 1,5–2 mld. Euro pentru o autostradă care să treacă munții, românii din străinătate au trimis acasă, de la debutul crizei până în 2014, 29 mld. euro, dublu cât toate investițiile străine realizate în aceeași perioadă, 14 miliarde de euro. Din 2000 și până la finele lui 2014 investițiile străine au fost de 60 de miliarde de euro, față de 61,6 mld. Euro banii trimiși de românii din străinătate. Prin urmare, este legitim să spunem că românii din străinătate sunt cei mai mari investitori „străini” în România.

Implicarea cetățenilor și etnicilor români în politică și în viața publică în general din statele de reședință ar consolida și mai mult relațiile Bucureștiului cu statele-gazdă a românilor de pretutindeni. De altfel, și „Strategia privind relația cu românii de pretutindeni 2013–2016”, elaborată de Departamentul Politici pentru Relația cu Românii de Pretutindeni (MAE), vizează păstrarea, dezvoltarea și

afirmarea identității etnice, culturale, lingvistice și religioase a românilor din statele vecine și emigrație, conform standardelor internaționale în materie și întărirea legăturilor dintre România și comunitățile românești de peste hotare. Toate aceste obiective asumate sunt ghidate de principiul *pacta sunt servanda* – urmărirea consonanței cu Constituția și legile României, precum și cu legislația și practica internațională, în general, și ale Uniunii Europene, Consiliului Europei și OSCE, în special.

Procese, cum ar fi oferirea de burse în învățământul de stat din România pentru tinerii români de peste hotare sau redobândirea cetățeniei române de către cei care au pierdut-o fără voia lor și descendenții acestora, s-au dovedit a fi benefice de-a lungul anilor. Aceste procese trebuie continuate și extinse.

O resursă importantă a statului român îl reprezintă elevii/studentii români originari din Serbia, Ungaria, Ucraina, Bulgaria și Republica Moldova. Aceștia reprezintă o veritabilă resursă umană în creșterea expertizei pe tema relațiilor cu statele vecine și nu numai. Doar din Republica Moldova, anual vin la studii în România peste 3500 de elevi/studenti, marea majoritate dintre aceștia stabilindu-se definitiv în țară. Eforturile României trebuie focusate spre menținerea acestor tineri absolvenți în România după absolvire prin programe de orientare profesională și includere în câmpul muncii. De asemenea, România poate spijini prin programe-pilot reîntoarcerea acestor tineri în statele de origine, însă efortul trebuie însoțit și de un dialog cu statele vecine al cărui interes direct este reducerea fenomenului „brain drain”.

În ce privește cetățenia română, recomandăm analizarea oportunității acordării acesteia la cerere și pe baza originii române dovedite a solicitanților, un criteriu prezent în legislația cetățeniei în majoritatea statelor UE. Conform ultimelor ordine publicate de Autoritatea Națională pentru Cetățenie (ANC) pentru anul 2015 și primele patru luni ale anului 2016, numărul cererilor soluționate a ajuns la cifra de 62 820. Potrivit statisticii oferite de către rapoartele Fundației SOROS, precum și a calculelor efectuate de echipa FUMN, în perioada 1991 – apr. 2016 au fost soluționate 507 765 de dosare de redobândire a cetățeniei române (conform. Art. 11 din Legea cetățeniei române nr. 21/1991), solicitanții provenind preponderent din Republica Moldova. Totuși, considerăm că numărul real al cetățenilor români originari din fostele teritorii românești ar putea fi mai mare deoarece ANC nu realizează statistici separate pentru copiii minori, aceștia fiind incluși în dosarele părinților lor. Dacă ritmul actual de soluționare a dosarelor de cetățenie se menține (~ 45 000 - 50 000 dosare/an), până în 2025 numărul de cetățeni români în Republica Moldova va depăși cifra de un milion (reprezentând o treime din populația întregii țări). Evident că nu toți acești cetățeni vor rămâne în Republica Moldova, mulți dintre aceștia migrând în Italia, Spania, Franța etc., însă cetățenii români de la granița estică a României ar putea deveni principala resursă demografică împotriva fenomenului îmbătrânirii populației ce va lovi întreaga Europă.

Românilor din afara granițelor trebuie să li se recunoască status-rolul de „primii ambasadori” ai României în afară, ori contactul direct inter-personal este cel mai bun instrument al unei diplomații publice reușite, nu numai pe planul turismului, dar și cel al dialogului cultural, economiei, politici publice etc. Un exemplu de bună-practică îl reprezintă colaborarea dintre diaspora românească originară din România și Republica Moldova stabilită în Italia. Statul român trebuie să stimuleze și să susțină toate formele asociative ale comunităților românești din străinătate.

REȚELELE DE AUTOSTRĂZI DIN REGIUNE

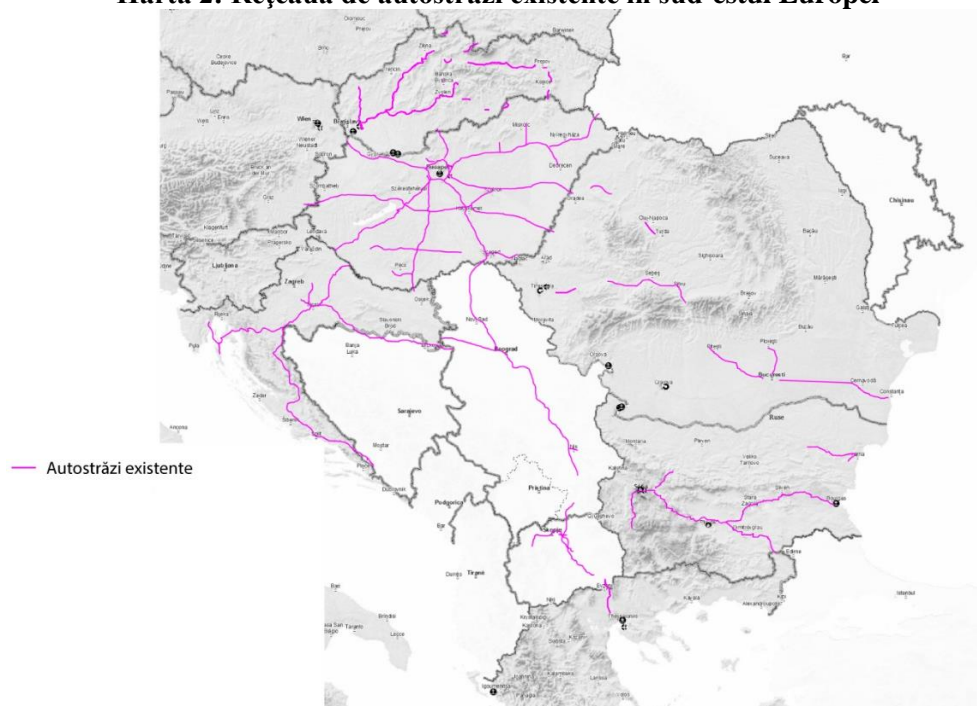
Analizând situația autostrăzilor existente în regiunea noastră (Harta 2), se remarcă faptul că Ungaria, țară mică, fără ieșire la mare, are de departe infrastructura cel mai bine pusă la punct (și nu doar infrastructura de transport rutier, ci și cea energetică, țara vecină fiind un *hub* adevărat).

Teoria dezvoltării economice clasice susține că cel mai repede se dezvoltă țările care au ieșire la mare pentru că acestea sunt conectate la marile rute comerciale, în timp ce handicapul cel mare îl au țările care nu au ieșire la mare. Această teorie este însă combătută de exemplul Elveției, al Austriei, al Luxemburgului, dar și al Ungariei. Budapesta a avut, în ultimii 25 de ani, o politică coerentă și coordonată de transformare a țării într-o poartă de intrare în Europa pentru a-și maximiza avantajul poziției geografice și pentru a-și crește relevanța strategică, indiferent de succesiunea partidelor la guvernare. Ungaria este o țară care are șapte vecini și care a devenit un punct obligatoriu de trecere, atât pentru români, cât și pentru bulgari și sârbi, dar și pentru turci și greci în comerțul cu vestul și cu nord-vestul, respectiv cu nordul Europei. Este o țară cu un relief relativ plat, cu capitala amplasată în centru. Budapesta și regiunea înconjurătoare (traversată de Dunăre) sunt inima economică a țării, distanțele între capitală și frontiere sunt mici, iar geografia este blândă (doar câțiva munți mici în zona de nord). Capitala Ungariei a beneficiat și de un avantaj istoric, fiind al doilea oraș al Imperiului Austro-Ungar, iar multe drumuri porneau de la ea încă de atunci, radial, pe diverse direcții. Ungaria avea, în anul 2014, 1 400 km de autostrăzi și o densitate a drumurilor de 1 720 km/1 000 km², cu 50% peste media EU-15. Budapesta a urmărit o politică de transformare a țării în poarta de intrare în Europa nu numai în ceea ce privește transportul rutier, dar și cel feroviar, aerian, tranzitul de gaze naturale, de energie și de comunicații.

Spre exemplu, încă din anii '90, Matav (compania similară Romtelecom) făcea investiții pentru transformarea Ungariei într-o țară de tranzit pentru comunicații, ceea ce aducea venituri prin decontările internaționale. Același lucru era urmărit, ca intenție strategică, și în ceea ce privește aeroportul de la Budapesta. Huburile aeriene în Europa Centrală și de Est erau în acea vreme München, Viena, Budapesta. Între timp, Budapesta și Viena și-au redus importanța, rămânând

dominant München-ul. Aceasta deoarece companiile aeriene naționale care operau de pe cele două aeroporturi au intrat în dificultate din cauza managementului defectuos. Malev este și acum în stare de insolvență, în timp ce Austrian Airlines a fost preluată de Lufthansa (ceea ce a redus traficul aerian pe aeroportul din Viena). În perioada de glorie a Budapestei ca *hub* regional de transport aerian, aceasta era conectată cu aproape 30 de destinații din regiune.

Harta 2: Rețeaua de autostrăzi existente în sud-estul Europei



Trecând spre Balcani, se remarcă tot pe Harta 2 atât în Bulgaria, cât și în Serbia și Ungaria, progresul autostrăzii pe traseul drumului antic ce unea Constantinopolul de Viena. Bulgaria are peste 780 km de autostrăzi, Serbia peste 670 km de autostrăzi și drumuri expres, peste România și în valori absolute, ca să nu mai vorbim de densitate.

Pe traseul acestui drum, porțiunea dintre Belgrad și Budapesta va fi modernizată cu fonduri chinezești. Macedonia, țară cu relief dificil, are autostrada nord-sud practic finalizată pe teritoriul ei, rămânând de modernizat doar o bucată, care este acum drum expres, pe teritoriul Serbiei pentru conectarea cu Budapesta. Sârbii se vor lega ulterior și cu Muntenegru. Din acel moment, această rută balcanică va prelua traficul important de la Istanbul și Salonic către Belgrad, Zagreb, Ljubljana, în nordul Italiei, sau către Budapesta, către vestul, nord-vestul sau nordul Europei.

Acest traseu prin Bulgaria, care se numea „Drumul Traciei”, a fost o rută de comerț legendară de cel puțin 3 000 de ani și pe care s-au desfășurat schimburile comerciale, dar s-au produs și marile invazii. Spre exemplu, în Evul Mediu, obiectivul Imperiului Otoman fiind să ajungă la Viena, turcii căutau cel mai scurt, simplu și ușor drum, care nu era pe la noi, ci pe „Drumul Traciei”, pentru că, ieșind din Edirne, ești într-o câmpie largă până când ajungi spre Sofia, după care urmează o porțiune ceva mai dificilă, dar relativ scurtă, prin munți, din care se iese în câmpiile Serbiei la Niș, apoi urmează teren plat până la Belgrad și de acolo Budapesta. Aceasta fiind o rută foarte importantă, turcii au transformat Bulgaria, Serbia și Ungaria în pașalâc, ținând Țările Române ca o zonă de *no man's land*, cu oarecare autonomie, teren de confruntare cu ungurii, polonezii, austriecii și apoi rușii, în condițiile în care achitau tributul. A ajunge la Viena prin Țările Române ar fi fost dificil, cu mai multe lanțuri muntoase de traversat, cu relief complicat și distanță mult mai mare. Țara noastră ar fi putut însă încerca să preia o parte din traficul de pe „Drumul Traciei” în perioada războiului civil din fosta Iugoslavie dacă și-ar fi jucat bine cărțile. Pentru aceasta trebuia să fie construite poduri peste Dunăre și infrastructură în România.

Strategia bulgarilor a fost însă întotdeauna să împingă podurile peste Dunăre cât mai spre vest, în timp ce România și-ar fi dorit ca trecerile peste fluviu să fie cât mai spre est. Prin aceasta, fiecare țară urmărea să aibă pe teritoriul ei cât mai mult trafic, ceea ce a întârziat deciziile. Oportunitatea a fost pierdută și, de acum, odată cu pacea care s-a reinstaurat în fosta Iugoslavie, se reia în forță comerțul pe vechiul traseu. După cum se observă însă pe Harta 1, nici în prezent România nu are o rețea de autostrăzi care să lege estul (Constanța) și vestul țării (Nădlac) în regim de mare viteză, ci doar bucăți scurte, neconectate între ele și nicio traversare a Carpaților în regim de autostradă.

IMPACTUL GEOGRAFIEI

Geografic vorbind, România este un capăt de linie în Europa. Important este (din perspectiva teoriei rețelelor menționate la început) ca o țară să evite situația în care este capăt de linie, să caute să fie cât mai spre centrul rețelei și să fie cât mai conectată. Din punctul de vedere al marilor rute de transport europene, România ar putea fi relevantă într-o anumită măsură, atât pe direcția vest-est, cât și pe direcția nord-sud.

Pe direcția vest-est, prin portul Constanța, România ar putea conta dacă s-ar dinamiza comerțul Europei cu zona Caucazului și a Asiei Centrale peste Marea Neagră. Sau dacă țara noastră ar reuși să transforme Constanța într-un *hub* logistic pentru Europa de Est și Europa Centrală pentru mărfuri provenind din Extremul Orient.

În prezent, foarte multe produse provenind din Extremul Orient intră în Europa prin Rotterdam. Acolo, activitate logistică înseamnă asamblare, montare finală și testarea produselor, care sunt apoi transportate către piața europeană. Rotterdam-ul

este copleșit, dar probabil că strategic ar vrea să nu cedeze traficul excedentar Hamburg-ului, ci mai degrabă Constanței, care este la capătul celălalt al Europei. Acest lucru ar permite ca produse asamblate în zona de sud-est a României să poată fi transportate pe diverse infrastructuri către Europa Centrală sau chiar către o parte a pieței din fostul spațiu sovietic.

În legătură cu portul Constanța, există o discuție cu privire la intenția olandezilor de preluare a acestuia, iar unii consideră că de la Rotterdam se trage o anumită opoziție din partea Olandei față de inițiativa românească de aderare la Schengen. Până însă ca acest lucru să se clarifice, trebuie spus că relevanța Constanței scade încet-încet pentru că porturile slovene și cele croate, care sunt mai aproape de miezul, de inima Europei, și-au rezolvat problemele legislative, de logistică și sunt conectate cu infrastructuri mult mai scurte și mult mai ușor de operat pentru centrul Europei, pe direcția Viena, Praga, Budapesta. Porturi precum Kotor, Rijeka, preiau traficul care ar fi putut intra în Europa prin Constanța. Situația acesteia este complicată și de ceea ce se întâmplă în prezent în Marea Neagră, unde temperatura geopolitică și tensiunile cu Rusia sunt în creștere.

Pe direcția nord-sud, prin România ar fi putut să treacă trasee care să lege Salonic, Alexandropolis sau Istanbul, cu zona de nord a Europei, Helsinki, Țările Baltice, trecând prin București, apoi Moldova noastră, intrând și prin Republica Moldova și eventual prin Ucraina și Belarus, irigând în acest fel și o parte din țesutul economic românesc într-o zonă deficitară și contribuind și la dezvoltarea economică a țărilor din această zonă.

Acest traseu (numit Coridorul IX pan-european) a fost abandonat și despre el nu se mai vorbește, înlocuit fiind de un posibil coridor nord-sud, **Via Carpathia**, dar care nu implică România decât într-o mică măsură.

Din perspectiva infrastructurilor, geografia este o provocare mai mare pentru România decât pentru țările vecine. Arcul carpat, care înconjoară Transilvania ca o cetate, reprezintă nu numai coloana vertebrală, dar și un obstacol care împarte țara în regiuni între care legăturile de transport sunt mai anevoioase. Dificultăți provin și din dealurile subcarpatice, precum și din complicatul podiș transilvănean.

Acest lucru înseamnă că în România kilometrul de infrastructură va fi inevitabil mai scump decât cel construit în Ungaria, spre exemplu. Probabil că nu la nivelul exorbitant din prezent, dar cu siguranță la nivelul Croației, care are un relief de asemenea dificil (care cost este oricum mai mic decât cel al României).

Un alt dezavantaj provine din faptul că Bucureștiul este așezat mai excentric față de ce ar fi centrul geografic al țării, ceea ce lungește distanțele până la granița de Vest, principala axă pentru exporturile românești.

Acestea sunt provocări naturale, însă peste ele s-au suprapus slăbiciuni în guvernare.

România ar fi trebuit să ducă o politică coerentă atât la Bruxelles, cât și în relațiile cu vecinii, prin constituirea de alianțe, pentru a atrage cât mai multe infrastructuri și coridoare europene pe teritoriul ei.

CONECTAREA INTERNĂ

Rolul infrastructurilor de transport nu este doar de conectare externă, ci și internă, între diferitele regiuni ale țării.

În prezent, inima economică a României este capitala București și regiunea înconjurătoare. Studii ale Băncii Mondiale arată că pe o rază de 100 km în jurul Bucureștiului se produce 50% din PIB. În țară mai există alte 7 poli regionali de creștere și de dezvoltare, aceștia fiind Timișoara, Cluj, Brașov, Craiova, Iași, Constanța și Brăila-Galați.

70% din exporturile României merg către Uniunea Europeană. Din această perspectivă, cea mai importantă axă de transport este București-Brașov-Cluj-Oradea (urmată de Craiova-Pitești-Sibiu).

Aceasta este o rută strategică planificată încă din anii 1935–37 (atunci când se încerca emularea abordării germane, care au construit 14 000 km de autostradă în cca 8–10 ani). Este nevoie însă ca rețeaua de transport să lege zona Bucureștiului de cât mai mulți poli de dezvoltare internă, precum și polii între ei.

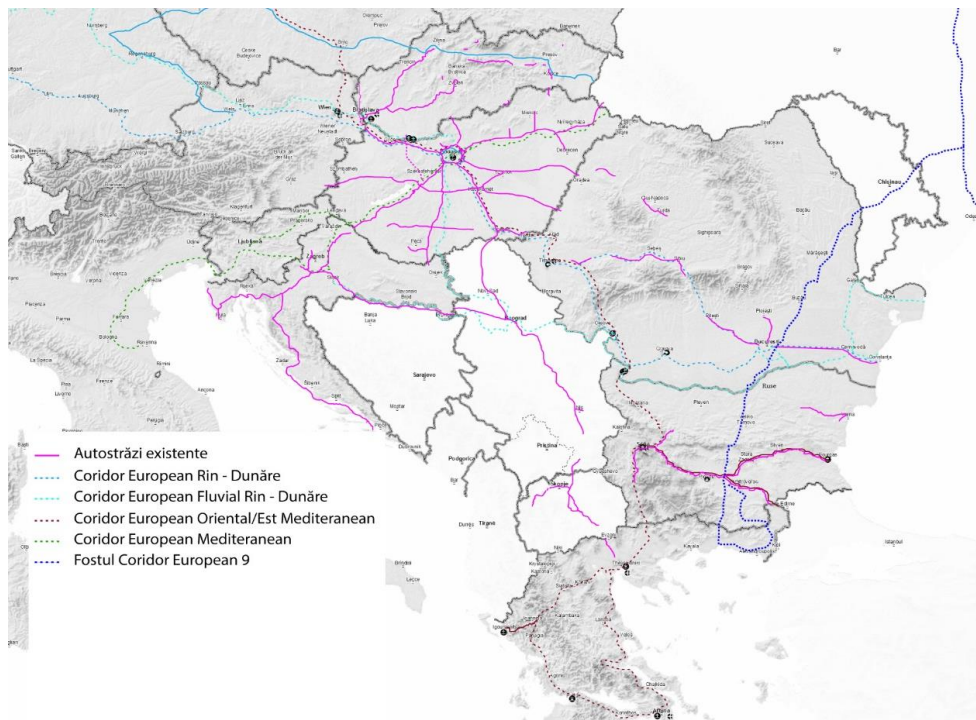
Marea problemă rămasă nerezolvată din perspectiva proiectelor de infrastructură rutieră o reprezintă însă Moldova. Această regiune este mai dinamică din punct de vedere demografic, dar mai săracă în oportunități economice și ca urmare a lipsei infrastructurii, dar și a distanței mari față de piețele europene. În același timp, Transilvania are o economie vibrantă în polii de creștere, dar nu același dinamism demografic. Aici șomajul este sub 1%, așa încât practic nu există forță de muncă calificată disponibilă. Este vital ca România să conecteze demografia (Moldova) cu economia (Transilvania și zona Bucureștiului). De aceea, autostrada Târgu Mureș-Iași trebuie să devină prioritate națională, așa cum un drum expres european de foarte bună calitate ar trebui să lege Bucureștiul de regiunea Moldovei, ca și autostrada care să lege Piteștiul de Sibiu.

CORIDOARE EUROPENE

Proiectul Uniunii Europene, care a început ca o piață comună înainte de ambițiile de integrare politică, a acordat și acordă o importanță deosebită construcției de infrastructuri, inițial de transport (mai ales autostrăzi), dar și rețele integrate feroviare și fluviale, sub forma coridoarelor europene, iar mai recent și energetice (de gaze și electricitate, pentru îmbunătățirea securității energetice). Aceasta presupune ca statele să aibă o viziune strategică și capacitatea de a constitui alianțe cu vecinii și de a propune proiecte coerente Bruxelles-ului pentru includerea în rețelele continentale.

Țările din Europa Centrală și de Est și-au pus mari speranțe în proiectele de coridoare europene de transport care urmau să le conecteze cu celelalte regiuni ale continentului, iar unele au făcut progrese remarcabile în această direcție.

Harta 3: Coridoarele europene în regiunea noastră



Harta 3 prezintă coridoarele europene în regiunea noastră. Conform acestor planuri, România este traversată de două coridoare: Coridorul IV (*Rhine-Danube*), care intră în țară pe la Nădlac, trece munții și ajunge la Constanța prin București, și Coridorul VII (*Orient/East Med*), Arad - Timișoara - Craiova - Calafat - Vidin, care cuprinde și Dunărea.

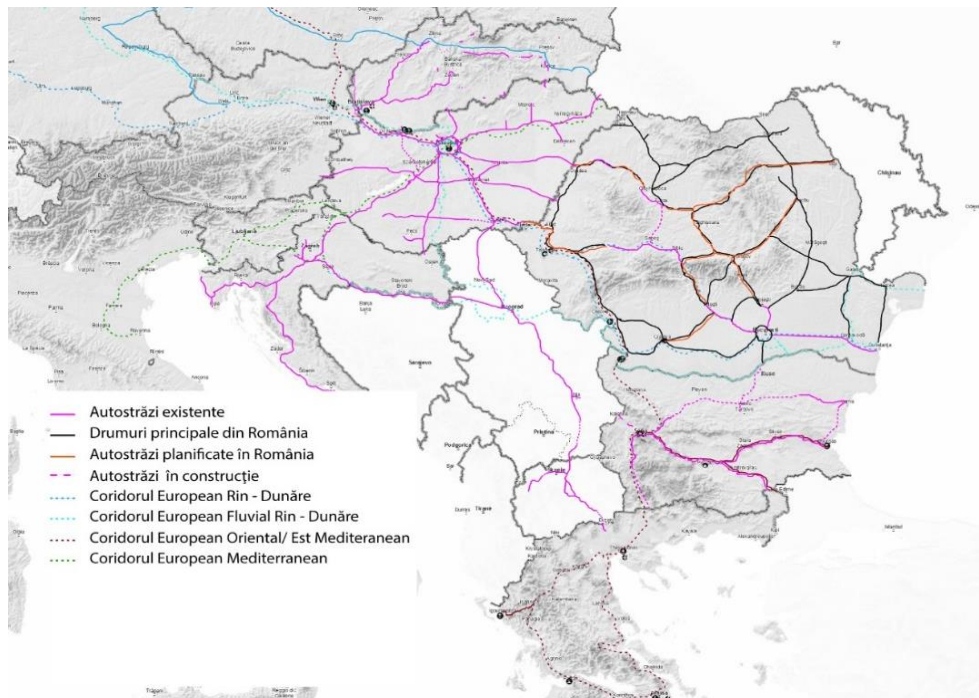
Un alt proiect de coridor care urma să traverseze România, dar care a fost însă abandonat, este fostul Coridor European IX, amintit anterior (prezentat, de asemenea, pe Harta 2).

Analiza situației prezente indică un eșec al României în negocierea pentru atragerea de coridoare europene. În timp ce prin Ungaria trec 3 (prin centrul țării), prin România ar fi doar două (Coridorul IV și Coridorul VII). Porțiunea terestră din Coridorul VII, care trece prin sud-vest, este irelevantă, pentru că traversează țara pe o distanță scurtă, într-o regiune periferică. O bună parte din țară, Transilvania și Moldova, nu este inclusă în niciun coridor european. Analiza arată că în ce privește Coridorul IV cea mai mare rămânere în urmă se înregistrează pe segmentele românești.

În ceea ce privește Dunărea, aceasta nu este o arteră de comerț relevantă pentru România, ci mai mult o graniță. Pentru a construi proiecte de transport pe

Dunăre este nevoie de acordul și colaborarea vecinilor. Ori, se constată că există interes din partea Austriei, și din partea unor landuri din sudul Germaniei, dar o poziție oarecum reticentă din partea Ungariei, precum și poziții ambigue din partea celorlalte țări din Balcani. Progresele în ceea ce privește amenajarea fluviului sunt slabe (nici măcar nu se face regulat întreținerea curentă pentru dragare). Din cauza faptului că există mulți stakeholderi cu interese divergente, progresele în amenajarea Dunării rămân modeste.

Harta 4: Rețeaua de drumuri necesare în România



Pe Harta 4 sunt schițate proiectele de infrastructură rutieră de care ar avea nevoie România pentru a compensa lipsa coridoarelor europene, soluția fiind construirea din surse proprii sau fonduri europene a autostrăzii Moldova și a unei rețele de drumuri expres, care să dea sens economic geografiei țării din perspectiva transportului rutier.

În absența acestor rute de transport, România va continua să fie ocolită de marile fluxuri comerciale.

Harta 5: Coridorul IX versus Via Carpathia



Recent, așa cum s-a menționat în paginile anterioare, a început să se vorbească despre proiectul **Via Carpathia** (Harta 5), care ar urma să pornească din Țările Baltice, trecând prin estul Poloniei, estul Slovaciei, estul Ungariei, intrând în România pe la Oradea și ieșind pe la Calafat, pentru a ajunge la Salonic. El înlocuiește ceea ce era înainte Coridorul IX. Via Carpathia este și ea, într-un fel, o înfrângere pentru România, căci urmează să străbată doar o porțiune scurtă, de cca 200 km, la granița de vest a țării, spre deosebire de Coridorul IX.

Cu adevărat relevant pentru România ar fi un coridor nord-sud, care să traverseze estul României, și nu vestul, care beneficiază deja de infrastructură mai bună și de trafic de mărfuri și pasageri crescut.

GEOPOLITICA CONDUCTELOR

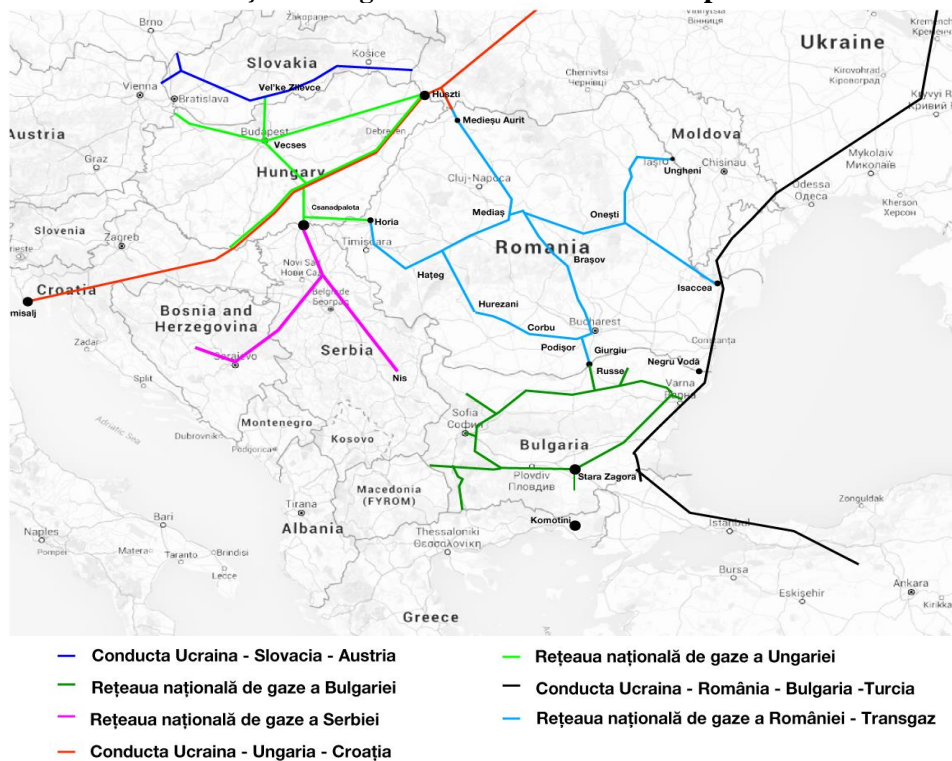
Analiza se mută în continuare pe **rețeaua de transport gaze naturale** din regiunea noastră. Problema securității aprovizionării cu gaze naturale în Europa este intens dezbătută în ultimii ani. A fost dezvoltat chiar și conceptul de „geopolitică a conductelor”.

În mod tradițional, coridoarele de transport gaze naturale din Europa Centrală și de Est erau orientate pe direcția est-vest, pentru a transporta gazul rusesc către clienții din Europa Centrală și Occidentală. Aceasta reflecta în formă fizică

strategia rusească de control a furnizorului de gaze asupra clientului, respectiv contracte cu clauze de destinație (care interziceau reexporturile) și clauze prin care gazul contractat îl plăteai, indiferent dacă îl preluai sau nu. Conducele directe creau dependență fizică mare de ruși, dincolo de dictatura prețului. În schimb, în interiorul granițelor Uniunii Sovietice rețelele de conducte erau interconectate între ele pentru ca rușii să își poată optimiza fluxurile de care era nevoie pentru securitatea alimentării. Din momentul în care ieșeau din URSS, gazoductele trebuia să fie legate direct la destinatari, care nu aveau voie să facă legături între ele, pentru că atunci începeau să construiască o piață mai interconectată, ceea ce nu era pe placul Moscovei.

Starea de dependență de importurile din Rusia și vulnerabilitățile la întreruperea alimentării sau a tranzitului gazelor naturale afectau inițial majoritatea statelor din Europa Centrală și de Est. În timp, Polonia, Cehia, Ungaria și Slovacia și-au rezolvat în mare parte problemele prin conectarea la piața vest-europeană și între ele. Țările din Europa de Sud-Est au însă în continuare o dependență crescută de importurile din Rusia și vulnerabilitate la întreruperea furnizării sau a tranzitului prin Ucraina.

Harta 6: Rețeaua de gazoducte existente în Europa de Sud-Est



După cum se vede pe Harta 6, și în privința infrastructurii de transport gaze naturale se confirmă poziția foarte bună a Ungariei și bună a altor țări din zonă. Ungaria este o țară care consumă cam 11,5 mld. mc de gaz pe an (similar cu

România), care depindea într-o măsură de 75% de importurile din Rusia, având o rețea bine dezvoltată (5 600 km de conducte) și care operează cu presiune ridicată. Dar ea este și o țară de tranzit, pentru gazul rusesc care ajunge în Serbia și Bosnia-Herțegovina prin Ungaria (5 mld. mc pe an). Prin stimularea producției interne, Ungaria și-a redus dependența de importuri. Budapesta continuă să primească gaz din Rusia prin Ucraina, însă recent a construit interconectori cu Slovacia (cu capacitate de 5 mld. mc pe an), cu Austria (capacitate asemănătoare) și are planificat un interconector cu Croația (de aproximativ 6 mld. mc pe an), precum și cu România (inițial cu o capacitate de 1,5 mld. mc pe an, dar care va crește la 4,5 mld. mc pe an). În plus, Ungaria dispune și de capacitate de depozitare relativ mare, 5,5 mld. mc pe an. Cu alte cuvinte, Budapesta și-a redus dependența de importurile din Rusia și și-a diversificat sursele de aprovizionare în adevăratul sens al cuvântului. Capacitatea sa de interconectare este de două ori mai mare decât consumul propriu. Un bun exemplu de țară de tranzit este Slovacia, cu o capacitate de 46,5 mc pe an și o rețea de mare presiune, conectată cu Ucraina, Cehia, Austria, Ungaria, și în viitor Polonia.

Bulgaria este o țară mult mai puțin dependentă de gaze în economie. Sofia și-a construit economia mai mult pe electricitate. Și totuși, cum se vede pe Harta 5, vecinii de la sud de Dunăre au o rețea rezonabilă, cu inel magistral operând la presiuni ridicate și cu conexiuni bune către vecini. Bulgaria se aprovizionează în mod tradițional din conductele care trec prin Dobrogea, dar planifică interconectori cu Grecia, Turcia, România și Serbia.

ROMÂNIA - DE LA PIONIER LA CODAȘ

România este o țară care, istoric, depinde de gaz, așa și-a construit economia. Însă rețeaua de transport gaze naturale necesită investiții semnificative pentru modernizarea ei.

În acest moment, România nu este o țară de tranzit și nu are o rețea de transport de gaze în adevăratul sens al cuvântului. Toate țările din jurul nostru au rețele de transport care operează la presiuni de 60–70 de bari, construite relativ recent. Rețeaua Transgaz este mai degrabă o rețea de distribuție de mari dimensiuni sau o grupare de mici rețele regionale semiautonome. Și aceasta pentru că, istoric, rețeaua s-a dezvoltat pornind de la zăcămintele din centrul țării (Mediaș), radial – scopul fiind să transporte gaz spre București, Moldova (Galați, Iași), Craiova, Banat (Arad, Timișoara) și regiunea de nord-vest. 70% din rețeaua Transgaz are însă durată de viață depășită, iar presiunea din rețea este mică, în anumite zone chiar de 15–20 bari. Chiar dacă România și-ar propune să exporte gaze naturale în Ungaria sau Bulgaria, nu poate să o facă în absența unor stații de comprimare care ar crește prețul, deoarece rețelele vecinilor operează cu presiuni mai mari.

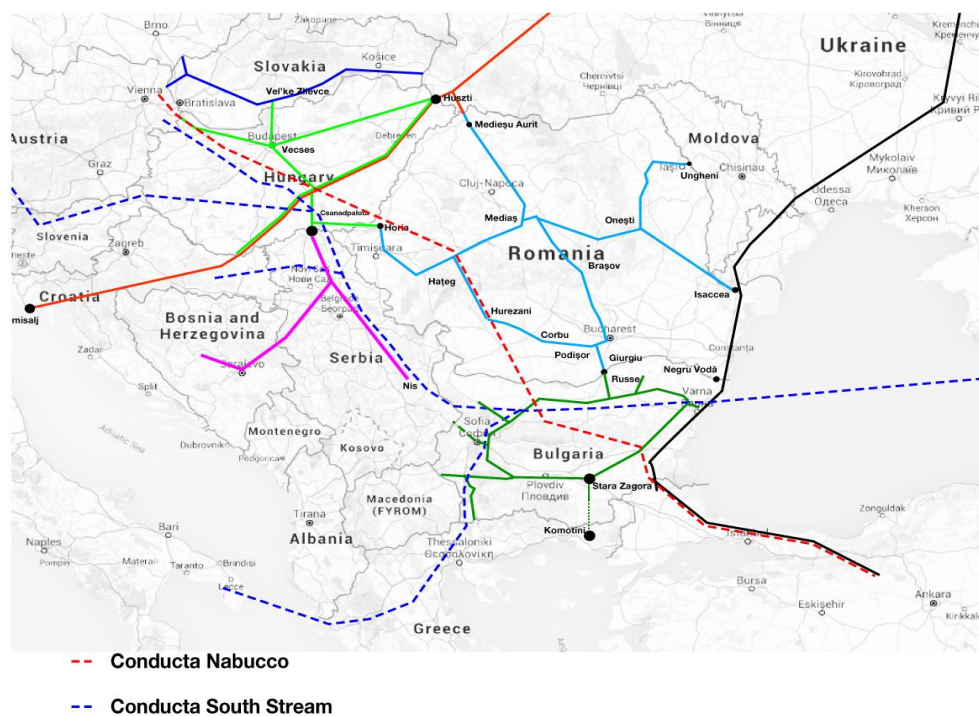
România are o interconectare la Isaccea, cu un gazoduct ce vine din Rusia, tranzitând Ucraina, cu o capacitate de import de cca 8 mld. mc pe an, și o altă interconectare la Medieșu Aurit, cu o capacitate de import de 4 mld. mc pe an. De asemenea, sunt în construcție și legături cu Ungaria (4,5 mld. mc pe an), Bulgaria (1,5 mld. mc pe an) și cu Republica Moldova.

În țară, există voci care susțin că există capacități de interconectare suficientă și că aceasta va crește și mai mult pe viitor în raport cu consumul. Aceștia ignoră faptul că interconectările de la Isaccea și de la Medieșul Aurit aduc doar gaz din Rusia. România are capacități mari de import, dar nu și diversificare în privința surselor de aprovizionare, ceea ce poate impacta negativ securitatea aprovizionării.

Strategic vorbind, pentru țara noastră ar fi important să vizeze un coridor nord-sud, care să treacă eventual prin mijlocul țării.

Similar cu rețeaua de coridoare europene de transport, se poate constata că România este practic ocolită de marile rețele de transport gaze din Europa de Sud-Est. Defunctul Nabucco (Harta 7) urma să traverseze România doar pe o porțiune scurtă, prin zona de sud-vest. După abandonarea (așteptată) a acestui proiect, Rusia a propus un gazoduct concurent – South Stream, care urma să conecteze direct Rusia de Bulgaria, pe sub Marea Neagră, și care ar fi ocolit în totalitate România. Prin South Stream, Rusia intenționează să alimenteze cu gaze naturale toate statele din Balcani, precum și Austria și Ungaria.

Harta 7: Proiectele Nabucco și South Stream



Se pare că South Stream nu este complet mort și aceasta pentru că țevile necesare pentru realizarea acestuia sunt stocate în porturile bulgărești, iar vecinii de la sud de Dunăre au în vedere să adopte anumite modificări legislative, în așa fel încât să se apuce în cele din urmă de construcția conductei, în paralel cu creșterea capacității proprii de depozitare.

FĂRĂ NOROC LA GAZODUCTE

Nabucco și South Stream au fost parțial înlocuite cu proiectul TANAP/TAP (Harta 8), care ar urma să fie funcțional în anul 2018.

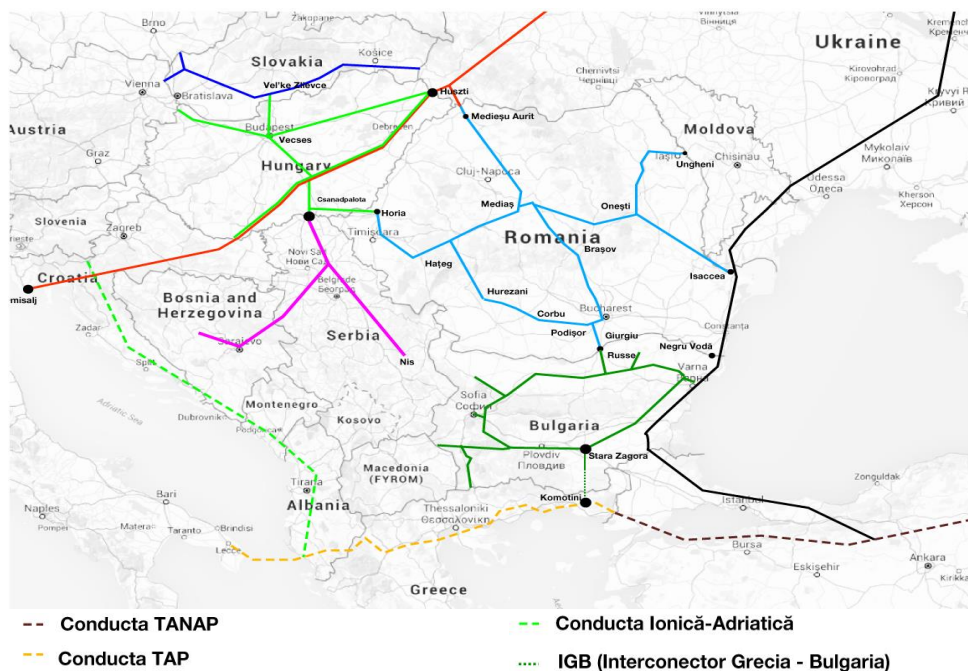
Acesta ar urma să aducă gaz din Azerbaidjan, transportându-l prin Turcia, Grecia, Albania, iar apoi peste Strâmtoarea Otranto, către Italia. Și acest gazoduct ocolește România.

După finalizarea acestui proiect, Bulgaria, pe lângă posibilitatea de import din Rusia (prin conductele de gaz care tranzitează România), se va putea lega printr-un interconector mic și ușor de construit cu conducta TANAP/TAP, prin Stara Zagora (Harta 8). De asemenea, vecinii de la sud au în vedere un interconector și cu Turcia (Harta 9).

În acel moment, Sofia, privită mai degrabă cu superioritate de la București atunci când vine vorba de statutul de *hub* energetic în Balcani, va avea surse de aprovizionare diversificată din Rusia, Turcia, Grecia și România, fără a mai vorbi despre resursele potențiale din Marea Neagră din zona economică a Bulgariei, ceea ce înseamnă progrese semnificative pentru o țară dependentă masiv de importuri.

Se mai discută și despre proiectul conductei Ionice, care ar porni de la terminalele de gaz natural lichefiat din Croația, spre Muntenegru și Albania, și s-ar interconecta cu TAP (Harta 8).

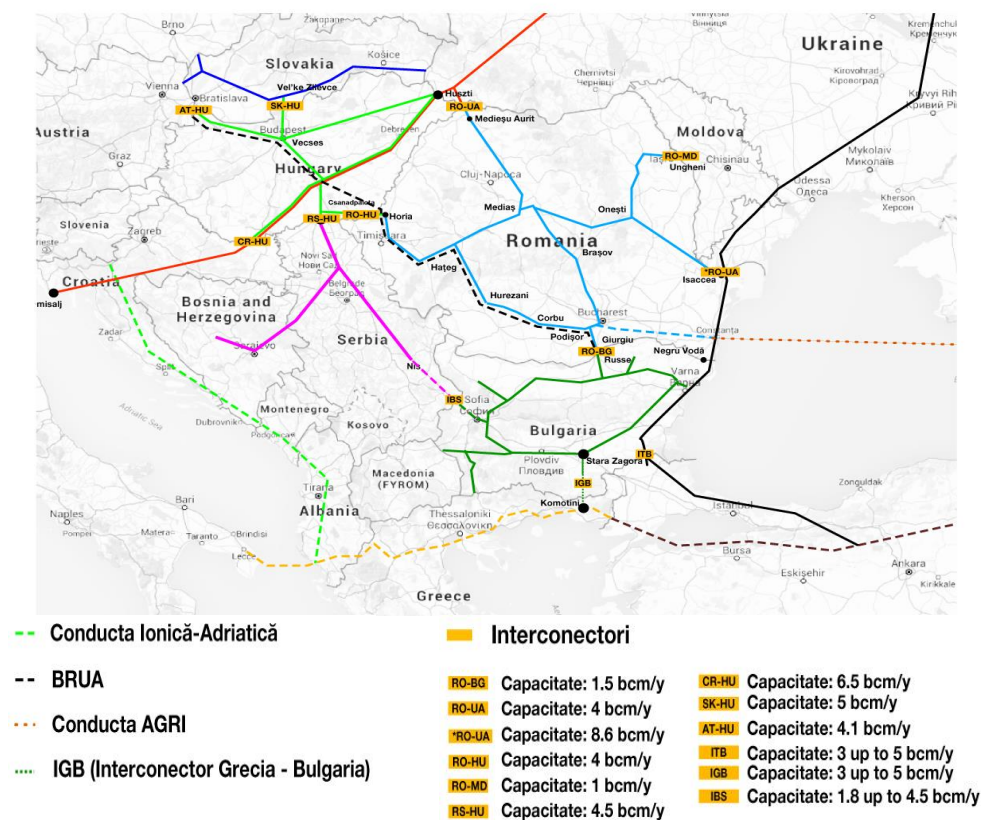
Harta 8: Proiectele TAP și TANAP



În ultima perioadă a început să se vorbească mult în România despre gazoductul BRUA (Bulgaria–România–Ungaria–Austria). Pe teritoriul României, aceasta ar urma să fie construit începând din localitatea Podișor, până la granița cu Ungaria (Arad). Recent, urmare a eforturilor Transgaz, s-a obținut finanțare europeană semnificativă pentru acest proiect. Lucru remarcabil, dar insuficient. BRUA este parte a soluției, dar nu întreaga soluție pentru problemele de infrastructură de gaze ale României.

Coridorul Tuzla–Podișor ar urma să transporte gazele extrase din Marea Neagră către piață și să se conecteze cu BRUA.

Harta 9: Proiectul BRUA (Bulgaria-România-Ungaria-Austria) și conducta Ionică-Adriatică



Încă se mai amintește din când în când și de AGRI (Interconectorul Azerbaidjan – Georgia – România). Acesta presupunea transportul de gaz azer prin conducte către o facilitate de lichefiere din Georgia, de unde să fie transportat peste Marea Neagră până la Constanța, gazeificat și injectat apoi în rețeaua națională românească. Cu AGRI nu s-a întâmplat nimic de ani de zile, în afară de a fi

menținut la coada listei de proiecte românești. Geopolitica evident joacă un rol în acest proiect, pe lângă prețul scăzut al gazelor care face investiția îndoielnică financiar. Este vorba de influența Moscovei asupra capitalelor Baku, Tbilisi, precum și de agresivitatea crescută a Rusiei în zona Mării Negre, ceea ce nu e de natură să încurajeze investițiile.

Mai recent, a început să se discute despre coridoare nord-sud de gaze. Polonia (împreună cu alte țări de pe traseu), spre exemplu, face lobby susținut pentru finanțarea europeană a unei legături între terminalul de gaze naturale lichefiate de la Świnoujście și cel croat de la Omisalj. Acesta ar trece prin vestul României, fiind eventual conectat cu BRUA.

În prezent, are loc o dezbatere în societatea românească referitoare la cât gaz există în zona economică românească a Mării Negre și ce ar trebui făcut cu el, mai ales în contextul noilor descoperiri.

Acesta este văzut ca un nou El Dorado, însă ar fi bine ca România să aibă o atitudine realistă, ținând cont de faptul că temperatura geopolitică în zonă este în creștere, iar provocările geologice, tehnologice și financiare ale proiectului sunt mari.

Din perspectivă geopolitică, ar fi probabil util să se ia aminte de tacticile de intimidare folosite de chinezi în Marea Chinei de Sud, în zonele cu rezerve de hidrocarburi, care probabil sunt studiate cu luare aminte și în alte capitale mai apropiate, cu interese la Pontul Euxin.

În acest moment încă nu este garantat când și în ce condiții se va demara exploatarea comercială a gazului din Marea Neagră.

Ce ar urma să se facă cu gazul care va fi extras? Există foarte multe voci care susțin că acesta ar trebui prelucrat în România și încorporat în produse românești, în așa fel încât să aibă valoare adăugată cât mai mare, în loc să fie exportat ca atare. Acesta este un principiu bun, însă pentru a-l pune în practică ar trebui atrase investiții private, pentru că nu putem aștepta de la autorități să facă aceste investiții în sectorul de prelucrare a gazului.

S-ar putea ca gazul din Marea Neagră să fie însă necesar pentru producerea de electricitate, având în vedere soarta incertă a Complexelor Energetice Oltenia și Hunedoara. Dacă acestea s-ar închide, România va rămâne fără o capacitate de producție în bandă foarte importantă. La aceasta s-ar adăuga și intrarea în revizie pentru cel puțin 2 ani, la începutul deceniului următor, a Reactorului 1 de la Cernavodă, cu impact suplimentar pe capacitatea de producție în bandă.

INTERCONECTAREA ENERGETICĂ DINTRE ROMÂNIA ȘI REPUBLICA MOLDOVA – UN IMPERATIV GEOECONOMIC

În prezent, importul de gaze românești prin gazoductul Iași-Ungheni este practic suspendat. Printre factorii care au determinat apariția unei astfel de situații evidențiem corupția, instabilitatea politică, frica decidenților de la Chișinău față de Moscova și presiunile de natură economică exercitate de Rusia asupra Republicii Moldova. Primele livrări de gaz către Republica Moldova au avut loc în martie

2015, dar au fost stopate după două săptămâni din cauza dezinteresului părții moldovenești. Motivul real e că între Energocom (subsidiara Gazprom) și Petrom a fost încheiat un contract de furnizare a unei cantități mici de gaze. Conform contractului, a fost stabilit un volum anual de livrare a gazelor de 1000 000 m³ (~0,09% din necesarul anual), în condițiile în care Republica Moldova este nevoită să achiziționeze anual 1,05 miliarde m³.

Totuși, sectorul gazelor naturale (reprezentând 36% din balanța energetică totală a Republicii) este extrem de vulnerabil față Gazprom, acesta deținând monopolul asupra furnizării, transportării și distribuției. Problema majoră structurală a sectorului de gaze în Republica Moldova provine astfel din două surse. Pe de o parte, amenințarea Gazprom că nu va prelungi contractele de livrare cu gaze, atât timp cât Republica Moldova este dispusă să aplice integral regulile europene care favorizează concurența reală cu implicarea altor furnizori de gaze din România. Pe de altă parte, consumatorii moldoveni au o capacitate redusă să plătească integral pentru gazele furnizate de MoldovaGAZ.

Aderând la Comunitatea Energetică (octombrie 2014), Republica Moldova și-a asumat transpunerea eficientă a legislației europene în domeniul energiei, în particular în sectorul gazelor naturale, în vederea integrării Republicii Moldova în piața energetică europeană, deci implementarea Pachetului Energetic III – accesul nediscriminatoriu al părții terțe la rețelele de transport al gazelor naturale, separarea activităților de transport de cele de producție și furnizare în domeniile electricitate și gaze naturale etc.

Prin intermediul gazoductului Iași-Ungheni, România și-a manifestat mai degrabă un obiectiv politic decât unul viabil din punct de vedere economic. Obiectivul fiind reasigurarea securității energetice a Republicii Moldova prin aprovizionare cu gaze naturale alternative celor de la Gazprom. Construcția acestei conducte se înscrie totodată în politica UE privitoare la garantarea securității aprovizionării cu gaze naturale și care prevede interconectarea sistemelor de transport gaze din țările membre UE cu sistemele similare din țările vecine.

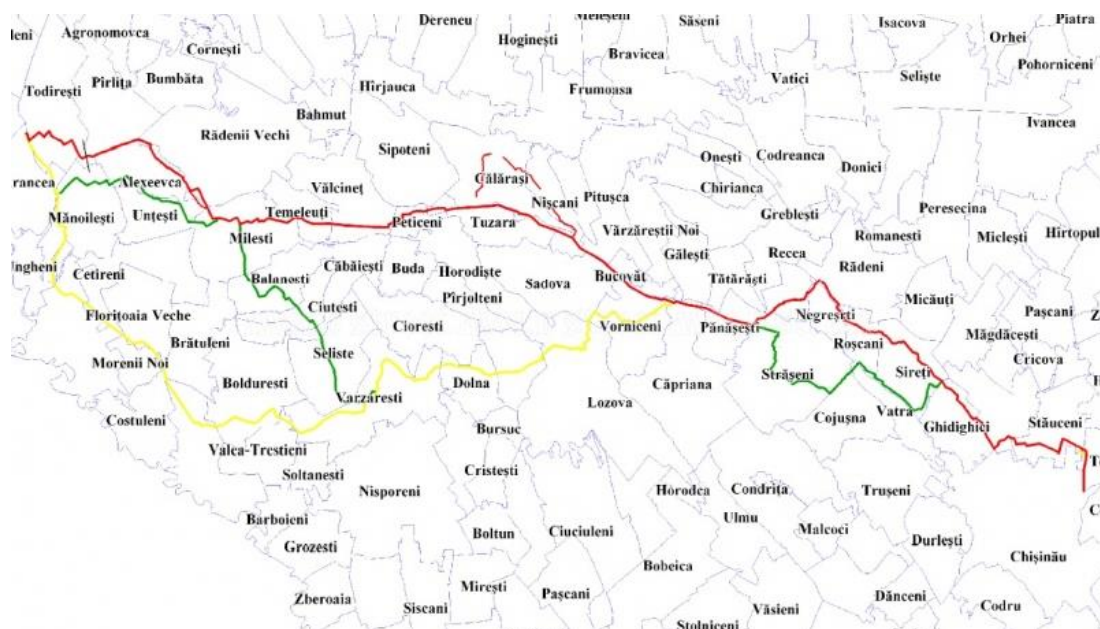
Ca reacție, se așteaptă ca gigantul rus să scadă substanțial prețurile pentru gaze pentru a face față concurenței. Totuși, există riscul ca pe viitor gazoductul Iași-Ungheni să nu fie folosit la capacitatea sa maximă tocmai pentru a schimba comportamentul concurențial al Gazprom. În aceste condiții, valoarea investiției de 26,5 miliarde de euro (80% din cost fiind acoperit de statul român și UE) riscă să nu fie recuperată pe termen mediu și lung.

Pentru a evita aceste riscuri, România trebuie să avanseze extinderea proiectului implementat prin conducta Ungheni-Chișinău, deoarece, atât timp cât lipsește infrastructura necesară pentru livrarea gazului românesc de la Ungheni la Chișinău (unde se consumă circa 50–60% din totalul gazului importat de Republica Moldova fără raioanele din est), orice sporire a volumului de gaz exportat peste Prut este limitat tehnic nefiind fezabil economic.

Desigur că nu putem neglija nici interesul UE în interconectarea dintre cele două state, fiind create premisele ca 85% din suma necesară pentru construcția

gazoductului Ungheni-Chișinău (98–117 km) urmând a fi acoperite de creditele BEI și BERD, ceea ce ar putea fi deficit de recuperat din tarife decât dacă se cumpără o cantitate semnificative de gaze din România. Dacă proiectul poate asigura și interconectarea cu Ucraina, UE ar putea fi mult mai interesată să ofere bani, însă doar cu garanția că gazoductul va crește realmente securitatea energetică a Republicii Moldova (și implicit a Ucrainei). Costul proiectului este estimat la circa 92 milioane de euro, inclusiv 10% costuri neprevăzute. Studiul de fezabilitate realizat de compania germană Fichter arată că ar exista patru opțiuni pentru traseul conductei, inclusiv unele opțiuni complementare (Harta 10).

Harta 10: Opțiuni pentru traseul conductei Ungheni-Chișinău



Traseul 1 — 98 km Traseul 3 — 118 km
 Traseul 2 — 117 km Traseul 4 — de la Ghidighici spre Chișinău – 12,9 km

Sursa: MoldStreet

La rândul său, România dispune de:

- resurse suficiente pentru a sprijini proiectul prin buna alocare a investițiilor în Republica Moldova pe domeniul energetic;
- capacitatea de a oferi sprijin instituțional (transfer de know-how privind ANRE, dar și scheme de protecție socială pentru energie);
- număr semnificativ de oficiali români capabili să facă *advocacy* la instituțiile europene pentru susținerea independenței energetice a Republicii Moldova, a proiectelor de interconectare și a întăririi instituțiilor;

- capacitatea de a oferi sprijin pentru includerea Republicii Moldova în grupul Central and South Eastern Europe Gas Connectivity (CESEC)¹;
- capacitatea de a stimula, prin Fondul Moldova, interesul companiilor românești (Transgaz/Rompetrol) să participe cu capital la Vestmoldtransgaz², lucru susținut de Comisia Europeană pentru a preveni orice încercări de acaparare a conductei de către Gazprom.

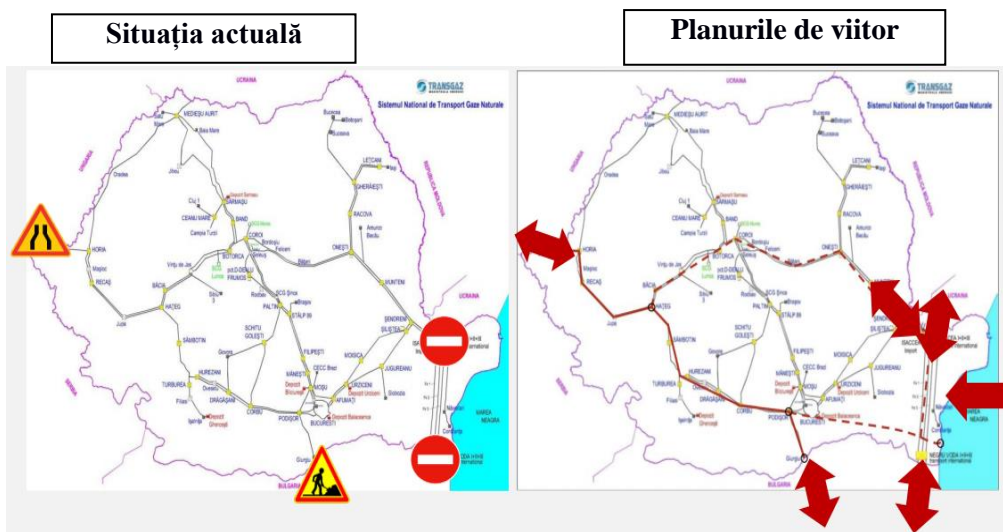
ROMÂNIA, HUB ENERGETIC SAU GROAPĂ DE POTENȚIAL?

În ansamblu, în situația în care se află acum, ambiția României de a deveni *hub* energetic este greu să se materializeze, dacă nu chiar imposibil. Ungaria a avansat mult în această direcție, iar Bulgaria demonstrează că are ambiția și acționează pentru a o face.

Pentru a fi *hub* energetic, o țară trebuie să aibă resurse naturale bogate, dar să fie și bine conectată cu rețele de transport interne și regionale.

Ori, în România, producția este în scădere, zăcămintele convenționale sunt depletate, potențialul Mării Negre este încă incert, iar infrastructura necesită investiții mari. Pentru a utiliza termeni energetici, România pare, în acest moment, mai mult o „groapă de potențial” decât un „*hub* energetic”.

Harta 11: Modernizare rețea Transgaz și interconectori



¹ Un grup de lucru de nivel înalt care analizează și alege prioritățile de interconectare în piața de gaze la nivel regional pentru diversificarea surselor și rutelor. Prin CESEC se facilitează implementarea proiectelor transfrontaliere la nivelul sud-estului Europei.

² Vestmoldtransgaz este administratorul conductei Iași-Ungheni, fiind o companie deținută de stat și independentă de Moldovatrangaz (deci de Gazprom). Aceasta poate asigura accesul nediscriminatoriu al terței părți.

În privința rețelei, România trebuie să modernizeze sistemul de conducte al Transgaz și să construiască un inel magistral de presiune medie sau de presiune ridicată (Harta 11). Aceasta pentru că un astfel de inel va permite gestionarea mai bună a securității aprovizionării și va crea redundanța necesară. Dincolo de ambițiile regionale ale țării, există o nevoie internă mare pentru modernizarea rețelei.

România ar mai putea reactualiza proiectul interconectării energetice cu Republica Moldova prin trei interconexiuni electrice (LEA 400 KV): Isaccea-Vulcănești-Chișinău, Iași-Ungheni-Strășeni și Suceava-Bălți. De asemenea, România dispune de expertiză în ceea ce privește un posibil transfer de tehnologie în domeniul energiei regenerabile (turbine eoliene, panouri solare etc.) către Republica Moldova și Ucraina, în contextul unui efort susținut al acestor state de a-și reduce dependența energetică de Gazprom.

URGENȚA DECIZIEI

Se constată că marile fluxuri de transport rutier sau de gaze ocolesc în bună măsură țara noastră, în vreme ce unii dintre vecinii noștri s-au mișcat mai repede și mai coordonat, și astfel România a rămas mult în urmă. Țara noastră apare ca fracturată la interior și izolată la exterior din perspectiva infrastructurilor. Într-o Uniune Europeană care are bani puțini și generozitate încă și mai puțină, va fi din ce în ce mai greu să se recupereze decalajele dacă nu se face din această problemă un obiectiv de siguranță națională, care să fie urmărit dincolo de ciclurile electorale. Investitorii se duc unde există infrastructuri de calitate. Unii investitori au renunțat deja la România din cauza infrastructurilor, iar țara riscă să devină irelevantă, periferică și marginală din perspectivă geopolitică și geostrategică, ceea ce este de neacceptat.

I. Dimensiunea economică

Pentru a putea să profităm în mod optim de evoluțiile regionale și a plasa România pe locul la care este îndreptățită să aspire ar trebui, practic, să valorizăm atuurile pe care le avem și să încercăm să corectăm dezavantajele, în măsura posibilului.

Principalele *atuuri* geopolitice ale României cu valențe economice sunt următoarele:

- Parteneriatul solid și asumat integral de către ansamblul societății cu SUA;
- Ieșirea la Marea Neagră și accesul la cursul inferior al Dunării; legătura cu cea mai mare arteră navigabilă a Europei (culoarul Rin-Main-Dunăre);
- Mărimea economiei în context regional și continental;
- Dimensiunea și varietatea resurselor energetice;
- Puterea și complexitatea industriei;
- Creșterea puterii agricole și a semnificației globale în acest sector.
- Principalele *vulnerabilități* geopolitice ale României cu valențe economice, pe de altă parte, sunt următoarele:

- Renunțarea la ambițiile de a fi/redeveni o națiune maritimă (România a fost în 1990 a noua putere maritimă pe glob);
- Diminuarea semnificației globale și continentale a industriei și energiei românești;
- Existența unor dezechilibre majore în dezvoltarea teritorială;
- Lipsa unei viziuni de creștere a expunerii economice la piața globală și mai ales lipsa unei viziuni de expansiune economică în regiune;
- Relații economice inexplicabil de firave cu Federația Rusă și cu Turcia;
- Lipsa unei viziuni de penetrare comercială și investițională în Republica Moldova.

A. Scenariul pesimist este cel în care ne asumăm obiective minore și încercăm să valorificăm numai cele mai ușor de valorificat atuuiri și anume parteneriatul strategic cu SUA, statutul de stat riveran la Marea Neagră, complexitatea de nivel mediu a economiei, peste cea din regiunea balcanică, dar mult sub cea central-europeană;

B. Scenariul optimist este cel în care încercăm să valorificăm toate atuurile și să corectăm toate vulnerabilitățile;

C. Scenariul realist este cel în care fructificăm toate atuurile, mai puțin pe cel legat de căile navigabile și conexiunea Marea Neagră-Marea Nordului, dar în care nu creștem prezența și semnificația economică românească decât în Republica Moldova, dintre toți vecinii și posibili parteneri regionali.

Tabloul complet al acțiunilor de întreprins trebuie să conțină următoarele direcții pe care este realist să ni le asumăm la nivel național:

- Creșterea ponderii cheltuielilor cu apărarea în PIB la 2% și apoi la peste 2%, ceea ce înseamnă un efort suplimentar de 1,5 miliarde USD/anual la nivelul actual;
- Declanșarea unei ofensive diplomatice majore pentru deschiderea completă a navigației pe Dunăre, mai ales în sectorul maghiar; realizarea legăturii navigabile București-Giurgiu, la un cost de aprox. 500 milioane USD;
- Realizarea canalului de irigații Bărăgan-Siret și conectarea la sistemul de irigații a întregului teritoriu, proiect evaluat la 2,5 miliarde USD;
- Realizarea unui Fond specializat de investiții pentru Republica Moldova, care poate ajunge la aprox. 3 miliarde USD în 3–5 ani (Fondul Moldova);
- Realizarea unui Fond de investiții strategice în regiune, care poate absorbi 5–7 miliarde USD în următorii 10 ani;
- Înființarea unui asigurator care să poată lucra în parteneriat cu Eximbank, efort care poate ajungă la 500 milioane USD în următorii trei ani;
- Consolidarea unui holding al industriei aeronautice în jurul Aerostar Bacău;
- Regruparea producătorilor de energie, împreună cu transportatorii și distribuitorii în una sau două companii mari, viitorii „campioni” ai economiei românești; livrarea pe plan regional și în regiunea extinsă a Marii Negre a unor produse complet integrate, de tipul „proiectelor la cheie”;

- Construcția unui *hub* logistic de dimensiuni mari la Constanța, prin extinderea portului (prin mall-ul 3) și prin dotări de operare logistică integrate;
- Revitalizarea industriei de apărare prin asimilarea de produse complexe (transportoare blindate, de exemplu) și prin integrarea de produse specifice;
- Realizarea de programe speciale de stimulare a investițiilor și comerțului pe trei mari direcții: Federația Rusă, Turcia și regiunea balcanică, precum și stimularea de achiziții de active industriale în vecinătatea imediată (obiective industriale din Ucraina, Bulgaria sau Federația Rusă);
- Preluarea pachetelor majoritare la companii energetice privatizate la care investitorul strategic vrea să facă „exit” (cazul Lukoil, de exemplu) și apoi revînzarea acestora pe bursa de la București;
- Utilizarea Bursei de Valori București pentru finanțarea activității de expansiune economică în regiune.

Acest tablou ar conduce, într-un scenariu realist, la atingerea unui indice al complexității economice (ICE) de aprox. 1,5 (comparabil cu cel al Ungariei) pe un orizont de 20 ani.

În scenariul optimist se poate atinge un ICE de aprox. 1,7, ceea ce ne-ar permite să devenim un campion al Europei de Est, iar cel pesimist ar conduce la un indice ICE de 1,25, care ne-ar permite să rămânem conectați la evoluția poloneză, dar am fi sub media Europei Centrale.

Dimensiunea financiară a unui astfel de program se ridică la 3 procente din PIB anual, în condițiile în care programele aferente numai demersului propriu al efortului românesc de reconectare la piața globală și creșterea semnificației specifice este dimensionat la 0,3-0,8% din PIB cu alocări bugetare de maxim 0,5% din PIB anual; restul sumelor se regăsesc în finanțarea unor proiecte de investiții ale statului român aferente altor sectoare (canale de irigații, Dunărea- culoar de transport european, regruparea companiilor energetice și investiții în infrastructură). De asemenea, aproximativ jumătate din efortul financiar este prevăzut a fi constituit din participări ale investitorilor privați la capitalizarea fondurilor de investiții văzute ca motor al creșterii semnificației regionale și continentale a țării noastre.

II. Dimensiunea strategică

Tabloul complet al acțiunilor de întreprins trebuie să conțină următoarele direcții pe care este realist să ni le asumăm la nivel național și care să cuprindă diverselor *geografii* politico-economice din care face parte România:

Uniunea Europeană

- asumarea unei Agenții Europene cu sediul la București (100 mil euro/ zece ani).
- realizarea și asumarea proiectului politic care vizează Președinția românească a UE (2019) – 500 milioane de euro.

- demersuri de diplomație politică și economică ținând seama de poziționarea României în regiune și de faptul că România va rămâne o bună bucată de timp de aici încolo Estul Vestului. Demersurile politice și economice trebuie să vizeze Federația Rusă, China și statele asiatice și Orientul Mijlociu (în special Iran).

NATO

- investiții în infrastructura de apărare a României;
- investiții în crearea de unități de producție pentru NATO. Un asemenea proiect este cel de dotare a armatei României cu vehicule blindate 8 x 8, precum și cu vehicule ușor blindate și neblindate 4 x 4, necesarul fiind estimat la circa 3000 de bucăți. În plus, un asemenea proiect ar permite și dezvoltarea capacităților de transport, reprezentate de platforme și camioane. Ar fi primul proiect de anvergură derulat în ultimii 25 de ani, cu efecte considerabile în plan economic intern, dar și cu un posibil potențial ulterior de export ce ar putea da o șansă României să revină pe piețe tradiționale.
- în condițiile dezechilibrelor generate de poziția Turciei, este nevoie de regândirea așezării strategice a României în regiunea extinsă a Mării Negre și de modalități noi de apărare în regiune (baterii de rachete, flotă etc.)
- România trebuie să ia decizia integrării într-un proiect multinațional demarat la nivelul unor state NATO de dezvoltare a unei capacități defensive, în acord cu nevoile de apărare a teritoriului național. Un asemenea program ar putea fi MEADS (Medium Extended Air Defence System), realizat în varianta pentru Germania de grupul european MBDA, ce cuprinde companiile Finmeccanica SpA, Airbus Group și BAE Systems și de compania americană Lockheed Martin. Sistemul va intra în dotarea armatei germane și italiene, și nu numai. Dincolo de avantajul de a fi parte la o inițiativă ce înglobează înaltă tehnologie, atât europeană, cât și americană și care pune la dispoziție o capacitate robustă de descurajare, un asemenea program determină și implicarea industriei naționale, cu avantajele economice de rigoare, inclusiv participarea la exportul acestui sistem.
- Diplomația economică trebuie să fie complementară oricărui demers militar. Statul român a fost incapabil să valorifice în plan economic prezența în teatrele de operații și efortul uman și financiar considerabil făcut în Irak sau Afganistan. Nu a negociat contracte semnificative care să susțină producția industriei naționale, comparativ cu alte țări care nu au avut nici pe departe o implicare cu trupe în aceste zone de conflict. (În 2009, Serbia a reușit să încheie cu Irakul un contract de cca 300 milioane USD pentru achiziționare a 20 de avioane de antrenament, contract care a și fost finalizat).

Parteneriatul strategic cu SUA

- Ajustarea cadrului legislativ de cooperare cu partenerii strategici în domeniul apărării. În acest sens, este nevoie de inițierea de către Guvern a legii de

planificare și finanțare multianuală a achizițiilor în apărare, justificată de costurile ridicate și durata mare de utilizare a majorității echipamentelor militare.

- atragerea companiilor americane în industria de apărare a României pe proiecte punctuale sau în acorduri multianuale, încurajarea companiilor americane să investească pe termen lung în România (fabrici și unități de producție).

III. Dimensiunea identitară

Din punct de vedere al sectorului identitar este identificabil următorul necesar de resurse alocat pentru următoarele proiecte.

- Menținerea suportului public pentru apartenența la UE/NATO.
- Accentuarea interesului românilor de pretutindeni pentru România pe toate dimensiunile relevante pentru proiectul identitar: apartenență, lingvistic, confesional, economic, educațional, turistic.
- În sintagma români de pretutindeni includem patru categorii operaționale: românii plecați temporar sau definitiv din țară (în special ca urmare a mecanismului de liberă circulație al UE, dar și cei plecați), majoritatea cetățenilor Republicii Moldova, minoritatea românească din țările vecine României, români sud-dunăreni identificabili sub diferite denumiri în țările de apartenență și care nu sunt recunoscuți ca minoritate românească acolo.
- Raportarea politico-economică la Republica Moldova (dincolo de raportarea la cetățenii moldoveni care se identifică drept români sau care deja au dublă cetățenie).
- Marcarea centenarului identitar 1918–2018.

Pe aceste dimensiuni, necesarul estimativ de resurse ar presupune următoarele (fiecare intrare corespunde câte uneia din dimensiunile de mai sus):

- Instituționalizarea unui program de studii și campanii sociale pe tematici euroatlantice, identitare, cultură civică și de securitate: aprox. 1 milion Euro/an.
- Creșterea capacității de școlarizare la toate nivelele (atât pentru cicluri de școlarizare complete, cât și pentru durate scurte – programe de un semestru de exemplu) pentru copiii și tinerii români de pretutindeni (conform accepțiunii de mai sus a termenului): 1 milion euro/an (locuri, burse, cazare-masă, programe educaționale dedicate).
- Instituționalizarea României ca principala destinație turistică pentru românii de pretutindeni și copiii lor (școli de vară, programe de vizitare a României, tabere): 1 milion Euro/an.
- Sprijinirea elementelor cultural-identitare în țările în care locuiesc românii de pretutindeni în condițiile unei analize a specificului local și cu centrarea pe

elemente care aduc certe beneficii (cuantificabile) de conservare identitară și de sporire a interesului pentru România (biserici, folclor, campanii de popularizare a identității românești și a României): 0,5 milioane Euro/an. Total dimensiune: 2,5 mil. Euro/an.

- Constituirea unui minister pentru Republica Moldova și instituirea unui post de consilier prezidențial pentru Republica Moldova. Cost: aprox. 20 mil. Euro/an.
- Costuri pregătire Centenar identitar 1918–2018: aprox. 100 milioane Euro/2017–2018.

Însumând toate costurile programelor prevăzute în acest capitol putem atinge un nivel de 0,8-1% din PIB anual din care 0,4-0,5 procente din PIB sunt gândite a fi contribuții ale investitorilor privați, companii sau persoane fizice. De altfel, paradigma esențială a propunerii din acest capitol constă în înființarea de către Ministerul de Finanțe a unor fonduri de investiții specializate, care să atragă capitalurile inerte din depozitele companiilor și populației și apoi să dezvolte proiecte majore de investiții atât în infrastructura națională, cât și în plan regional. Astfel, diminuarea efortului bugetar la niveluri suportabile se face pe seama antrenării capitalului privat în proiecte cu impact și importanță naționale.

CONCLUZII

ROMÂNIA – PUNTE *EUROATLANTICĂ* ÎNTRE EST ȘI VEST

România este a 45-a economie a lumii și a 60-a țară după indicatorul PIB/capita. În regiune, este cea mai mare economie în termeni PPP (power purchasing parity), contribuind cu 0,3% la creșterea economiei globale.

Dezvoltarea amprentei politice la nivel regional, continental și global nu a ținut pasul cu evoluțiile economice. Elitele politice au crezut sau le-a plăcut să creadă faptul că intrarea în NATO și UE este scopul ultim în evoluția unei națiuni și nimic nu ar mai trebui să fie făcut ulterior acestei realizări.

Atât evoluțiile politice din ultima perioadă (criza migranților, nuanțarea relațiilor transatlantice în contextul negocierilor pentru TTIP), cât și, din păcate, evoluțiile de securitate au demonstrat că țările membre UE și NATO au nevoie să își dezvolte o politică proprie în relațiile internaționale.

Mai mult, România are o situație particulară prin ceea ce se află la granița sa de est: Republica Moldova – al doilea stat românesc și o continuă provocare de securitate. Relația cu Republica Moldova va trebui așezată sub semnul unui Acord de la Snagov și al unui plan de investiții pe termen lung – Fondul Moldova.

Ca orice actor care nu poate influența decizii majore, Bucureștiul trebuie să înțeleagă în primul rând ce se întâmplă. Lumea în care va trăi va fi alta după Brexit. Că efectul politic imediat în Europa va fi „more Europe” sau „less Europe” urmează să vedem, dar, orice ar fi, trebuie tratat cu un optimism bine temperat.

Cu calm și fără efuziuni inutile. Litaniile pe marginea Brexitului trebuie să înceteze cât mai repede. Nu vor fi efecte directe asupra românilor de acolo – migrația selectivă va continua, în beneficiul Marii Britanii și a celor care vor fi acceptați acolo, iar efectele asupra României vor fi mai degrabă indirecte.

Ceea ce trebuie înțeles e că soluția nu poate fi decât internă, dincolo de adeziunea europeană asumată firesc. Și asta înseamnă: instituții puternice, stat funcțional, consistență internă a populației și asumarea mizelor de politică externă legate de vecinătatea nemijlocită a României. Nimeni nu va mai face asta în locul nostru.

În acest moment prezența și semnificația românească în regiune nu sporește, nici economic, nici strategic, fie că este vorba despre Marea Neagră (incidentul bulgar), NATO (România nu își va îndeplini obiectivele la Varșovia) sau pe dimensiunea estică (ieșirea obstinată a Bucureștiului din dosarul Republicii Moldova, unde refrenul cu integrare europeană a Republicii va fi și mai ridicol de aici încolo).

Brexitul nu va face decât să accentueze aceste tendințe, iar Rusia, încurajată de votul britanicilor, va deveni și mai prezentă pe teren. Provocările Brexitului pentru România sunt provocările unui stat care trebuie să înțeleagă că timpul retoricii goale și a corectitudinii (geo)politice a trecut. E miza unei generații politice.

ECHIPA DE CERCETARE

Prof. dr. Dan DUNGACIU – coordonator, Acad. Mircea MALIȚA, S.I. dr. Petrișor PEIU, Conf. dr. Darie CRISTEA, Vasile IUGA, drd. Nicolae ȚÎBRIGAN, drd. Mihai BÂRSAN.

Proiect 12

FINANȚELE PUBLICE ȘI MONEDA

COORDONATOR: PROF. UNIV. DR. FLORIN GEORGESCU

POLITICA FISCAL-BUGETARĂ PENTRU DEZVOLTAREA DURABILĂ A ROMÂNIEI ÎN URMĂTOARELE DOUĂ DECENII

INTRODUCERE

Definită ca ansamblul măsurilor, acțiunilor și instrumentelor de colectare a resurselor bugetare și de utilizare a acestora în scopul satisfacerii consumului de bunuri și servicii publice, politica fiscal-bugetară reprezintă o componentă esențială a mix-ului de politici macroeconomice.

În contextul evoluției relațiilor economice la nivel național și internațional, caracterizate printr-o competiție tot mai intensă pe piața liberă, dar și prin posibila apariție a unor politici protecționiste în viitor, locul și rolul politicii fiscal-bugetare în ansamblul politicii economice a statului se amplifică în mod natural.

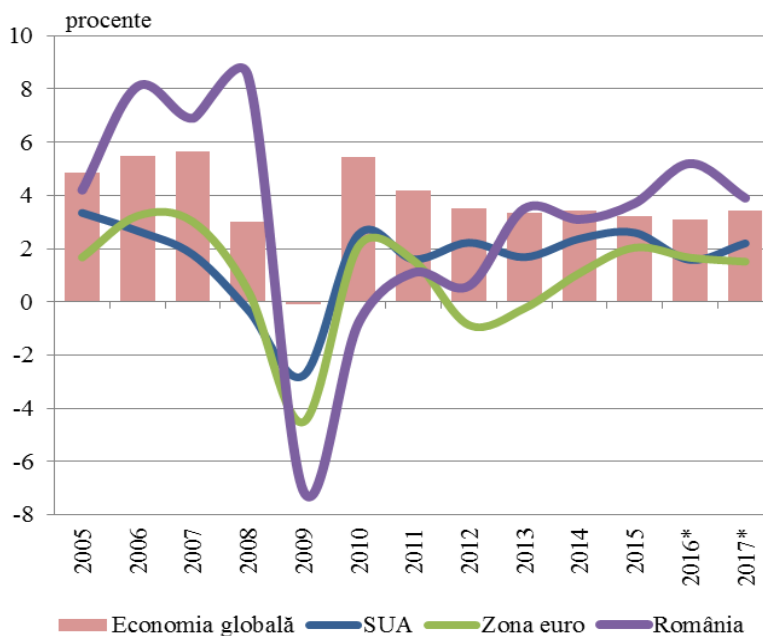
Prin conținutul său, politica fiscal-bugetară nu este numai un reflex al funcționării economiei, ci poate constitui, dacă este proiectată și aplicată în mod adecvat, o pârghie importantă de stimulare a creșterii economice și de repartiție echilibrată a acesteia, în scopul asigurării concomitente a dezvoltării țării, promovării incluziunii sociale și reducerii sărăciei.

Conceperea politicii fiscal-bugetare se impune a porni de la evaluarea fazei în care se află evoluția ciclului economic. Atunci când economia este în perioada de avânt, cunoscând că acțiunea operatorilor economici este prociclică, politica fiscal-bugetară (ca și cea monetară și a veniturilor) este necesar a fi anticiclică, în scopul plasării creșterii economice în apropierea celei potențiale pentru evitarea supraîncălzirii. Când economia este în faza de recesiune, politica fiscal-bugetară se impune a fi stimulativă în scopul accelerării economiei spre nivelul său potențial.

Contextul internațional actual este caracterizat de faza de recuperare după o criză financiară globală (Grafic 1). Fazele ciclului economic sunt similare ca tendință, dar mai accentuate ca intensitate în România comparativ cu zona euro sau cu restul economiei globale: recesiunile sunt mai puternice, iar recuperarea după recesiune este mai rapidă.

Atât în România, cât și la nivel global, ciclul economic începe să fie semnificativ diferit de ciclul financiar, în sensul în care avem o creștere economică fără aportul creditării. Situația actuală este plină de contradicții, fiind dominată de minime istorice ale ratei dobânzii, dar și de o stagnare a investițiilor, de dezintermediere financiară, precum și de necesitatea finanțării spațiului fiscal disponibil, care să stimuleze recuperarea creșterii economice.

Graficul 1. Creșterea economică globală



Sursa: BNR, Raport asupra Stabilității Financiare, 2016

Fundamentarea și elaborarea unei strategii, în general, a unei strategii fiscal-bugetare, în special, presupune, ca premisă sine-qua-non, cunoașterea sub aspect cantitativ, calitativ și structural a situației finanțelor românești și a poziției acestora în raport cu finanțele din statele membre ale Uniunii Europene.

A. SITUAȚIA ECONOMIEI REALE ROMÂNEȘTI

În ultimii 15 ani, volumul capitalului total din economia autohtonă a crescut substanțial, respectiv de 3,8 ori din anul 2000, ajungând la 118 mld. Euro (+87 mld. Euro) în anul 2014 (Georgescu, 2016). Capitalul privat reprezintă componenta cea mai dinamică, crescând în perioada analizată de 7,3 ori, în timp ce capitalul public s-a majorat de numai 1,2 ori. Astfel, ponderea capitalului privat în total capital a sporit cu cca. 40 p.p., ajungând la 83%, concomitent cu scăderea ponderii capitalului public până la 17%.

Creșterea accentuată a capitalului privat a fost susținută, în aceeași perioadă, în proporții aproape egale de antreprenorii locali și străini. Nivelul capitalului străin a crescut de 17 ori (+44 mld. euro), în timp ce volumul capitalului autohton a sporit de 5 ori (+40 mld. euro). Pornind de la baze diferite, ponderea capitalului străin în total capital privat s-a majorat cu 28 pp, până la 48%, pe fondul scăderii capitalului autohton până la 52%.

Evoluția fluxurilor de capital străin demonstrează că, și în cazul României, pe fondul reformelor economice din ultimii 25 ani, s-au creat premisele pentru atragerea unor fluxuri tot mai consistente de capital străin, în concordanță cu teoria productivității marginale a capitalului.

Randamentul capitalului¹ este foarte ridicat în România, asigurând venituri anuale substanțiale raportat la capitalul investit. Randamentul capitalului privat a crescut continuu de la 11% în 2003 la 21% în 2013, factorul determinant fiind creșterea de la 52% la 60% a remunerării capitalului din VNN, pe fondul concurenței relativ slabe pe piața capitalului și a forței reduse de negociere a salariaților. În țările dezvoltate bogate cu resurse bogate de capital, în care raportul capital-muncă este mai echilibrat în VNN, randamentul capitalului este mai mic (6% în Franța; 8% în Marea Britanie; 10% în Germania).

Totuși, analiza evoluțiilor din ultimii ani ale componentelor fluxurilor de capital arată necesitatea ca viitoarele strategii și programe de dezvoltare a țării să asigure un cadru juridic ferm, atractiv și predictibil pentru investiții, deoarece fluxurile de capital străin sub forma de ISD și credit privat și-au diminuat substanțial forța.

Tabelul 1. Evoluția procesului investire-dezinvestire la nivelul firmelor străine

MLD.	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
EURO											
Participații la capital	2,7	4,2	2,2	5,3	3,1	4,1	4,0	2,7	2,8	4,2	3,1
Profit (+)	3,4	4,1	6,4	6,4	4,5	4,2	4,7	4,7	5,5	5,5	6,0
Total intrări	6,1	8,3	8,6	11,7	7,6	8,3	8,7	7,4	8,3	9,7	9,1
Pierdere (-)	1,2	0,9	2,3	4,1	4,3	4,5	5,1	4,4	3,6	4,7	3,1
Dividende (-)	1,1	0,6	2,8	2,7	1,6	2,0	2,1	2,2	2,3	2,2	2,4
Total ieșiri	2,3	1,4	5,0	6,8	5,9	6,5	7,2	6,5	5,8	6,9	5,5
Fluxul creditelor	4,8	9,8	5,0	10,6	8,9	5,8	2,6	-1,8	-3,8	-6,1	-4,1
Sold final	8,7	16,6	8,6	15,5	10,6	7,6	4,2	-0,9	-1,4	-3,3	-0,5

Sursa datelor: Banca Națională a României, calcule proprii

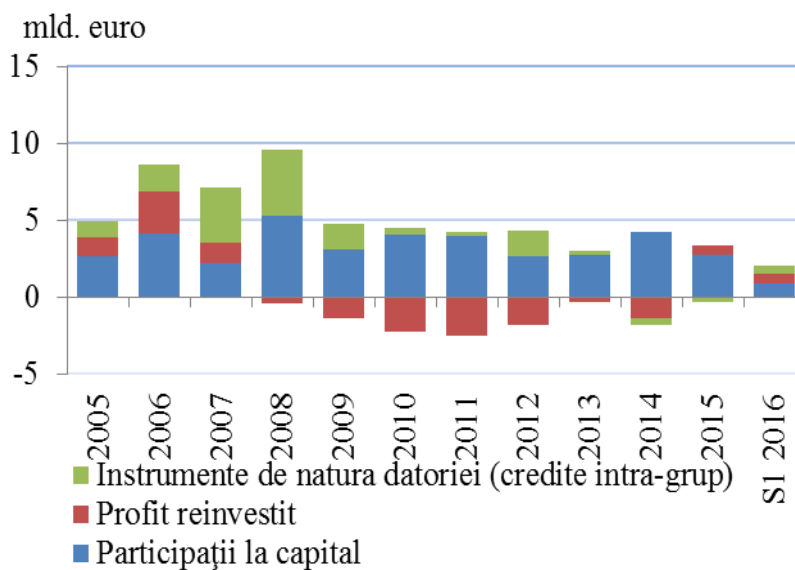
¹ Randamentul este raportul dintre ponderea remunerării capitalului în VNN și indicatorul patrimoniu național/VNN

Din datele prezentate, se constată:

- diminuarea participațiilor de capital străin în perioada 2012–2015 cu 23% față de precedenții 4 ani, respectiv 2008–2011;
- permanentizarea dezinvestirii prin pierderi a firmelor cu capital străin, care au înregistrat, în ultimii 8 ani, pierderi anuale situate între 3,1 și 5,1 mld. euro;
- dezinvestirea prin plăți de dividende, care au însumat o ieșire de 17,3 mld. euro începând cu anul 2008 până în 2015, cu o medie anuală de 2,2, respectiv de 1,5 ori mai mult decât dividende plătite între 2005 și 2007;
- se inversează, începând cu anul 2012, fluxurile de credite acordate de străinătate în economia reală și sectorul financiar ale României în sensul înregistrării unor ieșiri nete la nivel agregat, cu o valoare medie anuală de 1,5 mld. euro, în perioada 2012–2015, față de intrări medii anuale de 10 mld. euro în intervalul 2005–2010.

Pe de altă parte, analiza structurii fluxurilor de ISD în România (Grafic 2) arată că instrumentele de natura datoriei (împrumuturi intra-firmă) au jucat un rol esențial în perioada pre-criză, accentuând expunerea la mișcări speculative (Voinea, 2009).

Graficul 2. Fluxurile de ISD în România



Sursa: Banca Națională a României

Profitul reinvestit a avut o contribuție negativă la formarea ISD în timpul și imediat după criză, redevenind pozitiv abia în 2015. Participațiile la capital au avut o volatilitate mai scăzută, constituind pe termen mediu și lung o ancoră de modernizare a economiei.

Produsul intern brut al României raportat la numărul de locuitori este, în anul 2015, de 16300 euro la paritatea puterii de cumpărare, reprezentând 56,5% din media Uniunii Europene, ceea ce ne situează pe penultima poziție în cadrul UE.

Volumul relativ redus al PIB pe locuitor este cauzat, în primul rând, de nivelul ridicat al consumului intermediar (respectiv, valoarea totală a bunurilor și serviciilor utilizate ca intrări în procesul de fabricație), a cărui pondere în total producție este 56%, în creștere accentuată atât față de anul 2000, cât și față de anul 2008, în timp ce în statele dezvoltate (Germania, Franța, Marea Britanie), ponderea acestuia este în jur de 50%. Situația reflectă un grad redus de complexitate a economiei românești, un cadru fiscal-contabil lax, precum și indisciplina financiară cronicizată (transfer prin preț și cheltuieli subiective ale firmelor).

Un alt factor care explică nivelul redus al PIB este structura inefficientă pe ramuri a economiei, care relevă un aport redus de valoare adăugată brută pe salariat. Cu un VAB/sal. de 16.400 euro, România ocupă penultima poziție în cadrul UE (119.100 euro în Irlanda, 113.700 euro în Luxemburg, 82.200 euro în Suedia), ceea ce reflectă o productivitate mică în comparație cu celelalte state membre, deoarece:

- Agricultura este slab dotată tehnic;
- Industria are un grad de prelucrare redus;
- Sectorul serviciilor generează un nivel redus de VAB pe salariat.

Performanțele slabe din industrie sunt determinate de numărul foarte redus (cca. 6000) al firmelor clasificate ca având un nivel de tehnicitate relativ ridicat (mediu și înalt)², care reprezintă doar 1% din totalul agenților economici și generează numai 8% din valoarea adăugată brută din economie. În cadrul acestei categorii de firme industriale se remarcă faptul că proprietarii străini dețin cele mai performante firme, deoarece, deși sunt acționari la numai 18% dintre aceste companii, realizează 75% din valoarea adăugată brută a acestui grup de firme. Pe de altă parte, este de subliniat faptul că raportat la situația grupului UE 10, sectorul comerț din România este supradimensionat și înregistrează, comparativ cu celelalte ramuri din economie, cea mai mare frecvență a firmelor cu pierderi (38%, respectiv 79.000 din 205.000), incidența pierderilor fiind mai ridicată în rândul firmelor cu capital străin (45%), care reprezintă numai 7% din totalul firmelor din această categorie, în timp ce în cazul firmelor cu capital privat autohton, respectiv 91% din total, rata de incidență este de 37%.

² Selectare pe baza criteriilor Eurostat. Sectoarele *high tech* cuprind: 21 Fabricarea produselor farmaceutice de bază și a preparatelor farmaceutice, 26 Fabricarea calculatoarelor și a produselor electronice și optice, 30.3 Fabricarea de aeronave și nave spațiale (CAEN rev.2). Sectoarele *medium tech* cuprind: 20 Fabricarea substanțelor și a produselor chimice, 25.4 Fabricarea armamentului și muniției, 27 Fabricarea echipamentelor electrice, 28 Fabricarea de mașini, utilaje și echipamente, 29 Fabricarea autovehiculelor de transport rutier, a remorcilor și semiremorcilor, 30 Fabricarea altor mijloace de transport (exceptând 30.1 Construcția de nave și bărci și 30.3 Fabricarea de aeronave și nave spațiale) și 32.5 Fabricarea de dispozitive, aparate și instrumente medicale și stomatologice (CAEN rev.2)

Examinarea operatorilor din economia românească, prin prisma criteriului dimensiunii firmelor, evidențiază un grad ridicat de concentrare a cifrei de afaceri și a valorii adăugate brute, precum și asimetrie între performanțele corporațiilor străine și cele ale corporațiilor cu capital autohton, astfel:

- Numărul corporațiilor (întreprinderi cu cifră de afaceri de peste 50 mil. euro și număr de angajați peste 250) este foarte redus, respectiv 1700 unități (0,27% din total);
- Din aceste firme 38% (640 unități) aparțin întreprinzătorilor autohtoni, alte 52% (880 unități) sunt deținute de investitori străini, iar la 10% (180 unități) acționar este statul român;
- Cu toate că repartizarea numărului de unități între investitorii privați autohtoni și străini este aproape echilibrată, corporațiile cu capital străin realizează 31% din VAB-ul total al României, în timp ce corporațiile private autohtone au un aport de numai 7%, iar cele cu capital de stat 8% (reprezentate de monopolurile deținute de stat în proporție majoritară în industria extractivă și transport de energie). O concluzie similară rezultă și din analiza prin prisma criteriului cifră de afaceri: corporațiile străine generează 34% din cifra de afaceri din economie, în timp ce corporațiile private autohtone produc numai 8%, iar marile companii cu capital de stat contribuie cu 4% la cifra de afaceri.³

Un factor major de îngrijorare care diminuează substanțial volumul VAB îl constituie pierderile înregistrate în economia reală, pe fondul unei indiscipline financiare accentuate (Georgescu, 2015).

Există numeroase firme care înregistrează excedent brut din exploatare (EBE⁴) pozitiv, dar profit operațional negativ, pe fondul înregistrării unor sume foarte importante în cadrul poziției “alte cheltuieli de exploatare”⁵. La nivelul economiei în anul 2014, EBE pentru ansamblul companiilor se ridică la 64,3 miliarde euro, dar profitul operațional cumula doar 10,4 miliarde euro, evoluție cauzată de includerea pe costuri a „altor cheltuieli de exploatare” în legătură cu activitatea de exploatare în sumă de 48,7 miliarde euro. Acest comportament vizând optimizarea fiscală al firmelor cu capital străin care activează în România este demonstrat și de situația fluxurilor înregistrate în bilanța de plăți (contul de servicii) în care, spre exemplu, în anul 2014, s-au înregistrat ieșiri de fonduri către străinătate de 1,8 mld. euro, reprezentând plăți pentru servicii de cercetare aplicativă, servicii de asigurare, leasing, reclamă și publicitate, studii de piață și sondarea opiniei publice etc.

De altfel, în anul 2015, un număr de 219.200 firme (36% dintre cele care au depus bilanțul) au înregistrat pierderi însumând 8,2 mld. euro (5,5% din PIB).

³ Restul până la 100%, respectiv 54%, este reprezentată de contribuția întreprinderilor mici și mijlocii.

⁴ Excedentul brut de exploatare reprezintă diferența dintre valoarea producției realizate și consumul intermediar.

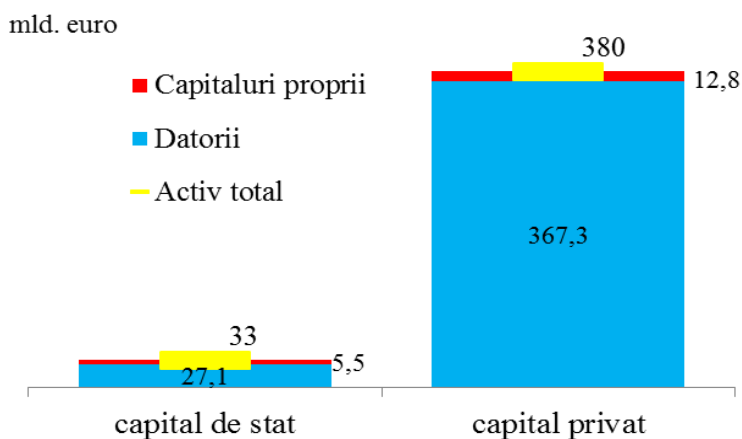
⁵ Cea mai mare parte (85 la sută) din aceste cheltuieli este înregistrată la poziția “Cheltuieli privind prestațiile externe”, unde se regăsesc cheltuieli cu studiile și cercetările, cheltuieli cu colaboratorii, cheltuieli privind comisioanele și onorariile sau cheltuieli de protocol, reclamă și publicitate.

Dintre acestea, 400 sunt firme cu capital majoritar de stat, care au înregistrat pierderi de 0,9 mld. euro, iar 218.800 sunt firme cu capital privat, care au totalizat 7,3 mld. euro pierderi.

De subliniat faptul că firmele cu capital străin înregistrează un volum mai ridicat de pierderi, respectiv 47% din total pierderi (3,9 mld. euro), comparativ cu firmele cu capital autohton (41%, respectiv 3,4 mld. euro).

În timp ce investirea constituie fundamentul creșterii capitalului, a PIB potențial și a veniturilor bugetare, pierderile reprezintă un proces invers, respectiv de dezinvestire. Ca efect al pierderilor substanțiale, înregistrate îndeosebi după 2008, economia românească are, în prezent, un grad ridicat de subcapitalizare (a se vedea graficul de mai jos), în raport cu normele legale și situația din țările dezvoltate.

Graficul 3. Structura bilanțieră a firmelor cu pierderi (2015)



Sursa datelor: Ministerul Finanțelor Publice, calcule proprii

Astfel, în România raportul datoriei pe capital este 2,12 (62% la 29%), în timp ce în SUA este 0,56, în Germania 0,8 și Franța 0,9. De altfel, nivelul indicatorului este de două ori mai mare în România decât valoarea mediană a eșantionului de state membre UE, situată la nivelul valorii paritare (1), ceea ce arată că, în general, pasivele firmelor europene sunt formate într-o proporție egală din capitaluri și datorii. În acest context, apare ca distorsionat comportamentul acționarilor, care în loc să contribuie la majorarea capitalului pentru consolidarea financiară a firmelor, preferă să își împrumute companiile cu sume substanțiale. Astfel, la nivelul firmelor cu capital negativ, soldul acestor împrumuturi era în anul 2015 de 83,4 miliarde lei, din care 67,5 miliarde lei reprezentau credite provenite de la acționari și 15,9 miliarde lei credite de la entități afiliate aceluiași grup economic.

Această situație nefavorabilă generează, în contextul procesului de dezinvestire, o finanțare tot mai mare a companiilor pe seama datoriilor, în loc de capitaluri proprii.

Din totalul de 219.200 firme cu pierdere, 75% (165.300 firme) înregistrează un capital propriu inferior celui stabilit de lege, iar din acestea 98% înregistrează capital negativ, având datoriile mai mari decât activele.

Pe acest fond, necesarul de recapitalizare pentru atingerea a 50% din capitalul social, așa cum prevede legea, este de 5,9 mld. euro (din care 5,4 mld. euro firme cu capital privat autohton și 0,5 mld. euro firme private cu capital străin). În același timp, pentru acoperirea a 100% din capitalul social inițial, necesarul de capitalizare se ridică la 15,9 mld. euro (din care 7,6 mld. euro firme cu capital autohton; 7,3 mld. euro firme private străine și 0,8 mld. euro companiile de stat).

Firmele românești sunt supra-îndatorate, dar nu la instituții de credit (avem cel mai mic grad de intermediere financiară din UE), ci la partenerii comerciali, proprii acționari și buget. Această situație reflectă o indisciplină cronică de plată, precum și o capacitate slabă de administrare fiscală.

În aceste condiții, rentabilitatea economică (ROA⁶) are valori reduse în România în raport cu statele dezvoltate (Germania), dar și cu țările comparabile din regiune (Polonia).

Tabelul 2. Evoluția rentabilității economice

ROA (%)	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Germania	13,5	13,5	13,0	12,0	11,7	11,8
Polonia	7,6	8,0	6,6	6,7	6,2	6,0
România	2,0	2,4	2,4	3,2	3,5	4,6

Sursa datelor: FMI, BNR, calcule proprii

Îngrijorător este faptul că pierderile filialelor din România ale unor multinaționale se situează la niveluri substanțial mai ridicate decât pierderile raportate de filialele acestora localizate în alte țări din regiune. Această situație demonstrează insuficiența fermitate a cadrului juridic al firmelor în România, precum și o administrare fiscală ineficientă.

B. SITUAȚIA FISCAL-BUGETARĂ ACTUALĂ

Principalii indicatori macroeconomici reflectă situația echilibrată a României (tabel 3).

⁶ ROA=Profit operațional (EBIT) /Activ total

Tabelul 3. Tabloul macroeconomic

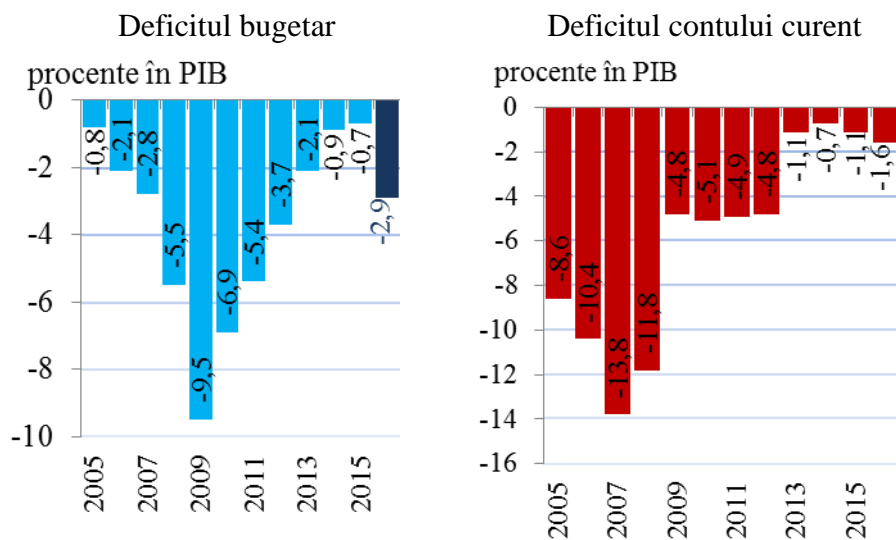
	2015	2016P*
Creșterea economică	+3,9%	+4,9%
Rata inflației	-0,9%	-0,4%
Soldul bugetului general consolidat (ESA - % din PIB)	-0,7%	-2,8%
Soldul contului curent (% din PIB)	-1,2%	-2,1%
Rata șomajului	5,1%	4,9%

Sursa datelor: INS, BNR * - prognozat (p)

Se constată o creștere economică sustenabilă, care nu generează dezechilibre, cu deficit bugetar și extern finanțabile în mod autonom, la costuri reduse, atât de pe piața internă, cât și internațională, inclusiv cu un aport substanțial al investițiilor străine directe.

Execuția pe anii 2015–2016 a bugetului general consolidat, principalul instrument de menținere a echilibrului financiar, reflectă un deficit situat în limite rezonabile, dar care ecranează importante tensiuni de ordin economic și social, la nivelul firmelor și populației.

Această situație bugetară bună se înregistrează după grava criză a finanțelor publice din perioada 2008–2009, cauzată de politicile prociclice interne (fiscal-bugetară și a veniturilor) aplicate în anii 2005–2008, agravate de criza financiară internațională. A urmat ajustarea bugetară majoră, necesară cantitativ, dar aplicată într-o manieră total inechitabilă din punct de vedere social, care a fost operată în anii 2010–2011. Perioada 2012–2014 a fost marcată în planul politicii fiscal-bugetare de corecții structurale și ale unor inechități produse anterior.

Graficul 4. Deficitele gemene

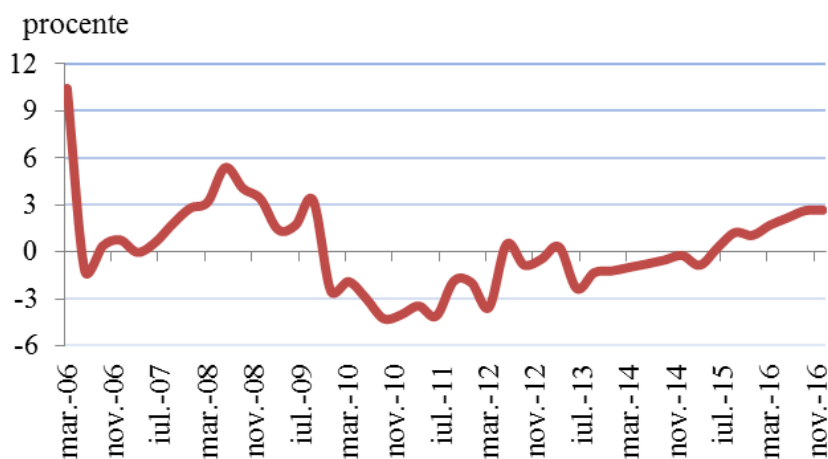
Sursa: Eurostat

Evoluția deficitelor gemene arată comportamentul pro-ciclic atât al consumului intern cât și al consumului guvernamental în perioada 2005–2008.

Când economisirea externă (excedentul contului de capital și financiar din balanța de plăți) nu a mai fost disponibilă pentru a finanța deficitul de cont curent, comportamentul sectorului public a rămas pro-ciclic, în sensul scăderii cheltuielilor într-un moment în care economia era în recesiune.

Perioada 2005–2011 se caracterizează prin pro-ciclicitatea inadecvată a impulsului fiscal. În intervalul 2012–2015 impulsul fiscal a fost neutru sau chiar ușor anti-ciclic, dar în 2016 s-a revenit la un impuls fiscal pro-ciclic (grafic 5).

Graficul 5. Impulsul fiscal

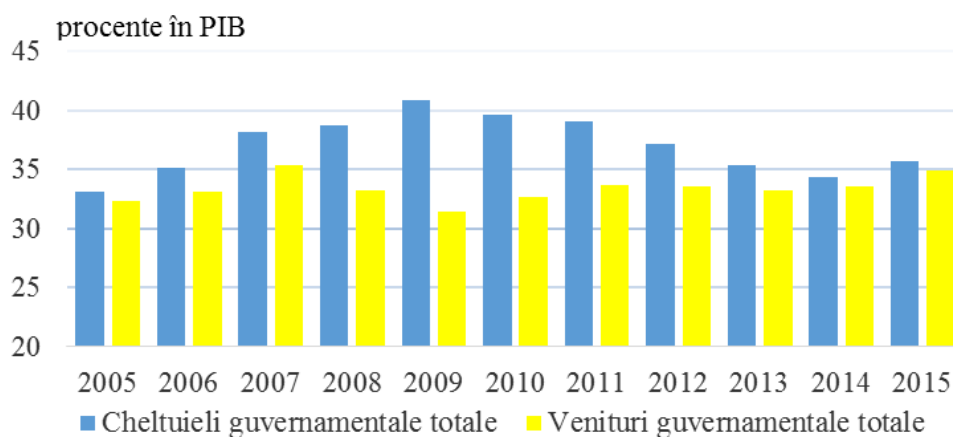


Sursa: BNR

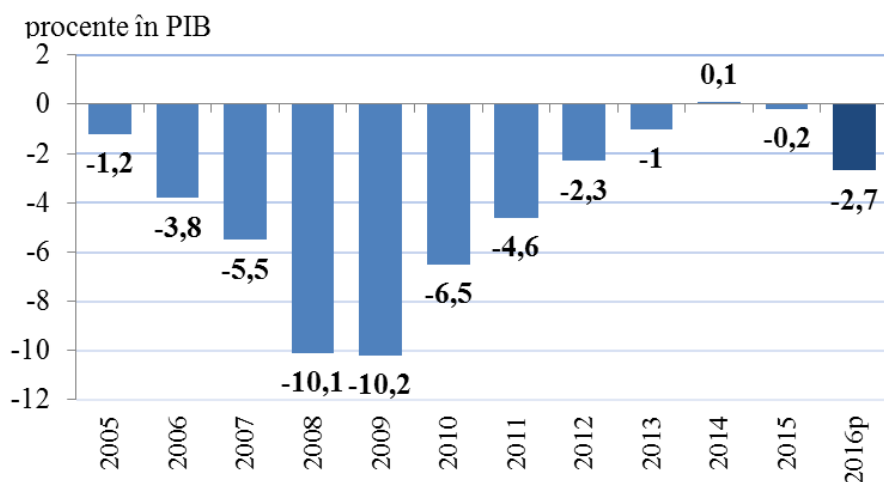
Impulsul fiscal a fost puternic corelat cu excesul/deficitul de cerere, atât în perioada anterioară crizei, cât și în perioada post-criză. Aceasta arată că sumele absorbite/injectate de sectorul fiscal în economie nu au contribuit la stabilitatea acesteia, ci au accentuat dezechilibrele (Georgescu, 2016).

Consolidarea fiscală din perioada 2010–2015 a fost bazată preponderent pe ajustarea cheltuielilor, mai degrabă decât pe creșterea veniturilor (grafic 6).

Direcția consolidării fiscale s-a menținut între 2010–2015, chiar dacă măsurile au diferit de la un guvern la altul. Reducerea deficitului bugetar într-o perioadă în care creșterea economică era încă sub potențial a contribuit la reducerea și mai accentuată a deficitului structural, de la 10% din PIB în 2009 la 1% din PIB în 2013. Practic, România a atins obiectivul bugetar pe termen mediu asumat prin Pactul Fiscal încă din 2013, cu doi ani înainte de termen (grafic 7).

Graficul 6. Structura bugetului general consolidat

Sursa: Eurostat

Grafic 7. Deficitul bugetar structural

Sursa: Eurostat

Deficitul structural (sau ajustat ciclic) se determină prin scăderea sau adunarea din/la deficitul efectiv (ESA) a influenței ciclului economic, în funcție de situația concretă a țării. Astfel, în 2008, deficitul efectiv calculat conform standardelor europene a fost de 5,5% din PIB, dar, în fapt, acesta s-a cifrat la 10,1% din PIB

(deficit structural), deoarece economia funcționa peste potențial și genera venituri mai mari decât cele aferente PIB de echilibru, corespunzător factorilor de producție disponibili. Turând economia peste potențial printr-o politică fiscal-bugetară prociclică în perioada 2005–2008, în momentul în care ar fi trebuit ca statul să dea un impuls pozitiv economiei intrate în recesiune din 2009, România s-a aflat în imposibilitatea de a acționa în acest sens, nemaexistând spațiu fiscal, respectiv rezervele care trebuiau acumulate în perioada de boom, pentru a fi utilizate în timpul crizei.

Adâncirea deficitului bugetului consolidat în anii 2005–2008 a generat o sporire nesustenabilă a cererii agregate, localizată îndeosebi la persoane cu venituri ridicate. Acest exces de cerere, în condițiile unei oferte interne limitate, a fost satisfăcut din import. Situația deficitului contului curent al balanței de plăți s-a deteriorat dramatic în perioada 2007–2008, pe fondul lărgirii foarte accentuate a deficitului balanței comerciale, evoluție alimentată de amplificarea importurilor de bunuri de folosință îndelungată, autovehicule, unele echipamente, finanțate preponderent din împrumuturi bancare, importuri localizate, însă, în sectoare economice cu eficiență economică scăzută. Ulterior, ajustarea către nivele sustenabile ale deficitului de cont curent a presupus aplicarea unui set de politici fiscal-bugetare aspre, care au generat schimbări importante în comportamentul sectorului privat, respectiv al firmelor și gospodăriilor. În același timp, s-a materializat riscul necesarei corecții a aprecierii excesive, care a fost cauzată de intrările masive de capital extern din anii 2005–2007, prin deprecierea considerabilă a monedei naționale începută în trimestrul 4 al anului 2008 (efectul de pendul).

Actualul deficit bugetar, deși aflat la un nivel rezonabil din punct de vedere cantitativ, se află sub presiuni substanțiale provenite din necesitatea obiectivă a îmbunătățirii serviciilor publice: infrastructurile fizice și sociale, respectiv autostrăzi, rețeaua de căi ferate, aeroporturi, asistență medicală, educație și asistența socială, apărare națională, ordine publică etc..

Ridicarea nivelului cantitativ și calitativ al bunurilor și serviciilor publice furnizate cetățeanului se poate realiza, în condițiile obținerii unei creșteri economice sustenabile, create în sectoare cu valoare adăugată brută și competitivitate mai înaltă, precum și prin sporirea eficienței aplicării politicii fiscal-bugetare a României, în vederea reducerii decalajelor față de statele dezvoltate ale Uniunii Europene.

Tabelul 4. Structura bugetului general consolidat: comparații cu anul 1989 și cu situația din 2015 la nivelul Uniunii Europene

	ROMÂNIA		% din PIB	
	1989	2015	UNIUNEA EUROPEANĂ (2015)	ZONA EURO (2015)
Total venituri bugetare, din care	43,5	34,9	44,9	46,5
<i>Venituri fiscale, din care</i>	39,6	28,0	39,8	41,3
directe, din care	20,8	14,7	26,7	28,2
impozit pe venit	6,3	3,7		
impozit pe profit	9,0 ⁷	2,3		
contribuții sociale	5,5	8,1	13,2	15,3
indirecte, din care	18,8	13,3	13,1	13,1
TVA	18,8 ⁸	8,1	7,0	6,8
Accize		4,0	3,7	3,6
Taxe vamale		0,3		0,3
Alte venituri indirecte		0,9	2,4	2,4
<i>Venituri nefiscale</i>	3,9	6,9	5,1	5,2
Cheltuieli bugetare totale, din care	36,1	35,7	47,3	48,5
<i>Structură economică</i>				
de personal		7,7	10,1	10,1
asistență socială		10,6	16,2	17,2
serviciul datoriei		1,6	2,3	2,4
de capital		5,1	2,9	2,7
subvenții		0,5	1,3	1,5
materiale și alte elemente		10,2	14,5	14,6
<i>Structură funcțională</i>				
educație	2,1	3,0	4,9	4,8
sănătate	2,4	4,0	7,2	7,3
infrastructură		1,2	0,7	0,7
apărare	1,2	0,8	1,3	1,2
siguranță și ordine publică	0,4	2,1	1,8	1,7
protecție socială	3,2	11,4	19,4	20,3
protecția mediului		0,8	0,8	0,8
afaceri (acțiuni) economice	26,3 ⁹	5,9	4,2	4,4
cultură	0,1	1,0	1,0	1,1
administrația publică (serv. gen.)	0,4	4,7	6,7	7,0

Sursa datelor: Eurostat, Ameco, Ministerul Finanțelor Publice

⁷ Cuprinde vărsămintele din beneficii, care, în perioada respectivă, echivalau cu actualul impozit pe profit, și dividendele încasate de stat de la întreprinderile sale.

⁸ Impozitul pe circulația mărfurilor (ICM) a înlocuit TVA-ul și includea accizele

⁹ inclusiv infrastructura

Din datele prezentate mai sus rezultă că, față de anul 1989, volumul și structura bugetului actual sunt mult modificate, fapt ce relevă schimbările profunde produse în societatea românească. Aceste transformări au fost determinate de trecerea de la o economie centralizată, de comandă și închisă, la economia de piață, deschisă comerțului internațional. Se observă, spre exemplu, diferențe majore pe latura veniturilor fiscale, localizate îndeosebi la impozitul pe venit și pe profit, la care încasările erau substanțial mai ridicate, ca urmare a politicii de centralizare a resurselor și de alocare de către stat a acestora în domeniile economico-sociale considerate prioritare la acea vreme. Pe de altă parte, este de subliniat nivelul mult mai scăzut al contribuțiilor sociale în anul 1989 față de situația curentă, ca urmare a unui raport favorabil între salariați și pensionari, respectiv de 2,2 față de 0,9 cât este în prezent. Și la nivelul cheltuielilor se constată aceleași modificări cantitative și calitative. Volumul ridicat al alocațiilor bugetare, respectiv de 36% din PIB, este explicat prin intervenția masivă a statului în economie, îndeosebi în domeniul susținerii investițiilor economico-sociale (întreprinderi, drumuri, șosele, căi ferate, școli, spitale, locuințe etc.). Aceste cheltuieli erau susținute de substanțiale venituri bugetare, care în 1989 înregistrau 43,5% din PIB, rezultând un excedent important (7,4% din PIB), care era utilizat, în general, ca resursă de creditare a economiei reale și, între 1982 și trimestrul I 1989, pentru rambursarea, inclusiv anticipată, a datoriei publice externe. În structura cheltuielilor, conducerea centralizată a economiei înainte de 1989 este reliefată de ponderea foarte mare a cheltuielilor cu acțiunile economice (26,3% din PIB), respectiv de 3,7 ori mai mult decât în prezent (5,9% acțiuni economice și 1,2% infrastructură). De asemenea, este de subliniat că nivelul cheltuielilor cu protecția socială era de 3,6 ori mai mic decât în prezent, în condițiile în care gradul de ocupare a forței de muncă era foarte ridicat (8,2 mil. salariați), care, însă, ecrana și o anumită doză de șomaj.

Dacă astăzi, față de 1989, avem un buget cu modificări substanțiale care reflectă transformările profunde din economie și societate produse în ultimii 27 de ani, totuși, pentru a ajunge la volumul și structura venurilor și cheltuielilor publice existente în țările dezvoltate ale UE și zonei euro, România este obligată să își îmbunătățească substanțial performanțele în sectoare importante ale economiei și societății.

În primul rând, se impune sublinierea că volumul și structura venurilor fiscale sunt determinate, în mod esențial, de nivelul de dezvoltare și eficiența economiei reale, care, în prezent, se situează la niveluri relativ scăzute față de performanțele țărilor Europei occidentale, așa cum s-a arătat anterior. Desigur, volumul venurilor fiscale depinde și de nivelul ratelor de taxare specifice fiecărei categorii de impozite, dar încasările bugetare sunt influențate în mod substanțial de eficiența administrării fiscale. În ceea ce privește impozitele directe, este adevărat că de-a lungul anilor, politica fiscală a urmărit reducerea costului forței de muncă și a taxării profitului în scopul atragerii capitalului străin, pe fondul insuficienței capitalului autohton. Dar dincolo de ratele mai mici de taxare a muncii și capitalului în România, față de statele UE și ale celor din zona euro, un impact

major asupra volumului impozitelor indirecte încasate la buget provine din slaba colectare a acestora.

Aceeași situație se înregistrează și la contribuțiile sociale, unde indisciplina fiscală este ridicată, îndeosebi în ceea ce privește onorarea obligațiilor pentru partea de contribuții suportate de angajator, pe fondul unui cadru juridic insuficient de ferm.

În cazul impozitelor indirecte, reține atenția taxa pe valoarea adăugată care, aparent, se situează la nivelul țărilor dezvoltate ca pondere în PIB, dar această situație a fost determinată în 2015 atât de nivelul ridicat al cotei standard în primul semestru (24%), cât și de creșterea gradului de conformare a contribuabililor în semestrul II ca urmare a reducerii cotei standard la produsele agroalimentare. Totuși, și la acest impozit există rezerve substanțiale de creștere a gradului de colectare.

Tabelul 5. Eficiența colectării și veniturile fiscale potențiale

2015	EFFECTIV (% PIB)	RATĂ EFICIENȚĂ	POTENȚIAL*	RESURSA SUPLIMENTARĂ
TVA	8,1	55% ¹⁰	10,4	2,3
Impozit pe venit	3,7	84% ¹¹	4,0	0,3
Impozit pe profit	2,3	26% ¹²	3,1	0,8
Contribuții sociale	8,1	75%	8,8	0,7
TOTAL	22,2		26,3	4,1

* Recalculare la nivel eficiență Europa Centrală

Sursa datelor: Eurostat, Ameco, calcule proprii

Din datele de mai sus rezultă că există un potențial de creștere a volumului veniturilor fiscale de cca. 4% din PIB prin raportarea la gradul mediu de colectare înregistrat în Europa Centrală, care poate fi realizat prin aplicarea unor măsuri coerente și ferme destinate îmbunătățirii colectării veniturilor bugetare.

Rezervele de creștere a eficienței colectării veniturilor fiscale sunt demonstrate și de aportul celor două categorii majore de contribuabili din România la constituirea fondurilor publice, comparativ cu statele dezvoltate.

Tabel 6. Structura veniturilor fiscale pe categorii de contribuabili

	ROMÂNIA	GERMANIA	MAREA BRITANIE
Mari contribuabili	48%	65%	70%
Contribuabili mici și mijlocii	52%	35%	30%

¹⁰ determinată prin raportarea ratei implicite de colectare a TVA (veniturile din TVA/consumul individual al gospodăriilor populației și al instituțiilor fără scop lucrativ în serviciul gospodăriilor populației) față de cota standard de TVA (24%)

¹¹ calculată prin raportarea ratei implicite a impozitului pe venit (încasările din impozitul pe venit/remunerarea salariaților, exclusiv contribuțiile sociale) față de rata impozit pe venit (16%)

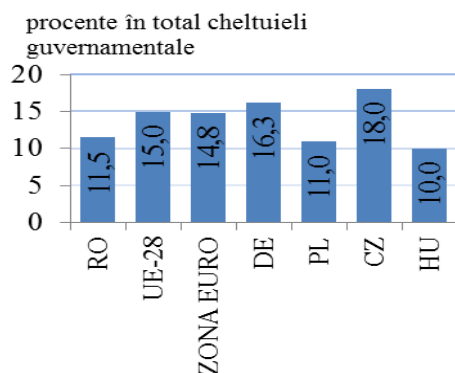
¹² calculată prin raportarea ratei implicite a impozitului pe profit (încasările din impozitul pe profit/excedentul brut de exploatare) față de cota impozit pe profit (16%)

Rezultă că, în timp ce în economiile dezvoltate, preponderente sunt veniturile fiscale provenite de la marii contribuabili (65% în Germania și 70% în Marea Britanie), în România numai 48% din veniturile fiscale sunt încasate de la acești contribuabili (comparativ cu doar 37% în 2008). Ca urmare, în România, contribuabilii mici și mijlocii generează 52% din veniturile fiscale (față de 63% în 2008), cu 2/3 mai mult decât în țările dezvoltate menționate mai sus. Această situație reflectă disfuncții structurale majore la nivelul sistemului instituțional de administrare fiscală din România, care, deși a înregistrat unele progrese în eficiența colectării începând cu anul 2007 (cu mențiunea că pentru perioada anterioară nu există date disponibile privind aceste evoluții, prezintă, încă, substanțiale rezerve de îmbunătățire a colectării. Datele prezentate arată că selectarea agenților economici verificați din punct de vedere fiscal nu se efectuează după criteriile profesionale obiective, ci, în cele mai multe cazuri, pe baza unor rațiuni subiective. Aceasta a cauzat și încă determină utilizarea cu eficiență scăzută a resurselor umane specializate în acest domeniu, care în loc să fie orientate către contribuabilii mari, cu risc fiscal ridicat (cauzat de utilizarea transferului prin preț și a unor optimizări fiscale la limita legii), sunt parțial irosite prin practicarea de controale repetate la micii contribuabili, la care riscul fiscal este mult mai scăzut și a căror activitate este, astfel, descurajată.

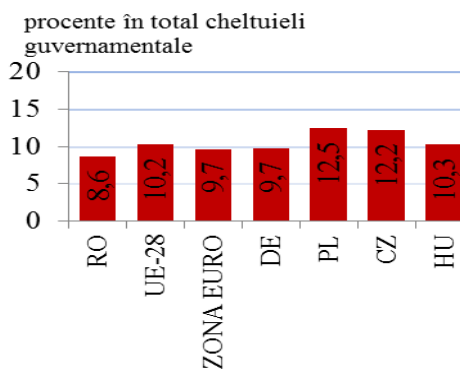
Asigurarea eficienței în sfera finanțelor publice se realizează atât prin transparența veniturilor individuale în raport cu autoritatea fiscală, cât și prin utilizarea criteriilor de performanță și a transparenței în cheltuirea banilor publici.

În ceea ce privește structura cheltuielilor, comparația uzuală cu media europeană, raportată în procente din PIB, nu oferă o imagine adecvată, dar întrucât România colectează venituri fiscale mai reduse decât media UE ca procent din PIB, și, sub constrângerile bugetare ferme ale unui deficit sub 3% din PIB, România cheltuiește, de asemenea, mult mai puțin decât media UE, ca procent din PIB. De aceea, considerăm că este mai relevantă comparația dintre ponderile cheltuielilor publice pentru diferite sectoare. Astfel, România cheltuiește 11,5% din total buget pentru sănătate – față de 11% în Polonia, 10% în Ungaria sau 15% media UE (Grafic 8).

Graficul 8. Cheltuieli pentru sănătate

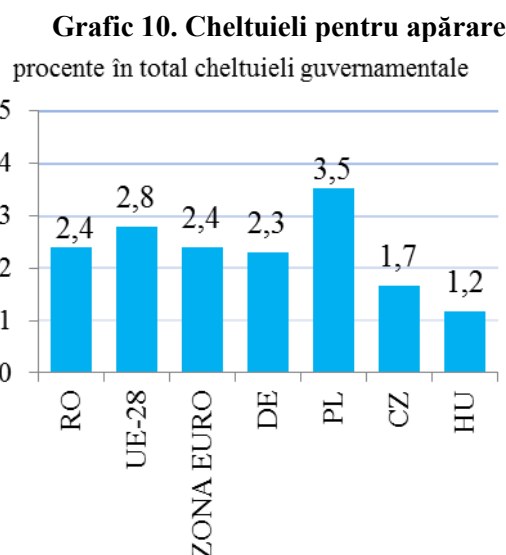


Graficul 9. Cheltuieli pentru educație



Sursa datelor: Eurostat, calcule proprii

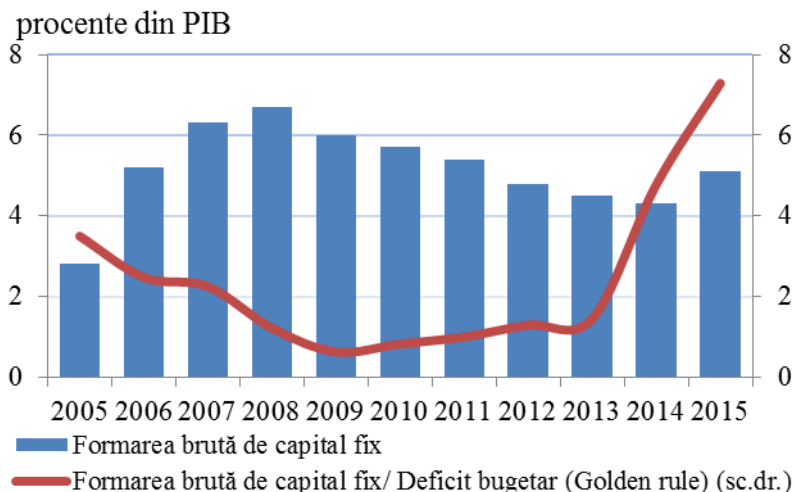
În același timp, România alocă 8,6% din buget pentru educație – față 9,7% media zonei euro (grafic 9). În ceea ce privește cheltuielile pentru apărare, România alocă 2,4% din bugetul total, comparativ cu 1,2% în Ungaria, 1,7% în Cehia sau 2,3% în zona euro (grafic 10).



Sursa: Eurostat, calcule proprii

Nivelul investițiilor publice nu trebuie nici el privit în termeni absoluți, și nici doar raportat la PIB – pentru că, privit astfel, ne oferă informații insuficiente despre utilitatea sau eficiența acelor investiții. Mult mai relevantă este analiza respectării regulii de aur a deficitului bugetar (Musgrave, 1939), potrivit căreia guvernele trebuie să se împrumute doar pentru investiții, nu pentru cheltuieli curente. Cu alte cuvinte, deficitul bugetar trebuie să fie egal sau mai mic decât investițiile publice.

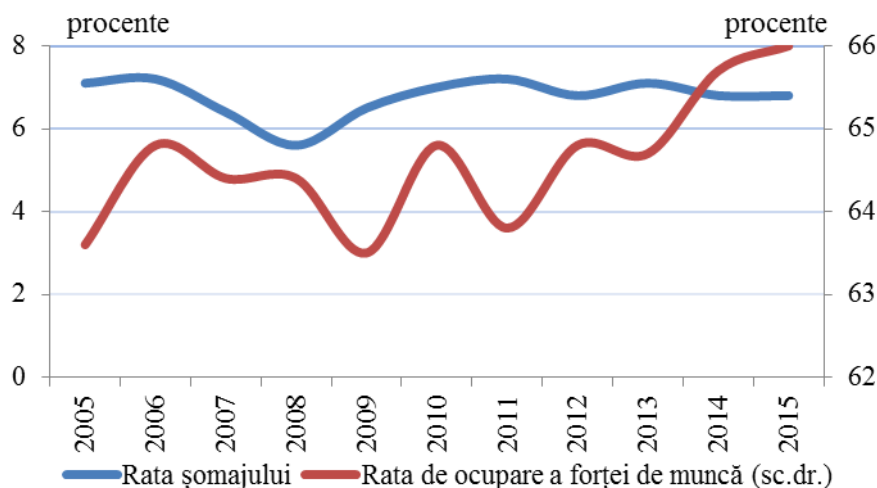
Graficul 11 ne arată că, în perioada pre-criză, deși regula era respectată, raportul dintre formarea brută de capital în sectorul public și deficitul bugetar a fost în permanentă deteriorare. În timpul crizei regula nu a mai fost respectată, în sensul că în 2009 și 2010 investițiile publice au fost mai mici decât deficitul bugetar. În schimb, după 2012, regula de aur a bugetului fost din nou respectată, crescând de la 1:1 în 2012, la 4:1 în 2014 și 7:1 în 2015. Această evoluție arată că ajustarea cheltuielilor începând cu 2012 nu a afectat investițiile (decât într-o proporție mult mai mică față de toate celelalte categorii de cheltuieli), iar creșterea sustenabilă a investițiilor publice pe viitor se poate realiza doar pe măsura creșterii veniturilor bugetare.

Graficul 11. Regula de aur a deficitului bugetar

Sursa datelor: Eurostat, calcule proprii

Creșterea veniturilor bugetare se poate realiza, dincolo de îmbunătățirea eficienței colectării de către ANAF, prin creșterea numărului de contribuabili ca efect al unei rate mai mari de ocupare a forței de muncă.

România cunoaște de 2 decenii paradoxul unui șomaj relativ scăzut și stabil, în paralel cu o rată a ocupării relativ scăzută și, de asemenea, stabilă (graficul 12).

Graficul 12. Șomajul și ocuparea forței de muncă

Sursa: Eurostat

Explicațiile constau în pensionarea anticipată care a diminuat rata șomajului după 1990, în ponderea mare a lucrătorilor pe cont propriu în agricultură, în ponderea deloc neglijabilă a economiei subterane, dar, mai mult decât toate, în emigrația masivă. Circa o treime din forța de muncă activă nu mai lucrează în țară. Aceasta este o provocare structurală care nu poate fi ignorată și fără rezolvarea căreia nu va putea crește sustenabil nici nivelul veniturilor bugetare, și nici nivelul cheltuielilor bugetare.

Execuția bugetară anuală din ultimii ani reliefează serioase disfuncții privind managementul bugetar, care se impun urgent corectate și prevenite:

- Aplicarea unor măsuri de întărire a administrării fiscale, începând cu anul 2015, a evidențiat existența unor importante resurse suplimentare de creștere a veniturilor bugetare; astfel, în perioada ianuarie-mai 2015, s-au încasat venituri mai mari cu 11% (+8,1 mld. lei), comparativ cu aceeași perioadă a anului anterior, ceea ce a permis reducerea TVA la alimente de la 24% la 9%, de la 1 iunie. Continuarea și în lunile următoare, iunie-august, a acțiunilor ferme de colectare fiscală a condus la creșterea cu 9% (+4,6 mld. lei) a încasărilor bugetare față de anul anterior, deși cota de TVA la alimente se diminuase cu 15 pp;
- Sub presiunea solicitărilor îndreptățite ale diferitelor categorii de cetățeni, factorii decizionali au aprobat o seamă de drepturi bănești care, ulterior, în condițiile limitelor de deficit impuse de reglementările europene, pe care ni le-am asumat, nu au putut fi respectate; ca urmare, s-au adoptat legi speciale prin care a fost amânată acordarea drepturilor bănești respective. Este cazul legii privind majorarea cu 50% a salariilor din sistemul de învățământ în anul electoral 2008, cu aplicare din ianuarie 2009, care a fost prorogată, în ultimele zile ale lunii decembrie 2008, cu un an; în mod similar, s-a procedat și în anul 2009 pentru anul 2010. Apoi, s-a adoptat o nouă grilă de salarizare. Însă, pentru un an și jumătate, ianuarie 2009–iunie 2010, mulți angajați s-au adresat instanțelor pentru plata salariilor conform legii adoptate în 2008. Ca urmare a emiterii de către justiție a unor soluții favorabile angajaților din învățământ și a generalizării în anul 2016 a acestor decizii la nivelul întregului personal din educație (chiar dacă mulți dintre aceștia nu s-au adresat instanțelor), bugetul statului a suportat, începând cu anul 2011, cheltuieli de personal suplimentare însumând 2,2 mld. euro (1,4% din PIB), din care 2 mld. euro au fost deja plătite.
- Numeroase nereguli constatate de instituțiile competente interne și europene în utilizarea fondurilor structurale și de coeziune au cauzat corecții substanțiale, concretizate în diminuări ale fondurilor de care a beneficiat România de la Uniunea Europeană; aceste corecții au totalizat, pentru exercițiul financiar 2007-2013, suma de 3,9 mld. euro, respectiv 11% din fondurile solicitate de România, pe baza documentelor justificative întocmite de utilizatori autohtoni de fonduri, persoane fizice și juridice; așadar, beneficiarii interni de fonduri europene au primit cu 3,9 mld. euro mai mult decât li se cuveneau, din acestea bugetul statului recuperând numai 0,3 mld. euro, alte numeroase litigii fiind în

curs de soluționare; rezultă un procent foarte redus de recuperare a acestor prejudicii (plăți efectuate din buget către cei care au derulat proiecte europene, dar nerecuperate de la UE); rezultă că, în final, aceste prejudicii sunt suportate din banii publici, ceea ce echivalează cu o capitalizare a celor care, în derularea proiectelor europene, s-au abătut de la normele și legile europene – soluție total inechitabilă pentru marea masă a contribuabililor corecți;

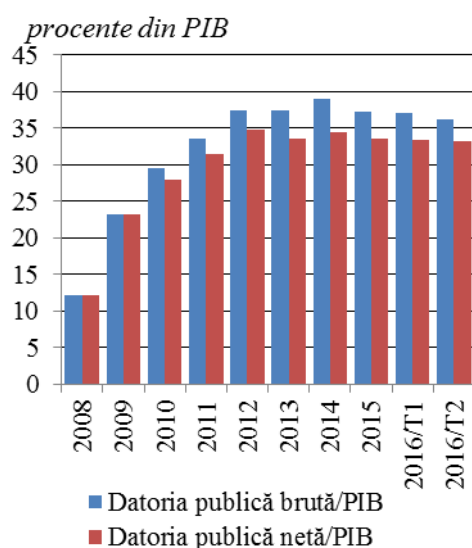
- În perioada 2012–2015, ca urmare a îmbunătățirii managementului bugetar, s-au înregistrat importante diferențe în execuția bugetului față de versiunea aprobată inițial de Parlament, astfel:
 - o administrare fiscală mai fermă a adus, în anul 2015, venituri suplimentare de 7,4 mld. lei (+3,3% din veniturile totale) față de bugetul de inițial;
 - ca urmare a întăririi controlului privind legalitatea cheltuielilor de investiții, începând cu anul 2012 se constată economii importante la acest capitol față de bugetul inițial aprobat: de exemplu 1 mld. lei în 2015 și 6,5 mld. lei în 2014; sumele necheltuite la această poziție au fost redistribuite la cheltuieli de personal, unde s-au utilizat sume suplimentare de 2,6 mld. lei în 2014 și 3,7 mld. lei în 2015 față de cele aprobate inițial, îndeosebi pentru plata drepturilor bănești ale unor angajați din sectorul public, stabilite prin hotărâri judecătorești, așa cum s-a arătat mai sus.
- Îmbunătățirea managementului bugetar s-a concretizat în întărirea legalității cheltuirii banului public, ceea ce, într-o primă fază, conduce la încetinirea ritmului de efectuare a unor cheltuieli bugetare, care, înainte se realizau în condiții de disciplină financiară laxă. De aceea, s-a ajuns ca execuția bugetară să înregistreze deficite foarte mici, comparativ cu cele programate, sau chiar excedent pe primele 10 luni ale anului respectiv. Ca urmare a rectificărilor bugetare, din lunile octombrie-noiembrie, prin care s-au redistribuit alocații bugetare, în final, prin cheltuieri masive de fonduri în ultimele două luni ale anului s-au realizat, totuși, deficite bugetare, dar substanțial mai reduse decât cele aprobate inițial. Această situație prezintă două aspecte: primul, de natură pozitivă, reliefează risipa de bani publici care se producea anterior întăririi controlului legalității cheltuirii fondurilor bugetare, concretizată în diferența dintre deficitul realizat și cel aprobat inițial; al doilea, cu conotații negative, îl constituie efectuarea unor plăți bugetare extrem de ridicate în ultimele două luni ale anilor respectivi, pe destinații ineficiente economic în majoritatea cazurilor. De asemenea, plățile respective au generat un exces substanțial de lichiditate pe piața monetară, ceea ce a distorsionat ratele dobânzilor și a creat dificultăți băncii centrale în administrarea lichidității din piață, pentru evitarea manifestării prevenirii presiunilor inflaționiste și a deprecierei cursului de schimb.

Datoria publică

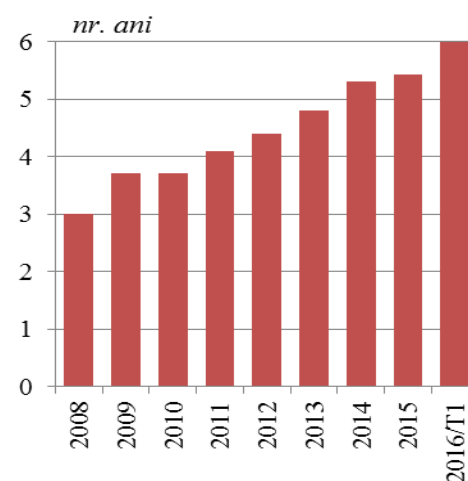
Creșterea deficitului structural și a celui bugetar în perioada 2005-2009 au necesitat finanțare suplimentară, generând majorarea datoriei publice după ce au fost epuizate creșterile temporare de venituri din perioada de boom economic. Astfel, datoria publică a crescut exponențial între 2008-2011 (de la 13% la 34%), stabilizându-se apoi sub 40% și chiar scăzând ușor pe măsura consolidării fiscale (graficul 13a).

Graficul 13. Sustenabilitatea datoriei publice

Datoria publică (13a)



Maturitatea reziduală medie a datoriei publice totale (13b)



Sursa datelor: Ministerul Finanțelor Publice, calcule proprii

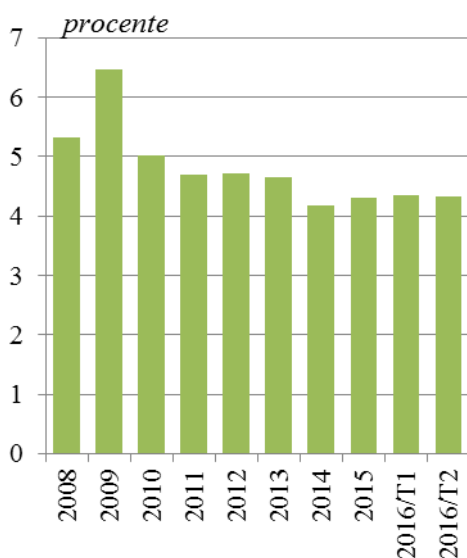
De subliniat că după criza financiară a fost necesară constituirea, în Trezoreria Statului, a unor rezerve de finanțare a datoriei (buffers) pentru a contracara volatilitatea pieței financiare, reducându-se, astfel, riscul de refinanțare. În acest context, se folosesc ca indicatori de cuantificare a datoriei publice, atât datoria publică brută (constituită din datoria publică efectivă, la care se adaugă rezerva din trezorerie), cât și datoria publică netă reprezentată de datoria publică efectivă.

După 2010, dar mai ales după 2012, evoluțiile sustenabilității datoriei publice au fost pozitive, prin scăderea necesarului de finanțare, odată cu:

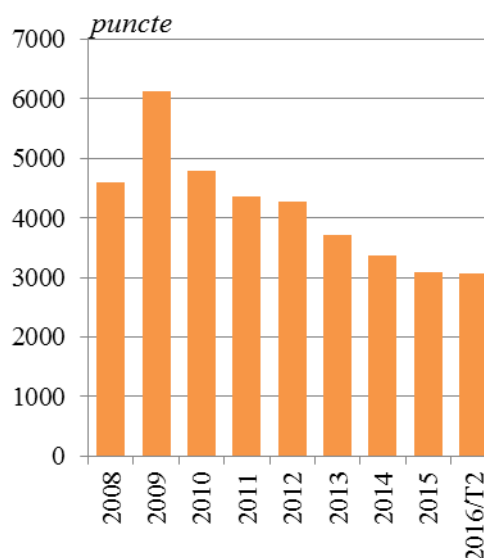
- creșterea maturității medii reziduale a datoriei de la 3 ani în anul 2008 la 6 ani în primul trimestru al anului 2016 (grafic 13b);

- scăderea costului anual al serviciului datoriei publice de la 6,5% în anul 2009 la 4,3% în anul 2014, nivel la care s-a consolidat ulterior (grafic 13c);
- diversificarea bazei de investitori (grafic 13d.).

Costul cu stocul datoriei publice raportat la datoria publică (13c)



Indicele Herfindahl-Hirschman al bazei de investitori în titluri de stat emise pe piața primară (13d)

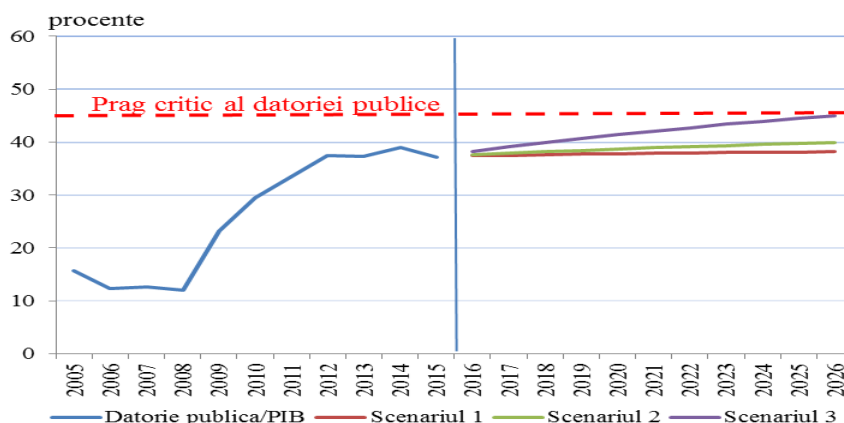


Sursa datelor: Ministerul Finanțelor Publice, calcule proprii

Indicele Herfindahl-Hirschman reflectă gradul de concentrare a deținătorilor de titluri de stat, iar scăderea acestuia de la 6000 puncte în anul 2009 la 3000 puncte în 2015, evidențiază faptul că, în prezent, datoria publică a României este deținută de mai mulți investitori, dar în proporții mai reduse la nivel individual. Totodată, structura datoriei publice este echilibrată între sursele interne și cele externe de finanțare (19,3% din PIB datorie internă și 19,1% din PIB datorie externă în 2015).

Menținerea la un nivel sustenabil a datoriei publice presupune respectarea următoarei reguli de aur: deficitul bugetar să fie egal sau mai mic decât creșterea nominală a PIB-ului, ponderată cu gradul de îndatorare stabilit ca obiectiv maxim (Mackiewicz, 2003).

Pentru menținerea datoriei pe termen lung sub pragul de alertă (estimat, în cazul României, la 45% din PIB), este necesar ca deficitul bugetar să nu depășească, în concordanță cu criteriile de la Maastricht, 3% din PIB, cu respectarea regulii de aur de mai sus (graficul 14).

Graficul 14. Simulări privind evoluția datoriei publice

Aceasta înseamnă că deficitul primar, calculat ca diferență între deficitul bugetar și cheltuielile cu datoria publică, să nu depășească 1,3% din PIB, în condițiile menținerii serviciului datoriei publice la 1,6 din PIB și a unei creșteri nominale a PIB de 5,5% (tabel 7).

Tabel 7. Coordonatele scenariilor privind evoluția gradului de îndatorare

	SCENARIU 1 ¹³	SCENARIU 2 ¹⁴	SCENARIU 3 ¹⁵
Soldul bugetar (% din PIB)	-2,05	-2,25	-2,85
Balanța primară a bugetului de stat (% din PIB)	-0,45	-0,65	-1,25
Serviciul datoriei publice (% din PIB)	-1,6	-1,6	-1,6
Creșterea nominală a PIB (%)	5,5 ¹⁶	5,5	5,5

Sursa: MFP, Eurostat, INS, calcule BNR

Desigur, este de dorit ca România să înregistreze chiar surplus primar, dacă factorii decizionali doresc să reducă datoria publică. Cu siguranță însă deficite mai mari de 3% din PIB, concomitent cu nerespectarea regulii de aur a datoriei publice, riscă, pe termen mediu, să cauzeze o criză a datoriei publice.

¹³ Stabilizarea datoriei publice la nivelul din 2015 (38%)

¹⁴ Creșterea lentă a gradului de îndatorare până la 40%, considerat adecvat pentru situația economică a României

¹⁵ Creșterea gradului de îndatorare până la pragul de alertă (45%)

¹⁶ Creștere nominală potențială a PIB, în condițiile unui deflator PIB de 2,5%.

POLITICA MONETARĂ

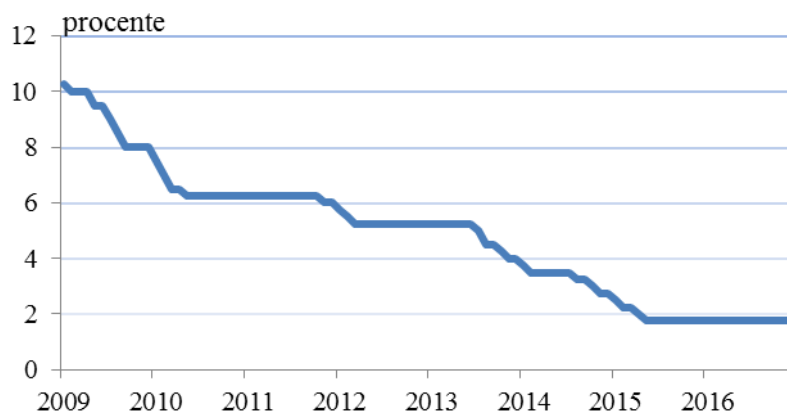
În contextul mix-ului de politici macroeconomice, politicii monetare îi revine un rol important. În conformitate cu legea, Banca Națională a României are ca obiectiv fundamental asigurarea stabilității prețurilor. Aceasta reprezintă un element cheie în planul macrostabilității, evoluția prețurilor fiind considerată indicatorul care reflectă „temperatura” economiei.

Pentru realizarea acestui deziderat, politica monetară vizează, în principal, influențarea cererii agregate, în timp ce aceasta nu reacționează la șocurile pe partea ofertei, considerându-se că ele dispar natural. În același timp, eforturile politicii monetare de atingere și menținere a stabilității prețurilor se adaptează contextului internațional, în condițiile în care influența prețurilor de import a devenit tot mai importantă odată cu creșterea gradului de deschidere a economiei.

Banca Națională a României și-a stabilit ca strategie de politică monetară regimul de țintire directă a inflației, pe care îl practică din anul 2006. După stabilirea unor ținte anuale descrescătoare privind rata inflației, s-a trecut, începând cu anul 2013, odată cu reducerea la niveluri sustenabile a ratei inflației, la ținta staționară multianuală de 2,5%, cu interval de variație de +/- 1 puncte procentuale.

Setul de instrumente de politică monetară cuprinde: rata dobânzii, rezerva minimă obligatorie, operațiunile de piață și facilitățile permanente, respectiv de credit și de depozit (cu banda simetrică de variație în jurul ratei dobânzii de politică monetară). La acestea se adaugă și persuasiunea morală, prin care se urmărește ancorarea așteptărilor în sensul asigurării stabilității monetare pe termen mediu.

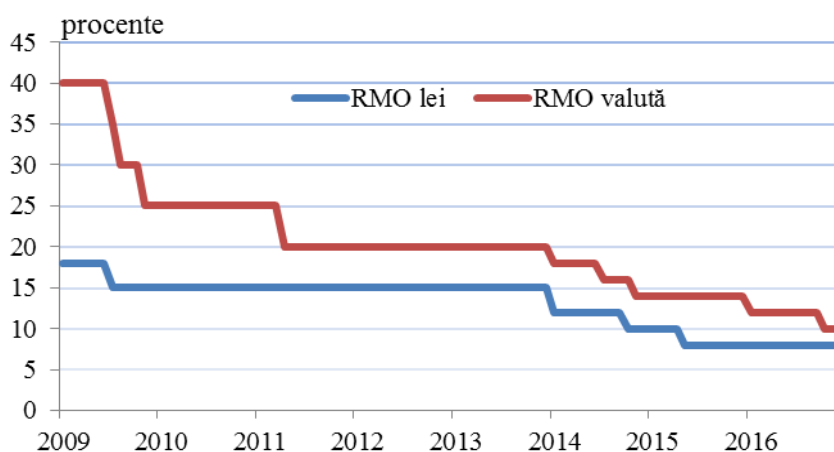
Caracteristica determinantă a politicii monetare este reprezentată de rolul anticiclic, respectiv limitarea abaterilor cererii agregate de la nivelul său de echilibru. Astfel, în timp ce cererea agregată creștea nesustenabil înainte de criza financiară, BNR a majorat ratele rezervelor minime obligatorii (până la un maxim de 20% în 2007 în cazul celor aferente pasivelor în lei, respectiv 40%, în cazul celor aferente pasivelor în valută) pentru a reduce riscul de credit și riscul valutar. De asemenea, în faza critică a supraîncălzirii economiei, în anul 2008, rata dobânzii de politică monetară a crescut de la 7,50% la 10,25%. Această abordare anticiclică a permis crearea spațiului pentru relaxare monetară după șocul produs de criza financiară internațională, BNR reducând rapid rata dobânzii de politică monetară cu 4 puncte procentuale până la 6,25%, în cursul primului an și jumătate de la declanșarea crizei (graficul 15).

Graficul 15. Evoluția ratei dobânzii de politică monetară

Sursa: Banca Națională a României

Ulterior, consolidarea procesului dezinflaționist a permis băncii centrale reluarea, în august 2013, a reducerii ratei cheie a dobânzii, până la nivelul de 1,75%, pentru revigorarea creditării în monedă națională. În total, BNR a efectuat 27 de reduceri de rată a dobânzii, din 2009 (10,25%) până în 2015 (1,75%).

În același timp, BNR a coborât mai rapid, începând cu anul 2014, rata rezervelor minime obligatorii aferentă pasivelor în lei (de la 15% în 2013 la 8% în mai 2015) decât pentru cele în valută, care au scăzut de la 20% în 2013 la 14% în mai 2015 și, apoi, 10% în octombrie 2016 (grafic 16).

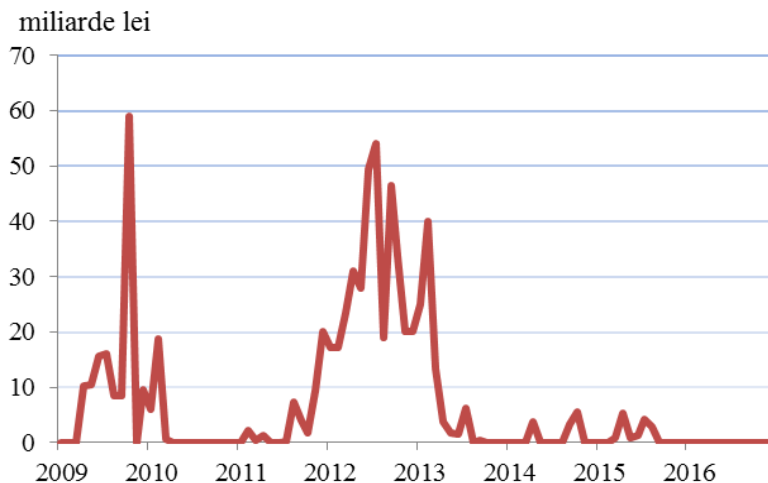
Grafic 16. Rata rezervelor minime obligatorii

Sursa: Banca Națională a României

În plus, atunci când criza financiară internațională a condus la un deficit de lichiditate în sistemul bancar românesc, BNR a oferit băncilor credite garantate cu

active eligibile (titluri de stat), inclusiv prin intermediul operațiunilor de piață (graficul 17).

Graficul 17. Operațiuni de piață monetară (repo)



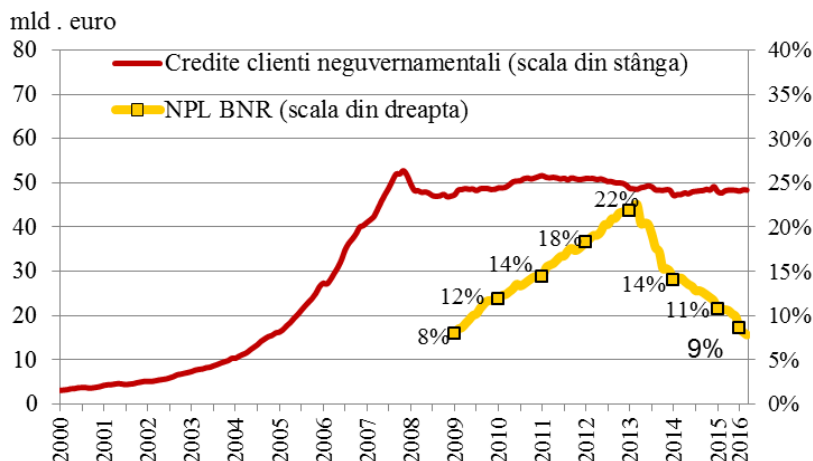
Sursa: Banca Națională a României

Canalele de transmisie a politicii monetare sunt ratele de dobândă practicate de bănci, creditul acordat în lei, cursul de schimb, oferta de bani și canalul de avuție și bilanț. Prin deciziile sale de politică monetară, BNR a influențat ratele de dobândă practicate de bănci la depozitele atrase și creditele acordate, încurajând atât economisirea cât și acordarea de credite noi în lei.

Politica monetară s-a confruntat cu provocări din partea politicii fiscale. Majorarea cotei TVA în anul 2010, dar și reducerile succesive de TVA, mai întâi la pâine în 2013, apoi la alimente în anul 2015, urmate de scăderea cotei generale de TVA în 2016, au avut impact pe termen scurt asupra ratei inflației. Majorarea cotei de TVA a amplificat presiunile inflaționiste, în timp ce reducerile de TVA au dus, temporar, inflația în teritoriu negativ.

Politica monetară adoptată de BNR după declanșarea crizei financiare internaționale a fost completată de măsuri de natură prudențială, care au contribuit la crearea spațiului de manevră pentru o creștere sustenabilă a creditării. În cadrul acestora, măsurile microprudențiale au vizat întărirea bazei de capital a instituțiilor de credit, curățarea bilanțurilor acestora de credite neperformante și reducerea riscului de contagiune prin înlocuirea graduală a pasivelor externe ale băncilor cu resurse provenite din economisirea internă.

Pasivele externe ale băncilor au crescut accelerat înainte de criza globală, ajungând la 26 miliarde euro în anul 2008, de 13 ori mai mult față de anul 2003. Pe baza resurselor externe, băncile au sporit masiv creditarea începând cu anul 2004 (Georgescu, 2016). În anul 2008, creditele acordate persoanelor fizice și juridice au crescut de cca. 7 ori față de 2004, atingând 47 mld. euro (graficul 18).

Graficul 18. Evoluția creditului neguvernamental

Sursa: Banca Națională a României

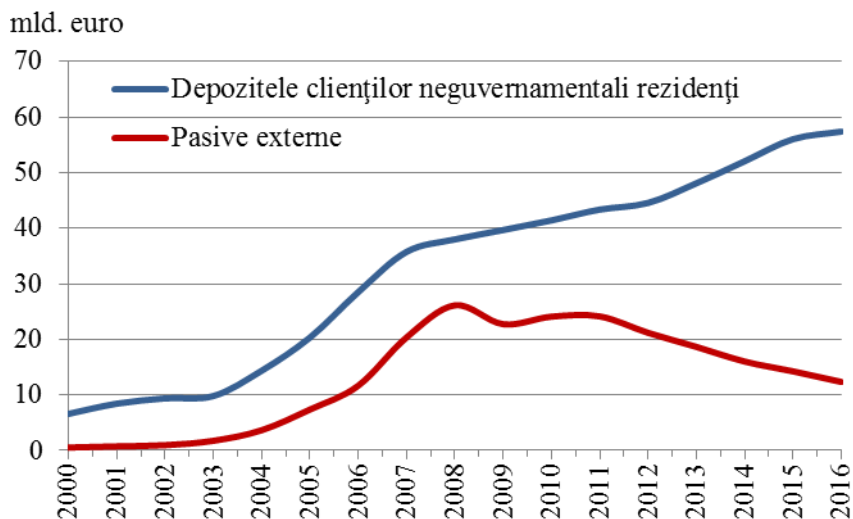
În prezent, împrumuturile totale se situează la aproximativ același nivel (48 mld. euro), însă cu o structură îmbunătățită, creditele în lei devenind preponderente. În acest context, se remarcă procesul de curățare a bilanțurilor bancare. După majorarea ponderii creditelor neperformante de la 8% în anul 2008 la 22% în 2013, din cauza crizei, acestea s-au redus la 9% în iunie 2016.

În urma Inițiativei de la Viena din anul 2009, băncile-mamă au decis menținerea expunerilor pe băncile-fiică din România în vederea asigurării stabilității financiare. Însă după depășirea perioadei de criză, în special începând cu anul 2012, băncile au început să ramburseze gradual pasivele externe și să le înlocuiască prin majorarea depozitelor locale, fără a implica riscuri asupra stabilității financiare (graficul 19).

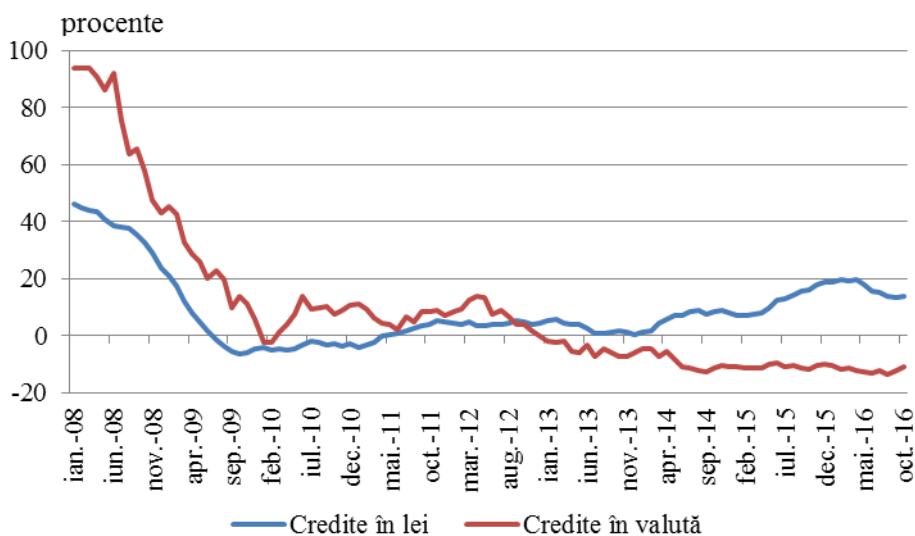
Pasivele externe ale băncilor s-au redus puternic până la valoarea de 12 miliarde euro în 2016, nivel comparabil cu cel înregistrat în anul 2006. În același timp, a crescut puternic economisirea internă, aceasta ajungând la valoarea de 57,5 miliarde euro în octombrie 2016, în creștere cu 50% față de finalul anului 2008.

În ceea ce privește măsurile macroprudențiale implementate de BNR după anul 2009, acestea au constat în (i) limitarea maturității creditelor de consum la maxim 5 ani, (ii) includerea riscurilor de curs valutar, rată a dobânzii și venit la determinarea gradului maxim de îndatorare, (iii) stabilirea unor nivele maxime pentru raportul dintre valoarea creditului și valoarea bunului achiziționat, mai restrictive pentru debitorii neacoperiți la riscul valutar, precum și (iv) aplicarea unor coeficienți mai mari de ponderare la risc pentru expunerile instituțiilor de credit pe sectorul imobiliar comercial.

Atât măsurile de politică monetară, cât și cele micro și macroprudențiale au permis stabilizarea stocului de credite după declanșarea crizei financiare, și ulterior stimularea creșterii sănătoase a creditării. Astfel, în timp ce înainte de criză majoritatea creditelor se acordau în valută, ritmul creditării în lei l-a depășit pe cel al creditării în valută (grafic 20).

Graficul 19. Structura finanțării instituțiilor de credit

Sursa: Banca Națională a României

Grafic 20. Evoluția ritmului anual al creditării

Sursa: Banca Națională a României

Apelând la acest mix de politici (monetară și prudențială), BNR a reușit să contribuie la stimularea revenirii economiei către nivelul său potențial, fără a afecta stabilitatea prețurilor și a celei financiare.

Pe acest fond, România îndeplinește criteriile nominale de convergență prevăzute de Tratatul de la Maastricht, începând cu luna iunie 2014. În perspectiva aderării României la zona euro, pot exista implicații semnificative asupra condițiilor monetare din țara noastră. Apartenența la zona euro este așteptată să reducă riscul suveran perceput de investitori, cu impact favorabil asupra primei de risc și implicit asupra randamentelor la titlurile de stat, în special a celor emise în lei. În prezent, randamentul la titlurile de stat din România este printre cele mai mari din Uniunea Europeană, deși datoria publică este printre cele mai scăzute. La finalul primului semestru din 2016, rata dobânzii la titlurile de stat românești pe termen lung emise în lei a fost de 3,47%, în timp ce media Uniunii Europene a fost de 1,15%. Cu toate acestea, datoria publică a României a fost doar 37% din PIB, comparativ cu o medie a Uniunii Europene de 84,3% din PIB. În final, scăderea primei de risc suveran, ca urmare a apartenenței la zona euro, se va traduce în ratele de dobândă practicate de bănci în relația cu deponenții și debitorii, iar acestea vor manifesta rezistență mai mare la mișcările de capital.

Pe de altă parte, experiența crizei financiare a evidențiat că simpla îndeplinire a criteriilor nominale este departe de a fi suficientă pentru ca o țară să beneficieze de pe urma intrării în zona euro. Adoptarea euro presupune realizarea unei convergențe reale durabile. Economia trebuie să fie suficient de competitivă pentru a face față condițiilor din zona euro. O adoptare prea timpurie a monedei unice prezintă riscuri majore, de tipul celor manifestate recent în cazul Greciei sau Portugaliei. Deși situația macroeconomică este foarte bună, în plus față de criteriile de convergență nominală fiind îndepliniți 13 din cei 14 indicatori ai tabloului de bord european privind macrostabilitatea, datele la nivel microeconomic indică serioase motive de preocupare. Productivitatea muncii și competitivitatea economiei autohtone sunt afectate negativ de structura ineficientă a economiei, caracterizată printr-un grad ridicat de concentrare a activității, dependență ridicată de corporațiile cu capital străin (care pot recurge rapid la relocări ale activității, precum a fost cazul Nokia), o pondere redusă a valorii adăugate brute produse în ramurile cu grad tehnologic mediu și înalt, precum și o indisciplină financiară cronică, o pondere foarte mare dintre firme înregistrând pierderi substanțiale an de an. Din această perspectivă, există indicii îngrijorătoare că România se află în zona de risc privind capcana venitului mediu. În fapt, depășirea acestei provocări, în mod durabil, reprezintă măsura capacității României de a intra în „clubul monedei unice”.

CONCLUZII

Volumul și structura veniturilor și cheltuielilor bugetare depind, în mod direct, de produsul intern brut realizat de România. La rândul său PIB-ul realizat este determinat de nivelul PIB potențial, ai cărui factori sunt reprezentați de capital, muncă și factorul total de productivitate.

În prezent, volumul capitalului din economia românească este de cca. 4 ori mai mare decât în anul 2000, componenta cea mai dinamică fiind cea privată, care s-a

majorat de 7,3 ori, față de cel public care s-a majorat de 1,2 ori. Astfel, capitalul privat deține 83%, iar cel de stat numai 17% din total. Capitalul privat autohton și cel străin au ponderi relativ egale, cu mențiunea că cel străin a crescut, în ultimii 15 ani, de 17 ori, iar cel autohton de 5 ori.

Randamentul capitalului este foarte ridicat în România, respectiv de 21%, față de 5-6% în țările dezvoltate. Totuși, după criza financiară, îndeosebi, în ultimii 5 ani se constată: diminuarea participațiilor de capital străin, comparativ cu perioada ante-criză; permanentizarea decapitalizării prin pierderi anuale ridicate; creșterea dividendelor distribuite comparativ cu perioada de înainte de 2012; ieșiri masive de capital din sectorul financiar, începând cu anul 2012. În acest context, România se află pe penultima poziție din UE la PIB pe locuitor la PPP (56,5% din media UE).

Volumul redus al PIB pe locuitor este determinat de nivelul ridicat al consumului intermediar comparativ cu țările dezvoltate, precum și de structura ineficientă pe ramuri a economiei cu un aport redus de VAB pe salariat. Spre exemplu, în industrie, firmele cu un nivel tehnologic mediu și înalt reprezintă numai 1% din numărul agenților economici și realizează 8%. Pe de altă parte, în cadrul acestei categorii de firme industriale, se remarcă faptul că acționarii străini dețin cele mai performante companii, cu 18% dintre firme realizând 75% din volumul VAB generat. În sectorul serviciilor, comerțul este, prin raportare la situația grupului UE 10, este supradimensionat și înregistrează gradul cel mai ridicat de incidență a pierderilor. În cadrul acestei ramuri, firmele străine, cu o proporție de 7% din numărul total, înregistrează 45% din pierderi, în timp ce firmele românești, reprezentând 91% din total, au o rată de incidență a pierderilor de 37%.

Numărul corporațiilor din economia românească este foarte redus, respectiv numai 1700 unități (0,27% din total). Capitalul străin deține și aici cele mai eficiente entități, deoarece cu 50% din totalul acestora realizează 31% din valoarea adăugată brută a României, în timp ce corporațiile private autohtone, care reprezintă 38% din total, generează numai 7% din VAB. Această situație este confirmată de contribuția la obținerea cifrei de afaceri din economie: corporațiile străine generează 34% din cifra de afaceri, iar capitalul privat autohton numai 8%.

Îngrijorător este numărul mare de firme care înregistrează pierderi în economia reală, pe fondul indiscipliniei financiare, care diminuează volumul VAB ca principală parte a PIB. În anul 2015, 36% din firme (219,2 mii) au înregistrat pierderi de 8,2 mld. euro (95,5% din PIB), din care capitalul privat a raportat pierderi de 7,3 mld. euro (218,8 mii firme), iar cel de stat numai 0,9 mld. euro (400 de firme). De subliniat faptul că firmele cu capital străin înregistrează un volum mai ridicat de pierderi, respectiv 47% din total pierderi (3,9 mld. euro), comparativ cu firmele cu capital autohton (41%, respectiv 3,4 mld. euro).

Înregistrarea de pierderi echivalează cu dezinvestirea, decapitalizarea și reducerea PIB potențial. Atât timp cât în România raportul datoriei pe capital este 2,12 (62% la 29%), iar în SUA este 0,56, în Germania 0,8 și în Franța 0,9, este practic imposibil să se asigure bunuri și servicii publice la nivelul țărilor dezvoltate menționate, de către o economie substanțial subcapitalizată, caracterizată prin

performanțe economice slabe și o indisciplină financiară cronică. Acest ultim aspect, este confirmat și de comportamentul distorsionat al acționarilor, care în loc să-și capitalizeze propriile firme, preferă să le acorde mari sume de bani sub formă de împrumuturi, care ulterior sunt retrase, iar firmele lăsate în insolvență. Pe acest fond, necesarul de recapitalizare pentru atingerea a 50% din capitalul social, așa cum prevede legea, este de 5,9 mld. euro (din care 5,4 mld. euro firme cu capital privat autohton și 0,5 mld. euro firme private cu capital străin). De asemenea, îngrijorător este și faptul că pierderile filialelor din România ale unor multinaționale se situează la niveluri substanțial mai ridicate decât pierderile raportate de filialele acestora localizate în alte țări din regiune.

Deși, în plan macroeconomic, România prezintă, la momentul analizei, o situație echilibrată, la nivel microeconomic există numeroase tensiuni, deoarece creșterea economică nu se reflectă decât într-o mică măsură în veniturile populației și îmbunătățirea calității serviciilor publice. Acest fapt este determinat de repartitia defectuoasă a PIB ca efect al obturării canalelor distribuirii primare și secundare, cauzată de indisciplina financiară și ilegalitățile din economie. În planul distribuirii, există un raport disproporționat între salarii (40% din venitul național net) și profit, în favoarea ultimului (60% din venitul național net). În planul redistribuirii, se înregistrează o slabă colectare a impozitelor și taxelor, precum și ineficiență și ilegalități în realizarea investițiilor publice și asistenței sociale.

Politica fiscal-bugetară este necesar să asigure:

- respectarea caracterului său anti-ciclic în vederea menținerii echilibrului macroeconomic;
- respectarea regulii de aur a deficitului bugetar, potrivit căreia guvernele trebuie să se împrumute doar pentru investiții, nu pentru cheltuieli curente;
- respectarea regulii de aur a datoriei publice, în scopul menținerii acesteia la un nivel de sub 40%, considerat adecvat pentru o țară cu caracteristicile României; totodată, trebuie evitată cu orice preț creșterea costurilor de finanțare, așa cum s-a întâmplat în anul 2009 ca efect al politicilor prociclice din perioada 2005-2008 și a crizei financiare internaționale;
- întărirea substanțială a colectării veniturilor fiscale prin utilizarea resurselor umane specializate și orientarea controalelor către agenții economici cu risc fiscal ridicat;
- prioritizarea investițiilor publice, în funcție de randamentul și utilitatea socială a acestora.

Indisciplina financiară din economia reală și administrarea ineficientă a politicii fiscal-bugetare au generat o polarizare socială ridicată, manifestată prin faptul că inegalitatea distribuirii veniturilor din muncă este mai ridicată (indice Gini de 37 puncte în 2015) decât în principalele economii europene (indice Gini de 30 puncte). Pe acest fond, economisirea bancară, care reprezintă o proiecție relativ fidelă a situației veniturilor din economie, este caracterizată de disparități importante. Analiza economisirii pe principalele categorii de deponenți, relevă o asimetrie importantă. Astfel, 40,1% din deponenți, respectiv 4 milioane persoane,

dețin numai 0,06% din valoarea depozitelor, depozitul mediu fiind de 21 lei. În același timp, alte aproximativ 2 milioane de persoane (20% dintre deponenți), cu depozite între 101 lei și 1000 de lei, dețin doar 0,6% din valoarea depozitelor (depozitul mediu fiind de aprox. 400 de lei). Rezultă că, 60% dintre deponenți, respectiv 6 milioane de persoane, posedă 0,66% din valoarea depozitelor (depozitul mediu fiind 121 lei). Pe de altă parte, 3% dintre deponenți, cu cele mai mari sume, dețin aproape 60% din totalul economisirilor populației, având, un depozit mediu de 284 mii lei. Dintre aceștia 136 persoane (0,0014%) dețin 2,6% din economii (în medie 25,8 mil. lei/depozit), adică de cca. 40 ori mai mult decât prima grupă de mici deponenți în număr de 4 mil. persoane fizice.

În ceea ce privește politica monetară, ca o componentă esențială în cadrul mixului de politic macroeconomice, aceasta va continua să aibă ca obiectiv fundamental asigurarea stabilității prețurilor. Comportamentul politicii monetare va fi în continuare anticiclic, iar utilizarea instrumentelor sale specifice va fi diferențiată în raport cu comportamentul politicii fiscal-bugetare și a veniturilor, urmărindu-se asigurarea unui dozaj adecvat al acestora în cadrul mixului de politici macroeconomice. Pe baza situației pozitive pe care România o prezintă în privința îndeplinirii criteriilor nominale, pentru adoptarea monedei euro, eforturile factorilor de decizie se impun a fi concentrate asupra identificării politicilor eficiente menite să asigure o convergență reală durabilă. Aceasta presupune o economie competitivă, care, la rândul său, necesită o productivitate a muncii mult mai ridicată comparativ cu cea din prezent, bazată pe îmbunătățirea structurii și eficienței economiei reale. Deși înainte de criză s-a susținut ideea conform căreia, dacă o țară îndeplinește în mod sustenabil criteriile de convergență nominală, piețele pot asigura, aproape automat, convergența reală, această teză dovedindu-se, în fapt, nerealistă. Adoptarea monedei euro în mod precipitat, fără o economie reală solidă, performantă, induce riscuri majore privind sustenabilitatea acestui demers, care, odată materializate, pot provoca grave tensiuni sociale, generate de costul ridicat al ajustărilor necesare pentru a face față exigențelor zonei euro. Trebuie să fim conștienți că economia României prezintă, încă, importante divergențe structurale, iar instituțiile statului sunt insuficient dezvoltate.

OBIECTIVE PENTRU URMĂTOARELE DOUĂ DECENII

Asigurarea macrostabilității presupune ca politicile macroeconomice să fie anti-ciclice. Macrostabilitatea, asigurată de calitatea mixului și a dozajului politicilor macroeconomice (politica fiscal-bugetară, monetară și a veniturilor), reprezintă premisa fundamentală a dezvoltării sustenabile, însă substanța și dinamica evoluției creșterii economice pe termen mediu și lung sunt determinate de capacitatea economiei reale de a-și spori continuu competitivitatea și productivitatea, prin îmbunătățirea structurii sale și întărirea disciplinei financiare.

Înainte de a solicita noi resurse financiare din exterior, România trebuie să-și valorifice corect și eficient propriile resurse financiare prin aplicarea de constrângeri bugetare puternice, atât în sectorul public, cât și în sectorul privat.

Modelul economic de succes, validat de țările care au reușit în procesul de reducere a decalajelor față de statele dezvoltate (Japonia, Coreea de Sud, Taiwan, Singapore), a îmbinat acțiunea pieței cu cea a statului, a investițiilor străine cu cele autohtone.

Apartenența la Uniunea Europeană generează unele limitări în paleta politicilor și instrumentelor care pot fi utilizate în vederea accelerării creșterii economice și a dezvoltării durabile a României, dar creează, totodată, și numeroase oportunități.

Potrivit profesorului Piketty (2013), capitalismul produce în mod mecanic inegalități nejustificate care pun în discuție valorile meritocratice pe care se bazează societatea democratică.

În societățile democratice există două mari grupări de cetățeni:

- pentru unii inegalitățile sunt tot mai mari, iar lumea tot mai nedreaptă;
- pentru alții, mai puțini, nu trebuie făcut nimic pentru a perturba acest fericit echilibru actual.

Pentru soluționarea problemelor economico-sociale este necesar un demers de cercetare sistematică, metodică și științifică. Dezbaterele democratice să fie bine documentate și să se bazeze pe aspecte concrete, reale. Fără o transparență reală contabilă și financiară, fără schimb de informații nu poate exista democrație economică. Este dificil să se organizeze viața comună într-o lume unde fiecare pretinde să-și stabilească singur rata de impozitare. Informația trebuie să hrănească instituțiile fiscale și democratice; ea nu este un scop în sine.

Cererea de forță de muncă înalt calificată este dependentă de prezența în țara respectivă a unor investiții autohtone și străine de complexitate ridicată, care utilizează tehnologii înalte.

Modelul de creștere economică sustenabilă este cel bazat pe investiții și exporturi, creșterea consumului fiind o rezultată a acțiunii acestor motoare. Pentru ca acest model economic să dea rezultatele scontate este strict necesară menținerea stabilității macroeconomice actuale, accelerarea reformelor structurale atât în sectorul de stat, cât și în sectorul privat, precum și promovarea creșterii economice incluzive.

Realizarea investițiilor și obținerea de exporturi competitive presupun economisire, respectiv amânarea consumului prezent, preponderent de către cetățenii cu venituri mari și capacitate de economisire considerabilă.

Pentru a stimula procesul de economisire, în mod diferențiat, este nevoie de:

- stabilirea setului de valori culturale și morale împărtășit de cea mai mare parte a populației României
- evidența clară a stocului avuției și fluxurilor anuale de venituri pentru toți cetățenii țării prin:
 - introducerea globalizării veniturilor individuale cu aplicarea unei impozitări diferențiate, cu un grad de progresivitate adecvat în raport cu opțiunilor politice ale decidenților, și acordare de deduceri fiscale care să stimuleze:

- creșterea volumului și calității PIB necesită încurajarea comportamentelor pozitive privind: munca, economisirea, investirea, solidaritatea etc.;
- acordarea de deduceri fiscale pentru participarea la scheme de pensii private, de asistență medicală privată, de credite pentru studenți și diferențierea alocațiilor pentru copii în favoarea categoriilor mai vulnerabile de cetățeni etc.;
- operaționalizarea cadastrului la nivel național, care să reflecte modul de așezare a proprietăților imobiliare (terenuri agricole, păduri, clădiri etc.).

Pe fundamentele informațiilor oferite de aceste două sisteme esențiale în funcționarea eficientă a economiei de piață, așa cum se întâmplă în toate țările dezvoltate, se pot formula politici fiscal-bugetare adecvate prin care se asigură: îmbunătățirea substanțială a disciplinei financiare în economie, ca bază solidă pentru creștere economică accelerată și, în același timp, sustenabilă, capitalului autohton, fără descurajarea celui străin, ceea ce determină îmbunătățirea substanțială a serviciilor publice, reducerea polarizării sociale și un climat economic bazat pe încredere și predictibilitate.

Factorii importanți ai dezvoltării economico-sociale pe termen mediu și lung a României constau în:

- predictibilitate și transparență privind politici fiscal-bugetare pentru evitarea situațiilor de aprobare-prorogare-revenire la o variantă intermediară a legilor, ceea ce creează distorsiuni profunde în alocarea resurselor și asigurarea echității sociale;
- implementarea unui management fiscal ferm, prietenos cu mediul de afaceri în faza de elaborare a legilor, dar sever în aplicarea acestora odată negociate și aprobate (așa cum se întâmplă în toate țările dezvoltate);
- întărirea managementului cheltuirii banului public prin fermitate în aplicarea legislației specifice privind în ceea ce privește achizițiile publice (centralizare în achiziția de medicamente, materiale sanitare, alte bunuri publice care se procură în cantități importante), derularea cheltuielilor de capital, utilizare fondurilor europene.
- pe fondul îmbunătățirii managementului fiscal-bugetar se va asigura o execuție ritmică a bugetului în cursul fiecărui an, de natură să consolideze efectul de antrenare al politicii fiscal-bugetare în plan economic și social;
- aplicarea, în administrarea fiscală a metodelor moderne de control practicate în țările dezvoltate, bazate, în prin pe riscul fiscal
- introducerea pentru toate sectoarele bugetare a criteriilor de eficiență, eficacitate și economicitate care permit cuantificare performanței în cheltuirea banilor publici, așa cum se procedează în țările occidentale cu servicii publice de calitate, așa cum își doresc toți românii. Bugetarea pe bază de performanță va trebui să urmărească îndeplinirea acestor criterii.

Utilizarea responsabilă a pârghiilor fiscal-bugetare și a politicii veniturilor în scopul majorării puterii de cumpărare a clasei sărace și medii, fără afectarea profundă a atractivității randamentului capitalului, stimulează continuarea programelor investiționale în activități productive și majorarea PIB potențial, creând premise pentru creștere economică sustenabilă. De altfel, potrivit unor cercetări de profil¹⁷, creșterea veniturilor clasei sărace și medii duce la creșterea PIB cu +0,38pp la venituri mai mari cu 1%, iar creșterea veniturilor clasei bogate duce la scăderea PIB cu -0,08pp la venituri mai mari de 1%. Concluziile acestor studii s-au verificat și cazul României, astfel: cea mai mare parte a creșterii interne suplimentare, apărute în economia românească, în perioada 2014 – 2016, ca urmare a măsurilor de creștere a veniturilor și de relaxare fiscală, a fost acoperită pe plan intern (din oferta internă), astfel că dezechilibrul extern s-a păstrat în limite sustenabile. Consumul intern a crescut cu 7,4 miliarde de euro în anul 2015, respectiv 4,5 miliarde de euro în prima jumătate a anului 2016, în timp ce deficitul balanței comerciale de bunuri, din contul curent, a crescut cu 1,3 miliarde de euro în 2015 și respectiv cu 1,2 miliarde euro, în primul semestru din anul 2016. Comparativ cu perioada 2005 – 2008, atât majorarea consumului, cât și creșterea deficitului comercial de bunuri au o amplitudine mult mai redusă, care poziționează evoluțiile recente în zona unei creșteri economice sustenabile.

Conținutul și configurația politicii fiscal-bugetare a României vor depinde de structura viitoare a Uniunii Europene, precum și de momentul când țara este pregătită să adopte, fără riscuri viitoare de instabilitate, moneda euro.

În condițiile în care stabilizarea macroeconomică la nivel național, după adoptarea euro, revine în mare măsură politicii fiscal-bugetare, în lipsa politicii monetare naționale, care se transferă la Banca Centrală Europeană, și în condițiile unor posibile rigidități ale celorlalte instrumente economice (politica veniturilor, politica macroprudentială și reformele structurale), întărirea rolului stabilizatorilor automați în atenuarea fluctuațiilor cererii agregate reprezintă un important mecanism care poate fi activat. Prin caracterul lor nediscreționar, stabilizatorii automați creează premise solide pentru ca evoluția deficitului bugetar efectiv să fie contraciclică. Impactul stabilizatorilor automați¹⁸ se manifestă strict pe parcursul fluctuației cererii agregate, iar prin acțiunea simetrică pe durata ciclului economic, contribuie la menținerea la un nivel adecvat a poziției bugetare structurale (elementele ciclice se compensează în timp). Capacitatea sectorului guvernamental de a contribui prin stabilizare automată la atenuarea fluctuațiilor ciclului economic

¹⁷ Christine Lagarde, discurs susținut la Bruxelles, 7 iunie 2015, citând și concluziile studiului Causes and Consequences of Income Inequality: A Global Perspective, de Dabla-Norris, Kochhar, Ricka, Suphaphiphat, și Tsounta, iunie 2015

¹⁸ **Conceptul** de stabilizatori automați își are originea în faptul că unele elemente ale politicii fiscal-bugetare **contribuie la „stabilizarea” ciclului de afaceri** în mod „**automat**”, fără a fi necesară activarea discreționară a decidenților economici, ci doar asigurarea aplicării codului fiscal existent și a regulilor legale referitoare la cheltuieli.

este strâns legată de caracteristicile sistemului de impozitare și de ponderea sectorului guvernamental în PIB. Mecanismul funcționează cu atât mai bine cu cât sistemul de impozitare este mai progresiv (Dumitru, 2012), în condițiile în care componenta ciclică a veniturilor bugetare este, în general, mult mai ridicată decât componenta ciclică a cheltuielilor publice.

În opinia noastră, având în vedere particularitățile economice ale României, pe termen mediu și pe baza analizei efectuate după globalizarea veniturilor persoanelor fizice, se va impune trecerea la maximum două cote de impozitare, prin reducerea cotei standard și introducerea unei noi rate, nu prea ridicate (ex. Polonia, Cehia, Slovacia), ca expresie a solidarității sociale. Această decizie fiscală va fi de natură să asigure funcționarea cu eficiență crescută a mecanismului stabilizatorilor automați și va permite, pe fondul reducerii polarizării sociale și a presiunilor salariale în sectorul public, evitarea derapajelor fiscale în viitor.

În ceea ce privește adoptarea euro, este necesară, pe de o parte, ambiție politică (cazul Slovaciei), iar pe de altă parte, consens la nivel național în privința setului de politici prioritare care trebuie adoptate pentru recuperarea decalajelor economice față de țările dezvoltate și, implicit, pentru atingerea criteriilor de convergență reală, astfel încât, la intrarea în zona euro, România să aibă o economie competitivă care să susțină în mod durabil stabilitatea macroeconomică.

ECHIPA DE CERCETARE

Prof. univ. dr. Florin GEORGESCU – coordonator, Prof. univ. dr. Liviu VOINEA,
dr. Gheorghe GHERGHINA

Proiect 13

INSTITUȚII PUBLICE STABILE, RESPECTATE ȘI DURABILE – STABILITATEA STATULUI ROMÂN

Coordonator: PROF. UNIV. DR. VASILE SEBASTIAN DÎNCU

ADMINISTRAȚIA PUBLICĂ DIN ROMÂNIA ȘI STATUL DE DREPT

ADMINISTRAȚIA PUBLICĂ CENTRALĂ ȘI LOCALĂ – STAREA DE FAPT

Cu aproximativ 75 de milioane de angajați, sectorul public este cea mai mare „industrie” unică din Europa, care utilizează în jur de 25% din forța de muncă (în jur de 16% în doar în administrația centrală) și este responsabilă pentru aproape 50% din produsul intern brut la nivel european, conform datelor Comisiei Europene. Având în vedere amploarea și domeniul de aplicare, administrația publică – definită ca organizare și gestionare a resurselor și fondurilor publice – are o importanță enormă pentru viața de zi cu zi a cetățenilor și pentru performanța și perspectivele mediului economic. Conform OECD (Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică), o administrație publică eficientă necesită un serviciu public profesionist, proceduri eficiente de politică și de dezvoltare legislativă, aranjamente de responsabilitate bine definite între instituții și cetățeni, precum și interinstituțional, capacitatea administrației de a furniza în mod eficient servicii pentru cetățeni și întreprinderi și un sistem public coerent de management financiar.

În ceea ce privește organizarea și dinamica administrației publice din România, vorbim în principal de o categorizare în termeni de administrație publică centrală sau locală.

Administrația publică centrală poate fi redată schematic în figura 1.

Guvernul este instituția care asigură realizarea politicii interne și externe a țării și exercită conducerea generală a administrației publice. Acesta funcționează în baza votului de încredere acordat de Parlament în baza programului de guvernare.

Administrația centrală de specialitate cuprinde: ministere, alte organe de specialitate în subordinea Guvernului ori a ministerelor și autorități administrative autonome.

Administrația centrală la nivel teritorial (județe și municipiul București) se constituie din:

- Prefectul, care este reprezentantul guvernului pe plan local cu rol în coordonarea serviciilor publice deconcentrate ale ministerelor. Acesta exercită controlul de legalitate asupra actelor administrative ale autorităților administrației publice locale;
- Serviciile publice deconcentrate ale ministerelor.

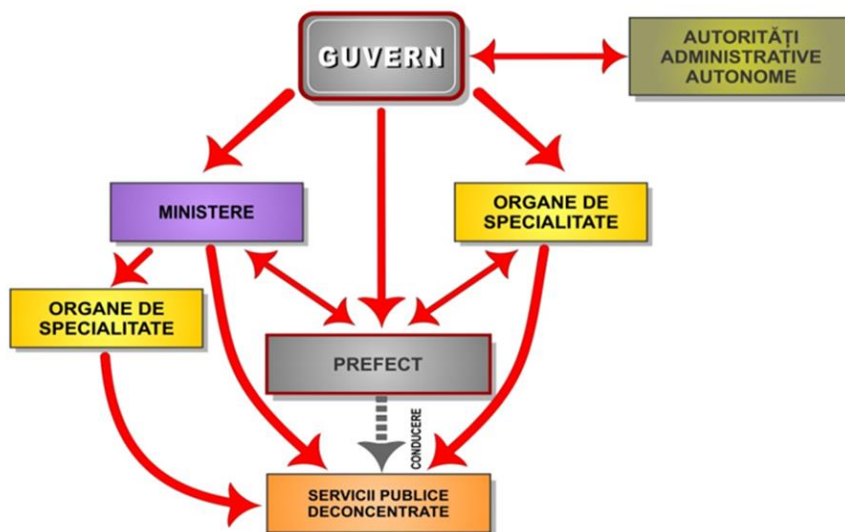


Figura 1. Schema administrației publice centrale din România

Administrația publică locală se întemeiază pe principiile autonomiei locale, eligibilității autorităților administrației publice locale, consultării cetățenilor în probleme de interes deosebit, legalității, descentralizării și deconcentrării serviciilor publice. Autonomia locală este exercitată de autoritățile administrației publice locale: autorități executive (primari, președinții consiliilor județene) și autorități deliberative (consilii locale, consilii județene).

Consiliile locale, consiliile județene și primarii se aleg prin vot universal, egal, direct, secret și liber exprimat. Consiliile locale și consiliile județene se aleg pe baza scrutinului de listă. În ceea ce privește primarii, aceștia se aleg prin scrutin uninominal. Președinții consiliilor județene se aleg prin vot indirect, de către consilierii județeni.

O privire sintetică asupra rolului autorităților administrației publice locale arată după cum urmează:

- Primarul și consiliul local – autorități administrative autonome ale administrației publice alese, care rezolvă treburile publice din comune și din orașe
- Președintele consiliului județean și consiliul județean – autorități publice alese pentru rezolvarea treburilor publice de interes județean
- Autoritățile deliberative (consiliul local, consiliul județean) – au inițiativă și hotărăsc în toate problemele de interes local date în competența lor
- Autoritățile executive (primarul, președintele consiliului județean) – pun în aplicare prevederile actelor normative și hotărârile autorităților deliberative.

Din perspectiva resursei umane angajate în administrația publică din România observăm câteva aspecte și particularități esențiale. Astfel, conform datelor Agenției Naționale a Funcționarilor Publici, la finele anului 2015 erau înregistrate în sistemul informatic integrat de management al funcțiilor publice și funcționarilor

publici un număr de 164 125 funcții publice, iar numărul total al funcționarilor publici era de 134 500.

La sfârșitul anului 2015, toate autoritățile și instituțiile publice cu structuri de funcții publice dețineau acces pentru vizualizarea propriilor structuri înregistrate în sistemul informatic integrat, precum și drepturi de transmitere a datelor necesare privind modificarea, respectiv actualizarea acestor structuri organizatorice. Sistemul integrat de evidență a funcțiilor și funcționarilor publici se dovedește a fi un exemplu de bună practică, cu un impact major în organizarea instituțională a administrației publice. De aceea, tendința declarată prin strategiile din domeniu de a extinde acest model la nivelul corpului bugetarilor din administrația publică ar putea conduce la un progres remarcabil.

Agenția Națională a Funcționarilor Publici este instituția care asigură managementul funcțiilor publice și al funcționarilor publici și administrează evidența națională a funcțiilor publice și a funcționarilor publici, pe baza datelor transmise de autoritățile și instituțiile publice. Conform raportului pentru anul 2015 al Agenției¹, la data de 31 decembrie 2015, numărul total al funcțiilor publice în România era de 164 125, dintre care:

- Funcții publice ocupate și temporar ocupate – 128 376, din care: 124 675 – funcții publice ocupate pe perioadă nedeterminată și 3 701 – funcții publice temporar ocupate;
- Funcții publice vacante și temporar vacante – 35 749, din care: 29 625 – funcții publice vacante și 6 124 – funcții publice temporar vacante.

În ceea ce privește numărul funcțiilor publice la nivel central, teritorial și local, se constată o creștere a acestora comparativ cu ultimii 2 ani. Evoluția comparativă a numărului de funcții publice în perioada 2011–2015 este reflectată în figura 2.

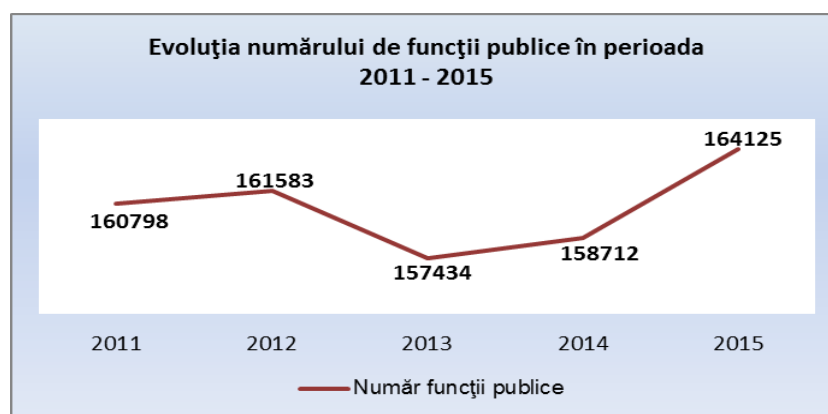


Figura 2. Evoluția numărului de funcții publice în perioada 2011–2015, sursa: ANFP

¹ Agenția Națională a Funcționarilor Publici, Raport de activitate al agenției naționale a funcționarilor publici pe anul 2015, www.anfp.gov.ro/R/Doc/2016/Raport%20activitate%20ANFP%202015/Raport_de_activitate_2015_FINAL.pdf

În anul 2015, gradul de ocupare a funcțiilor publice prin raportare la numărul total de funcții publice a înregistrat, conform raportării ANFP², ponderea de 78,21%, ceea ce indică o scădere față de anul precedent, când valoarea înregistrată era de 80,18%.

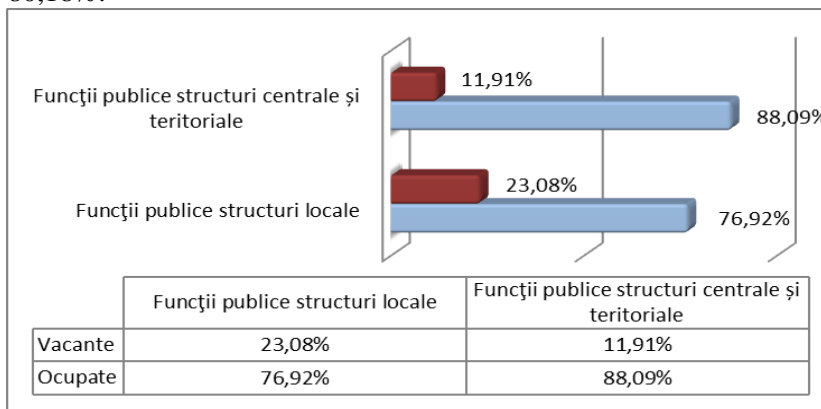


Figura 3. Situația funcțiilor publice pe niveluri administrativ – teritoriale și în funcție de gradul de ocupare în 2015, sursa: ANFP

Din analiza datelor de mai sus rezultă că în anul 2015, comparativ cu anul anterior, la nivelul administrației publice centrale și teritoriale, funcțiile publice ocupate dețineau o pondere de 88,09%. Funcțiile publice vacante la acest nivel au reprezentat un procent în creștere față de anul precedent, respectiv 11,91%.

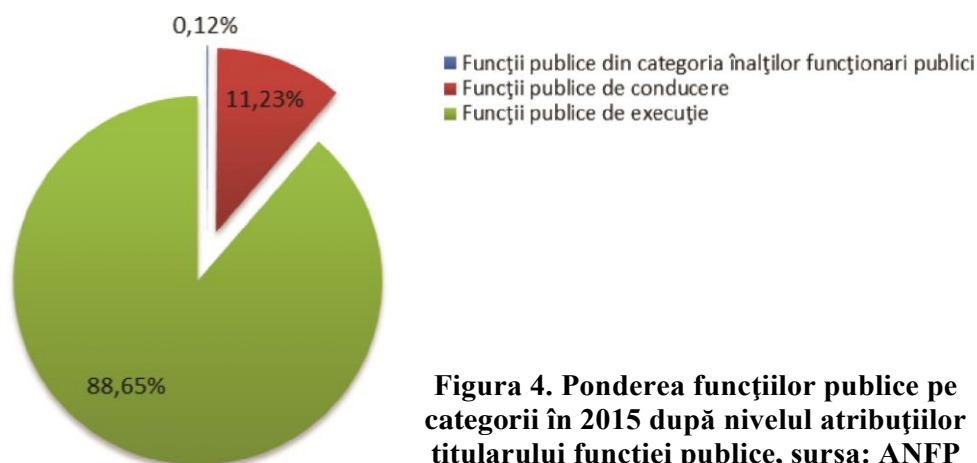


Figura 4. Ponderea funcțiilor publice pe categorii în 2015 după nivelul atribuțiilor titularului funcției publice, sursa: ANFP

² Agenția Națională a Funcționarilor Publici, Raport de activitate al agenției naționale a funcționarilor publici pe anul 2015, www.anfp.gov.ro/R/Doc/2016/Raport%20activitate%20ANFP%202015/Raport_de_activitate_2015_FINAL.pdf

În administrația publică locală, procentul funcțiilor publice vacante în anul 2015 a fost de 23,08%, cel aferent funcțiilor publice ocupate la acest nivel fiind de doar 76,92%, înregistrându-se astfel o ușoară scădere față de anul anterior, când valoarea era reprezentată de 77,78%.

Din perspectiva nivelului atribuțiilor titularului funcției publice, rapoartele Agenției Naționale a Funcționarilor Publici³ arată că cea mai însemnată pondere a funcțiilor publice și anume 88,65%, este reprezentată, în anul 2015, de funcțiile publice aferente categoriei funcționarilor publici de execuție. Un procent semnificativ mai redus este reprezentat de funcțiile publice aferente celorlalte două categorii de funcționari publici, respectiv înalții funcționari publici și funcționarii publici de conducere, cu ponderi de 11,23% și respectiv 0,12%.

Distribuția pe clase a tuturor funcțiilor publice de execuție în anul 2015, conform ANFP este următoarea (Figura 5):

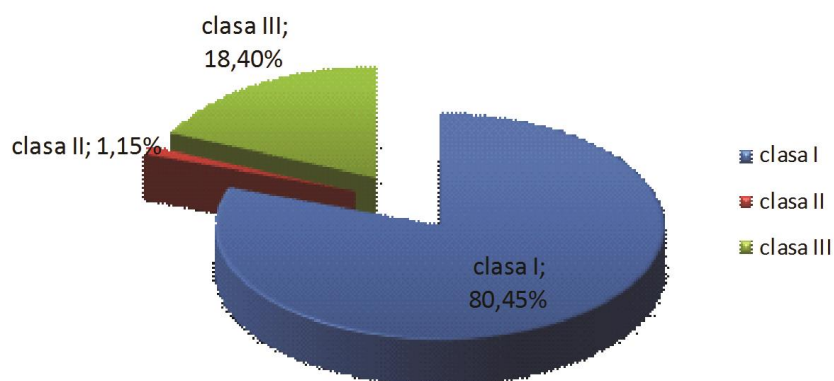


Figura 5. Distribuția funcțiilor publice pe clase în 2015

Din figura de mai sus se observă că din cele 145 498 funcții publice de execuție, un număr de 117 050, adică mai mult de trei sferturi (80,45%), sunt ocupate de funcționari publici cu studii superioare de lungă durată, absolvite cu diplomă de licență, iar 26 770 din funcțiile publice de execuție, adică sub o cincime, sunt ocupate de funcționari publici cu studii medii (18,40%).

În anul 2015, la nivelul administrației publice s-a înregistrat un număr de 134 500 funcționari publici.

³ Agenția Națională a Funcționarilor Publici, Raport de activitate al agenției naționale a funcționarilor publici pe anul 2015, www.anfp.gov.ro/R/Doc/2016/Raport%20activitate%20ANFP%202015/Raport_de_activitate_2015_FINAL.pdf

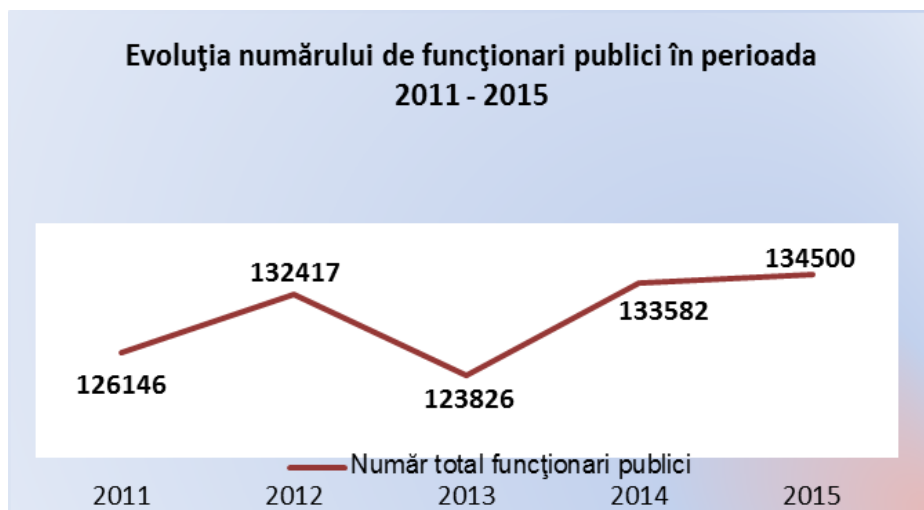


Figura 6. Evoluția numărului de funcționari publici în perioada 2011–2015, sursa: ANFP

Valoarea înregistrată în anul 2015 (134 500) reprezintă o creștere față de anul 2014, când această valoare era de 133 582, precum și prin raportare la valorile înregistrate în perioada 2011–2013.

Structura de gen a corpului funcționarilor publici în ansamblu și la nivelul unităților administrativ-teritoriale este redată în figurile de mai jos.

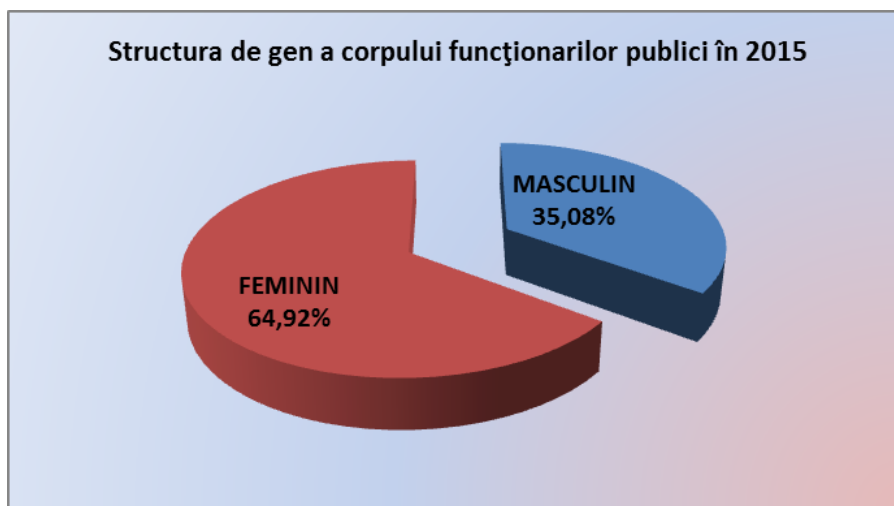


Figura 7. Structura de gen a corpului funcționarilor publici în 2015, sursa: ANFP

Procentul de două treimi gen feminin față de o treime gen masculin se păstrează constant de-a lungul anilor, pentru structura de gen a corpului funcționarilor publici.

Corpul funcționarilor publici este constituit preponderent din populație de gen feminin, valorile cele mai crescute fiind înregistrate în București (16 454 persoane), Prahova (4 383), Cluj (3 746), Brașov (3 615), Iași (3 532), Galați (3 468), Timiș (3 328) și Dolj (3 131).

Structura pe grupe de vârstă a corpului funcționarilor publici (funcții publice ocupate și temporar ocupate) în anul 2015 este redată în figura 8 de mai jos.

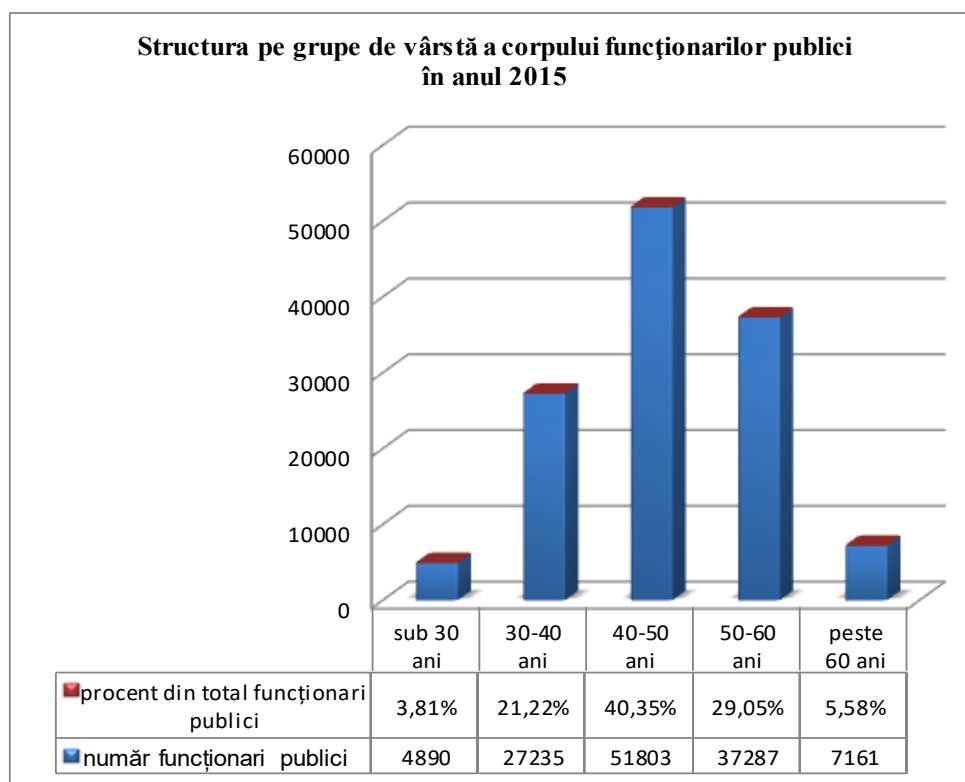


Figura 8. Structura pe grupe de vârstă a funcționarilor publici, sursa: ANFP

Datele ANFP relevă totodată o resursă umană relativ îmbătrânită în sectorul public românesc. În structura pe grupe de vârstă a corpului funcționarilor publici în anul 2015 se poate constata că cea mai importantă pondere, respectiv 40,35%, o reprezintă categoria funcționarilor publici cu vârsta cuprinsă între 40–50 de ani, în timp ce funcționarii publici cu vârsta sub 30 de ani reprezintă segmentul cu valoarea cea mai scăzută din întregul eșantion, respectiv de 3,81%.

Tabelul 1. Evoluția corpului funcționarilor publici cu privire la vârstă în perioada 2012–2015, sursa: ANFP

VÂRSTA	SUB 30 ANI	30–40 ANI	40–50 ANI	PESTE 50 ANI
Anul 2012	3,6%	26,8%	35,3%	34,3%
Anul 2013	3,09%	25,24%	37,50%	34,16%
Anul 2014	3,49%	22,40%	39,24%	34,87%
Anul 2015	3,81%	21,22%	40,35%	34,63%

Din tabelul de mai sus, se poate constata aceeași valoare procentuală scăzută la categoria de vârstă „sub 30 de ani”, valoarea înregistrată în anul 2015 fiind totuși în creștere față de anii anteriori (3,81% față de anul 2014, când era de 3,49% ori 2013, când se înregistra valoarea de 3,09%). Valoriile categoriilor de vârstă „30–40 ani” și „40–50 de ani” sunt mai bine reprezentate, ocupând o pondere de 61,57% din total categoriilor de vârstă analizate.

Conform datelor ANFP⁴, reiese și faptul că cea mai însemnată pondere prin raportare la gradele profesionale o are gradul profesional superior, cu o valoare de 60,98%, în timp ce funcțiile publice de grad profesional debutant sunt reprezentate în anul 2015 de un procent de doar 4,59% din totalul funcțiilor publice ocupate. Datele reflectă totodată și faptul că la finele anului 2015 numai un procent de 15,79% funcții publice de execuție de grad profesional debutant erau vacante, în timp ce funcțiile publice de execuție de grad profesional superior, principal și asistent aveau valori procentuale de peste 20% din total (superior – 37,70%; principal – 21,88% și asistent – 24,63%).

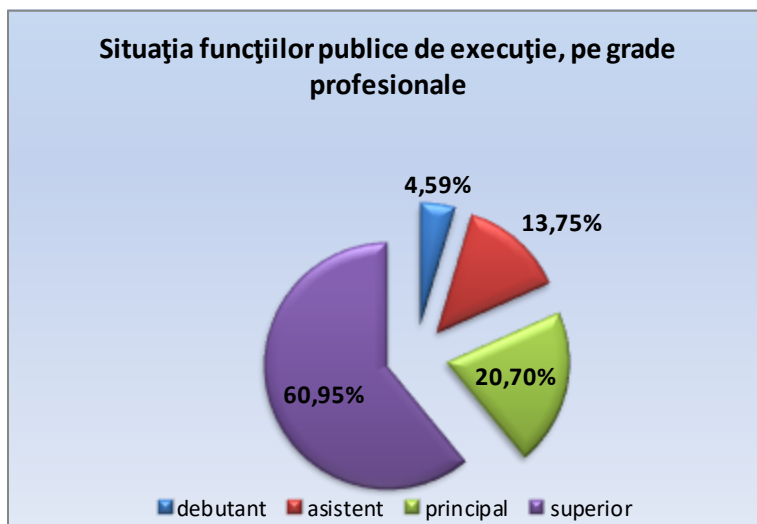


Figura 9.
Ponderea funcțiilor publice de execuție, pe grade profesionale, în anul 2015, sursa: ANFP

⁴ Agenția Națională a Funcționarilor Publici, Raport de activitate al agenției naționale a funcționarilor publici pe anul 2015, www.anfp.gov.ro/R/Doc/2016/Raport%20activitate%20ANFP%202015/Raport_de_activitate_2015_FINAL.pdf

Se observă din figura de mai sus preponderența gradului superior care reprezintă aproximativ 60% din totalul funcțiilor publice de execuție. La extrema cealaltă se situează gradul debutant ce reprezintă sub 5% din total.

Dacă se analizează situația comparativ cu anii anteriori se constată o creștere constantă a procentului funcțiilor publice de grad profesional debutant ocupate (4,59%), dar și a celui corespunzător funcțiilor publice de grad profesional superior (60,95%), în timp ce pentru gradele profesionale de principal (20,70%) și asistent (13,75%) procentul a scăzut prin raportare la anii precedenți.

Numărul funcționarilor publici aflați în corpul de rezervă în anul 2015 a înregistrat o scădere majoră față de anul precedent, respectiv de la un număr de 869 persoane în 2014 la un număr de 70 persoane în anul 2015. Față de anul 2014, în anul 2015 s-a înregistrat o scădere majoră a numărului de ordine de redistribuire emise de ANFP, de la 247 în 2014, la 58 în 2015. Perioada 2011–2013 a fost caracterizată de existența unui număr mare de funcționari publici aflați în corpul de rezervă, respectiv 5123 persoane în 2011, 927 în 2012 și 1103 în 2013.

Putem concluziona astfel, analizând aceste date, că în **administrația publică românească există o piramidă inversată – din numărul total al funcționarilor, sub 5% sunt debutanți, iar peste 60% sunt funcționari superiori. Așa cum arată el astăzi, este practic un sistem care e aproape imposibil să se reproducă și să își crească semnificativ performanța profesională.** De asemenea, ținând cont că în acest moment un funcționar public poate să ajungă de la stadiul de debutant până la gradul superior în decurs de doar nouă ani, există riscul ca, atingând atât de repede punctul maximal de evoluție în carieră, ulterior să își piardă motivația de a progresa și de a se perfecționa profesional. Eficientizarea și creșterea performanței în administrația publică, luând în calcul toate aceste elemente structurale în ceea ce privește resursa umană disponibilă și sistemul de management al funcției publice, se conturează ca o provocare majoră de reformă pe termen mediu și lung.

STATUL STABIL. STABILITATEA STATULUI ȘI REFORMA INSTITUȚIONALĂ DURABILĂ. VIZIUNEA STRATEGICĂ ȘI PRINCIPIILE FUNDAMENTALE

Stabilitatea statului și durabilitatea transformărilor instituționale sunt esențiale în vederea construirii și consolidării încrederii cetățeanului, precum și sprijinirii capitalului social și a performanței economice. Un stat puternic și stabil tinde să genereze un mai bun management al resurselor economice și sociale în direcția dezvoltării.

O provocare majoră în îndeplinirea acestor deziderate stă în capacitatea de planificare strategică a unui stat. Multe dintre abordările de planificare care sunt utilizate în prezent în managementul instituțiilor publice nu trec un test de bază: acela de a conduce cu succes la rezultatul dorit. În schimb, planificarea de multe ori

reprezintă ceea ce s-ar putea întâmpla într-o lume idealizată și nu ține cont de realitățile situației. Planificarea în sectorul public este astfel adesea percepută de către public ca fiind un soi de „eșec garantat”. Acest lucru a contribuit la deteriorarea „brand-ului” domeniului managementului sectorului public⁵.

Nu este deloc o misiune ușoară să se decidă ce anume trebuie făcut cu privire la planificarea pentru programele de azi. Este necesară formarea unei legături mai strânse între realitățile practicii și conceptele care stau la baza planificării și care pot fi utile în abordarea schimbărilor constante. Strategiile de planificare adaptative par să fie cele mai indicate, astfel adaptarea la schimbare să reprezinte procese și proceduri încorporate și interiorizate⁶.

În această direcție, este vital și pentru succesul unor demersuri strategice în administrația publică din România să fie clar definite viziunea, principiile la care trebuie să se ralieze toate inițiativele și toți factorii implicați, precum și o prezentare clară a felului în care sunt interconectate proiectele și programele în așa fel încât portofoliul de proiecte să răspundă coerent și clar viziunii strategice agreeate. Analiza și sinteza portofoliului curent de strategii și pachete de măsuri în domeniul administrației publice din România conduc la formularea unei viziuni unitare care poate fi formulată astfel:

Viziunea 2018–2038

Creșterea semnificativă a performanței instituțiilor publice prin implementarea unei abordări moderne și pro-active, orientate către nevoile și așteptările cetățenilor, în contextul unui stat stabil și durabil.

Principiile de organizare și funcționare a administrației publice românești

Așa cum sunt redate și explicitate ele în analizele și materialele de specialitate, principiile aflate la baza administrației publice românești, convergente cu cele ale administrațiilor publice europene și cu recomandările formulate de forurile internaționale de specialitate, sunt: principiul legalității, permanenței și al continuității, principiul egalității și al neutralității, principiul separării funcțiilor publice de cele politice, principiul transparenței și cel al deconcentrării. Portofoliul de proiecte și strategii care vizează reforma administrației publice și stabilitatea statului trebuie să aibă în vedere cu precădere aceste principii. Cât privește definirea acestor principii, Dragoș Valentin Dincă în lucrarea *Sistemul administrativ românesc – inspirație franceză și adaptare autohtonă* (2012) sintetizează de o manieră coerentă esența fiecăruia dintre acest set de principia *vis-à-vis* de domeniul administrației publice din România, după cum urmează⁷:

⁵ Mitchell, Ferd H.; Mitchell Cheryl C. – “Adaptive Administration – Practice Strategies for Dealing with Constant Change in Public Administration and Policy”, Taylor & Francis Group, 2016;

⁶ idem

⁷ Dincă, Dragoș Valentin – *Sistemul administrativ românesc – inspirație franceză și adaptare autohtonă*, Editura Economică, 2012

principiul legalității, principiul permanenței și al continuității, principiul egalității și al neutralității, principiul separării funcțiilor publice de cele politice, principiul transparenței, principiul deconcentrării și principiul deconcentrării.

Ținând cont de complexitatea și schimbările rapide care se produc la nivel global în ultimii ani, și privind la abordarea tot mai proactivă pe care statele moderne trebuie să și-o asume și în ceea ce privește eficientizarea sistemelor publice, considerăm necesară adăugarea la această listă de principii fundamentale a altor trei principii cu valoare adăugată pentru perioada 2018–2038 la care trebuie să se realizeze eforturile strategice ale statului:

Interconectare și asumare a rolului de integrator. Principiul interconectării s-ar traduce în acest context nu doar printr-o reorganizare structurală a administrației publice, ci în special prin generarea unui leadership performant la nivel strategic, prin implementarea unei viziuni unitare, sprijinite de un set de obiective, măsuri și procese integrate.

Abordare colaborativă și pro-activă. Într-un raport al companiei de consultanță PriceWaterhouseCoopers intitulat *“The road ahead for public service delivery. Delivering on the customer promise”* (2007) Jeff Kalpan, fondator și director al Open ePolicy Group, spune despre abordarea colaborativă că *„este cheia viitoarei generații de servicii publice. Provocarea majoră în ceea ce privește modelele colaborative de furnizare a serviciilor publice nu constă în contractarea, ci în schimbarea mentalității furnizorilor de servicii publice”*⁸. Instituțiile publice trebuie să vadă relațiile lor cu clientul/cetățeanul ca pe un parteneriat care începe de la design-ul serviciului public și continuă pe întreaga durată a ciclului de livrare a respectivului serviciu.

Inovare. Inovarea în sectorul public nu înseamnă neapărat crearea de noi servicii sau dezvoltarea de noi tehnologii pentru a crește eficiența. Cea mai adecvată definiție a acestui principiu considerăm că este cea dată de experții PriceWaterhouseCoopers în raportul lor din 2007, și anume: *„inovarea în sectorul public este o abordare pe care structurile sectorului public o pot utiliza pentru a modifica (prin folosirea de schimbări incrementale) sisteme și procese existente, sau pentru a introduce schimbări (semnificative). În cadrul proceselor și sistemelor care vor conduce la eficiență și eficacitate pe baze sustenabile și continue. Rezultatul final poate să fie un produs-serviciu inovator sau inovație socială. Disponibilitatea finanțării și alocarea de echipe specifice de inovare în cadrul organizațiilor publice pot să reprezinte factori cheie în susținerea unor astfel de inițiative”*⁹.

⁸ PriceWaterhouseCoopers, *The road ahead for public service delivery. Delivering on the customer promise*, 2007, <http://www.pwc.com/gx/en/industries/government-public-services/public-sector-research-centre/global/the-road-ahead-for-public-service-delivery.html>

⁹ idem

STATUL DIGITAL. E-GUVERNAREA ÎN ROMÂNIA. GUVERNAREA DESCHISĂ ȘI GUVERNAREA DIGITALĂ

Guvernarea deschisă reprezintă o caracteristică esențială a unui stat democratic și un factor important în modernizarea activității publice. România a aderat din anul 2011 la Parteneriatul pentru Guvernare Deschisă, exprimându-și clar interesul de a genera un set de politici de guvernare deschisă, responsabilă și eficientă. Aceste obiective s-au reflectat în primele angajamente, asumate prin Memorandumul de aprobare a primului Plan național de acțiune (iulie 2012 – iunie 2014), și s-au concretizat prin măsuri privind deschiderea datelor publice și încurajarea dialogului între reprezentanții administrației publice și societatea civilă. În prezent, se implementează al treilea Plan de acțiune (2016–2018), rezultat al consultării și comunicării administrației centrale cu societatea civilă, prin care se reafirmă angajamentele României cu privire la respectarea principiilor de bază ale OGP. Începând din august 2015, cu ocazia procesului de rotație a guvernelor care fac parte din OGP Steering Committee, România a devenit membru al Comitetului pentru următorii 3 ani. De asemenea, România se numără printre țările care au semnat Joint Declaration on Open Government for the Implementation of the 2030 Agenda for Sustainable Development.

Conform **Planului de Acțiune 2016–2018 (Parteneriatul pentru o Guvernare Deschisă, 2016)**, în prezent Cancelaria Prim-Ministrului este cea care asigură coordonarea și **monitorizarea Planului național de acțiune**. OGP (*Open Government Partnership*) este deci un acord internațional ce vizează angajarea guvernelor în¹⁰:

- promovarea transparenței (*deschiderii*) actului de guvernare;
- promovarea dialogului dintre reprezentanții administrației și cetățeni;
- utilizarea noilor tehnologii în actul de guvernare și în dialogul cu cetățenii.

Deschiderea și împărtășirea datelor și informațiilor publice constituie o politică esențială în construirea unui guvern mai deschis, mai responsabil și mai eficient. Vorbim aici despre o abordare care are în centrul atenției:

Open Administration = administrație deschisă;

Open Government = guvernare deschisă;

Open Data = date deschise;

Open Access = acces deschis;

Open Education = educație deschisă;

Open Contracting = deschiderea procesului de achiziții.

¹⁰ Parteneriatul pentru o Guvernare Deschisă, Planul de acțiune 2016–2018, <http://ogp.gov.ro/wp-content/uploads/2016/08/PNA-2016-2018.pdf>

În anul 2016, Guvernul României a întărit eforturile depuse la nivel național pentru o guvernare deschisă prin înființarea Ministerului pentru Consultare Publică și Dialog Civic, ce are drept misiune creșterea gradului de acces la informații și transparență în administrația publică, precum și domeniul participării societății civile la luarea deciziilor și consultarea publică a sectorului neguvernamental.

Pornind de Raportul de autoevaluare elaborat de Cancelaria Primului Ministru și societatea civilă din România în septembrie 2015 și de la Raportul OGP Independent Reporting Mechanism, publicat în februarie 2016, noul plan 2016–2018, vizează¹¹:

1. acordarea unei forțe normative superioare prin aprobarea Planului prin hotărâre a Guvernului;

2. creșterea responsabilității în cadrul procesului OGP și direcționarea mai multor resurse către acesta, pentru a se extinde atât la nivel național, cât și la nivel local;

3. asigurarea unei vizibilități mai mari activităților OGP/SNA și extinderea responsabilității instituționale prin creșterea numărului de persoane responsabile în cadrul instituțiilor;

4. accentuarea rolului consultărilor publice;

5. creșterea gradului de conștientizare a publicului față de planul de acțiune.

Conform *Raportului de autoevaluare privind implementarea Planului Național de Acțiune iulie 2014 – iunie 2016* (OGP, 2016), principalele direcții urmărite de către stakeholderii implicați, direcții care sunt valabile și pe termen mediu și lung, sunt¹²:

- **îmbunătățirea dialogului cu societatea civilă și creșterea gradului de încredere a cetățenilor;**
- **îmbunătățirea procesului de co-creare guvern / societatea civilă;**
- **completarea eforturilor de creștere a transparenței și deschiderii guvernamentale** cu o mai mare atenție acordată feedback-ului primit de la cetățeni și capacității de răspuns a Guvernului;
- **întărirea capacității de coordonare, monitorizare și evaluare a implementării** angajamentelor;
- **încurajarea și întărirea capacității de susținere a inițiativelor administrației** atât la nivel central, cât și la nivel local;
- **creșterea leadership-ului tematic**, astfel încât ministerele și organizațiile din societatea civilă să lucreze împreună pe seturi de teme prioritare pentru a rezolva provocări comune și a învăța unii de la ceilalți;

¹¹ Parteneriatul pentru o Guvernare Deschisă, Planul de acțiune 2016–2018, <http://ogp.gov.ro/wp-content/uploads/2016/08/PNA-2016-2018.pdf>

¹² Parteneriatul pentru o Guvernare Deschisă, Raportul de autoevaluare a PNA 2014–2016, www.ogp.gov.ro/wp-content/uploads/2016/10/Raport-autoevaluare-OGP-2016_30-sept.doc

- **promovarea implicării și interesului arătat OGP în cadrul ministerelor**, implicarea mai multor actori din societatea civilă și atragerea de noi actori, care au un rol important: administrație locală, Parlament, mediu academic, tineret, sector privat etc;
- **stimularea autorităților locale în adoptarea principiilor de guvernare deschisă.**

Guvernarea deschisă promovată prin acțiunile OGP înseamnă o *schimbare de cultură a administrației și un ajutor pentru reformă, concomitent cu o creștere constantă a dialogului cu societatea civilă, iar România a învățat treptat beneficiile unui astfel de proces.*

România se numără printre primele state care și-au manifestat interesul pentru implementarea Open Contracting Data Standard, ca un instrument de transparentizare a achizițiilor publice și, în același timp, de transpunere cât mai corectă a directivelor europene. Mai sunt mulți pași de făcut în acest domeniu, însă, în prezent, Agenția pentru Agenda Digitală a României lucrează la soluțiile tehnice, astfel încât standardul să fie funcțional.

În același registru al guvernării deschise și guvernării digitale, în luna iulie 2016, Guvernul a aprobat un memorandum cu măsuri pentru consolidarea gestiunii sistemelor informatice ale administrației și dezvoltarea serviciilor de e-guvernare¹³. Au fost avute în vedere două măsuri: **constituirea și operaționalizarea unei structuri de coordonare și decizie la nivel înalt în ceea ce privește sistemele informatice guvernamentale: înființarea rolului de Coordonator pentru Tehnologia Informației alături de structura de suport, Direcția Guvernamentală pentru Tehnologia Informației și înființarea GovITHub, un program guvernamental coordonat la nivelul guvernului.**

Coordonatorul pentru Tehnologia Informației (un rol cunoscut tradițional sub denumirea de CIO – *Chief Information Officer* – Guvernamental), împreună cu Direcția Guvernamentală pentru Tehnologia Informației, reprezintă o structură dedicată coordonării tehnologiei informației și proiectelor de IT la nivel național, care va asigura o viziune unitară în domeniul guvernării electronice. Misiunea principală a acestei structuri este dezvoltarea platformelor de guvernare electronică, astfel încât cetățenii să poată interacționa mai ușor cu statul. Activitatea și proiectele acestui departament vor face posibilă o mai bună comunicare între ministere și instituții, sprijinind eforturile de simplificare și eliminare a birocratiei. De asemenea, structura va urmări ca investițiile în IT ale instituțiilor publice să fie făcute eficient, conform unei strategii și în interesul cetățenilor. Rolul Coordonatorului pentru Tehnologia Informației va consta și în consolidarea protecției datelor cu caracter personal și în promovarea standardelor deschise și reutilizabile în domeniu.

¹³ www.gov.ro

Pe de altă parte, **GovITHub se conturează ca un program guvernamental care îi aduce la un loc pe cei care cred într-un viitor digital pentru România, prin transformarea serviciilor publice cu ajutorul tehnologiei**¹⁴. Acesta funcționează în cadrul Guvernului, în colaborare cu Direcția Guvernamentală pentru Tehnologia Informației.

În aceeași linie de măsuri guvernamentale, în octombrie 2016 Guvernul României anunța că toate informațiile și modelele de formulare sau cereri aferente tuturor serviciilor publice vor fi publicate din oficiu, în format electronic, pe *edirect.e-guvernare.ro* – punctul de contact unic electronic (PCUe). Ministerele și agențiile subordonate acestora au ca termen finalul anului 2016 pentru publicarea tuturor informațiilor în portal. În **punctul de contact unic electronic (PCUe)**¹⁵ se pot vizualiza și descărca informații cu privire la procedurile de obținere a unui anumit serviciu public, precum documentele necesare, timpul de soluționare, formularele și actele normative care reglementează procedura. Platforma permite, conform informărilor oficiale ale Guvernului României, căutarea serviciilor pe domenii de activitate, pe profesii reglementate, dintr-o anumită zonă geografică, respectiv serviciile publice destinate unei persoane fizice sau juridice. Mai mult, anumite ministere au demarat deja procesul de transmitere a documentelor/solicitărilor de către utilizator prin intermediul platformei, astfel încât acesta să nu mai meargă fizic la ghișeu pentru depunerea lor.

PCUe va conține formularele, procedurile și legislația actualizate, astfel încât nu va mai exista riscul de a merge la locul prestării serviciului și de a descoperi că mai trebuia adus un document care nu se regăsea pe pagina de internet a instituției. În perioada următoare vor fi încărcate informațiile, iar utilizatorii vor putea să își exprime părerea cu privire la funcționalitățile platformei, astfel încât aceasta să se adapteze nevoilor de interacțiune ale cetățenilor cu administrația publică.

Raportul OECD din 2016 privind guvernarea publică (2016) analizează și el aspectele legate de o guvernare deschisă și guvernarea digitală în România. Astfel, în ceea ce privește guvernarea deschisă, raportul remarcă existența unui cadru legislativ adecvat din acest punct de vedere, făcând în special referire la legea privind liberul accesul la informații de interes public (Legea nr 544/2001), precum și privind transparența decizională (Legea nr.52/2003), ambele fiind esențiale pentru a promova o guvernare deschisă.

Strategia Națională privind Agenda Digitală pentru România, elaborată în 2014, are la bază principiul creării un mediu competitiv, care să încurajeze și să atragă cetățenii și întreprinderile plătitoare de impozite, care, la rândul lor, să asigure o creștere durabilă pe termen lung. Pentru atingerea obiectivelor specifice stabilite de Agenda Digitală pentru Europa 2014–2020, este necesar să se acorde

¹⁴ Idem

¹⁵ www.gov.ro

prioritate investițiilor în domeniul TIC. De asemenea, această prioritizare este principala pârghie pentru convergența la țintele strategice ale Europei 2020. Asocierea obiectivelor strategice cu obiectivele specifice în domeniul TIC duc la dezvoltarea economiei digitale și la transformări pe mai multe niveluri: legislație, inovație, schimbări procedurale, modificări de comportament etc.

Conform *Strategiei Naționale privind Agenda Digitală pentru România 2014*, obiectivele cheie de performanță ale Agendei Digitale impun eforturi cumulate ale țărilor europene în vederea îndeplinirii obiectivelor asumate de Comisia Europeană. Contribuția României, în conformitate cu aceste obiective și cele conexe este ilustrată mai jos. Având în vedere cei 7 piloni care stau la baza Agendei Digitale pentru Europa 2014–2020, România i-a adaptat la contextul actual și a definit patru domenii majore de acțiune, care vor fi urmărite ca viziunea României privind programul ambițios, care va conduce la creșterea economică și creșterea competitivității, pentru acoperirea principiului de bază menționat mai sus, în vederea realizării creșterii economice durabile pe termen lung. Aceste 4 domenii de acțiune sunt¹⁶:

- **Domeniul de acțiune 1 – eGuvernare, Interoperabilitate, Securitate Cibernetică, Cloud Computing, Open Data, Big Data și Media Sociale** – creșterea eficienței și reducerea costurilor din sectorul public din România prin modernizarea administrației.

Implementarea și corelarea viziunii domeniilor de acțiune 1 și 2 vor genera pentru perioada 2014–2020 un impact estimat asupra economiei României de 5% creștere PIB și 1% creștere a locurilor de muncă.

- **Domeniul de acțiune 2 – TIC în Educație, Sănătate, Cultură și e-Inclusion** intervine în provocările sociale la un nivel sectorial și va asigura că investițiile TIC vor crea un impact pozitiv în contextul social.

- **Domeniul de acțiune 3 – eCommerce, Cercetare, Dezvoltare și Inovare în TIC** – se bazează pe avantajele comparative ale României regionale și sprijină creșterea economică din sectorul privat. Punerea în aplicare a măsurilor din domeniul de acțiune 3 va genera în perioada 2014–2020 un impact estimat asupra economiei românești de creștere de aproximativ 3% la nivelul PIB-ului și 2% în privința locurilor de muncă.

- **Domeniul de acțiune 4 – Broadband și Servicii de Infrastructură Digitală** – asigură incluziunea socială și permite beneficii în toate celelalte domenii de acțiune.

Impactul direct și indirect asupra economiei al Strategiei privind Agenda Digitală pentru România, calculat în conformitate cu bunele practici în alte țări europene care au făcut investiții similare poate fi tradus într-o creștere a PIB de

¹⁶ Ministerul Comunicațiilor și Societății Informaționale, *Strategia Națională Agenda Digitală pentru România*, www.mcsi.ro

13%, creșterea numărului de locuri de muncă cu 11%, și reducerea costurilor administrației cu 12% în perioada 2014–2020.

Strategia Națională privind Agenda Digitală pentru România 2014 subliniază, de asemenea, rolul esențial pe care tehnologia informației îl are, TIC jucând un rol cheie în îmbunătățirea eficienței afacerilor și extinderea cotei de piață, având în vedere impactul social semnificativ pe care acest sector îl are. Dezvoltarea zonei de tehnologie a informației și comunicațiilor este esențială pentru îmbunătățirea competitivității mediului de afaceri, pentru creșterea eficienței sectorului public și pentru reducerea birocrăției¹⁷.

STATUL REFORMAT ȘI DURABIL: PORTOFOLIUL DE PROIECTE ȘI STRATEGII DE REFORMĂ A ADMINISTRAȚIEI PUBLICE DIN ROMÂNIA

În lucrarea intitulată „*Global Dimensions of Public Administration and Governance - A Comparative Voyage*”, Raadschelders, Vigoda-Gadot și Kisner (2015)¹⁸ vorbesc despre un așa-zis „**sindrom al dinozaurului**”, când este pusă în discuție **funcționarea și performanța administrației publice**. Pentru mulți cetățeni din toate țările menționate și analizate de cei doi experți, precum și în altele, administrația publică poartă imaginea unui dinozaur lent și greoi, care nu poate ține pasul cu transformările necesare epocii moderne. Unii doresc o receptivitate mai mare a dinozaurului, având în vedere capacitățile sale de a aborda schimbări majore ale societății chiar și atunci când recunosc gabaritul acestuia și structura sa complicată.

Alții au mai puțină încredere în înțelepciunea sistemului public cu corp de dinozaur. Aceștia contestă agențiile și structurile guvernamentale și tind să creadă că sunt organizații prea conservatoare, care demonstrează foarte puțină flexibilitate, adaptare extrem de lentă la schimbare, lipsa de inovație și aproape niciun fel de spirit antreprenorial.

Aceeași percepție o întâlnim și în cazul României. La întrebarea „**Cât de mulțumit sunteți de administrația publică?**”, **69% dintre români spun că sunt nemulțumiți, conform unui studiu sociologic reprezentativ la nivel național realizat în noiembrie 2016 de către IRES**¹⁹.

Cât privește principala **problemă cu care se confruntă românii în raport cu administrația publică, conform aceluiași studiu, aceștia menționează pe locul întâi corupția (30% dintre respondenți), apoi birocrăția (27% dintre respondenți)**. Indiferența este cea mai mare problemă a angajaților din

¹⁷ Ministerul Comunicațiilor și Societății Informaționale, *Strategia Națională Agenda Digitală pentru România*, www.mcsi.ro

¹⁸ Raadschelders, Jos C.N.; Vigoda-Gadot, Eran; Kisner, Miri - *Global Dimensions of Public Administration and Governance. A Comparative Voyage*, John Wiley & Sons, 2015.

¹⁹ Institutul Român de Evaluare și Strategie, www.ires.ro

administrația publică (23%. 8 procente se plâng de incompetența funcționarilor) în timp ce 6% dintre cetățeni cred că problema cea mare în sistem e politizarea. Totodată, **86% dintre români consideră că este nevoie de o reducere drastică a birocrăției, iar primul lucru pe care ar trebui să-l facă Guvernul ar trebui să fie crearea de servicii online (85%).** Este nevoie, în același timp, de **creșterea transparenței în instituțiile publice, spun 82% dintre români.** O prioritate ar trebui să fie și **depolitizarea administrației (74%) și reducerea numărului de funcționari publici (64%)**²⁰.

O astfel de imagine este larg răspândită nu numai printre cetățenii României, ci și printre cetățenii obișnuiți din țările dezvoltate și chiar printre oamenii de știință. Cetățenii din Vest și cei ai națiunilor în curs de dezvoltare sunt la fel de critici și sceptici cu privire la potențialele îmbunătățiri în acest domeniu, și unii chiar cred că sectorul public, la fel ca în cazul dinozaurilor, trebuie să se micșoreze și diminueze semnificativ, dacă nu chiar să dispară în totalitate, în favoarea unei piețe libere. Aceste percepții au fost chiar mai puternice la sfârșitul anilor 1990 și începutul anilor 2000, dar au slăbit oarecum în intensitate de la evenimentele din 11 septembrie din Statele Unite, urmate apoi de mai multe eșecuri și crize economice cu efecte globale în anii 2000. Cu toate acestea, la fel ca progresul oricărei creaturi greoaie, dinozaurul sectorului public poate fi perceput ca avansând într-un ritm de melc, dar care totuși înregistrează progrese chiar dacă mai încet, în mod inegal, dar manifestând un mare potențial de îmbunătățire, așa cum remarca Raadschelders, Vigoda-Gadot și Kisner (2015).

În acest context, **printr-o abordare colaborativă și proactivă, prin simplificare și optimizare a proceselor birocratice și printr-un pachet de strategii care vizează direct și coerent eficientizarea administrației publice, statul român poate să genereze instituții publice orientate spre nevoile cetățenilor pe care îi deservește și să consolideze un stat puternic și durabil.** Până în 2035, instituțiile publice au astfel șanse reale să nu mai sufere de „sindromul dinozaurului”, poziționând-se ca organizații ale administrației publice dinamice, suple și adaptative, care se constituie în piloni de stabilitate și durabilitate ai statului și răspund eficient unor nevoi concrete.

Proiectul de cod administrativ, de reorganizare a executivului, setul de strategii dedicate optimizării administrației publice, măsurile de debirocratizare și descentralizare adresează toate aceste nevoi. Învățând din și raliindu-se modelelor și soluțiilor de guvernare deschisă și guvernare digitală ale partenerilor din Uniunea Europeană și alte țări dezvoltate, aceste strategii și proiecte de reformă a administrației publice își găsesc suport și interconectare prin intermediul a cel puțin alte două strategii trans-sectoriale, care pot juca rol de catalizator pentru creșterea performanței administrației publice din România: strategia de dezvoltare teritorială a României și strategia de dezvoltare economică a României elaborate în 2016.

²⁰ idem

STRATEGIA GENERALĂ PENTRU CONSOLIDAREA ADMINISTRAȚIEI PUBLICE –
SCAP 2014–2020

Strategia pentru consolidarea administrației publice (SCAP) are ca scop remedierea principalelor deficiențe care împiedică administrația din România să-și îndeplinească rolul la nivelul așteptărilor beneficiarilor săi, prin stabilirea cadrului general de reformă al administrației publice pentru perioada 2014–2020. Conform evaluării situației de fapt din cadrul acestei strategii generale elaborate în 2014 și care are la bază o serie de studii și analize interne, dar și ale unor foruri internaționale, cum ar fi Banca Mondială, Comisia Europeană sau OECD, s-a constatat că, în pofida evoluțiilor pozitive înregistrate, sectorul administrației publice din România prezintă în continuare o serie de deficiențe substanțiale, în principal în termeni de eficiență, eficacitate și imagine, cauzate de factori structurali precum²¹:

- politizarea excesivă, care este o piedică în calea bunei guvernări;
- cultură politică și organizațională, care privește statul mai degrabă ca o sursă facilă de venituri pentru anumite persoane fizice și/sau juridice decât ca promotor al dezvoltării economice, capabil să contribuie la bunăstarea cetățenilor săi care încetează să mai fie priviți ca simpli contribuabili;
- absența unei viziuni strategice și coerente cu privire la viitorul României pe termen lung;
- insuficiență încredere în administrație (în rândul funcționarilor, al cetățenilor, între funcționari și decidenții politici), care generează rezistență la schimbare, concentrarea luării deciziilor la nivel cât mai ridicat, în special politic (corelată și cu lipsa inițiativei la nivel administrativ, un nivel redus de transparență cu privire la administrația publică și un nivel de corupție perceput ca ridicat);
- implicarea insuficientă a partenerilor din mediul academic, de afaceri sau din societatea civilă și chiar a structurilor asociative ale unităților administrativ-teritoriale în definirea unor viziuni strategice sau în ceea ce privește consultarea reală în cadrul procesului decizional.

În contextul crizei economico-financiare din anii anteriori elaborării acestei strategii generale și al reducerii cheltuielilor publice, alocările financiare s-au concentrat preponderent pe desfășurarea funcțiilor de bază ale administrației publice. Guvernul României a apelat la sprijinul Fondului Monetar Internațional, al Băncii Mondiale și al Comisiei Europene, inclusiv în ceea ce privește analizarea și consolidarea capacității administrației publice, în special la nivelul central, în vederea identificării principalelor deficiențe, precum și a soluțiilor aferente

²¹ Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, *Strategia pentru Consolidarea Administrației Publice*, www.dpfb1.mdrap.ro/documents/strategia_administratiei_publice/Strategia_pentru_consolidarea_administratiei_publice_2014-2020.pdf

reducerii sau eliminării acestora. În urma analizelor au rezultat planuri de acțiune, asumate de Guvernul României și aflate în diverse stadii de implementare de către instituțiile vizate.

În *Strategia pentru consolidarea administrației publice (SCAP)* se constată faptul că **impactul reformelor descrise mai sus la nivelul administrației publice centrale și locale a fost unul limitat, unele măsuri nefiind implementate complet sau eficient, altele având un impact local**. Modul tradițional de luare a deciziilor și de organizare a activității administrației a persistat, în general, iar după 2007 atât susținerea politică a noilor inițiative de reformă, cât și capacitatea de coordonare a acestora de la nivelul administrației centrale nu a cunoscut progrese semnificative.

Același document strategic²² remarcă faptul că fondurile europene disponibile, în speță Programul Operațional pentru Dezvoltarea Capacității Administrative (PODCA) 2007–2013, a susținut efortul instituțiilor publice de modernizare și de a face față unor sarcini tot mai complexe pe care administrația românească trebuie să le îndeplinească, finanțând proiecte care au vizat nu numai organizarea de sesiuni de formare pentru angajații administrației, dar și elaborarea de metodologii, proceduri, analize relevante și utile prin prisma concluziilor și recomandărilor acestora. Astfel de exemple sunt: *Analizele funcționale ale administrației publice centrale realizate de Banca Mondială (2010–2011) și proiectele derivate din implementarea recomandărilor din planurile de acțiuni aferente acestora, Rapoartele privind măsurarea costurilor administrative și identificarea sarcinilor administrative aferente legislației din diferite domenii, Studiul privind disfuncționalitățile cadrului legal incident în domeniul administrației publice, Studiul asociațiilor de dezvoltare intercomunitară din România, Studiul privind implementarea funcției de administrator public la nivel local, Studiul diagnostic privind fenomenul de corupție în administrația publică locală*, precum și diverse studii vizând funcția publică sau anumite categorii de funcționari publici.

În același timp, deși eficiența gestionării programului este de remarcat (a doua rată de absorbție între programele operaționale), efectele proiectelor asupra capacității reale a administrației sunt limitate, la acest lucru concurând mai mulți factori. Unul dintre aceștia se referă la fragmentarea finanțării în proiecte relativ mici, răspândite în administrația publică centrală și locală, fără subsumarea acestora în cadrul unor direcții strategice majore.

Chiar dacă s-a beneficiat semnificativ de sprijinului financiar din partea Uniunii Europene pentru a crește capacitatea administrativă, concretizat în fondurile de preaderare și ulterior în finanțarea Programului Operațional de Dezvoltare a Capacității Administrative, factorii menționați mai sus au generat o birocrație excesivă și costisitoare la nivelul administrației, lipsă de transparentă și

²² Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, *Strategia pentru Consolidarea Administrației Publice*, www.dpfb1.mdrap.ro/documents/strategia_administratiei_publice/Strategia_pentru_consolidarea_administratiei_publice_2014-2020.pdf

eficiență în cheltuirea banilor publici și, poate și mai grav, deprofesionalizarea treptată a administrației.

În acest context, a fost elaborată Strategia pentru Consolidarea Administrației Publice 2014–2020, aprobată prin Hotărârea de Guvern nr. 909/15.10.2014.

Rolul acestei strategii este în principal de a asigura, la nivel guvernamental, un cadru instituțional coerent și eficace, care să coordoneze în mod unitar măsurile de reformă a administrației publice.

În definirea obiectivelor strategice pentru perioada 2014–2020, instituțiile implicate și-au propus să pornească de la analizele recent elaborate, precum și de la lecțiile învățate în exercițiul programatic anterior, încercând să contureze o viziune coerentă a cărei aplicare să genereze o îmbunătățire substanțială a activității administrației. Pentru ca acest lucru să se întâmple trebuie îndeplinite o serie de precondiții²³:

- **angajamentul politic transpartinic** pentru susținerea acelor măsuri menite să combată cauzele structurale care au contribuit la limitarea efectelor inițiativelor de reformă propuse în trecut;
- **constituirea unui mecanism de coordonare a implementării măsurilor de reformă** susținut de la cel mai înalt nivel, gestionat de către Cancelaria Primului Ministru și Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice și care să fie însoțit de proceduri transparente de monitorizare și evaluare;
- **constituirea unui mecanism de colaborare și consultare cu societatea civilă și de responsabilizare a acesteia** în vederea sprijinirii procesului de implementare, monitorizare și evaluare a acestor inițiative de reformă.

În plus, documentul are ca obiectiv să stabilească bazele pentru **conturarea unor proiecte strategice prioritare** care să abordeze trans-sectorial anumite inițiative pentru reforma procesului decizional, a funcției publice și a capacității de gestionare a serviciilor publice, astfel încât să fie asigurată implementarea unitară și chiar standardizată, acolo unde este cazul, a măsurilor prevăzute.

O schemă sintetică a obiectivelor generale precum și obiectivelor specifice ale Strategiei pentru Consolidarea Administrației Publice 2014–2020 se regăsește mai jos.

²³ Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, *Strategia pentru Consolidarea Administrației Publice*, www.dpfb.mdrap.ro/documents/strategia_administratiei_publice/Strategia_pentru_consolidarea_administratiei_publice_2014-2020.pdf

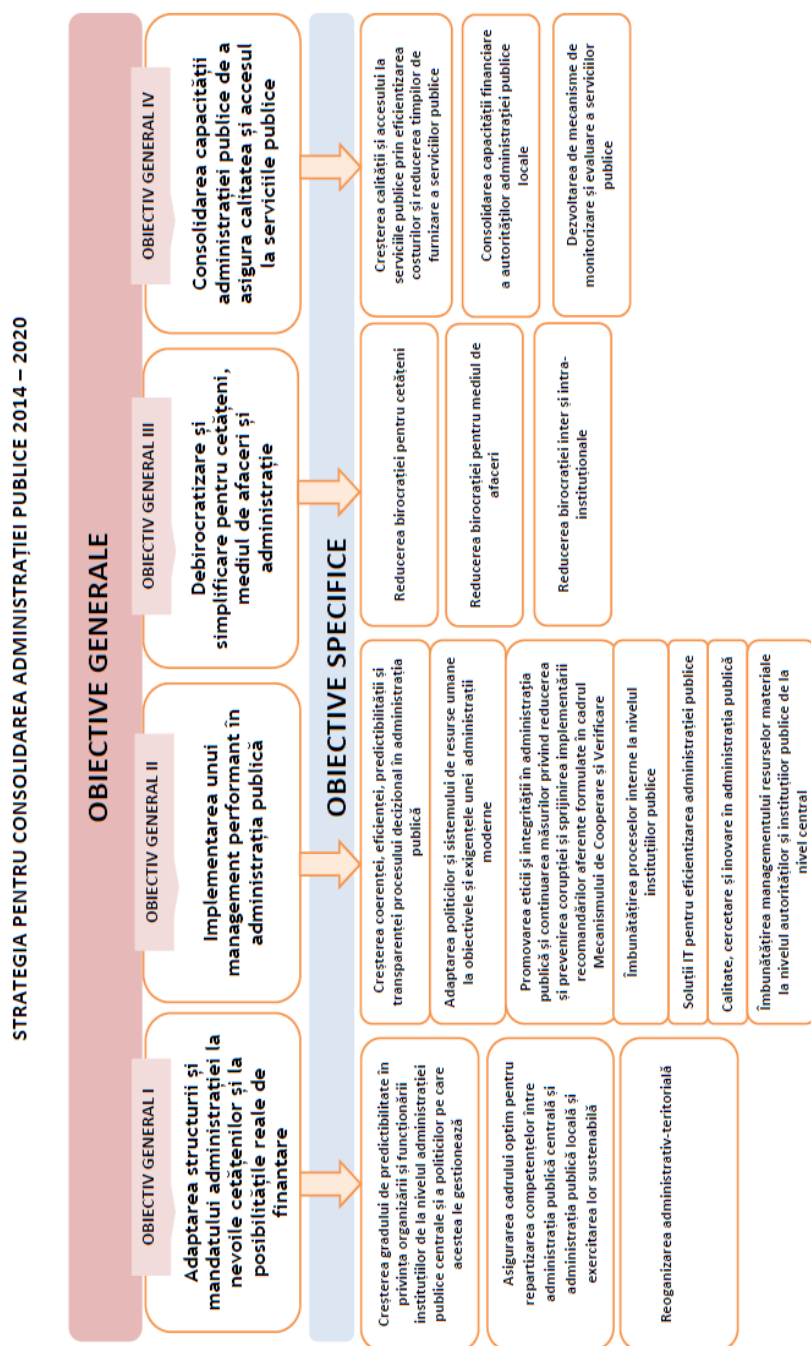


Figura 18. Obiectivele generale și specifice ale SCAP 2014–2020, sursa: Strategia pentru Consolidarea administrației publice 2014–2020, MDRAP

STRATEGIA PRIVIND DEZVOLTAREA FUNCȚIEI PUBLICE (SDFP) 2016–2020

Strategia privind dezvoltarea funcției publice (SDFP) 2016–2020 face parte din categoria strategiilor tematice asumate de administrația publică românească ca parte a efortului de îmbunătățire a calității guvernării, cu impact la nivelul întregii societăți, și este prevăzută în *Planul de acțiuni pentru îndeplinirea condiționalității ex-ante privind existența unui cadru strategic de politică pentru consolidarea eficienței administrative a statelor membre, inclusiv reforma administrației publice*.

Strategia promovează principiile și direcțiile de acțiune din *Strategia pentru consolidarea administrației publice (SCAP) 2014–2020* și reflectă, detaliază și completează perspectiva privind resursele umane în administrația publică așa cum este prezentată în SCAP, concentrându-se cu prioritate pe domeniul funcției publice și pe aspecte ce țin de relaționarea acestei categorii socio-profesionale cu celelalte categorii de persoane care își desfășoară activitatea în administrația publică din România. Astfel, între *Strategia privind dezvoltarea funcției publice 2016–2020* și *Strategia pentru Consolidarea Administrației Publice 2014–2020* este o relație de la parte la întreg, raționamentul, logica și viziunea SCAP 2014–2020 regăsindu-se în toate elementele SDFP 2016–2020, pornind de la obiective și până la calculul impactului bugetar. În plus, perspectivele privind funcția publică din *Strategia privind dezvoltarea funcției publice 2016–2020* vor fi completate de abordarea detaliată a formării profesionale în domeniul funcției publice /administrație publică din *Strategia privind formarea profesională 2016–2020*.

Ceea ce este prevăzut în *Strategia privind dezvoltarea funcției publice 2016–2020* ține cont totodată de orizontul de timp și finalitatea anticipată a exercițiului financiar european 2014–2020, o parte semnificativă a acestui efort financiar fiind deja planificată pentru implementarea unor măsuri de consolidare a capacității administrației publice românești, inclusiv în domeniul resurselor umane și, implicit, funcției publice²⁴.

De asemenea, obiectivele *Strategiei privind dezvoltarea funcției publice 2016–2020* sunt corelate cu obiective prevăzute în documente de planificare strategică din domenii conexe, precum *Strategia privind mai buna reglementare 2014–2020* pentru simplificarea legislației și obiectivele *Strategiei Naționale de Apărare a Țării pentru perioada 2015–2019* pentru întărirea capacității administrative.

Procesul de elaborare a proiectului *Strategiei privind dezvoltarea funcției publice 2016–2020* a implicat un amplu proces de fundamentare, în cadrul căruia au fost realizate și utilizate o serie de analize și studii tematice, ce au avut ca obiect cadrul instituțional de management al resurselor umane din administrație, sistemele

²⁴ Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, *Strategia privind Dezvoltarea Funcției Publice*, www.mdrap.ro

de recrutare, formare și de evaluare, precum și o serie de inițiative-pilot a căror implementare a fost finalizată. În egală măsură, la baza elaborării prezentului document au stat și ample acțiuni de consultare și colaborare atât cu entități din sectorul public românesc, cât și cu parteneri internaționali, actori-cheie pe piața privată, reprezentanți ai mediului academic și ai societății civile, respectiv reprezentanți ai unor sindicate reprezentative, derulate pe întreg parcursul anului 2015.

Strategia aprobată în Guvern în luna iulie 2016, include un set de acțiuni, cu termene-țintă, pentru îmbunătățirea performanței profesionale, transparența, prevenirea corupției, integritatea și independența politică în administrația publică, pentru o perspectivă durabilă a carierei, pentru servicii publice mai bune și îmbunătățirea percepției cetățenilor privind administrația.

Principalele măsuri prevăzute în Strategia privind funcția publică 2016–2020 sunt următoarele²⁵:

- 1. Asigurarea unui cadru instituțional și de management în administrație stabil, cuprinzător, coerent și transparent.** Acțiunile prevăzute în SDFP 2016–2020 vizează, în primul rând, asigurarea unui cadru instituțional și de management al resurselor umane din administrația publică stabil, cuprinzător, coerent și transparent, cel târziu până la sfârșitul anului 2017. După acest termen, se estimează ca până la finalul perioadei de aplicare a Strategiei, anul 2020, să nu mai fie nevoie de nicio modificare de fond inițiată de Guvern la nivel de legislație primară a cadrului instituțional și de reglementare în domeniul funcției publice. De asemenea, în perioada 2017–2020 vor exista cel mult alte două modificări de fond la nivel de legislație secundară/norme de aplicare a cadrului instituțional și de reglementare în domeniul resurselor umane, iar numărul de avize de modificare a structurii de funcții publice sau de reorganizare a activității în instituții și autorități publice pe parcursul unui an să scadă cu cel puțin 50% față de numărul mediu anual de astfel de avize calculat pentru ultimii 5 ani.

Un alt element important al strategiei aprobate de Guvern vizează clarificarea rolului și mandatului Agenției Naționale a Funcționarilor Publici (ANFP), precum și consolidarea capacității sale administrative. ANFP își va păstra atribuțiile cuprinse în actualul cadru legislativ privind managementul resurselor umane în domeniul funcției publice. În plus, noul său mandat va crește și va defini mai clar capacitatea ANFP de a acorda asistență instituțiilor publice aflate în curs de

²⁵ Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, *Strategia privind Dezvoltarea Funcției Publice*, www.mdrap.ro

organizare sau reorganizare și de a monitoriza implementarea acestor procese, cu posibilitatea de a propune soluții.

Documentul prevede și implementarea unui sistem informatic național de evidență a ocupării în administrația publică pentru toate categoriile de funcții sau posturi, prin extinderea și adaptarea în acest scop a sistemului electronic național de evidență a ocupării în administrația publică prevăzut în Strategia pentru Consolidarea Administrației Publice 2014–2020. Cel târziu până la sfârșitul anului 2017, înregistrările în acest registru electronic trebuie să acopere minimum 80% din totalul funcțiilor publice vizate de SDFP.

Simultan va fi extins și adaptat sistemul informatic REVISAL gestionat de Inspekția Muncii pentru a putea colecta și furniza date referitoare la personalul contractual plătit din fonduri publice, ca parte a sistemului național de colectare a datelor despre piața muncii și persoanele active din cadrul acesteia, de o manieră compatibilă cu structura sistemului informatic al ANFP, prin dezvoltarea și implementarea unor mecanisme de interoperabilitate a celor două sisteme.

2. **Recrutarea, promovarea, evaluarea și salarizarea, pe bază de standarde de competență și performanță.** În materie de resurse umane, principalele acțiuni incluse în strategie vizează introducerea cadrelor de competență/standarde ocupaționale actualizate pentru toate categoriile de funcții, care să stea la baza proceselor de recrutare, evaluare și formare. Termenul propus pentru stabilirea acestor standarde este sfârșitul anului 2019. De asemenea, va fi evaluată și testată fezabilitatea introducerii concursului național ca bază unică de intrare în corpul funcționarilor publici, dar și de consiliere și orientare profesională specializată pentru dezvoltarea unei cariere în administrația publică și funcția publică. Noile proceduri de recrutare și selecție pentru funcțiile publice vor fi parțial informatizate, adaptate scopului și nivelului funcției și orientate spre aspecte relevante din punct de vedere al competențelor persoanelor interesate. Vor fi create noi mecanisme de planificare a activităților și de evaluare a performanțelor profesionale individuale și de promovare.

Strategia aprobată de Guvern își propune transparență, echitate și predictibilitate în politicile salariale finanțate din fonduri publice. Până în 2020, diferența procentuală între salarii în plată pentru funcții similare va fi de cel mult 30%, urmând să fie stabilită mai clar o relație directă între venit și performanța individuală și cea organizațională și să fie eliminate sistemele specifice anumitor sectoare. Acest lucru implică elaborarea și implementarea cadrului metodologic pentru transparența, monitorizarea și controlul salarizării, sporurilor și a altor drepturi salariale în domeniul funcției publice, corelate cu revizuirea Legii cadru nr. 284/2010 privind salarizarea unitară a personalului plătit din fonduri publice.

SDFP își propune ca până la sfârșitul anului 2018 sistemul de formare și perfecționare profesională a funcționarilor din administrație să fie restructurat și să

fie reînființat Institutul Național pentru Administrație (INA), în vederea furnizării de programe de formare cu un curriculum standard pe arii de competență specifice. INA își va desfășura activitatea sub coordonarea Ministerului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice și va avea relații de colaborare instituțională cu ANFP.

3. **Etica și integritatea în exercitarea funcției publice.** Cât privește etica, integritatea și prevenirea corupției în cadrul administrației, documentul își propune ca până cel târziu la sfârșitul anului 2020 numărul total al incidentelor de integritate înregistrate și raportate să scadă cu cel puțin 30%. Acțiunile prevăzute în acest scop vizează, în primul rând, susținerea responsabilității și a responsabilizării în funcția publică prin transparentizarea informațiilor de interes public, mai ales în domenii sensibile, respectiv, achiziții publice, investiții publice, rezultatele detaliate (plăți) ale execuțiilor bugetare, evaluările preliminare și analizele detaliate ale impactului politicilor publice, rapoartele de monitorizare și evaluare ex-post a politicilor publice. Va fi consolidat statutul și rolul consilierului de etică, concomitent cu dezvoltarea capacităților instituționale de implementare a mecanismelor de consiliere pe probleme de etică, vor fi introduse reguli actualizate privind conduita și în baza unor criterii și proceduri clare, până în 2017, vor fi definite așa-numitele funcții sau posturi care pot fi considerate sensibile și va fi stabilit un sistem coerent de evidență și manageriat al acestora.

Implicațiile pentru buget, pentru *Strategia privind dezvoltarea funcției publice 2016–2020*, au fost estimate ținând cont de următoarele aspecte²⁶:

- *Strategia privind dezvoltarea funcției publice 2016-2020* corespunde prin conținut obiectivelor și acțiunilor planificate prin *Strategia pentru Consolidarea Administrației Publice (SCAP) 2014-2020* și se încadrează în bugetul prevăzut pentru SCAP. Responsabilii instituționali anticipați sunt conform SCAP.
- Bugetul propus pentru această strategie a fost supus atenției Grupului de lucru Resurse umane din cadrul *Comitetului Național pentru Coordonarea Implementării Strategiei pentru Consolidarea Administrației Publice (CNCISCAP)*.

În consecință, bugetul estimat pentru implementarea SDFP privind dezvoltarea funcției publice este de 554 310,6 mii lei și se încadrează în bugetul aprobat pentru SCAP 2014-2020. Bugetul depinde și poate varia în funcție de accesarea fondurilor europene și de prioritățile guvernamentale privind domeniul resurselor umane în administrația publică. Implementarea *Strategiei privind dezvoltarea funcției*

²⁶ Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, *Strategia privind Dezvoltarea Funcției Publice*, www.mdrap.ro

publice 2016–2020 va fi susținută și din fonduri europene. Finanțarea obiectivelor și acțiunilor planificate prin această strategie se va face cu încadrarea în prevederile bugetare aprobate anual prin legile bugetare anuale, precum și din alte surse legal constituite. Pentru anul 2016, adoptarea Strategiei nu implică modificări ale bugetului și ale numărului de personal prevăzute, altele decât cele stabilite prin Strategia pentru Consolidarea Administrației Publice aprobată prin HG 909/2014²⁷.

STRATEGIA PRIVIND FORMAREA PROFESIONALĂ PENTRU ADMINISTRAȚIA PUBLICĂ 2016–2020

Strategia privind formarea profesională pentru administrația publică 2016–2020 asigură un cadru unitar de abordare pentru măsurile de îmbunătățire a calității procesului de formare profesională pentru administrația publică, inclusiv în ceea ce privește dezvoltarea cadrelor de competențe pentru diferitele categorii de funcții din administrația publică.

Strategia privind formarea profesională 2016–2020 are în vedere în principal²⁸:

Dezvoltarea și implementarea de programe de formare profesională destinate unor grupuri-țintă pe domenii prioritare/strategice din administrația publică

- Stabilirea de standarde de calitate pentru oferta de formare și diversificarea acesteia în vederea acoperirii necesarului de formare în toate domeniile de interes pentru administrația publică
- Reînființarea Institutului Național de Administrației (INA) – instituție publică în subordinea MDRAP, care preia de la ANFP atribuțiile și personalul aferent responsabil cu formarea și perfecționarea profesională a personalului din administrația publică
- INA va asigura formarea continuă în administrația publică pentru toate categoriile de funcționari publici, pentru personalul angajat cu contract individual de muncă în cadrul autorităților și instituțiilor publice, pentru persoanele numite sau alese în funcții de demnitate publică sau asimilate acestora din administrația publică centrală și locală, pentru aleșii locali, precum și pentru alte persoane interesate

Strategia privind formarea profesională pentru administrația publică 2016–2020 are ca ținte următoarele categorii: (1) **funcționarii publici** – ocupanți ai funcțiilor publice generale, aflate în gestiunea ANFP, precum și ocupanți ai funcțiilor publice specifice, reglementate sau nu prin statute speciale și care se află în gestiunea autorităților de reglementare/ gestiune sectorială; (2) **personalul contractual** – funcționari încadrați cu contract de muncă pe perioadă

²⁷ idem

²⁸ Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, *Strategia privind Formarea Profesională 2016–2020*, <http://www.mdrap.ro/strategia-privind-formarea-profesionala-2016-2020>

nedeterminată sau determinată, inclusiv personalul de la cabinetele demnitarilor și persoanele încadrate pe baza unor contracte asimilate contractelor individuale de muncă, de tipul administratorului public; (3) **demnitarii din administrația publică centrală și aleșii locali**, precum și asimilații acestora. Totodată, *Strategia* se adresează instituțiilor și autorităților publice care încadrează categoriile de personal enumerate mai sus, dar și persoanele care sunt interesate de o viitoare carieră în cadrul administrației publice²⁹.

Strategia privind formarea profesională menționează faptul că entitățile responsabile în prezent de definirea și implementarea politicilor și regulilor în materie de formare pentru administrația publică sunt³⁰:

1. **instituții cu competențe generale de reglementare** – Ministerul Muncii, Familiei, Protecției Sociale și Persoanelor Vârstnice (MMFPSPV), Ministerul Educației Naționale și Cercetării Științifice (MENCȘ), Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice (MDRAP)/ Agenția Națională a Funcționarilor Publici (ANFP), ministerele de linie și autoritățile de reglementare care gestionează statute speciale/ funcții specifice, Secretariatul General al Guvernului (SGG) – pentru înalții funcționari publici, Comitetul Sectorial Administrație și Servicii Publice (constituit în baza Legii nr. 132/1999 privind înființarea, organizarea și funcționarea Consiliului Național de Formare Profesională a Adulților);
2. **instituții cu competențe specifice de reglementare, monitorizare și/sau control** – Autoritatea Națională pentru Calificări (ANC), Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior (ARACIS), ANFP, ministerele de linie și autoritățile de reglementare care gestionează formarea sectorială pe categorii de funcții, autoritățile locale (conform limitelor competențelor teritoriale), comisiile județene de autorizare (constituite în baza OG 129/2000, republicată, cu modificările și completările ulterioare);
3. **furnizori publici de formare** – instituțiile de formare organizate și care funcționează pe lângă/ în subordinea/ în coordonarea ministerelor de linie și altor autorități de reglementare, inclusiv de la nivel teritorial, instituții de învățământ acreditate;
4. **furnizori privați de formare, acreditați sau autorizați în condițiile legii** – instituții de învățământ acreditate și furnizori de formare continuă autorizați, precum și, prin asimilare, centrele autorizate de evaluare a competențelor obținute pe alte căi decât cele formale;
5. **alți furnizori de formare** – entități care organizează și derulează activități de formare în regim propriu, fără ca acest tip de activități să fi făcut obiectul unei proceduri de autorizare prealabilă.

²⁹ Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, *Strategia privind Formarea Profesională 2016–2020*, <http://www.mdrap.ro/strategia-privind-formarea-profesionala-2016-2020>

³⁰ idem

Strategia privind formarea profesională pentru administrația publică 2016–2020 se dorește a fi un document strategic general, care vizează resursele umane din administrația publică, fiind însă recomandabil ca pentru fiecare sector de activitate din administrație să se elaboreze și să se implementeze strategii sectoriale de formare profesională.

Ce aduce nou această strategie de formare profesională: este o **logică a abordării în domeniul formării pentru administrația publică similară opțiunii evaluărilor tip 360°, cu posibilitatea implementării efective a acesteia cu costuri, birocrăție și resurse minime, ca alternativă la sistemul actual de definire a politicilor în domeniu.**

Sustenabilitatea strategiei de formare profesională. În contextul (re)definirii politicilor privind formarea pentru administrația publică, al (re)înființării Institutului Național de Administrație și (re)definirii atribuțiilor pe domeniul formării pentru Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice și Agenția Națională a Funcționarilor Publici instrumentul ar putea fi și pe viitor utilizat cu titlu de sursă alternativă de informații de către ANFP, în cadrul evaluărilor de impact și de nevoi.

De asemenea, în măsura în care se dovedește fezabil, iar implementarea dovedește că poate aduce o plus-valoare reală, instrumentul poate fi dezvoltat, iar utilizarea sa, transformată în regulă.

Implicațiile financiare estimative, ocazionate de implementarea strategiei, precum și pachetul de măsuri și activități aferente sunt redate sintetic în tabelul de mai jos³¹:

Tabelul 4. Activități, surse de finanțare și implicații financiare ale Strategiei de formare profesională 2016–2020

ACTIVITĂȚI	SURSĂ DE FINANȚARE CURENTĂ	IMPLICAȚII FINANCIARE
TEMA 1 – CADRUL LEGAL, INSTITUȚIONAL ȘI DE MANAGEMENT AL FORMĂRII		17 000 000 RON
1.1. Clarificarea rolurilor și mandatelor diferitelor instituții/ entități responsabile în prezent de definirea și implementarea politicilor și regulilor privind formarea diferitelor categorii de persoane care-și desfășoară activitatea în administrația publică și integrarea lor într-un sistem instituțional și de management coerent, dedicat exclusiv dezvoltării de competențe în administrația publică	Bugetele instituțiilor prevăzute în planul de acțiunii	0

³¹Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, *Strategia privind Formarea Profesională 2016–2020*, <http://www.mdrap.ro/strategia-privind-formarea-profesionala-2016-2020>

1.2. Înființarea și operaționalizarea Institutului Național de Administrație (INA), ca școală de formare aplicată pentru administrație și actor implicat activ în implementarea politicilor de formare pentru administrație	Buget MDRAP și venituri proprii INA	
1.3. Definirea unui sistem integrat de analiză a nevoilor de formare, stabilire a priorităților și finanțare a dezvoltării de competențe, precum și evaluare periodică (ex-post) a impactului formării, cu asigurarea transparenței și participării publice în cadrul fiecăreia dintre etapele corespunzătoare formării cererii de servicii de formare	Buget MDRAP Fonduri POCA	
1.4. Crearea unui sistem informatic dedicat inventarierii informațiilor relevante despre educația și formarea pentru administrație, conectat/ conectabil la mecanismul de monitorizare a învățării pe tot parcursul vieții în România și care să permită generarea automată, la cererea persoanelor interesate, a așa-numitului „portofoliu educațional” al persoanei care-și desfășoară activitatea profesională în sectorul public	Buget MDRAP Fonduri POCA	
TEMA 2 - RELEVANȚA FORMĂRII PENTRU COMUNITATE, ADMINISTRAȚIE, INSTITUȚIE ȘI INDIVID		82 000 000 RON
2.1. Crearea unui cadru formal unic pentru organizarea și desfășurarea de stagii și activități de pregătire practică, în autorități și instituții publice, pentru elevi, studenți, absolvenți și alte categorii similare de persoane potențial interesate de o carieră în administrația publică	Buget instituții direct implicate Fonduri externe (POCA, POCU, POC, granturi, alte surse etc.)	1 000 000
2.2. Crearea unui mecanism de cuplare a participării la diferite forme de dezvoltare a competențelor profesionale cu dezvoltarea unei cariere în administrație	Buget instituții direct implicate	1 000 000
2.3 Extinderea și consolidarea rolului responsabilului de formare din cadrul autorităților și instituțiilor publice, concomitent cu generarea capacității persoanelor vizate de a-și exercita noul rol	Buget autorități și instituții publice direct implicate Fonduri POCA	15 000 000
2.4. Integrarea standardelor privind calitatea programelor finalizate cu recunoaștere națională a competențelor dobândite în sistemul de management al calității formării pentru administrație	Buget autorități și instituții publice direct implicate Fonduri externe (POCA, granturi, alte surse etc.)	15 000 000

2.5. Crearea unor mecanisme de stimulare a investițiilor inteligente în formarea și dezvoltarea de competențe, la nivel de sistem, instituții și indivizi	Buget autorități și instituții publice direct implicate	50 000 000 RON (suma suplimentară față de estimarea bugetară alocată formării prin SCAP, respectiv SDFP)
TEMA 3 – ORGANIZAREA ȘI DESFĂȘURAREA DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE ȘI FACILITARE A ÎNVĂȚĂRII		116 561 000 RON
3.1. Introducerea și dezvoltarea sistemului privind „portofoliul educațional” pentru persoanele din administrație	Buget instituții direct implicate	
3.2. Organizarea și desfășurarea de programe de formare pe domeniile de activitate considerate prioritare pentru orizontul de timp 2014–2020	Procentul „rezervat” pentru finanțarea formării	
3.3. Organizarea și desfășurarea de programe de formare specializată pentru înalții funcționari publici	Cofinanțări (prin aplicarea sistemului plată/ coplată)	
3.4 Organizarea și desfășurarea de programe de leadership pentru factorii decizionali – demnitari și aleși locali – și conducerea executivă a autorităților, instituțiilor și serviciilor publice		
3.5. Organizarea și desfășurarea de programe de formare specializată pentru persoanele cu potențial, din sistem sau din afara sistemului		
3.6. Organizarea și desfășurarea de programe de formare pentru asigurarea integrității în funcția publică, în general, și pentru consilierii de etică, ca programe de formare distincte		
3.7. Organizarea și desfășurarea de programe de formare și alte categorii de activități de învățare		
3.8. Sprijinirea învățării inteligente prin dezvoltarea de activități de cercetare și inovare în domeniul administrației publice	Buget INA Fonduri POC	
TEMA 4 – INFORMARE ȘI CONȘTIENȚIZARE, COMUNICARE, BRANDING/ REBRANDING ȘI MARKETING		8 000 000 RON
4.1. Organizarea și desfășurarea de dezbateri periodice cu părțile interesate relevante	Bugetele instituțiilor implicate	

4.2. Organizarea și desfășurarea anuală de evenimente de tipul „Forumul administrației”	Bugetele instituțiilor implicate Fonduri externe (POCA, granturi, alte surse etc.)	
4.3. Stabilirea unei identități vizuale și a unui brand propriu pentru nou-înființatul INA și promovarea programelor și activității instituției	Bugetul INA Fonduri POCA	
4.4. Facilitarea creării unei Rețele Naționale a Furnizorilor de Formare pentru Administrația Publică	Bugetul INA Fonduri POCA	
4.5. Introducerea în cadrul competițiilor anuale privind calitatea și inovarea în administrație, organizate de ANFP, a unui pilon special dedicat promovării și premierii investițiilor inteligente în dezvoltarea resurselor umane	Bugetul INA/ANFP Finanțare CoE	
4.6. Susținerea cu personal specializat și participare activă a inițiativelor Ministerului Educației, unităților de învățământ preuniversitar, instituțiilor de învățământ superior, asociațiilor elevilor și studenților și altor categorii de entități interesate similare, care vizează abordarea în cadrul proceselor educaționale pentru copii și tineri a unor aspecte specifice privind administrația	Bugetul INA/ANFP – cheltuieli cu salariile personalului	

Sursa: Strategia de formare profesională 2014–2020, MDRAP

PROIECTUL CODULUI ADMINISTRATIV AL ROMÂNIEI³²

Proiectul Codului Administrativ **integrează 20 de acte normative de nivel primar**, aducând claritatea și coerența necesare în reglementarea domeniului administrație publică. În procesul de elaborare a proiectului Codului administrativ au fost analizate actele normative relevante din domeniul administrației publice, dintre care următoarele sunt supuse codificării:

1. Legea nr. 90/2001 privind organizarea și funcționarea Guvernului și a ministerelor, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 164 din 2 aprilie 2001, cu modificările și completările ulterioare;

2. Legea nr. 47/1994 privind serviciile din subordinea Președintelui României, republicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 210 din 25 aprilie 2011, cu modificările și completările ulterioare;

³² Aflat în transparență publică pe site MDRAP din octombrie 2016

3. Legea nr. 340/2004 privind prefectul și instituția prefectului, republicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 225 din 24 martie 2008, cu modificările și completările ulterioare;

4. Legea nr. 115/1999 privind responsabilitatea ministerială, republicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 200 din 23 martie 2007, cu modificările ulterioare;

5. Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 17/2009 privind stabilirea unor măsuri pentru reorganizarea aparatului de lucru al Guvernului, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 145 din 9 martie 2009, aprobată cu modificări prin Legea nr. 198/2013;

6. Legea administrației publice locale nr. 215/2001, republicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 123 din 20 februarie 2007, cu modificările și completările ulterioare;

7. Ordonanța Guvernului nr. 35/2002 pentru aprobarea Regulamentului-cadru de organizare și funcționare a consiliilor locale, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 90 din 2 februarie 2002, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 673/2002;

8. Ordonanța Guvernului nr. 53/2002 privind Statutul-cadru al unității administrativ-teritoriale, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 633 din 27 august 2002, aprobată cu modificări prin Legea nr. 96/2002;

9. Legea nr. 393/2004 privind Statutul aleșilor locali, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 912 din 7 octombrie 2004, cu modificările și completările ulterioare;

10. Legea-cadru a descentralizării nr. 195/2006, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 453 din 25 mai 2006;

11. Legea nr. 188/1999 privind Statutul funcționarilor publici, republicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 365 din 29 mai 2007, cu modificările și completările ulterioare;

12. Ordonanța Guvernului nr. 32/1998 privind organizarea cabinetului demnitarului din administrația publică centrală, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 42 din 30 ianuarie 1998, aprobată cu modificări prin Legea nr. 760/2001, cu modificările și completările ulterioare;

13. Legea nr. 7/2004 privind Codul de conduită a funcționarilor publici, republicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 525 din 2 august 2007;

14. Legea nr. 477/2004 privind Codul de conduită a personalului contractual din autoritățile și instituțiile publice, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 1.105 din 26 noiembrie 2004;

15. Legea nr. 213/1998 privind bunurile proprietate publică, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 448 din 24 noiembrie 1998, cu modificările și completările ulterioare;

16. Legea nr. 33/1994 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică, republicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 472 din 5 iulie 2011;

17. Legea nr. 255/2010 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică, necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 853 din 20 decembrie 2010, cu modificările și completările ulterioare;

18. Legea nr. 132/1997 privind rechizițiile de bunuri și prestările de servicii în interes public, republicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 261 din 10 aprilie 2014;

19. Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 54/2006 privind regimul contractelor de concesiune de bunuri proprietate publică, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 569 din 30 iunie 2006, cu modificările și completările ulterioare;

20. Legea nr. 161/2003 privind unele măsuri pentru asigurarea transparenței în exercitarea demnităților publice, a funcțiilor publice și în mediul de afaceri, prevenirea și sancționarea corupției, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 279 din 21 aprilie 2003, cu modificările și completările ulterioare – codificată parțial (Titlul IV Conflictul de interese și regimul incompatibilităților în exercitarea demnităților publice și funcțiilor publice).

Proiectul Codului Administrativ este structurat pe 10 părți. Pentru fiecare din cele zece părți ale proiectului de cod administrativ, apar **o serie de aspecte de noutate față de reglementările anterioare menite să simplifice, să facă mai clare și să eficientizeze procesele organizaționale** la nivelul instituțiilor administrației publice centrale și locale.

Sunt redefinite astfel unele **concepțe de esență** pentru sistemul administrației publice: ex. administrație publică, **autoritate publică**, autoritate a administrației publice, **act administrativ**, fapt administrativ, operațiune administrativă, **serviciu public** etc. De asemenea, are loc reglementarea **principiilor** generale aplicabile administrației publice: **legalitate, egalitate, transparență, proporționalitate, prioritatea interesului public, imparțialitatea**.

Principalele elemente de noutate pentru principalele componente ale proiectului de cod administrativ care aduc o importantă modernizare administrativă ar putea fi redate sintetic astfel:

1. Administrația publică centrală

- precizarea expresă a autorității responsabile cu procedura de constatare a stării de incompatibilitate și stării de conflict de interese pentru membrii Guvernului, secretarii de stat și subsecretarii de stat, personalul Administrației Prezidențiale – Agenția Națională de Integritate;
- **delimitarea rolului și a atribuțiilor principale ale Guvernului** – ex. exercitarea conducerii generale a administrației publice; emiterea de acte normative; asigurarea standardelor la nivelul administrației publice pentru garantarea bunei administrări;
- clarificarea **regimului juridic al actelor prim-ministrului** – reglementarea expresă a caracterului de act administrativ al deciziilor emise de prim-ministrul, precum și a sancțiunii inexistenței deciziilor care nu sunt publicate în Monitorul Oficial al României;
- reglementarea expresă a **categoriilor de persoane care sunt numite/eliberate din funcție de prim-ministru**, respectiv: conducătorii organelor de specialitate și secretarul general al Guvernului, în situația în care aceștia nu au calitatea de membri al Guvernului;

- clarificarea procedurii privind **depunerea demisiei din funcția de membru al Guvernului** – precizarea expresă a faptului că **demisia are caracter irevocabil la data la care este adusă la cunoștința publică** fie de membrul Guvernului demisionar, fie de prim-ministrul, imediat după ce a primit-o sau după 10 zile de la primire (ca obligație, în ultimul caz);
- **clarificarea sferei administrației publice centrale de specialitate** – reglementarea expresă a structurii acesteia: ministere, alte structuri aflate în subordonarea sau în coordonarea Guvernului, alte structuri aflate în coordonarea/subordonarea ministerelor, autoritățile administrative autonome;
- precizarea expresă a două categorii de atribuții ale ministerelor: atribuții comune tuturor ministerelor și atribuții proprii, potrivit competenței în domeniul de activitate;
- precizări privind **organele centrale de specialitate în subordinea Guvernului, respectiv a ministerelor** – competența de înființare a acestora, **sfera de atribuții** (în sensul că aceasta trebuie să difere față de domeniul de competență al ministerelor), numirea și eliberarea din funcție a conducătorilor (care se stabilește prin actele proprii de înființare);
- definirea și clarificarea unor aspecte privind **autoritățile administrative autonome** – acestea sunt autorități care **răspund exclusiv în fața Parlamentului** pentru activitatea desfășurată și care pot emite **acte administrative cu caracter normativ și individual**.

2. Prefectul, instituția prefectului și serviciile publice deconcentrate

- precizarea statutului funcțiilor de prefect și subprefect ca fiind funcții de demnitate publică;
- detalierea rolului prefectului în raport cu intervenția în caz de forță majoră sau în caz de maxim urgență;
- precizarea condițiilor și procedurii de numire în funcție; în funcțiile de prefect și subprefect pot fi numite numai persoane care au absolvit programe de formare specializată specifice;
- introducerea funcției de secretar general al instituției prefectului, ca înalt funcționar public;
- gruparea principalelor atribuții ale prefectului corelativ cu rolurile acestuia și revizuirea/completarea atribuțiilor prefectului. Astfel, atribuțiile au fost sistematizate în: atribuții privind asigurarea implementării la nivel local a politicilor guvernamentale și respectării ordinii publice; atribuții în relația cu serviciile publice deconcentrate; atribuții privind verificarea legalității actelor autorităților administrației publice locale și atacarea în fața instanței de contencios administrativ actelor pe care le consideră ilegale; atribuții privind coordonarea intervenției în caz de forță majoră sau în caz de maximă urgență. Au fost reglementate expres atribuțiile privind: organizarea alegerilor la nivelul județului, desfășurarea în bune condiții a activității serviciilor publice

comunitare pentru eliberarea și evidența pașapoartelor simple, respectiv regim permise de conducere și înmatriculare a vehiculelor, eliberarea apostilei pentru actele oficiale administrative;

- clarificarea relațiilor dintre prefect și serviciile publice deconcentrate – din perspectiva modului de organizare și funcționare, a competențelor exercitate, a actelor emise/adoptate de conducătorii acestora.

3. Administrația publică locală

- **definirea unor noi termeni și expresii** utilizați în domeniul administrației publice locale (ex. compartiment funcțional, aparat de specialitate);
- precizări cu privire la *persoanele* care reprezintă unitățile administrativ-teritoriale în organele de conducere ale unei asociații de dezvoltare intercomunitară (ADI) – primarul și președintele consiliului județean sunt reprezentanții de drept în ADI;
- reglementarea **constituirii consiliului local**, în sensul modificării procedurii de **validare a mandatelor consilierilor locali aleși**. A fost reglementată **validarea mandatelor prin hotărâre a instanței**, cu un rol limitat al instituției prefectului cu privire la ceremonia de constituire a consiliului local și cu privire la organizarea depunerii jurământului de către cei declarați aleși. De asemenea, sunt enumerate **condițiile care trebuie să fie îndeplinite pentru validarea mandatelor**. Constituirea consiliului local se finalizează cu **emiterea unui ordin de către prefect**;
- detalierea **circuitului proiectelor de hotărâri ale consiliului local** de la momentul inițierii și până la momentul dezbaterii în cadrul ședințelor consiliului local cu evidențierea **etapelor, a documentelor suport (avize/rapoarte), a actorilor implicați, precum și a termenelor** necesare pentru înscrierea pe ordinea de zi a ședinței consiliului local;
- **modificarea condițiilor de dizolvare a consiliului local** – stabilirea unor condiții de dizolvare a consiliului local mai greu de îndeplinit (ex. *în cazul în care acesta nu se întrunește cel puțin într-o ședință ordinară sau extraordinară, pe durata a patru luni calendaristice consecutive*) corelativ cu stabilirea unor noi situații de încetare de drept a mandatelor consilierilor locali – în cazul în care aceștia absentează (nemotivat) de la mai multe ședințe ale consiliului.
- revizuirea **cazurilor de încetare de drept a mandatelor consilierilor locali** – prin clarificarea cazurilor existente (ex. constatarea stării de incompatibilitate de către o autoritate competentă), prin stabilirea unor noi cazuri (ex. condamnarea prin hotărâre rămasă definitivă pentru săvârșirea unei infracțiuni electorale pe durata procesului electoral);
- detalierea **momentului încetării de drept a mandatelor** consilierilor locali, consilierilor județeni și a președintelui consiliului județean – apariția stării de fapt (în cazul demisiei), rămânerea definitivă a unei hotărâri judecătorești (în

cazul unei condamnări la o pedeapsă privativă de libertate) sau decizia unei anumite persoane juridice (în cazul excluderii dintr-un partid politic).

- completarea **cazurilor de suspendare și de încetare de drept a mandatelor primarului și președintelui consiliului județean** (ex: suspendarea mandatului în situația stabilirii unei măsuri preventive care face imposibilă exercitarea funcției, **încetarea mandatului în cazul** condamnării prin hotărâre rămasă definitivă pentru săvârșirea unei infracțiuni electorale pe durata procesului electoral);
- clarificarea **rolului primarului în raport cu desfășurarea ședințelor consiliului local** – stabilirea dreptului primarului de a formula amendamente de fond sau de redactare asupra proiectelor de hotărâri ale altor inițiatori în cadrul ședințelor consiliului local;
- precizarea situațiilor în care **viceprimarului exercită calitatea de înlocuitor de drept al primarului** – vacanța a funcției de primar, suspendare din funcție a primarului, prin definirea situațiilor în care viceprimarul exercită această calitate;
- clarificarea **procedurii aplicabile în situațiile de incompatibilitate** – constatarea stării de incompatibilitate se realizează de către Agenția Națională de Integritate, **aplicarea sancțiunii -încetarea mandatului - se realizează de către prefect pentru toți aleșii locali;**
- revizuirea cazurilor care constituie **situații de conflict de interese pentru aleșii locali** – conflictul de interese se manifestă atunci când, în situația în care este chemat să emită un act administrativ sau să participe la emiterea ori adoptarea unui act administrativ, să încheie sau să participe la încheierea unui act juridic, acesta are un **interes personal prin care se urmărește obținerea unui folos de natură patrimonială; armonizarea gradelor de rudenie la gradul II;**
- revizuirea reglementărilor privind obligația depunerii declarațiilor de interese și a declarațiilor de avere, a procedurii și a sancțiunilor aplicabile – **alesul local depune aceleași declarații de interese și declarații de avere, în aceleași termene cu celelalte categorii de personal;**
- clarificarea atribuțiilor secretarului unității administrativ-teritoriale.

4. Statutul funcționarilor publici și regimul juridic aplicabil personalului contractual din administrația publică

- crearea **Sistemului național de evidență a ocupării în administrația publică** – ANFP va colecta în mod direct datele necesare populării sistemului de la instituțiile și autoritățile publice;
- introducerea **concursei național - sistem pilot** organizat în perioada **2018–2019** pentru funcțiile publice de debutant și pentru cele aferente categoriei înalților funcționari publici; ulterior, **începând cu anul 2020, concursul național va fi extins pentru alte categorii de funcții din cadrul administrației publice centrale;** concursurile pentru ocuparea funcțiilor publice din administrația publică locală vor fi organizate de fiecare autoritate și instituție publică;

- modificarea **sistemului de carieră** a funcționarilor publici prin **introducerea treptelor de salarizare în cadrul gradelor profesionale** (câte 2 trepte de salarizare în cadrul gradelor asistent și principal și 4 trepte de salarizare în cadrul gradului superior); astfel, funcționarii publici vor ajunge la nivelul maxim al gradului profesional – superior – în același interval ca și în prezent – 9 ani –, dar vor atinge nivelul maxim de salarizare într-o perioadă mai lungă – 15 ani în loc de 9 ca în prezent;
 - **extinderea perioadei de vechime necesară ocupării funcțiilor publice de conducere:** pentru șef birou și șef serviciu – de la 2 ani la 5 ani; pentru directori și directori generali – de la 3 la 7 ani; **extinderea perioadei de vechime necesară pentru ocuparea funcțiilor din categoria înalților funcționari publici de la 5 la 7 ani;**
 - **eliminarea avizelor pentru: detașare între funcțiile publice generale și cele cu statut special / funcțiile publice specifice, exercitarea cu caracter temporar a funcțiilor publice de conducere și a celor din categoria înalților funcționari publici, măsuri speciale de protecție pentru funcționarii publici care desfășoară activități cu grad ridicat de risc profesional;**
 - **eliminarea restricției de 150** de posturi pentru înființarea unui post de **director general în administrația publică locală** și corelarea cu normativul din administrația publică centrală;
 - **eliminarea restricției de 12%** funcții de conducere din totalul funcțiilor și respectarea doar a normativului pentru numărul minim de funcții ce trebuie să fie în subordinea fiecărui tip de funcție de conducere;
 - introducerea obligației instituțiilor publice de a **comunica ANFP structura de posturi**, și menținerea **avizului ANFP pentru structura de funcții publice;**
 - clarificarea regulilor aplicabile **funcționarilor publici care candidează sau ocupă funcții de demnitate publică și/sau de aleși locali** - în cazul tuturor categoriilor de funcționari publici raporturile de serviciu **se suspendă și nu încetează** (așa cum este reglementat în prezent);
 - **reglementarea ca funcție publică specifică de conducere a funcției de secretar al unității administrativ-teritoriale**, asemeni arhitectului-șef (în prezent funcția de secretar este funcție generală de conducere);
 - **posibilitatea prelungirii raportului de serviciu al funcționarului public care îndeplinește condițiile de vârstă standard pentru pensionare.**
- 5. Exercitarea dreptului de proprietate publică și privată a statului sau a unităților administrativ-teritoriale**
- reglementarea elementelor definitorii specifice dreptului de proprietate publică și privată al persoanelor de drept public, în concordanță cu prevederile Codului civil;

- instituirea unor principii generale cu privire la exercitarea dreptului de proprietate publică și privată a statului sau a unităților administrativ-teritoriale;
- introducerea unor prevederi referitoare la apărarea dreptului de proprietate publică și privată al statului sau al unităților administrativ-teritoriale și a drepturilor reale corespunzătoare acestora
- Exercitarea dreptului de proprietate publică:
 - revizuirea procedurii de inventariere și atestare a bunurilor din domeniul public al statului sau al unităților administrativ-teritoriale;
 - introducerea de sancțiuni pentru nerespectarea prevederilor privind inventarierea bunurilor din domeniul public;
 - clarificarea unor elemente în materia exproprierii pentru cauză de utilitate publică;
 - completarea prevederilor privind donațiile și legatele, cu accent asupra acceptării acestora de către stat sau unitățile administrativ-teritoriale;
 - consolidarea cadrului legal existent al trecherilor bunurilor în domeniul public;
 - reglementarea detaliată a unora dintre modalitățile de exercitare a dreptului de proprietate publică: darea în administrare, închirierea și darea în folosință gratuită;
- Exercitarea dreptului de proprietate privată:
 - introducerea unor elemente definitorii specifice proprietății private a statului sau a unităților administrativ-teritoriale;
 - **elaborarea unor proceduri cadru privind inventarierea bunurilor din domeniul privat** al statului sau al unităților administrativ-teritoriale;
 - reglementarea **cadrului legal privind trecherile în domeniul privat** al statului sau al unităților administrativ-teritoriale;
 - reglementarea **modalităților specifice de încetare a dreptului de proprietate privată** a statului sau a unităților administrativ-teritoriale;
 - reglementarea **modalităților specifice de exercitare a dreptului de proprietate privată** a statului sau a unităților administrativ-teritoriale și anume: darea în administrare, concesiunea, închirierea și darea în folosință gratuită;
 - elaborarea unei **proceduri cadru privind licitația publică** ce cuprinde atât reguli generale aplicabile tuturor modalităților de exercitare ce implică obligativitatea organizării licitației publice, cât și reguli specifice privind procedura de vânzare prin licitație publică.

6. Răspunderea administrativă

- **definirea răspunderii administrative** atât din perspectiva elementelor sale intrinseci (fapta ilicită prin care se încalcă norme ale dreptului administrativ, forma de vinovăție etc.), cât și raportat la celelalte forme de răspundere

juridică (în sensul precizării exprese a faptului că răspunderea administrativă nu exclude alte forme de răspundere juridică - civilă, penală);

- reglementarea **principiilor** aplicabile răspunderii administrative - **legalitatea, proporționalitatea, celeritatea;**
- reglementarea elementelor principale ale **formelor de răspundere administrativă: disciplinară, contravențională și patrimonială.**

7. Servicii publice

- reglementarea, pentru prima dată în legislația din România, a unui **cadru general privind serviciile publice;**
- reglementarea **principiilor** aplicabile serviciilor publice - transparența, egalitatea de tratament, continuitatea, adaptabilitatea, accesibilitatea, responsabilitatea furnizării serviciului public, furnizarea serviciilor publice cu respectarea normelor/standardelor de calitate;
- **clasificarea serviciilor publice** - servicii de interes economic și servicii de interes non-economic general, servicii de interes național și servicii de interes local, servicii publice prestate/furnizate în mod unitar de o autoritate publică / un organism prestator de servicii publice și servicii publice prestate/furnizate în comun;
- reglementarea **obligației de serviciu public;**
- stabilirea unor **reguli generale pentru serviciile economice de interes general și a serviciilor non-economice de interes general;**
- stabilirea regulilor generale de **reglementare, înființare și încetare a serviciilor publice;**
- reglementarea regulilor generale aplicabile modalităților de gestiune ale serviciilor publice - **gestiune directă și gestiune delegată.**

STRATEGIA DE DEBIROCRATIZARE. PACHETUL DE MĂSURI LEGISLATIVE PENTRU DEBIROCRATIZARE – 2016 ȘI PROIECȚII DE VIITOR

Administrația publică trebuie să elimine progresiv barierele administrative inutile (pași/etape/documente în sarcina cetățenilor din procedurile administrative), atât prin soluții de e-guvernare coerente, ancorate în cadrul de reglementare național și european, cât și prin soluții de natură legislativă, procedurală și organizațională.

În acest scop, Guvernul României a adoptat în 2016 pachetul de măsuri destinate simplificării procedurilor și reducerii eforturilor cetățenilor de procurare a unor documente, precum și consolidării procesului de digitalizare la nivelul administrației publice centrale. Potrivit datelor oficiale ale Guvernului României, cea mai mare parte a măsurilor incluse în acest pachet răspund sugestiilor primite din partea cetățenilor prin intermediul platformei online de consultare publică "maisimplu.gov.ro", prin intermediul căreia s-au primit peste 3 300 de propuneri.

Multe dintre solicitări au vizat plata taxelor online pentru cât mai multe categorii de taxe și impozite, reducerea numărului de taxe și hârtii, precum și a numărului de copii de pe cartea de identitate, a copiilor legalizate solicitate cetățeanului în relația cu administrația publică, precum și recunoașterea documentelor emise în format electronic cu semnătură electronică. Conform informațiilor furnizate de Guvernul României³³, măsurile concrete de simplificare cuprinse în plan sunt gândite din perspectiva:

- eliminării pașilor/etapelor/documentelor la care administrația poate renunța sau pe care la poate obține din sursă internă (instituțiile publice care le-au emis și le gestionează), astfel încât cetățeanul să nu mai fie nevoit să se plimbe de la o instituție la alta sau să depună aceleași documente pentru obținerea unor beneficii sau drepturi;
- creșterii nivelului de interoperabilitate la nivelul administrației publice centrale și consolidării infrastructurii, suport pentru livrarea serviciilor TIC prin asigurarea interoperabilității sistemelor informatice folosite pentru livrarea serviciilor către cetățean.

Principiile generale care ghidează simplificarea procedurilor administrative sunt:

- Documentele și informațiile vor fi solicitate cetățeanului o singură dată (principiul once-only). Cele pe care administrația publică le deține nu vor mai fi solicitate cetățeanului în vederea soluționării cererilor acestuia, ci vor fi preluate direct de la instituțiile publice care le-au emis și le gestionează;
- Interacțiunea dintre cetățean și administrație să devină prioritar electronică, modalitatea „document-hârtie” să devină o excepție pentru cei nefamiliarizați cu tehnologia informației;
- Principiul plasării cetățeanului în centrul preocupărilor administrației și nu instituția furnizoare;
- Principiul integrării tuturor proceselor aferent unui serviciu prestat cetățeanului;
- Principiul economisirii resurselor cetățenilor (bani, timp, informații etc.) pentru a accesa un serviciu;
- Principiul degrevării instituțiilor publice de resurse implicate în interacțiunea cu cetățenii (timp, informaționale, materiale, financiare, corespondență etc.).

Planul conține măsuri de simplificare aflate în responsabilitatea ministerelor pentru următoarele domenii:

- **Evidența persoanelor și acte de stare civilă** (eliberarea actelor de identitate, înregistrarea nașterii și a decesului, încheierea și înregistrarea căsătoriei/desfacerea căsătoriei);

³³ www.gov.ro

- **Autovehicule** (înmatricularea autovehiculelor, dobândirea autovehiculelor și obligațiile fiscale aferente, radierea autovehiculelor);
- **Bunuri imobile** (construirea unui imobil, dobândirea imobilelor și obligațiile fiscale aferente);
- **Obligații fiscale, nefiscale și alte taxe** (vizând atât bugetul de stat, cât și bugetul local);
- **Muncă, protecția copilului și beneficii/ prestații sociale** (beneficii/ prestații sociale – alocația de susținere a familiei, ajutorul social pentru asigurarea venitului minim garantat, ajutorul de încălzire, locuințe sociale; acordarea drepturilor sociale pentru persoanele cu dizabilități; acordarea drepturilor sociale pentru copii - indemnizația lunară pentru creșterea copilului, stimulentele de inserție, alocația de stat pentru copii; somaj; pensii; adopții)
- **Recunoașterea/echivalarea diplomelor**, alte inițiative în domeniul educației;
- **Imigrarea în România;**
- **Obținerea cetățeniei.**

Acest plan de simplificare, de debirocratizare, a fost aprobat de către Comitetul Național pentru Coordonarea Implementării Strategiei pentru Consolidarea Administrației Publice 2014–2020 în martie 2016, iar implementarea măsurilor din cadrul acestuia urmează a fi asigurată de către ministerele de linie responsabile. Măsurile concrete demarcate până în acest moment conform proiectului de debirocratizare inițiat de Guvern în 2016 sunt, conform informațiilor oficiale furnizate de către Guvernul României, următoarele³⁴:

- Instituțiile publice și organele de specialitate ale administrației publice centrale au obligația de a publica, din oficiu, informații și modele de formulare sau cereri aferente tuturor serviciilor publice furnizate, în format electronic, atât pe website-ul propriu, cât și pe punctul de contact unic electronic www.edirect.e-guvernare.ro, în varianta actualizată și într-un format tehnic care să permită descărcarea și editarea lor în scopul completării pe calculator de către beneficiar.
- Instituțiile publice și organele de specialitate ale administrației publice centrale vor accepta și copia electronică după Cartea de Identitate, prin furnizarea unei adrese de poștă electronică, atât pe pagina proprie de internet, cât și pe punctul de contact unic electronic. În termen de 30 de zile, instituțiile publice au obligația să anunțe adresa de e-mail unde se vor putea transmite; în cazul copiilor legalizate solicitate de către instituții în furnizarea serviciilor publice, acestea vor fi înlocuite cu verificarea de către funcționar, la ghișeu, a conformității cu originalul.
- Datele cu caracter personal necesare pentru furnizarea unui serviciu public, care sunt colectate, deținute sau gestionate de o altă autoritate sau instituție

³⁴ www.gov.ro

publică se iau direct de la respectiva autoritate sau instituție dacă acest lucru a fost solicitat expres de către beneficiarul serviciului public sau dacă există consimțământul expres al acestuia.

- Instituțiile publice și organele administrației publice centrale sunt obligate să specifice pe formularele proprii durata de completare a fiecăruia și motivul colectării informației.
- Va fi scutită de plata taxei extrajudiciare de timbru eliberarea cărții de identitate, eliberarea și prelungirea valabilității actelor de identitate pentru cetățenii străini și a cazierului judiciar. Această măsură a fost luată având în vedere că plata acestei taxe de valoare mică presupune deplasări la Poștă și la Poliție. La ridicarea cărții de identitate și a pașaportului, cetățenii vor plăti o singură taxă, într-un singur loc. Taxele extrajudiciare de timbru rămase în vigoare se vor plăti prin mijloace electronice, ordin de plată sau numerar, cu excepția taxei pentru eliberarea titlurilor de proprietate asupra terenurilor dobândite în baza legii 18/1991, pentru taxele de până la 50 000 lei.
- Autoritățile și instituțiile publice, altele decât cele din sistemul de apărare, ordine publică și securitate națională, vor putea obține certificatul de cazier judiciar în mod direct de la Ministerul Afacerilor Interne (MAI), scutind cetățeanul de obținerea acestuia, caz în care taxa de eliberare și taxa extrajudiciară de timbru vor fi eliminate. Astfel, orice altă instituție publică, cu excepția celor prevăzute deja în lege, va solicita electronic unităților specializate ale Ministerului Afacerilor Interne, în baza consimțământului scris al solicitantului, copie de pe cazierul judiciar al persoanei pentru care se efectuează verificări specifice. Unitățile specializate ale Ministerului Afacerilor Interne vor furniza electronic copiile solicitate într-un termen de 24 de ore de la primirea solicitării, iar persoana pentru care se efectuează verificări specifice este scutită de plata serviciului.
- În vederea simplificării plății taxelor pentru pașaport, au fost comasate cele două taxe astfel încât acestea se vor putea achita într-un cont unic, facilitându-se astfel și plata lor online.
- Obligativitatea instituțiilor publice să ofere metode alternative de plată a serviciilor publice furnizate contra cost, a amenzilor contravenționale și a taxelor și impozitelor, fie prin plata cu cardul, fie prin intermediul sistemelor electronice de plată, fie prin intermediul altor sisteme de plată.
- În cazul plății amenzii rutiere, dificultatea semnalată de un număr semnificativ de cetățeni este reprezentată de obligativitatea de a transmite dovada plății amenzii la unitatea de poliție. În sensul eliminării acestei proceduri, actul normativ introduce posibilitatea transmiterii dovezii de plată și prin poșta electronică, respectiv eliminarea acestei obligativități atunci când plata se realizează prin mijloace electronice. Astfel, art. 28 din Ordonanța Guvernului nr. 2/2001 privind regimul juridic al contravențiilor va fi completat, în

consecință, facilitând plata prin Sistemul Național Electronic de Plată și a altor mijloace electronice de plată.

- Pentru a reduce riscurile de corupție în obținerea permisului auto și având în vedere cazurile mediatizate care au scos la iveală riscuri la adresa siguranței circulației pe drumurile publice, se va implementa un sistem de monitorizare și verificare a desfășurării examenului pentru obținerea permiselor auto. Proba teoretică se înregistrează video, iar cea practică audio și video.
- În cazul procedurii de înmatriculare auto, se introduce posibilitatea plății într-un cont unic a tarifelor aferente confecționării și valorificării plăcilor cu numere de înmatriculare permanentă, de probă, temporare și provizorii, atribuirii unui număr de înmatriculare preferențial, păstrării combinației numărului de înmatriculare, precum și contravaloarea certificatelor de înmatriculare, a autorizațiilor provizorii și a permiselor de conducere.

STRATEGIA DE DESCENTRALIZARE

Într-un proiect al Consiliului European din 2013 intitulat „Reformele de regionalizare și descentralizare în România”, regiunile sunt definite ca organisme de autogovernare autentice, cu un grad semnificativ de putere și autonomie fiscală și care pot reprezenta un pas major înainte în ceea ce privește susținerea democratică a țării și aplicarea principiului subsidiarității. Existența unei strategii generale de descentralizare pentru România este deci extrem de importantă în vederea consolidării unui stat reformat și durabil. O strategie de acest tip poate asigura totodată o implementare coerentă și coordonată a inițiativelor sectoriale de descentralizare, pe baza unui plan de măsuri integrat, care să aibă în centrul atenției eficientizarea activității administrației publice și creșterea calității serviciilor publice prestate cetățenilor.

Regiunile pot juca un rol important în cooperarea interregională și în promovarea coeziunii europene. Crearea regiunilor nu slăbește puterea statului, ci reprezintă un pas spre o mai bună diviziune a sarcinilor și a finanțelor între diferitele niveluri ale sectorului public, cu scopul de a furniza servicii de calitate în mod eficient. Reprezentanții aleși sunt mai aproape de cetățeni și pe termen lung, există șanse mari să realizeze o guvernare de înaltă calitate în regiuni. În Europa nu există un concept unic de regiune. Instituțiile și practicile din toate țările europene sunt foarte diferite din punct de vedere al statutului lor constituțional și legal, funcțional și istoric. Acesta este principalul motiv al eșecului de a conveni asupra unei Carte privind autogovernarea regională, așa cum a fost posibil să fie de acord, prin contrast, la Carta autogovernării locale a Consiliului European³⁵.

În România, procesul de descentralizare a început în anul 1991, odată cu adoptarea noii Constituții. Procesul de descentralizare se află în continuare pe

³⁵Consiliul European, „Reformele de regionalizare și descentralizare în România”, 2013

agenda Guvernului, fiind în prezent în curs de aprobare strategia generală de descentralizare. Ca urmare a procesului de descentralizare, potrivit legii-cadru a descentralizării, autoritățile administrației publice locale exercită competențe exclusive (ex. colectarea impozitelor locale), partajate (ex. asistență socială) și delegate (ex. ofițer de stare civilă) în domeniile educație, sănătate, cultură, transporturi, tineret și sport, asistență socială, urbanism etc. Strategia generală de descentralizare este un document-cadru care stabilește direcțiile strategice ale Guvernului cu privire la continuarea procesului de descentralizare. Obiectivul general al Strategiei Generale de Descentralizare îl reprezintă consolidarea capacității administrației publice de a furniza servicii publice diversificate și de calitate cetățenilor, prin transferul de noi competențe de la nivelul administrației centrale către autoritățile administrației publice locale. Domeniile prioritare propuse pentru a fi supuse procesului de descentralizare sunt: **agricultură (inclusiv pescuit și acvacultură), cultură, turism, mediu, sănătate, educație (activități extrașcolare), tineret și sport.**

În ceea ce privește eforturile concrete ale autorităților române în privința descentralizării, se remarcă strategia generală de descentralizare (SGD) elaborată la nivelul Ministerului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice³⁶, care este un document-cadru care stabilește direcțiile strategice ale Guvernului cu privire la continuarea procesului de descentralizare și **urmărește**, în principal, **analizarea oportunității transferului de competențe de la nivelul administrației publice centrale la nivelul autorităților administrației publice locale.**

În contextul în care Carta Europeană a Autonomiei Locale stabilește că autoritățile administrației publice locale, împuternicite cu responsabilități efective, trebuie să asigure o administrație eficientă, cu servicii de calitate, Constituția României, republicată, stabilește înființarea acestora și legea administrației publice locale le stabilește cadrul de organizare și funcționare, Strategia generală de descentralizare își propune transferul de noi competențe de la nivel central la nivel local, cu scopul de a crea premisele creșterii calității și eficienței serviciilor publice prestate cetățenilor, precum și a dezvoltării locale.

Avantajele descentralizării. Potrivit raportului Consiliului Europei - „*Reforme de Regionalizare și Descentralizare în România*”³⁷, redactat de către Direcția Guvernare, Departamentul de Instituții Democratice și Guvernare (DG II), o alocare eficientă a responsabilităților între nivelul central și local presupune ca **atribuțiile și competențele privind implementarea politicilor, strategiilor naționale și reglementărilor să se exercite de către autoritățile administrației publice locale**, iar competențele și atribuțiile care vizează **elaborarea de strategii/politici naționale, reglementarea, inspecția și controlul de stat cu**

³⁶ Strategia generală de descentralizare, www.mdrap.ro

³⁷ Consiliul Europei, “Reforme de regionalizare și descentralizare în România”, 2013.

privire la modalitatea în care sunt respectate prevederile legale în materie să se exercite de către autoritățile administrației publice centrale.

Procesul de descentralizare vizează, în principal, atingerea următoarelor avantaje³⁸:

a) creșterea capacității de reacție a administrației publice locale, ca urmare a scurtării lanțului decizional;

b) simplificarea relației dintre cetățean și sistemul administrativ (ce decurge direct din principiul subsidiarității);

c) implicarea mai activă a tuturor factorilor de interes de la nivel local în dezvoltarea durabilă a comunităților locale, ceea ce va conduce la creșterea calității serviciilor publice;

d) atragerea de fonduri europene nerambursabile de către autoritățile administrației publice locale, ca urmare a competențelor transferate în cadrul procesului de descentralizare;

e) stimularea competitivității și a performanței între autoritățile administrației publice locale cu privire la efectele care rezultă ca urmare a exercitării noilor competențe;

f) creșterea răspunderii în utilizarea fondurilor publice, prin trecerea structurilor de interes local în subordinea autorităților administrației publice locale alese prin votul direct al cetățenilor;

g) promovarea mai activă a unor instrumente existente sau potențiale de dezvoltare locală (parcuri industriale, asociații de dezvoltare intercomunitară etc.), care pot crea locuri de muncă și stimula dezvoltarea locală.

Cadrul juridic. Guvernul României și-a asumat realizarea procesului de descentralizare prin³⁹:

- Legea-cadru a descentralizării nr. 195/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 139/2008 privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii-cadru a descentralizării nr. 195/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Programul Național de Reformă, principalul instrument al Comisei Europene pentru monitorizarea îndeplinirii obiectivelor Strategiei Europa 2020;
- Scrisoarea de intenție semnată de autoritățile române la București la 5 martie 2014 și aprobată prin Decizia Consiliului directorilor executivi ai Fondului Monetar Internațional din 26 martie 2014;
- Programul de Guvernare, în Planul de măsuri la pct. 3.2 Descentralizare – *apropierea administrației de cetățean*, propune continuarea procesului de descentralizare administrativă și consolidare a autonomiei locale, respectiv

³⁸ Strategia generală de descentralizare, www.mdrap.ro

³⁹ idem

definitivarea unui calendar pentru continuarea procesului de descentralizare a administrației publice.

Strategia pentru consolidarea administrației publice 2014–2020, document aprobat de Guvernul României prin Hotărârea nr. 909/2014.

Strategia generală de descentralizare este un instrument de planificare strategică pe termen scurt, care propune măsuri menite să contribuie la accelerarea modernizării/reformarea administrației publice, astfel încât aceasta să fie capabilă să răspundă eficient solicitărilor cetățenilor și mediului de afaceri, asigurând astfel premisele necesare unei dezvoltări echilibrate a României.

Obiectivul general al strategiei este consolidarea capacității administrației publice de a furniza servicii publice diversificate și de calitate cetățenilor, prin transferul de noi competențe de la nivelul administrației centrale către autoritățile administrației publice locale.

Obiectivele specifice:

Realizarea transferului de competențe de la nivel central la nivel local care să permită consolidarea aplicării principiului subsidiarității. Realizarea obiectivului specific implică următoarele activități:

a) parcurgerea etapelor preliminare ale procesului de descentralizare conform Legii-cadru a descentralizării nr. 195/2006, cu modificările și completările ulterioare;

b) transferul competențelor de la autoritățile administrației publice centrale la autoritățile administrației publice locale, precum și al patrimoniului aferent competențelor descentralizate, prin legile sectoriale de descentralizare.

Pe parcursul implementării procesului de descentralizare, Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, prin direcția de specialitate, va acorda asistență tehnică ministerelor de resort în elaborarea analizelor de impact cu privire la soluțiile propuse pentru descentralizare.

Eficientizarea exercitării competențelor descentralizate pentru asigurarea de servicii publice de calitate și a cheltuielilor fondurilor publice. Realizarea obiectivului specific implică următoarele activități:

- elaborarea sau, după caz, actualizarea standardelor de cost și de calitate în furnizarea serviciilor publice descentralizate;
- monitorizarea periodică și evaluarea strategiilor sectoriale privind descentralizarea competențelor, după caz;
- dezvoltarea/consolidarea mecanismelor de coordonare metodologică, monitorizare, inspecție și control de stat cu privire la modalitatea în care sunt respectate prevederile legale în materie;
- întărirea capacității autorităților administrației publice locale pentru exercitarea eficientă a competențelor descentralizate.

Pornind de la necesitatea revizuirii competențelor autorităților administrației publice centrale în contextul eficientizării activității acestora, prezenta strategie trasează, la nivel sectorial, liniile directe pentru realocarea competențelor

între palierul central și palierul local al administrației publice, din perspectiva îmbunătățirii modului de furnizare a serviciilor publice.

Acțiunile propuse a fi întreprinse în procesul de descentralizare urmăresc atingerea obiectivelor specifice ale strategiei, pentru a permite o abordare unitară și coerentă pentru fiecare dintre domeniile incluse în procesul de descentralizare.

Procesul de descentralizare vizează adoptarea unor măsuri care urmează a fi întreprinse pe termen scurt prin constituirea unor structuri flexibile capabile să asigure îndeaproape și cu promptitudine nevoile reale ale populației, cauzate inclusiv de o centralizare a competențelor care vizează implementarea strategiilor naționale și a reglementărilor cu impact direct asupra serviciilor publice.

Potrivit prevederilor art. 3 lit. a) din Legea-cadru a descentralizării nr. 195/2006, principiul subsidiarității constă în exercitarea competențelor de către autoritatea administrației publice locale situată la nivelul administrativ cel mai apropiat de cetățean, nivel care dispune de capacitatea administrativă necesară exercitării serviciului.

Pe baza liniilor directe stabilite de ministerul coordonator al procesului de descentralizare, ministerele implicate în procesul de transfer de competențe vor parcurge toate etapele preliminare transferului de competențe, potrivit Legii-cadru a descentralizării nr. 195/2006, cu modificările și completările ulterioare⁴⁰:

- elaborarea de către Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice a strategiei generale de descentralizare sau, în cazul inexistenței unei strategii generale de descentralizare prin care se analizează oportunitatea transferului de competențe de la nivelul administrației publice centrale la nivelul autorităților administrației publice locale, elaborarea de către ministere și celelalte organe de specialitate ale administrației publice centrale a strategiilor sectoriale de descentralizare;
- identificarea de către Guvern, ministere și celelalte organe de specialitate ale administrației publice centrale a resurselor necesare și a costurilor integrale aferente competențelor care sunt transferate, precum și sursele bugetare pe baza cărora sunt finanțate;
- organizarea de către ministere și celelalte organe de specialitate ale administrației publice centrale a fazelor-pilot în vederea testării și evaluării impactului soluțiilor propuse pentru descentralizarea competențelor, care nu sunt exercitate prin structuri din subordinea ministerelor de resort, organizate la nivel local;
- elaborarea de către ministere și celelalte organe de specialitate ale administrației publice centrale a analizelor de impact ale transferului de competențe;

⁴⁰ Strategia generală de descentralizare, www.mdrap.ro

- elaborarea de către ministere și celelalte organe de specialitate ale administrației publice centrale a proiectelor de legi sectoriale prin care se transferă competențe către autoritățile administrației publice locale;
- transferul, după caz, al resurselor financiare, umane și materiale exercitării competențelor transferate după intrarea în vigoare a legii sectoriale.

Competențele propuse a se transfera de la nivelul administrației publice centrale la nivelul autorităților administrației publice locale vizează strict competențe privind implementarea politicilor/strategiilor naționale și a reglementărilor în vigoare la nivel local.

Strategia generală de descentralizare urmărește deci, în principal, analizarea oportunității transferului de competențe de la nivelul administrației publice centrale la nivelul autorităților administrației publice locale și trasarea direcțiilor de acțiune la nivelul fiecărui minister implicat în procesul de descentralizare, potrivit cadrului legal aplicabil. Domeniile incluse în procesul de descentralizare sunt: agricultură, cultură, turism, mediu, sănătate, educație – activități extrașcolare, tineret și sport.

Conform documentului strategiei de descentralizare, un plan de acțiuni sintetic arată conform tabelului de mai jos.

Obiectivul general: Consolidarea capacității administrației publice de a furniza servicii publice de calitate, prin transferul de noi competențe de la nivelul administrației centrale către autoritățile administrației publice locale.

Tabelul. 6. Planul de acțiuni pentru implementarea Strategiei generale de descentralizare, sursa: MDRAP

ACȚIUNI ȘI MĂSURI	REZULTATE	TERMEN DE REALIZARE	RESURSE	RESPONSABILI
<p>Obiectiv specific 1 Realizarea transferului de competențe de la nivel central la nivel local care să permită consolidarea aplicării principiului subsidiarității <i>Rezultat: Transfer de competențe realizat într-un cadru legislativ coerent și a unui cadru instituțional operațional și stabil</i></p>				
A1. Finalizarea etapelor privind procesul de descentralizare	- legislație sectorială primară și secundară cu privire la transferul de competențe de la nivel central la nivel local adoptată	3 luni de la de la intrarea în vigoare a legilor sectoriale	Proprii	- Ministerele de resort (MADR, MC, MECRMA, MENCS, MMAP, MS și MTS), - MDRAP,

ACȚIUNI ȘI MĂSURI	REZULTATE	TERMEN DE REALIZARE	RESURSE	RESPONSABILI
A2. Transferul competențelor de la autoritățile administrației publice centrale la autoritățile administrației publice locale, precum și al patrimoniului aferent competențelor descentralizate, prin legile sectoriale de descentralizare	- competențe împreună cu patrimoniul aferent exercitării lor transferate de la nivel central la nivel local	4 luni de la data intrării în vigoare a legilor sectoriale	Proprii	- MFP, - Structurile asociative ale autorităților administrației publice locale, - Parlamentul României
<p>Obiectiv specific 2 Eficientizarea exercitării competențelor descentralizate pentru asigurarea de servicii publice de calitate <i>Rezultat: Servicii publice descentralizate furnizate în condiții de eficiență și eficacitate pe bază de standarde de cost și calitate</i></p>				
A1. Elaborarea sau, după caz, actualizarea standardelor de cost și de calitate în furnizarea serviciilor publice descentralizate.	- standarde de cost și de calitate elaborate	12 luni de la intrarea în vigoare a fiecărei legi sectoriale/ sau 12 luni de la intrarea în vigoare a Legii nr.195/2006, cu modificările și completările ulterioare	Proprii	- Toate ministerele de resort care au descentralizat până în prezent competențe – elaborare - MDRAP – avizare - MFP – avizare
	- standarde de cost și de calitate actualizate	Permanent	Proprii și fonduri structurale	
A2. Dezvoltarea/consolidarea	- mecanisme de coordonare metodologică/	6 luni de la aprobarea standardelor de	Proprii și fonduri structurale	- MDRAP împreună cu toate

ACȚIUNI ȘI MĂSURI	REZULTATE	TERMEN DE REALIZARE	RESURSE	RESPONSABILI
mecanismelor de coordonare metodologică, monitorizare și control privind modul de exercitare a competențelor descentralizate la nivel local	monitorizare/control adoptate/dezvoltate; - baze de date necesare exercitării competențelor descentralizate dezvoltate; - analize privind modul de implementare a competențelor descentralizate realizate; - instrumente privind eficientizarea competențelor descentralizate dezvoltate.	cost și calitate		ministerele de resort care au descentralizat până în prezent competențe
A3. Întărirea capacității autorităților administrației publice locale pentru exercitarea eficientă a competențelor descentralizate	proiecte/instrumente implementate de autoritățile administrației publice locale pentru dezvoltarea capacității instituționale necesare exercitării eficiente a competențelor descentralizate.	Permanent	Proprii și fonduri structurale	- Autoritățile administrației publice locale

STATUL PROACTIV. STRATEGII TRANSVERSALE – CU ROL CATALIZATOR PENTRU STABILITATEA STATULUI ROMÂN

Există la momentul de față în sectorul public românesc cel puțin 3 strategii sau proiecte de strategie elaborate și agreate la nivel instituțional și cu potențial impact trans-sectorial semnificativ. Acestea sunt: **Strategia de dezvoltare teritorială a României (SDTR)**, **Strategia de dezvoltare durabilă a României** și **Proiectul de strategie privind competitivitatea României**.

Toate cele trei strategii menționate mai sus pot fi definite ca fiind expresii ale unui stat proactiv. Acestea au la bază o abordare colaborativă și o perspectivă integrată, vizând fiecare dintre ele, drept componentă fundamentală, stabilitatea statului român și eficientizarea instituțiilor acestuia în vederea atingerii obiectivelor formulate pe termen mediu și lung. În continuare vom prezenta doar **Strategia de dezvoltare teritorială a României (SDTR)**.

STRATEGIA DE DEZVOLTARE TERITORIALĂ A ROMÂNIEI – ROMÂNIA POLICENTRICĂ 2038. COEZIUNE ȘI COMPETITIVITATE TERITORIALĂ, DEZVOLTARE ȘI ȘANSE EGALE PENTRU OAMENI

Strategia de dezvoltare teritorială a României (SDTR) este documentul programatic pe termen lung prin care sunt stabilite liniile directoare de dezvoltare teritorială a României, bazat pe un concept strategic, precum și direcțiile de implementare pentru o perioadă de timp de peste 20 de ani, la scară regională, interregională, națională, cu integrarea aspectelor relevante la nivel transfrontalier și transnațional (art. 14, alin (3) în conformitate cu Legea nr. 350/2001)⁴¹.

Fie că este vorba despre politicile sectoriale de mediu, transport, agricultură, educație, sănătate sau alte domenii, deciziile de politică publică produc efecte la nivelul teritoriului și, implicit, asupra vieților oamenilor. Pentru ca efectele politicilor să devină convergente, este necesar ca deciziile publice să ia în considerare teritoriul, transformând particularitățile locale sau regionale în politici integrate teritorial. Teritoriul generează imaginea globală care poate contribui semnificativ la fundamentarea deciziilor de politică publică.

În acest context, SDTR reprezintă una dintre prioritățile Guvernului României pentru anul 2016 stabilite prin Programul Anual de Lucru al Guvernului României, având o contribuție semnificativă la realizarea obiectivelor din programul de guvernare prin fundamentarea politicilor sectoriale și programelor guvernamentale. Totodată, aceasta stabilește cadrul strategic de dezvoltare a teritoriului României pentru orizontul de timp 2035, necesar pentru sprijinirea și direcționarea procesului

⁴¹ Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, *Strategia de Dezvoltare Teritorială a României*, www.mdrap.ro/userfiles/sdtr/strategia_dezvoltare.doc

de dezvoltare teritorială la nivel național, cu scopul valorificării oportunităților și a nivelului de dezvoltare al fiecărui teritoriu.

Într-un stat puternic și proactiv, care funcționează într-un context global tot mai puternic structurat și integrat, nevoia planificării reprezintă o prioritate majoră care trebuie adresată în profunzime. Necesitatea planificării crește odată cu:

- Numărul domeniilor sectoriale implicate (domeniile relevante ale dezvoltării unui stat, sectoarele de activitate aferente acestora, reflectate în structura guvernamentală și în sistemul agențiilor naționale);
- Gradul de complexitate al ierarhizării sistemului (local, zonal, județean, regional, național, transfrontalier, transnațional);
- Nivelul de integrare a relațiilor orizontale (sectoriale: demografic, social, economic, accesibilitate fizică, mediu etc.) și verticale (local, zonal, județean, regional, național, transfrontalier, transnațional);
- Dinamica schimbării (viteza schimbării, ariile pe care schimbările acționează, nivelul de impact, substanța/domeniile afectate de impact, gradul de interferență/ sinergie dintre acestea etc.) și natura schimbărilor (crize/ riscuri/ schimbări naturale geografice, tehnologice, sociale, demografice, economice, politice, climatice etc.);

Nivelul de complexitate a răspunsului la provocările dezvoltării depind de diversitatea factorilor relevanți implicați, de capacitatea instituțională și profesională, instrumentarului tehnic, managerial și resursele disponibile. Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice este în prezent organismul guvernamental capabil să concentreze, în actuala configurație, următoarele categorii de responsabilități și instrumente pentru dezvoltarea sustenabilă, competitivă și incluzivă a României și deci să implementeze o asemenea strategie:

- Forța organizării performante a administrației publice și a cooperării cu teritoriul național pentru dezvoltarea competitivă, armonioasă și prosperă a României; în acest sens, colaborarea cu structurii asociative ale autorităților locale și cu cele ale specialiștilor din cadrul administrației publice constituie o prioritate pentru minister;
- Instrumentarul de finanțare a creșterii capacității administrative și performanțelor profesionale în administrația publică prin POCA;
- Forța planificării strategice a dezvoltării locale și teritoriale (inclusiv asigurarea bazei de date aferente), adică: a localităților urbane și rurale, a sistemelor de asocieri între localități, a județelor, a regiunilor, a zonelor periferice, a zonelor protejate natural și cultural, a zonelor aflate în crize de dezvoltare (Valea Jiului) etc. De asemenea, contribuie alături de actorii relevanți în planificarea dezvoltării zonelor transfrontaliere, a zonelor de mare anvergură teritorială (ex: regiunea Dunării, regiunea Carpatică, zona Vișegrad 4+2 etc.) etc.;

- Instrumentele instituționale privind asigurarea condițiilor de bază pentru abordarea implementării: ANCPI, ISC, ANRSCUP;
- Instrumentarul de implementare a planurilor de dezvoltare: programele de finanțare a lucrărilor publice din fonduri naționale: PNDL, programele adresate investițiilor de interes public și social, de construcții de locuințe și reabilitare termică etc.;
- Structurile de operaționalizare competente, deținând o lungă și diversă experiență: CNI, ANL;
- Programele operaționale adresate dezvoltării urbane, regionale, interregionale și cooperării teritoriale prin care se derulează finanțările europene.

SDTR este prin urmare documentul care stă la baza întregului sistem de planificare spațială (amenajarea teritoriului și urbanism) la nivel național fundamentând documentele strategice de nivel regional, județean și local (strategii de dezvoltare teritorială, planuri de amenajarea teritoriului, planuri de dezvoltare regională) și documentațiile operaționale (planuri de urbanism), precum și celelalte strategii de dezvoltare de la nivel național cu relevanță și impact teritorial. Este un instrument care poate contribui semnificativ la asigurarea bunei guvernante, sprijinind realizarea unui proces de decizie publică bine fundamentat, mult mai riguros și mult mai predictibil pentru oameni⁴².

Strategia de dezvoltare teritorială conține două categorii de prevederi:

- **Prevederi strategice** care orientează procesul de dezvoltare și furnizează reperele strategice de dezvoltare ale teritoriului național pentru orizontul de timp 2035 (viziune strategică, 5 obiective generale, 18 obiective specifice și 10 linii directe de planificare). Liniile directe de planificare influențează direct procesul de planificare teritorială, la confluența nivelelor strategice și operaționale, aliniind obiectivele, politicile și programele cu priorități aplicate la nivel teritorial. Liniile directe de planificare sunt elemente obligatorii care vor fi preluate fără modificări în toate documentațiile de planificare spațială (strategice și operaționale) la nivel național. Liniile directe de planificare sunt independente de orice alt element al SDTR și se aplică indiferent de structura și obiectivele acestora, fiind echivalentul unui cadru minimal de planificare teritorială și urbană.
- **Prevederi operaționale** prin intermediul cărora sunt operaționalizate prevederile strategice. Acestea au rolul de a arăta modul prin care pot fi realizate viziunea de dezvoltare și obiectivele SDTR. Astfel, prevederile operaționale reprezintă „instrumente operaționale” de realizare a prevederilor strategice ale SDTR, ele fiind reprezentate la nivel național și zonal.

Prevederile palierului operațional de la nivelul SDTR sunt următoarele:

⁴² Idem

- **Măsurile teritoriale la nivel național** – aceste măsuri teritoriale țintesc întreg teritoriul național sau anumite teritorii cu specific geografic și corespund celor 3 categorii de sisteme teritoriale analizate, respectiv: sistemul teritorial conectiv; sistemul teritorial al așezărilor umane; sistemul teritorial al componentelor naturale.
- **Măsurile teritoriale integrate la nivel zonal** – acestea țintesc anumite zone de la nivelul teritoriului, precum: zone urbane, zone rurale, zone transfrontaliere, zona costieră, zone montane și zone în declin demografic sau economic. Măsurile teritoriale integrate la nivel zonal se declină în tipuri de acțiuni și exemple de proiecte strategice în următoarea succesiune ierarhică: acțiuni – aceste prevederi operaționale reprezintă, după caz, un proiect generic (ex. renovarea centrelor istorice) și exemple de proiecte – reprezintă expresia teritorială a acțiunilor, acestea fiind localizate teritorial la nivel de unitate administrativă. Exemplele de proiecte nu sunt evidențiate la nivel de perimetru, soluțiile tehnice finale și amplasamentul lor urmând a fi stabilite prin planurile urbanistice și alte documentații tehnice specifice și evaluate ulterior în conformitate cu legislația specifică de mediu.

Teritoriul este cadrul și teritorială este monitorizarea aspectelor cruciale ale dezvoltării naționale:

- **Dezvoltarea socială** (demografie, aspecte sociale, educația, sănătatea, asistența socială, comunitățile, administrația publică etc.)
- **Dezvoltarea economică** (resursele de dezvoltare, accesibilitatea fizică, capitalul uman, structurile de clustere, activitățile economice, rețelele de acces la informații etc.)
- **Dezvoltarea teritoriului** (rețeaua de localități, rețeaua de infrastructuri de transport, rețeaua de utilități, zone urbane funcționale, dezvoltarea rurală, cadrul natural, riscurile teritoriale, dezvoltarea regională, zonală, transfrontalieră, euroregională, în context internațional, zone speciale, zone periferice, zone montane, zone naturale protejate etc.)

Viziunea SDTR privind teritoriul național se conturează astfel: România în 2038 este o țară cu un teritoriu funcțional, administrat eficient, care asigură condiții atractive de viață și locuire pentru cetățenii săi, cu un rol important în dezvoltarea zonei de sud-est a Europei.

Obiective specifice ale SDTR, încadrate în 5 obiective generale sunt grupate astfel⁴³:

⁴³ Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, *Strategia de Dezvoltare Teritorială a României*, www.mdrap.ro/userfiles/sdtr/strategia_dezvoltare.doc

OG. 1 Asigurarea unei integrări funcționale a teritoriului național în spațiul european prin sprijinirea interconectării eficiente a rețelelor energetice, de transporturi și broadband.

Având în vedere rolul important pe care îl poate avea România în spațiul european, precum și pentru a situa țara noastră pe o traiectorie de dezvoltare durabilă și competitivă, integrarea funcțională a teritoriului național în spațiul european este un obiectiv important pentru orientarea politicilor investiționale cu impact teritorial. Acest obiectiv general este adus la îndeplinire printr-o serie de obiective specifice (OS), care fixează un cadru comun de implementare a strategiei.

OS 1.1 Dezvoltarea unei rețele de transport eficientă și diversificată, capabilă să asigure gestionarea fluxurilor de oameni și mărfuri generate de schimburile economice între teritoriul național și piețele din spațiul european;

OS 1.2 Dezvoltarea și extinderea infrastructurii portuare și aeroportuare, precum și a legăturii acestora cu centrele urbane naționale în scopul consolidării poziției României de nod logistic regional.

OS 1.3 Consolidarea infrastructurii de transport a energiei și conectarea acesteia la proiectele pan-europene cu impact regional și național.

OG. 2 Creșterea calității vieții prin dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare și serviciilor publice în vederea asigurării unor spații urbane și rurale de calitate, atractive și incluzive

În plan național, un obiectiv principal urmărit de SDTR constă în dezvoltarea unei rețele de localități complet echipată cu infrastructură tehnico-edilitară și eficient interconectată în scopul asigurării unor spații urbane și rurale de calitate, atractive și incluzive.

Starea teritoriului la nivelul anului 2016 este caracterizată încă de disparități profunde în ceea ce privește echiparea localităților cu infrastructură tehnico-edilitară. Totodată, slaba accesibilitate către marile orașe sau în zonele rurale și montane reprezintă elemente care adâncesc aceste disparități de la nivelul teritoriului.

O altă problemă ce necesită a fi semnalată este dată de distribuția și accesul la servicii sociale a comunităților din anumite arii geografice.

Pentru orizontul de timp 2035, SDTR stabilește un set de obiective specifice cu rol în reducerea disparităților în ceea ce privește accesul populației la infrastructura de utilități publice, la servicii sociale de calitate și îmbunătățirea conectivității la nivelul teritoriului național.

OS 2.1 Asigurarea unei echipări complete cu infrastructură de utilități publice a localităților urbane și rurale;

OS 2.2 Asigurarea unei accesibilități crescute la nivelul teritoriului și a unei conectivități eficiente între orașele mari și zona urbană funcțională;

OS 2.3 Creșterea atractivității spațiilor urbane și rurale prin îmbunătățirea funcțiilor rezidențiale, dezvoltarea unor spații publice de calitate și a unor servicii de transport adaptate nevoilor și specificului local;

OS 2.4 Furnizarea unor servicii sociale de calitate prin asigurarea unei diversificări a acestor servicii la nivelul teritoriului și îmbunătățirea gradului de acces a a populației.

OG. 3 Dezvoltarea unei rețele de localități competitive și coezive prin sprijinirea specializării teritoriale și formarea zonelor funcționale urbane.

Localitățile din România dispun de o varietate de resurse naturale și antropice, care pun în valoare potențialul acestora de dezvoltare. De la peisaje rurale unice, la patrimoniul urban cu identitate arhitecturală deosebită pentru spațiul european sau resurse ale solului și subsolului conturează elementele de avantaj competitiv al teritoriului național.

Toate aceste caracteristici, împreună cu capitalul uman, au dat naștere la activități economice specifice potențialului local, legătura cea mai evidentă dintre potențialul natural și activitățile economice locale fiind exemplificată de activitățile turistice.

Dincolo de potențialul natural al localităților, un rol foarte important în conturarea activității economice a acestora este dat de potențialul localităților ce rezultă din capitalul uman acumulat, infrastructura industrială existentă (ex. parcuri industriale și tehnologice), care contribuie la dezvoltarea unui profil economic al localității. Aceste dotări de infrastructură, multe din ele moștenite din perioada comunistă și transformate în spații noi cu altă destinație economică, reprezintă elemente de potențial care, împreună cu alți factori, precum profilul instituțiilor educaționale sau forța de muncă existentă, determină conturarea unui anumit tip de activitate economică.

Astfel de activități economice sunt reprezentate de industria de automobile foarte prezentă pe teritoriul României.

OS 3.1 Dezvoltarea unor centre urbane specializate și inteligente cu vocație de poli internaționali și racordarea lor eficientă la rețeaua urbană europeană;

OS 3.2 Încurajarea dezvoltării zonelor urbane funcționale în jurul orașelor cu rol polarizator la nivelul teritoriului;

OS 3.3 Consolidarea rolului localităților rurale cu potențial de polarizare în scopul asigurării unei accesibilități crescute a populației rurale la servicii de interes general;

OS 3.4 Sprijinirea dezvoltării sistemelor urbane și axelor de dezvoltare de la nivelul teritoriului prin asigurarea unor intervenții integrate teritorial.

OG 4 Protejarea patrimoniului natural și construit și valorificarea elementelor de identitate teritorială.

Patrimoniul natural și cultural este format din zone terestre, maritime și fluviale, conținând valori naturale constituite din ecosisteme, parcuri, rezervații și

rezerve naturale, valori culturale formate din obiective culturale și situri arheologice.

Protejarea patrimoniului natural și construit și valorificarea elementelor de unicitate și identitate reprezintă condiții esențiale pentru realizarea unei dezvoltări durabile a teritoriului național.

Din cele 198 habitate naturale inventariate pe continentul european (dintre care 65 prioritare), în România se regăsesc 94 (23 prioritare), iar din cele 14 biomuri identificate la nivel mondial, 5 se află în România. În anul 2011 existau 978 arii naturale protejate de interes național, dintre care 64 încadrate în categoria I. La nivel internațional au fost declarate: trei Rezervații ale Biosferei (Delta Dunării, Retezat, Pietrosul Rodnei) și opt Situri Ramsar (Delta Dunării, Insula Mică a Brăilei, Lunca Mureșului, Complexul Piscicol Dumbrăvița, Lacul Techirghiol, Parcul Natural Porțile de Fier, Tinovul Poiana Stampei, Parcul Natural Comana). Ca parte a siturilor NATURA 2000, în anul 2007, în România au fost desemnate 273 situri de importanță comunitară și 108 arii de protecție specială avifaunistică.

Ca zone de protecție și de interes special, Delta Dunării este cea mai extinsă zonă umedă din Europa cu o suprafață de 5 050 km² (din care 4 340 pe teritoriul României) și este o rezervație a biosferei de interes mondial, beneficiind de atenție și monitorizare specială din partea UNESCO. Din păcate, toate zonele protejate sunt încă supuse intervențiilor antropice, dar și schimbărilor climatice și se constituie ca puncte vulnerabile ce necesită atenție specială.

România are un patrimoniu cultural-istoric și etno-folcloric de mare valoare și atractivitate turistică. În total există 29 540 de obiective de patrimoniu, înscrise în Lista monumentelor istorice a MCPN și 8 situri înscrise pe lista patrimoniului mondial UNESCO.

Din punct de vedere al indicelui vitalității culturale locale, la nivel național, primul loc îl ocupă municipiul Cluj-Napoca, cu un indice de vitalitate culturală de 1,09, urmat de Sibiu, cu 0,88, Sfântu Gheorghe – 0,86, Timișoara – 0,84, Alba Iulia – 0,57, Iași – 0,56, Bistrița – 0,52. Orașele mari (București, Cluj-Napoca, Timișoara, Oradea, Constanța, Sibiu) întrunesc condițiile cele mai avantajoase dezvoltării produselor culturale.

OS 4.1 Protejarea patrimoniului și promovarea măsurilor de regenerare a capitalului natural.

OS 4.2 Protejarea și reabilitarea patrimoniului construit în scopul conservării identității naționale și creșterii atractivității spațiilor culturale cu potențial turistic deosebit.

OS 4.3 Reducerea vulnerabilității zonelor supuse riscurilor naturale.

OS 4.4 Asigurarea echilibrului în dezvoltarea mediului rural și urban prin protejarea resurselor funciare agricole și forestiere și limitarea extinderii intravilanului localităților.

OG 5 Creșterea capacității instituționale de gestionare a proceselor de dezvoltare teritorială.

Dimensiunea administrativă reprezintă cadrul de implementare a acțiunilor rezultate din procesul de planificare a dezvoltării teritoriului național și de mobilizare a factorilor interesați spre atingerea obiectivelor strategice. Vectorul care pune în mișcare cumulul de acțiuni strategice în scopul dezvoltării teritoriului național este dat de necesitatea asigurării interesului național și de promovarea principiilor de bună guvernare, dezvoltare durabilă și participare publică. Punerea în valoare a acestor principii în perspectiva implementării SDTR presupune elaborarea unui cadru de implementare având la bază o abordare integrată a procesului de dezvoltare a teritoriului, dar și o schimbare de viziune asupra modalității de abordare a proceselor de dezvoltare și asupra factorilor care determină dezvoltarea.

Astfel, SDTR pune un accent deosebit în procesul de planificare pe spații coerente de dezvoltare caracterizate de interacțiuni puternice bazate pe schimburi socio-economice, precum axe de dezvoltare, zone urbane funcționale și sisteme urbane, fapt ce presupune diversificarea formelor de guvernare și consolidarea structurilor de cooperare de la nivelul teritoriului.

Această nouă perspectivă de dezvoltare presupune depășirea frontierelor administrative, afirmând necesitatea unei mai mari disponibilități din partea diferitelor niveluri de guvernare de a coopera și de a coordona acțiuni pentru realizarea unor obiective comune. În plus, aceasta corespunde noului obiectiv de coeziune teritorială introdus de Tratatul de la Lisabona, care recunoaște că la nivel european nu se poate realiza o coeziune economică și socială în lipsa punerii unui accent mai puternic pe impactul teritorial al politicilor UE.

Transpus la nivelul Strategiei de dezvoltare teritorială, obiectivul de consolidare a capacității de gestiune a proceselor de dezvoltare este adus la îndeplinire prin următoarele obiective specifice:

OS 5.1 Consolidarea capacității structurilor de guvernare la niveluri multiple și diversificarea formelor de cooperare între structurile administrației publice.

OS 5.2 Consolidarea instrumentelor de planificare spațială și a instituțiilor cu rol în gestionarea și planificarea proceselor de dezvoltare a teritoriului (sau de amenajare a teritoriului).

OS 5.3 Consolidarea capacității de cooperare și planificare în domeniul transfrontalier și transnațional.

Un element de plus-valoare, cu aplicabilitate directă, pe care Strategia de dezvoltare teritorială a României îl propune pentru perioada următoare este Observatorul Teritorial. Strategia de Dezvoltare Teritorială a României 2035 este însoțită de acest Observator Teritorial⁴⁴ ca instrument de fundamentare științifică și

⁴⁴ Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, *Strategia de Dezvoltare Teritorială a României*, www.mdrap.ro/userfiles/sdtr/strategia_dezvoltare.doc

tehnică în timp real a strategiilor sectoriale și integrate, a politicilor aferente, a programelor de finanțare și pachetelor de proiecte prioritare care decurg din acestea. Acest instrument:

- constituie tabloul de bord al dezvoltării României, care furnizează datele privind dinamica teritoriului în toate domeniile, tendințele și riscurile teritoriale, capitalul teritorial în ansamblul său, în sprijinul factorilor tehnici, pentru fundamentarea scenariilor de dezvoltare a României, precum și în sprijinul factorilor de decizie, pentru fundamentarea deciziilor, selectării scenariilor etc.;
- scurtează la 25% timpul elaborării auditului teritorial (situația existentă și tendințe) la nivel de PUG-uri (265 de orașe și 2686 de comune), PATJ-uri (41 județe și București) etc., prin asigurarea datelor necesare și posibilităților practic nelimitate oferite de instrumentele de analiză;
- contribuie la scăderea în mod corespunzător a volumului costurilor pentru elaborarea acestor documentații;
- contribuie la creșterea eficienței în elaborarea documentațiilor de planificare locală și teritorială, a răspunsului dat prin planuri la dinamica dezvoltării teritoriului.

În ceea ce privește capacitatea administrativă, SDTR surprinde faptul că în România au fost elaborate numeroase strategii de dezvoltare locală, planuri strategice de dezvoltare socio-economică, master-planuri de turism sau strategii naționale pentru diverse sectoare. Aproape fiecare instituție publică are o strategie elaborată și aprobată oficial în ultimii 5 ani. Impactul teritorial nu este același pentru orice domeniu de planificare – sectorul transporturilor, este mult mai relevant pentru teritoriu decât, de exemplu, o strategie în sectorul justiției. Teritoriul este atât bază pentru o cunoaștere reală a fenomenelor concrete, cât și vector de integrare prin însăși natura sa, deoarece la nivelul teritoriului se întâlnesc toate sectoarele societății – educație, sănătate, mediu, energie etc. Documentațiile de amenajarea teritoriului, deși prin definiție au un caracter strategic, nu sunt în fapt expresia asumării unor programe publice decât în rare cazuri, ci exerciții care încorporează cunoștințe specifice tehnice, dar nu demonstrează acoperirea zonei de management și administrație publică. Planificarea strategică teritorială necesită o corelare între argumentul tehnic și voința politică.

Necesitatea consolidării planificării teritoriale a fost subliniată în numeroase studii și documente cu caracter strategic. Pentru evidențierea urgenței reformei și consolidării sistemului de planificare teritorială putem avea în vedere multiplele efecte negative înregistrate în ultima perioadă pe fondul lipsei de reglementare, monitorizare și implementare a unor planuri de dezvoltare sustenabile. Astfel, de exemplu, din 1990 până în 2008 suprafața intravilanelor localităților a crescut cu 70%. Această dezvoltare spațială a ariilor urbane nu se corelează însă cu evoluția ponderii populației urbane (aceasta fiind aflată în stagnare și chiar în declin).

Potrivit Strategiei menționate anterior, majoritatea comunelor sau orașelor mici manifestă o capacitate administrativă redusă de a gestiona eficient propriul buget de venituri și cheltuieli, de a corela resursele financiare alocate cu planificarea strategică și de a identifica și exploata surse generatoare de venituri proprii suplimentare. (Anexa 1, 2, 3).

Totodată, modul de furnizare a serviciilor publice locale este strâns legat de gradul de autonomie a structurilor administrației locale – cu cât puterea de decizie asociată cu venituri proprii este mai mare la nivel local, cu atât puterea de a răspunde necesităților cetățenilor este mai mare.

Dacă viziunea SDTR fixează reperele de dezvoltare pentru teritoriul național în orizontul de timp 2035, iar scenariul de dezvoltare arată care sunt mijloacele pentru a atinge acest deziderat de dezvoltare, subcapitolul de față subliniază care este modelul care poate sta la baza politicilor de dezvoltare, oferind cadrul de orientare și ierarhizare a diferitelor politici investiționale cu relevanță deosebită pentru dezvoltarea teritoriului național.

Datele la nivel mondial indică faptul că dezvoltarea unui anumit teritoriu este în mod inerent dezechilibrată, respectiv unele regiuni se dezvoltă mai repede decât altele. În aproape toate țările aflate în curs de dezvoltare, oamenii și firmele au tendința de a se concentra într-un număr mai mare sau mai mic de orașe, iar aceste orașe devin motoare economice pentru întreg teritoriul. Răspunsul clasic la această dezvoltare a constat în promovarea unui set de politici de dezvoltare care să remedieze aceste dezechilibre, inițiind investiții publice în zonele defavorizate și încercând să redirecționeze capitalul privat dinspre zonele de vârf către cele cu lacune. După cum arată rezultatele economice, astfel de programe au rareori rezultatele așteptate. Încercarea de a echilibra dezvoltarea poate avea chiar un efect opus. Astfel, noua abordare de promovare a dezvoltării teritoriului are la bază noi repere de analiză, considerând faptul că politicile de dezvoltare ar trebui să încurajeze zonele urbane cu potențial și să susțină dezvoltarea acestora, în detrimentul măsurilor ce au ca scop uniformizarea proceselor de dezvoltare de la nivelul teritoriului.

După cum o arată performanțele țărilor dezvoltate, creșterea din zonele de vârf se difuzează de obicei și asupra restului țării, mai întâi către împrejurimile imediate, apoi, treptat, și către celelalte. Aceste zone de vârf sunt adesea cele care oferă cele mai multe oportunități, precum: acces la educație superioară, slujbe, oameni și firme. Prin urmare, factorii de decizie trebuie să încurajeze accesul la aceste locuri. Pentru oamenii care locuiesc deja într-o zonă cu o performanță economică ridicată, accesul la oportunități poate fi simplificat printr-un bun sistem de transport în public, conectarea sectoarelor cu perspective mai reduse la sectoarele centrale performante.

Investițiile cheie în infrastructură sunt esențiale pentru a facilita o mai mare mobilitate a oamenilor, capitalului și ideilor, acestea trebuind realizate după o atentă evaluare a costurilor estimate și a beneficiilor preconizate. Fiecare investiție

făcută ar trebui să aibă la bază o nevoie, estimată în urma analizei și cercetării atente – ar trebui să poată conta pe date și fapte puternice și să fie monitorizată continuu pentru a se asigura că efectele dorite sunt, într-adevăr, realizate.

Investițiile publice au un rol important în modelarea alegerilor oamenilor privitoare la locul de muncă sau de viață. În conformitate cu estimările Băncii Mondiale, nevoile de investiții în sectoare cheie la nivelul României depășesc suma de 125 de miliarde de euro.

Având în vedere necesarul de investiții în vederea finanțării lucrărilor care pot contribui la atingerea obiectivelor de coeziune și competitivitate este necesară o mai bună corelare, coordonare, prioritizare și monitorizare a tuturor investițiilor publice finanțate prin fonduri naționale și europene. În acest sens SDTR asigură dimensiunea teritorială a acestui proces de coordonare și monitorizare a investițiilor care trebuie realizate la nivel național, pentru toate tipurile de teritorii, pe un orizont de timp de peste 20 de ani.

În acest sens este necesară planificarea multi-anuală în mod coordonat a tuturor investițiilor publice prin care să se asigure o continuitate, o sinergie și un impact cumulat la nivelul teritoriului național. Un astfel de model de planificare multi-anuală pe obiectivele de finanțare relevante pentru politicile comunitare a fost elaborat de către Banca Mondială și poate fi avut în vedere pentru realizarea și implementarea la nivel național a unui astfel de instrument (Anexa 4).

STATUL STABIL ȘI DURABIL. SERVICIUL PUBLIC DE MÂINE. SCENARIU 2020 – 2028 – 2038

Într-un raport din 2007 elaborat de către centrul de cercetare a sectorului public din cadrul companiei de consultanță PricewaterhouseCoopers și intitulat *“The road ahead for public service delivery. Delivering on the customer promise”*, Wim Oosterom nota faptul că sectorul public este, în mod colectiv, cel mai mare furnizor de servicii din lume. Orice îmbunătățire incrementală a serviciilor publice produce un impact pozitiv asupra a milioane de oameni. Primul pas înspre satisfacerea promisiunii făcute clienților/beneficiarilor este să îi cunoști pe aceștia și să le cunoști nevoile” (Wim Oosterom, Global Government Leader, 2007)⁴⁵.

Mai important decât a alege cel mai potrivit model de furnizare a serviciilor publice sau de creștere a gradului de conștientizare în jurul realizării beneficiilor pentru clienți/cetățeni, este sarcina de a realiza efectiv transformarea. Una dintre cele mai mari provocări este în acest context este ambiția de a realiza mai mult decât este considerat posibil, luând în calcul constrângerile de structură, capacitate, cultură a sectorului public și fondurile disponibile.

⁴⁵ PriceWaterhouseCoopers, *The road ahead for public service delivery. Delivering on the customer promise, 2007*, <http://www.pwc.com/gx/en/industries/government-public-services/public-sector-research-centre/global/the-road-ahead-for-public-service-delivery.html>

Nu există o abordare unică care să poată fi considerată cea corectă sau cea mai adecvată atunci când vine vorba despre transformarea sectorului public. Cu toate că există o serie de tendințe comune, precum și o serie de provocări comune cu care se confruntă organizațiile din sectorul public din întreaga lume, răspunsurile vor varia în funcție de contextele individuale, particulare. Aceste răspunsuri au în comun necesitatea de a se concentra pe furnizarea de servicii mai bune pentru cetățeni, astfel asigurându-se că aceștia pot obține rezultate mai bune din interacțiunile lor cu sectorul public. Ele împărtășesc, de asemenea, necesitatea de a oferi o soluție de tip cost-eficiență, redefinind rolul sectorului public în societate, valorificând bunele practici și expertiza din sectorul privat și utilizând tehnologia ca factor cheie al schimbării.

Astfel, pentru toate organizațiile din sectorul public românesc, prioritățile pentru perioada următorilor 20 de ani ar trebui să se alinieze tendințelor europene și direcțiilor indicate de către experți, precum cei de la PricewaterhouseCoopers (2007), Banca Mondială sau OECD. Pornind de la aceste abordări, putem formula sintetic aceste priorități pentru sistemul public din România anului 2035, după cum urmează⁴⁶:

- **Stabilirea corectă a scopului** – înțelegerea faptului că „clientul-cetățenul este rege” și în sectorul public și asumarea unei abordări integrate orientate spre cetățean și nevoile sale reale;
- **Dărâmarea zidurilor inter-instituționale** – înlăturarea „efectului de siloz” (tendința de izolare și rezistență la colaborare și schimbare) din agențiile și structurile administrației publice locale și centrale; acest efect pervers trebuie să cedeze în favoarea unei guvernări colaborative și interconectate;
- **Responsabilizarea instituțiilor pentru a livra servicii publice de calitate** – construirea capacității instituționale și umane de a furniza servicii performante în organizațiile din sectorul public;
- **Satisfacerea promisiunilor față de beneficiar/cetățean** – construirea de modele centrate pe client/cetățean și gestionarea riscurilor;
- **Asigurarea inovației continue** – inovare prin cultivarea de bune practici și folosind feedback-ul clientului-cetățeanului pentru a genera și susține beneficiile.

Pentru ca organizațiile din sectorul public să poată efectua transformări de succes, trebuie să abordeze fiecare dintre aceste cinci elemente într-un mod coerent și echilibrat, mai degrabă decât să adopte o abordare fragmentată. Transformarea sectorului public reprezintă cu siguranță o foarte mare provocare. Dar este una care trebuie să fie abordată și implementată. Satisfacerea așteptărilor clienților presupune o abordare centrată pe client – una care se bazează pe integrarea agențiilor și structurilor din sectorul public și care valorifică tehnologia și, acolo

⁴⁶ PriceWaterhouseCoopers, *The road ahead for public service delivery. Delivering on the customer promise, 2007*, <http://www.pwc.com/gx/en/industries/government-public-services/public-sector-research-centre/global/the-road-ahead-for-public-service-delivery.html>

unde este relevant, valorifică și sectorul privat pentru a dezvolta noi modele de furnizare a serviciilor publice⁴⁷.

Astfel, trebuie în permanență subliniată importanța aprobării unei strategii și a unui cadru juridic în sprijinul unei inițiative de reformă specifice nu în calitate de scop final, ci mai degrabă ca punct de plecare care să se concentreze asupra implementării efective; o astfel de focalizare ar necesita, de asemenea, o și mai mare atenție acordată abilităților soft legate de managementul schimbării. Așa cum o confirmă și experții OECD, este necesară pentru perioada următoare în sectorul public românesc de⁴⁸:

- **O evoluție treptată spre politici publice bazate pe date concrete**, inclusiv dezvoltarea competențelor în domeniul formulării și evaluarea politicilor;
- **Un efort susținut pentru a conecta proiecte specifice de reformă** (care de multe ori beneficiază de fonduri externe, cum ar fi fondurile structurale ale UE sau altele), cu o **strategie mai amplă de dezvoltare organizațională și instituțională**;
- **O abordare logică, secvențierea reformei și optimizarea utilizării capacităților și oportunităților disponibile**;
- **Ancoraj instituțional adecvat pentru organizații**, coerent cu mandatul lor și care poate conduce astfel la maximizarea potențialului de valorificare;
- **Un angajament proactiv al Parlamentului pentru a stimula asumarea responsabilității (politice) a agendei de reforme** și pentru a favoriza responsabilizarea în această direcție.

Un efort continuu pentru a face față provocărilor menționate mai sus are un mare potențial de a contribui la durabilitatea eforturilor de reformă viitoare ale țării.

În aceeași direcție și în vederea îndeplinirii acestor priorități și obiective strategice în zona administrației publice românești, țara noastră continuă **Parteneriatul cu Banca Mondială pentru Reforme Structurale și o Administrație Publică Modernă** prin semnarea Memorandului de Înțelegere dintre Banca Mondială și Guvernul României la începutul anului 2016. Acest memorandum de înțelegere (MoU) are ca obiect **continuarea acordării de servicii de asistență tehnică pentru România până în anul 2023**. Memorandumul de înțelegere va sprijini Guvernul în continuarea reformelor structurale și creșterii eficienței administrației publice, în timp ce România continuă să tindă înspre media Uniunii Europene. Instituțiile publice vor fi principalul beneficiar al acestor servicii de asistență care vor fi finanțate prin Fondurile Structurale și de Investiții Europene (ESIF) din cadrul perioadei de programare 2014–2020. Din 2010, aproape 20 de instituții publice au beneficiat de programul Băncii Mondiale din România prin care s-au pus bazele unei administrații publice moderne.

⁴⁷ idem

⁴⁸ OECD – “Public governance scan of România”, 2016, http://gov.ro/fisiere/stiri_fisiere/România_PGR_Scan_-_Preliminary_Final.pdf

Parteneriatul Băncii cu Guvernul României se întinde pe o perioadă de peste 40 de ani, România fiind într-un rol tradițional de debitor, însă, în ultimii cinci ani, serviciile de asistență au fost principalul punct de interes al programului. Experiența în România a ajutat Banca Mondială să-și dezvolte un model de operare mai eficient pentru țările membre aflate într-un stadiu mai avansat de dezvoltare, dar și pentru celelalte regiuni din lume⁴⁹.

Într-un context instituțional global, care se definește ca fiind structurat multi-nivel (local, regional, național, european și internațional), putem vorbi azi despre o guvernare globală modernă. Noi instituții la nivel european caută să echilibreze politicile de regionalizare și cele de centralizare (spre exemplu în zona reglementărilor pieței financiare). În același timp, la nivelul fiecărui stat membru, politicile publice și strategiile guvernamentale tind să se transforme în sisteme multinivel (multilevel systems), în care instituțiile naționale, regionale și locale, împreună cu sectorul privat și el non-profit devin interdependente în ceea ce privește furnizarea de servicii publice de calitate adecvate nevoilor cetățeanului. Această soluție a integrării într-un sistem multi-nivel este și direcția pe care tinde să o urmeze și România în următorii ani.

Dacă pe termen mediu, așa cum am arătat în capitolele anterioare, aceste direcții reprezintă aproape o certitudine în materie de strategie și viziune asupra sistemului public românesc în context european și global, pe termen lung (2035), nu pot fi ignorate provocările care se conturează la nivelul guvernării globale. Unele includ posibile schimbări climatice și proliferare nucleară, care se pot dovedi riscuri existențiale, așa cum constata Alan S. Alexandroff și Andrew F. Cooper (2010)⁵⁰. Slăbirea fundamentelor sistemelor statale face mai dificilă construcția unei guvernări globale care să încurajeze statele să depășească dilemele acțiunii colective și să îmbrățișeze atât de necesarul efort colectiv pentru a rezolva provocări globale tot mai diverse și dificil de anticipat. Legitimătatea fără eficiență poate să rezulte în transformări și efecte perverse la unele guvernări globale care mizează pe colaborare și consens pentru a atinge obiectivele și performanțele dorite. Astfel, dacă la întrebarea „poate lumea să fie guvernată” răspunsul dat de editorii mai sus amintiți este „Da, dar...”, la întrebarea dacă într-un context guvernabil la nivel global „poate România să aibă până în 2035 o administrație publică eficientă și instituții publice stabile, respectate și durabile?”; direcțiile strategice și portofoliul de proiecte expus în capitolul de față furnizează răspunsul „Da, cu certitudine”.

Luând în considerare portofoliul de proiecte și strategii prezentate în capitolele anterioare și pornind de la obiectivele principale ale acestora, precum și de la cele special definite în direcția reformei administrației publice și generării unui stat puternic și stabil, pentru perioada 2016 – 2020 – 2028 – 2038 pot fi conturate câteva scenarii sintetice:

⁴⁹ www.gov.ro

⁵⁰ Alexandroff, Alan S.; Cooper, Andrew F. - *Rising States, Rising Institutions: Challenges for Global Governance*, Brookings Institution Press. 2010

Tabelul 7. Scenarii privind evoluția Administrației publice și a Instituțiilor statului

SCENARIUL	ȚINTA 2020	ȚINTA 2028	ȚINTA 2038
Optimist	<p>Ținta generală: Implementarea cu impact maxim a măsurilor prevăzute în strategiile dezvoltate în acest proiect. Creștere a calității și performanței administrației publice din România cu peste 50%. România funcționează în context European ca stat stabil și proactiv.</p>	<p>Ținta generală: Implementarea cu impact maxim a măsurilor de sustenabilitate și a pașilor următori prevăzuți în strategiile dezvoltate în acest proiect. Creștere a calității și performanței administrației publice din România cu peste 70%. România este un stat stabil cu instituții respectate și durabile.</p>	<p>Ținta generală: Implementarea cu impact maxim a măsurilor de sustenabilitate și a pașilor următori prevăzuți în strategiile dezvoltate în acest proiect. Creștere a calității și performanței Administrației publice din România cu 90%.</p> <p>Administrația publică și statul român se clasează în top 10 administrații eficiente și state puternice la nivelul UE.</p> <p>România în 2038 este o țară cu un teritoriu funcțional, administrat eficient și inteligent, care asigură condiții atractive de viață și locuire pentru cetățenii săi, cu un rol cheie în dezvoltarea zonei de sud-est a Europei.</p>

<p>Realist (cel mai probabil)</p>	<p>Ținta generală: Implementarea cu impact semnificativ a măsurilor prevăzute în strategiile dezvoltate în acest proiect. Creștere a calității și performanței administrației publice din România cu un procent semnificativ peste indicatorii și situația din 2015</p> <p>Ținte specifice: - îmbunătățire a poziționării (2-3 poziții) României în clasamentele Băncii Mondiale, OECD și Comisia Europeană privind (1) buna guvernare și integritate publică, (2) creșterea capacității instituționale și (3) relația statului cu mediul de afaceri;</p> <p>- Clarificarea rolurilor și responsabilităților asociate fiecărei categorii de personal din autorități și instituții publice;</p> <p>- Elaborarea și implementarea cadrelor de competențe pentru toate funcțiile publice care să fie introduse în sistemul integrat al funcției publice</p>	<p>Ținta generală: Implementarea cu impact semnificativ a măsurilor de sustenabilitate prevăzute în strategiile dezvoltate în acest proiect. Creștere a calității și performanței Administrației publice din România cu un procent semnificativ peste indicatorii și situația din 2020.</p> <p>Ținte specifice: - Urcare de cel puțin 5 locuri în clasamentele Băncii Mondiale, OECD și Comisia Europeană privind (1) buna guvernare, (2) creșterea capacității instituționale și (3) relația statului cu mediul de afaceri</p>	<p>Ținta generală: Implementarea cu impact semnificativ a măsurilor prevăzute în strategiile dezvoltate în acest proiect. Creștere a performanței administrației publice cu peste 50% față de anul 2020 și poziționarea României la nivelul mediei europene/jumătate a superioară a clasamentului în ceea ce privește eficiența instituțională.</p> <p>Ținte specifice: Poziționarea României la nivelul mediei țărilor europene în clasamentele Bancii Mondiale, OECD și Comisia Europeană privind (1) buna guvernare, (2) creșterea capacității instituționale și (3) relația statului cu mediul de afaceri</p>
-----------------------------------	--	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> - Realizarea sistemului național de evidență a ocupării în administrația publică - Implementarea standardelor de calitate pentru oferta de formare în toate domeniile de interes pentru administrația publică; - Reînființarea Institutului Național de Administrație (INA) - creșterea duratei ciclului de carieră în administrația publică de la 9 ani la 12 ani; - întinerirea cu cel puțin 20% a resursei umane în instituțiile publice; - obținerea unui raport 20-80 în ceea ce privește procentul funcționarilor publici debutanți față de funcționarii superiori - adoptarea codului administrativ și eficientizarea în consecință a proceselor organizaționale la nivelul instituțiilor administrației publice centrale și locale - creșterea numărului de cetățeni care utilizează 	<ul style="list-style-type: none"> - creșterea numărului de cetățeni care utilizează servicii de e-guvernare la 50 % până în 2020 - îmbunătățirea semnificativă a dialogului cu societatea civilă și creșterea gradului de încredere a cetățenilor în instituțiile publice cu cel puțin 20%; -îmbunătățirea procesului de co-creare guvern / societatea civilă; - completarea eforturilor de creștere a transparenței și deschiderii guvernamentale - creșterea leadership-ului tematic, astfel încât 	<ul style="list-style-type: none"> - creșterea numărului de cetățeni care utilizează servicii de e-guvernare la 75 % până în 2020 - Servicii publice descentralizate furnizate în condiții de eficiență și eficacitate pe bază de standarde de cost și calitate - Asigurarea unei integrări funcționale a teritoriului național în spațiul european prin sprijinirea interconectării eficiente a rețelelor energetice, de transporturi și broadband; - Creșterea calității vieții prin dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare și a serviciilor publice în vederea asigurării unor spații urbane și rurale de calitate, atractive și
--	---	--	--

	<p>servicii de e-guvernare la 35 % până în 2020</p> <ul style="list-style-type: none"> - continuarea procesului de debirocratizare/simplificare - Realizarea transferului de competențe de la nivel central la nivel local care să permită consolidarea aplicării principiului subsidiarității - îmbunătățirea calității vieții pentru comunitățile locale și regionale, pentru ca regiunile României să devină mai atractive pentru locuit, pentru petrecerea timpului liber, pentru investiții și muncă, - promovarea parteneriatelor rural-urbane și a asocierilor - consolidarea rețelei urbane prin dezvoltare policentrică și specializare teritorială - creșterea accesibilității și conectivității - acces echitabil la servicii de interes 	<p>ministerele și organizațiile din societatea civilă să lucreze împreună pe seturi de teme prioritare pentru a rezolva provocări comune și a învăța unii de la ceilalți;</p> <ul style="list-style-type: none"> - autorităților locale adoptă principiile de guvernare deschisă - Eficientizarea exercitării competențelor descentralizate pentru asigurarea de servicii publice de calitate - Accesibilitate și mobilitate semnificativ mai mare pe teritoriul României - Zone urbane funcționale - Resurse naturale și 	<p>inclusiv;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dezvoltarea unei rețele de localități competitive și coezive prin sprijinirea specializării teritoriale și formarea zonelor urbane funcționale; - Protejarea patrimoniului natural și construit și valorificarea elementelor de identitate teritorială; - Creșterea capacității instituționale de gestionare a proceselor de dezvoltare teritorială
--	--	--	--

	<p>general</p> <ul style="list-style-type: none"> - creșterea gradului de încredere și satisfacție al cetățenilor în raporturile cu autoritățile administrației publice centrale și locale. - consolidarea structurilor decizionale centrale și a serviciilor publice descentralizate 	<p>culturale</p> <p>exploatate de o manieră inteligentă și prietenoasă cu mediul</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cooperare teritorială cu impact social și economic semnificativ. 	
--	---	---	--

ECHIPA DE CERCETARE

Prof. Dr. Vasile Sebastian DÎNCU – coordonator, Dr. Amanda BOSOVCKI, Mihai BUSUIOC, Mihai GROȘAN, Dan AA, Sorin SOLOMON, Mihaela VRABETE.

IMPRIMAT ÎN ROMÂNIA

