

Școala și Educația în viziunea Academiei Române

România Educată – RE TOP 10 – Etapa a IV-a

noiembrie 2016

INTRODUCERE

Analiza stării societății românești, în cadrul căreia educația joacă un rol esențial, ilustrează apariția unor fenomene negative, cu un impact semnificativ asupra evoluției și dezvoltării țării.

Printre aceste fenomene pot fi menționate:

- lipsa de interes pentru asigurarea evoluției și concentrarea pe supraviețuire,
- preocuparea pentru obținerea de facilități/resurse cu eforturi minime sau chiar fără muncă,
- creșterea alarmantă a fenomenelor de corupție la toate nivelurile,
- degradarea continuă a sentimentului de apartenență la comunitatea românească, la națiune, ca popor
- reducerea constantă a interesului pentru educație,
- creșterea alarmantă a analfabetismului funcțional,
- neadaptarea la cerințele societății bazată pe cunoaștere,
- incapacitatea de a lucra colaborativ și de a accepta că fiecare membru a societății poate fi util în funcție de capacitatea proprie și de nivelul de implicare,
- neînțelegerea impactului globalizării asupra dezvoltării individuale și sociale,
- creșterea alarmantă a emigrării

și, nu în ultimul rând, polarizarea populației după criterii deseori artificiale, corelată cu dezbinarea între clase și grupuri sociale, între tineri și vârstnici etc.

Toate aceste fenomene pot avea rădăcini în societatea bazată pe dictatură, însă unele fenomene au apărut și s-au radicalizat în ultimul sfert de secol. Se poate aprecia că societatea românească se află într-o profundă criză morală, fără repere și fără modele, fără un program strategic, coerent și consistent, de dezvoltare și evoluție, fiind poziționați la periferia Europei din punctul de vedere al performanțelor și al demnității naționale.

Elaborarea unui program strategic de dezvoltare a unui proiect de țară care să mobilizeze toate resursele umane, materiale și relaționale în vederea relansării economiei și societății românești reprezintă o necesitate, o condiție esențială pentru a exista și a fi competitivi la nivel global.

Interdisciplinitatea și educația continuă reprezintă elemente definitorii pentru un sistem de educație flexibil, adaptat continuu la nevoile crescânde de competențe și abilități ale economiei bazată pe cunoaștere. Formarea bazată pe discipline își pierde treptat din eficiență, impunându-se tot mai mult formarea bazată pe probleme complexe la care contribuie mai multe discipline, și care asigură suportul pregătirii pentru noi profesii.

În acest context, elaborarea unei strategii pe termen mediu-lung vizând Sistemul Național de Educație (SNE), reprezintă un demers natural și firesc, în condițiile în care aspirăm la o poziție demnă și la recunoaștere, în concordanță cu resursele de care dispunem, cu potențialul uman, cu tradițiile și cu zestrea genetică de care ne bucurăm.

Analiza SWOT a SNE, efectuată cu rigoare științifică în prima etapă de elaborare a strategiei, a scos în evidență punctele slabe ale sistemului, precum și aspectele pozitive ale evoluției în ultimii 25 de ani.

Demersul științific, bazat în esență pe impactul SNE asupra dezvoltării societății, a condus la identificarea cauzelor, 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.

Acest demers științific, pe cât de dificil, pe atât de util și important pentru țară, a reprezentat o provocare majoră pentru grupul de experți constituit în acest scop.

Rezultatele preliminare ale activităților de cercetare vizând elaborarea unei strategii privind SNE pe perioada 2017 – 2037, sunt prezentate sintetic în cele de urmează:

Intrăm în era cunoașterii, în care tehnologia informației și comunicațiile joacă un rol esențial, iar cea de a patra revoluție industrială se prefigurează deja în economiile bazate pe cunoaștere. În acest context, pe lângă cunoștințe, se impune capacitatea de a inova, de a crea produse noi competitive, de a valorifica abilitățile și competențele deținute de indivizi diferiți care colaborează pentru îndeplinirea unui obiectiv comun într-un context global competitiv.

Sistemul National de Educație are un rol determinant în asigurarea cunoștințelor și abilităților necesare membrilor societății chemați să îi asigure dezvoltarea și evoluția spre societatea bazată 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, până la 80 de ani, într-un sistem organizat și eficient.

Mobilitatea profesională, 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 traiectorie profesională impune 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 national 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

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

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.

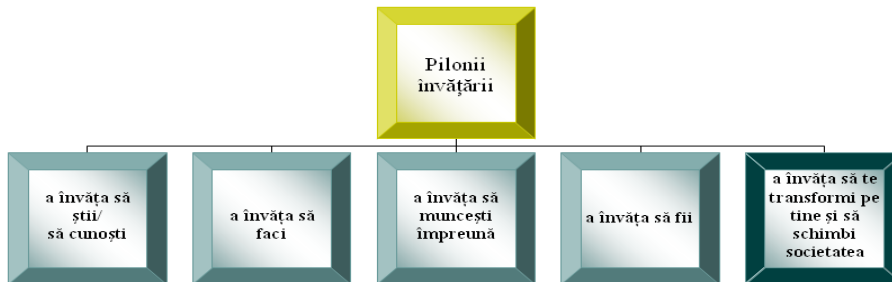


Figure 1

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

A învăța să faci și a învăța să muncești împreună sunt abordate în mod ideatic, prin activități de grup la clasă, dar fără finalizarea unor produse palpabile, materiale, meșteșugărești. Abilitățile manuale ale elevului trebuie dezvoltate de la vârste fragede, ținând cont de profilul psihologic specific fiecărei vârste. Se impune completarea curriculumului cu discipline care să presupună activități practice, dinamice, care să dezvolte motricitatea și dezvoltarea conexiunilor neurologice necesare pe parcursul întregii vieți precum abilități practice, artizanat și elemente de arhitectură.

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

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

- flexibilitatea gândirii inteligente și raționale;

- depinderea 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, 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 competitor.

SNE 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, care să performeze în era cunoașterii, învățării și inovării permanente, în contextul globalizării și al cerințelor dezvoltării durabile.

ROMANIA EDUCATA – VIZIUNE 2037

În 2037 România va fi o țară cu o economie dinamică și competitivă, a cărei capacitate de inovare va fi perfect compatibilă cu societatea bazată pe cunoaștere și care se va plasa între primele zece țări ale Europei, ca economie, educație și nivel de trai.

Poporul român va fi unul educat 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 cetățesc și responsabilitate față de societate și față de mediu. Acumularea și valorificarea cunoștințelor și competențelor va constitui unul dintre cele mai importante stimulente ale evoluției.

Climatul socio-economic rezultat din aceasta schimbare de mentalitate va reprezenta o premisa importanta pentru stoparea exodului populatiei si reintoarcerea unui procent important al celor plecati din tara.

La baza acestei evolutii sta sistemul national de educatie (SNE), prin ale carui eforturi, coroborate cu cele ale parintilor si ale societatii in general, se va forma o noua generatie de cetateni, exponenti ai societatii creative, bazata pe cunoastere si factori ai dezvoltarii la nivel global. Evoluția societatii este bazata pe evolutia indivizilor, al caror nivel de competente poate contribui la dezvoltarea durabila a tarii.

Economia va fi orientata spre domenii care vor asigura, pe de o parte, sustinerea si dezvoltarea unui nivel de viata ridicat si sanatos (agricultura sustenabila de precizie) si pe de alta parte produse tehnologice cu valoare adaugata mare (economia digitala) si cu impact scazut asupra mediului (smart manufacturing), bazate pe noi materiale si tehnologii.

Din pacate, pana la acest moment, educația, cercetarea științifică si inovarea, ca elemente determinante ale economiei bazată pe cunoaștere, s-au bucurat de o atenție total necorespunzătoare din partea factorilor de decizie, manifestata in fapt prin subfinanțarea cronică, prin incoerență, fragmentare și lipsa de viziune strategică, ceea ce a produs o reducere semnificativă a potențialului de cercetare, a redus considerabil atractivitatea pentru profesiile din educație și cercetare și, nu în ultimul rând, a generat un proces alarmant de migrare a tinerilor talentați spre țările dezvoltate în Europa și S.U.A.

Impactul acestei atitudini, coroborat cu declinul demografic și cu fenomenul migrației submineaza grav baza evolutiei societății românești. Numarul absolvenților cu studii superioare va fi tot mai redus, iar al celor care migrează este în creștere, apărând foarte îndreptățita întrebare: *Cu cine continuam sa construim viitorul țării?*

Se impun măsuri prompte si eficiente pentru redresarea situației, pentru regândirea SNE, pentru restructurarea și susținerea cercetării științifice și inovării. Trebuie constientizat la toate nivelurile faptul ca orice cheltuieli pentru investitii si infrastructura vor fi, pe termen lung, total ineficiente, fara formarea unor resurse umane capabile sa analizeze si sa utilizeze oportunitatile de dezvoltare oferite de contextul economico-social global, sa faca predictii corecte de evolutie si sa isi asume

deciziile luate. Crearea acestei resurse umane tine in cea mai mare masura de procesul educational.

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

La baza acestui proiect trebuie sa se afle o serie de idei si concepte printre care :

- educația reprezintă factorul strategic al dezvoltării viitoare a țării, prin contribuția majoră adusă la modelarea capitalului uman;
- educația trebuie percepută ca o cale spre dezvoltare durabilă, un proces de învățare socială și căutare de soluții inovative;
- Învățământul obligatoriu, care trebuie sa fie și gratuit are ca obiectiv formarea de buni cetățeni, cu competente de comunicare și profesionale care să le permită integrarea socială optimă.
- Învățământul trebuie sa devină un instrument primar de ierarhizare socială, trebuie evitată generalizarea învățământului liceal și mai cu seamă ale celui universitar.
- Este necesara perfecționarea sistemului de asigurare a calității la toate nivelurile SNE și compatibilizarea competențelor dobândite de absolvenți cu cerințe reale ale economiei/societății. Formarea specialiștilor pentru certificări relevante prevăzute, dar și de perspectivă → **caracterul predictiv al educației**;
- Trebuie sustinuta in mod constant îmbunătățirea calificării corpului profesoral și tehnic-ajutător atât prin formarea inițială, cât și prin formarea continuă;
- crearea și dezvoltarea de campusuri educaționale, cu dotări complexe (școală, facilități de cazare, cantină, bibliotecă, ateliere, săli și terenuri de sport) trebuie considerata si tratata ca strategie la nivel national;
- SNE are rolul de a asigura și adapta calificările profesionale la cerințele actuale și de perspectivă ale pieței muncii și la specificul regional;

- educația pentru dezvoltarea durabilă va fi integrată transversal în toate programele de pregătire având în vedere corelarea educației și învățării pe tot parcursul vieții cu piața muncii și asigurarea de oportunități extinse pentru participarea viitoare pe o piață a muncii modernă, flexibilă și incluzivă [1, 2, 3, 4];
- Regândirea rolului și poziției profesorului universitar în societate ca un model, creator de școală, cercetător cu recunoaștere internațională.

Principalii piloni ai strategiei pentru învățământ sunt:

- Calitatea și relevanța învățământului și cercetării științifice
- Guvernanța, finanțare, evaluare și monitorizare
- Conectarea SNE și cercetării științifice la cerințele de dezvoltare durabilă a economiei/societății românești
- Internaționalizarea educației și cercetării științifice românești prin mobilitate, flexibilitate, relevanță.

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

Pornind de la performanțele SNE, 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 se propune o strategie coerentă de dezvoltare a SNE.

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

Pornind de la țintele strategice pentru anul 2037, 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 afla datele statistice referitoare la situatia existenta in anul 2015, prognoza pentru anul 2020, strategia Educatiei si Formarii Profesionale din Romania pentru 2016-2020 [1]. Ca procedura de lucru, se propun tintele pentru anul 2037 in cadrul a trei scenarii posibile: A) optimist, B) moderat, C) pesimist:

A) Tinte propuse in conditiile in care economia romaneasca va mentine un ritm de crestere de cel putin 5% anual, migratia se reduce la 3%, rata de reintoarcere va fi de cel putin 15%, natalitatea va creste cu cel putin 3%, iar per ansamblu, populatia scolara va creste cu 10% fata de anul 2016. In aceste conditii, cu o crestere a nivelului de trai de (2-3) ori fata de nivelul actual, cu un salariu minim de 1200 euro in anul 2037, Romania va reprezenta un pol de atractie si un mediu excelent pentru dezvoltare si consolidare economica. Industrializarea Romaniei va contribui la pozitionarea economiei pe locul 7 la nivel European.

B) Cel de-al doilea scenariu posibil ia in calcul o evolutie moderata a economiei, o reducere a migrarii, o crestere moderata a natalitatii si o imbunatatire a nivelului de trai cu cel putin 30% si o crestere a salariului minim la 700 euro.

C) Scenariul pesimist presupune o reducere a populatiei cu 10%, economia va fi afectata de criza, nivelul de trai va fi puternic afectat, va creste saracia, abandonul scolar se va mentine la cote alarmante iar evolutia salariului minim va duce la o crestere de cel mult 30% fata de anul 2016.

In tabelele urmatoare sunt prezentati sintetic o serie de indicatori de performanta pentru atingerea obiectivelor globale ale demersului :

1. Rata de creștere a populației ocupate cu vârsta cuprinsă între 20 și 64 de ani (%)

Perioada / Scenariu	2020	2027	2037
A	68 %	72 %	80 %
B	70 %	72 %	72 %
C	68 %	69 %	70 %

2. Creșterea ponderii educației terțiare (%)

Perioada / Scenariu	2020	2027	2037
A	25 %	30 %	35 %
B	23.5 %	25 %	27 %
C	23 %	24 %	25 %

3. Reducerea angajării în sectorul primar

Perioada / Scenariu	2020	2027	2037
A	28 %	20 %	10 %
B	28 %	24 %	18 %
C	27 %	26 %	23 %

4. Creșterea ponderii populației adulte în cadrul PFC (%)

Perioada / Scenariu	2020	2027	2037
A	5 %	15 %	25 %
B	4 %	12 %	22 %
C	3 %	9 %	18 %

5. Reducerea abandonului școlar

Perioada / Scenariu	2020	2027	2037
A	18 %	10 %	5 %
B	18 %	12 %	10 %
C	18 %	14 %	12 %

6. Creșterea alocării fondurilor pentru cercetare / dezvoltare

Perioada / Scenariu	2020	2027	2037
A	0.9 %	2 %	3 %
B	0.8 %	1.3 %	2 %

C	0.5 %	0.9 %	1 %
---	-------	-------	-----

Societatea viitorului va fi orientata tot mai mult pe individ si pe nevoile sale, care vor fi tot mai complexe si variate, in contextul in care diversitatea, egalitatea de sanse, creativitatea, transparenta si flexibilitatea vor reprezenta cele mai importante valori ale viitoare societati.

Coeziunea sociala va reprezenta un factor decisiv in contextul cresterii populatiei, migrarii si schimbarilor geopolitice, amplificarii diversitatii, dar si al imbatranirii unor societati. Se impune imbunatatire relatiilor umane, a solidaritatii intre generatii.

In anul 2037 bunastarea lumii va depinde din ce in ce mai mult de capitalul de cunoastere, iar provocarea de a percepe si intelege lumea din jur va deveni majora. Scoala va capata noi valente iar universitatile vor juca un rol cheie in formarea specialistilor viitorului, vor fi percepute ca actori geopolitici semnificativi in procesul de cercetare avansata, formare profesionala si experiente culturale si civice. Se impune o schimbare de mentalitate la nivelul universitatilor, care vor capata noi misiuni, legate de evolutia societatii si economiei.

Diversitatea si personalizarea programelor formative vor reprezenta atribute esentiale ale unui sistem de educatie centrat pe invatare, pe formare de abilitati si competente individuale, intr-o societate a conectivitatii.

Institutiile de invatamant se vor diferentia in functie de scop si obiective, dar si in functie de cei carora li se adreseaza, respectiv in functie de modalitatile de instruire, prezervand in acelasi timp personalitatea si cultura organizationala a fiecarei universitati, asa cum se va reflecta si va fi promovata de personalul si absolventii lor. Un rol esential al scolii in general si al universitatilor in particular va fi acela de a promova cultura discernamantului in contextul avalansei de date, informatii si cunostinte. Evolutia tehnologiei va juca un rol cheie in dezvoltarea invatamantului, in transformarea acestuia prin valorificarea eficienta a progreselor semnificative din domeniul ICT, nanostiintelor, neuro-stiintelor si neuro- informaticii.

Viziunea asupra SNE impune curaj si intelepciune, astfel incat sa fie aleasa in final, prin analiza de perspectiva, cea mai realista directie de actiune, care sa rezulte intr-un viitor promitator al educatiei romanesti.

OBIECTIVE STRATEGICE GENERALE

- Redefinirea valorică/ axiologică a sistemului național de educație, congruentă cu contextul psiho-socio-cultural european
- Proiectarea unei arhitecturi curriculare flexibilă și centrată pe competențele necesare pe de o parte dezvoltării individuale și pe de altă parte dezvoltării societății/ economiei bazate pe cunoaștere
- Redefinirea profesiei de dascăl, a rolului nobil în societate și asigurarea cadrului formal de pregătire inițială și continuă a viitoare 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.
- 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.

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 profesionistilor 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 bazată 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 participativ.

Acumularea de cunoștințe trebuie însoțită de asigurarea de competențe și abilități 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, creșterii responsabilității acestora și a respectului și recunoștinței față de dascăli.
- 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 studenților.

PROGRAME STRATEGICE GENERALE

Principalele direcții strategice care vizează sistemul național de educație sunt:

- a. Formarea inițială și continuă a cadrelor didactice și a personalului auxiliar, care vor acționa ca promotori ai unui SNE bazat pe: **coerență, continuitate, transparentă, creativitate, adaptivitate, sustenabilitate, personalizare, deschidere**. Redefinirea rolului și poziției în societate a dascălilor.
- b. Proiectarea unei arhitecturi curriculare flexibilă, consistentă și coerentă, în concordanță cu evoluția științei, culturii și tehnologiei, compatibilă cu cerințele economiei digitale, cu cerințele societății bazate pe cunoaștere.

- c. Restructurarea la nivel institutional si procesual al intregului SNE prin flexibilizarea traiectoriilor formative, prin reorganizarea structurala a entitatilor care ofera programe educative, asigurand echilibru echitabil intre autonomie – descentralizare – responsabilitate
- d. Asigurarea conditiilor materiale si a resurselor financiare pentru facilitarea accesului cetățenilor din Romania la programe educative și de formare profesională de calitate, compatibile cu cerintele pietei fortei de munca la nivelul anilor 2037.
- e. Elaborarea unui sistem coerent, flexibil, consistent pentru educația continua a adultilor, pentru compatibilizarea competentelor si cunoștințelor cu evoluția științei, culturii si tehnologiei, cu cerințele pieței forței de muncă, dinamică și globală

Din categoria masurilor pentru **formarea cadrelor didactice** trebuie sa faca parte:

- Organizarea structurala in colegii si universitati a sistemului de pregatire a educatorilor/ invatatorilor/ profesorilor pe palierele licenta/ masterat/ doctorat
- Elaborarea unui plan national de pregatire a dascalilor, cu sustinere financiara de la buget, pornind de la cerintele si de la situatia reala din SNE
- Analiza de fond a capitalului uman existent in SNE: nivel profesional, capacitate de schimbare, motivatie, daruire, etc.
- Reintroducere dublei specializari pentru cadrele didactice (pentru scurt timp) si includerea intregului corp profesoral intr-un sistem national de formare si perfectionare continua, bazat pe dinamica nevoilor educationale
- Formarea specialistilor pentru educatie tehnologica si organizarea unor laboratoare/ platforme pentru pregatirea STEM (Science/ Technology/ Engineering and Mathematics)
- Elaborarea unor criterii de performanta si a unei metodologii coerente pentru evaluarea, promovarea si stimularea cadrelor didactice la nivelul tuturor treptelor din SNE, cu identificarea grupurilor de excelenta

- Stabilirea unei grile de salarizare stimulativa pentru cresterea atractivitatii sistemului de educatie, in paralel cu definirea si recunoasterea statutului cadrelor didactice si a rolului important pe care il au in societate
- Promovarea conceptului de excelenta in unitatile educationale prin selectarea dascalilor, elevilor/ studentilor, monitorizarea si evaluarea continua a calitatii procesului formativ si a impactului societal
- Eliminarea totala a politicului din invatamant si separarea reala a functiilor politice si academice

Referitor la **proiectarea si implementarea unei arhitecturi curriculare flexibile** trebuie avute in vedere urmatoarele aspecte:

- Revizuirea programelor formative pornind de la competente, cunostinte, abilitati asociate fiecarui ciclu de invatamant pre-universitar, in concordanta cu nivelul cunoasterii si al dezvoltarii tehnologiei, dar si cu profilul psihologic al elevilor
- Regandirea sistemului de elaborare a manualelor pentru ciclurile de invatamant preuniversitar, corelat cu evolutia tehnologiei digitale si cu dezvoltarea infrastructurii pentru platforme experimentale virtuale
- Implementarea unui program de sprijin al dezvoltarii educationale pentru toate familiile si pentru toti copiii din Romania, cresterea atractivitatii sistemului educativ, reducerea abandonului scolar
- Flexibilitatea ofertei educationale dupa cei 8 ani de scoala (cultura generala, educatie civica, formarea deprinderii de a munci, dragostea pentru natura, etc.) prin orientarea profesionala de specialitate – colegii, scoli tehnice, scoli profesionale. Cresterea atractivitatii entitatilor de formare profesionala aplicativa – vocationala orientate pe cerintele economiei.
- Verificarea competentelor si abilitatilor dobandite de elevi dupa fiecare ciclu de scolarizare, iar la colegii selectate pentru treapta a II-a , pe baza unui examen national
- Introducerea formelor specifice de educatie pentru elevii cu ritm foarte accelerat sau foarte scazut de evolutie in invatare in scoli specializate si in centre pilot

- Dezvoltarea de centre pilot orientate pe pasiunile cognitive, artistice, tehnice sau sportive ale elevilor cu programe destinate pregatirii vocationale
- Dezvoltarea de centre educative cu oferta de programe necesare dezvoltarii locale si incadrarii pe piata muncii locala
- Atragerea in randul cadrelor didactice a persoanelor cu multa experienta practica in scolile destinate pietei muncii
- Introducerea formelor de gestiune a timpului elevilor care sa le permita acestora sa aiba o dezvoltare armonioasa atat fizica cat si sociala si sa poata sa-si dezvolte pasiuni de cunoastere ce-i vor orienta eficient catre viitoarea profesie
- Oferta diferentiata a universitatilor in functie de tipul de universitate (nivel national, regional, local). Regandirea specializarilor in contextul evolutiei cunoasterii si tehnologiei si pregatirea pentru profesiile viitorului.
- Orientarea profesionala pentru diferite optiuni, stimuland creativitatea si promovand activitatile practice in functie de capacitatile proprii fiecarui elev
- Eliminarea abandonului scolar prin integrarea tuturor copiilor, elevilor si studentilor in programe formative diferentiate, atractive, cu asigurarea unor competente si abilitati relevante economic si social la finalizarea fiecarui ciclu.
- Implementarea programelor formative STEM incepand inca din gimnaziu si orientarea profesionala adecvata a elevilor pentru stiinte, inginerie sau profil umanist
- Pregatirea liderilor pentru un management educational modern, congruent cu profilul psiho-socio-cultural european, pentru a gandi spre viitor prin reflectie inainte de actiune.
- Analiza de fond a sistemului Bologna si introducerea corectiilor necesare, tinand seama de impactul acestuia asupra formarii generatiilor viitoare de intelectuali pentru societatea cunoasterii

Restructurarea la nivel institutional si procesual al intregului SNE presupune:

- Definirea clara a situatiei sistemului de educatie, a tipului de entitati si a programelor formative oferite
- Definirea conceptelor de *scoala profesionala* (2-3 ani), *scoala tehnica* (2-4 ani), *scoala postliceala* si *colegiu* (4 ani) si a responsabilitatilor/ obligatiilor (ministeriale si ale comunitatilor locale) pentru curriculum si suport financiar
- Oferta diferentiata a colegiilor si a universitatilor, in concordanta cu misiunile asumate si clasificarea acestora. Restructurarea specializarilor si orientarea spre cerintele societale; pregatire interdisciplinara.
- Evaluarea de fond a performantelor tuturor entitatilor integrate in SNE si a unitatilor prestatoare de servicii educationale private si publice, pe baza unor criterii validate (si) de comunitatea internationala
- Identificarea resurselor de patrimoniu ale unitatilor de invatamant si certificarea modului in care satisfac standardele minime de functionare
- Diferentierea intre structurile universitare de tip *undergraduate* (licenta) si *graduate* (master/ doctorat) in asociere cu profiluri si traiectorii diferite de cariera
- Implicarea sociatiilor absolventilor (Alumni) in promovarea universitatilor si a relatiilor cu mediul economic. Promovarea culturii organizationale la nivelul entitatilor educative si al universitatilor.
- Crearea si consolidarea polilor de excelenta in SNE, inclusiv prin atragerea tinerilor performanti din strainatate.

In ceea ce priveste **infrastructura SNE**, trebuiesc avute in 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, cantina 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 practice 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.
- Îmbătrânirea populației și emanciparea 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. Analfabetismul funcțional, lipsa competențelor, productivitatea scăzută precum și o rată scăzută a ocupării forței de muncă sunt factori esențiali ai competitivității reduse a economiei.
- 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 continuă pentru toți membri societății în contextul evoluției științei și tehnologiei în cadrul economiei digitale.
- Dintre obiectivele strategice care vizează educația continuă menționăm:
 - reducerea părăsirii timpurii a școlii
 - creșterea ratei de absolvire, a calității și eficienței învățământului terțiar
 - creșterea participării la învățarea pe tot parcursul vieții
 - creșterea ratei de ocupare a populației cu vârste cuprinse între 20 și 64 de ani la 80% în 2037

- reducerea abandonului școlar la 5%
- atingerea unui procent de 45% a persoanelor cu vârste cuprinse între 30 și 34 de ani care au studii terțiare finalizate
- cel puțin 35% dintre persoanele cu vârste între 25 și 70 de ani să participe la învățarea pe tot parcursul vieții.

PROGRAME OPERATIONALE

În cadrul demersului de elaborare a strategiei SNE au fost identificate 8 programe operationale, a caror prezentare detaliată prin obiective/ măsuri și acțiuni/ termene (I: 2017-2020; II: 2020-2027; III: 2027-2037) 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	<ul style="list-style-type: none"> - școala părinților - instrumente de educare în familie - parenting de excelență 	x	x	x
			x	x	x
			x	x	x
2	Educație timpurie de calitate pentru toți (creșe, grădinițe, instituții alternative)	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluarea și acreditarea tuturor entităților destinate educației preșcolare și a creșelor - Corelarea numărului de grădinițe/creșe cu cerințele - Asigurarea cu personal calificat a tuturor entităților - Asigurarea asistenței medicale - Educarea educatorilor în tehnicile didactice de dezvoltare și maximizare echilibrată a potențialelor copiilor la vârsta mică 	x	x	
				x	x
				x	
			x	x	
			x		

		<ul style="list-style-type: none"> - Asigurarea cu personal calificat care să nu lucreze cu mai mult de 6 copii simultan - Valorificarea cadrelor didactice pensionare - parenting de excelență 	x x	x	
3	Cultivarea bucuriei de a învăța și a abilităților de învățare pe tot parcursul vieții	<ul style="list-style-type: none"> - Dezvoltarea de programe experimentale și a capacității de a rezolva probleme - Formarea deprinderilor de a lucra în echipă - Dezvoltarea curiozității, dorinței de a cunoaște - Stimularea competiției și a dorinței de a fi învingători - Stimularea cooperării și lucrului în echipă, a altruismului și a sensibilității față de ceea ce este fragil și delicat - Educație pentru conservarea mediului, faunei și florei 	x x x x x x	x x x x x	 x x x
4	Asistare profesională și individualizată pentru copiii aflați în situație de risc	<ul style="list-style-type: none"> - Asigurarea cu personal calificat care să nu lucreze cu mai mult de 3 copii simultan - Înființarea de școli de parenting pentru părinții ai căror copii sunt în situație de risc 	x x	x x	x x
5	Creșterea calității serviciilor și a suportului educațional pentru reducerea drastică a diferențelor "de start" dintre rural și urban	<ul style="list-style-type: none"> - Organizarea de grădinițe în mediul rural - Lansarea unor programe specifice de pregătire a cadrelor didactice pentru mediul rural - Stimularea educatorilor care lucrează în mediul rural prin școlarizare diferențiată, condiții de trai, suport al autorităților locale - Asigurarea condițiilor de comunicare digitală și crearea facilităților tehnice similare cu cele din mediul urban - Asigurarea fiecărei localități cu instituții de învățământ și personal calificat cu nivel de 	x x x	x x x x x	 x x x

		calificare care sa asigure nevoile culturale ale comunitatilor locale			
--	--	-----------------------------------------------------------------------	--	--	--

P2 Autonomie si responsabilitate

	Obiective / Măsurii	Acțiuni	Termene		
			I	II	III
1	Descentralizare reală la nivelul învățământului preuniversitar (model centrat pe școală)	<p>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</p> <p>Stabilirea de metodologii de selecție a cadrelor didactice/ elevilor la nivelul fiecărei entități educaționale</p> <p>Stabilirea clară (inclusiv calendar și forme de penalizare) a metodologiei de finanțare cu fonduri bugetare pentru fiecare entitate școlară</p> <p>Gestiunea proprie, cu responsabilitatea patrimoniului și a resurselor alocate/ atrase pentru fiecare entitate școlară</p> <p>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</p> <p>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 continuitatea traseelor educaționale ale elevilor în cazul transferului de la o școală la altă școală</p>	X	x	x
			x	x	x
			x		
			x	x	
			x	x	
				x	x

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

P3: Invatare autentica pentru toti

	Obiective / Măsur	Acțiuni	Termene		
			I	II	III
1	Proiectarea și implementarea unui curriculum integrat cross-curricular	<p>Stabilirea obiectivelor (psihologice /cunoștințe /abilități /competențe) educaționale pentru fiecare nivel de studii</p> <p>Stabilirea pachetului minimal obligatoriu de discipline de studiu pentru fiecare nivel educațional</p> <p>Stabilirea pachetelor de discipline facultative (în raport cu profilele psihologice ale copiilor - echilibru)</p> <p>Definirea a 2/3 nivele de studiu/ dificultate pentru fiecare disciplină curriculară</p> <p>Disciplinele STEM să ocupe o pondere semnificativă în curriculum obligatoriu (importă competențe transversale)</p>	x	x	
2	Construirea unui sistem de evaluare ca parte integrantă a învățării	<p>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</p> <p>Definirea orizontului de așteptare specific etapelor de vârstă și proiectarea curriculei în funcție de obiective urmărite, nivel de absorbție și orizont de curiozitate specific vârstei și obiective operaționale care să permită structurarea materiei; dezvoltarea setului de evaluatori în funcție de obiective, așteptări și competențe atinse</p> <p>Manuale / materii de studiu unice pentru nivelul de bază (cel puțin) al disciplinelor din ciclurile primar / gimnazial</p> <p>Formulare de feedback standardizate pe disciplină</p> <p>Notarea multi-criterială pe următoarele dimensiuni de evaluare, care permite supravegherea progresului elevilor: Insușirea</p>	x	x	

		cunoștințelor; Cunoașterea 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 Participare la cursuri din alte unități de învățare, clase de excelență la nivel național	x x	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 / profesori, promovarea cazurilor de best-practice gratuite	x x	x x	

P4: Bunastare si stima de sine

	Obiective / Măsurii	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 / studenții prin cooperare, respect reciproc în procesul unic de formare, de pregătire profesională și de formare a viitorilor cetățeni. Crearea unui climat educațional de calitate prin integrarea tuturor participanților la procesul educativ,	x x x	x x x	x x x

		<p>pentru fiecare ciclu educativ adaptat corespunzător vârstei, nevoilor și intereselor</p> <p>Întărirea rolului dascălilor în procesul de consiliere a elevilor pentru selecția celei mai bune măsuri formative</p>	x	x	
2	Cultivarea mișcării fizice și a echilibrului corp-minte	<p>Asigurarea infrastructurii necesare pentru educația fizică în școli</p> <p>Formare în rândul tinerilor a unei culturi pentru mișcare, sport, competiție</p> <p>Crearea cadrului pentru organizarea de competiții sportive în școli/ universități</p> <p>Cultivarea spiritului competițional în sport și în viața de zi cu zi</p> <p>Cultivarea spiritului de cooperare și întraajutorare în echipă</p>	x x x	x x x	x x
3	Dezvoltarea stimei de sine și a respectului pentru ceilalți	<p>Pregătirea pentru colaborare, respectul opiniilor și recunoașterea valorii celorlalți</p> <p>Întelegerea rolului nobil pe care-l au dascălii în societate, formare de caractere, pregătirea viitorilor cercetători</p> <p>Creșterea prestigiului în societate și recunoașterea prestigiului profesiei de dascăl</p> <p>Cultivarea dragostei și a mândriei pentru profesia de dascăl</p>	x x x	x x x	

P5: Excelența în predare

	Obiective / Măsuri	Acțiuni	Termene		
			I	II	III

4	Atractivitate a profesiei didactice (financiară, statut și prestigiu social)	- Asigurări medicale speciale (inclusiv familie); recunoasterea unor boli profesionale specifice	x	x	
		- Sistem de salarizare corelat cu responsabilitatea sociala a cadrelor didactice	x	x	
		- Stimulente indirecte – locuință de serviciu, împrumuturi cu dobânda 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: Scoala si universitatea deschise

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

3	Școala și universitatea – centre de resurse educaționale pentru comunități (LLL)	Educarea copiilor și tinerilor în spiritul respectului față de natură, cultură, societate, munca bine făcută, responsabilitatea față de ceilalți în luarea unei decizii	x	x	
		Educarea elevilor și studenților în spiritul necesității educației continue	x	x	
		Crearea de centre de formare a resurselor umane în cadrul universităților și elaborarea de programe specifice pentru formare pe tot parcursul vieții	x	x	
		Implementarea legii educației continue cu susținere guvernamentală și a mediului de afaceri	x	x	x
4	Colaborarea între nivelurile educaționale și facilitarea tranzițiilor	Protocole de colaborare bilaterale (între universități și licee, între licee și școli gimnaziale)	x	x	
		Participarea profesorilor universitari la elaborarea manualelor pentru licee și școli	x	x	
		Colaborarea între universități și licee la elaborarea programelor de studiu, cu implicarea societăților profesionale	x	x	
		Susținerea de prelegeri de către profesori universitari în licee	x	x	

P7: Minti curioase, minti creative

	Obiective / Măsurii	Acțiuni	Termene		
			I	II	III
1	Stimularea prin curriculum și prin experiențele de învățare, a curiozității, a interesului pentru cunoaștere	Restructurare curriculum și introducerea unor elemente din realitate, exemple de creatori	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	
		Aplicarea Legii nr. 17/2007 privind educația tinerilor supradotați, capabili de performanță înaltă	x		
		Aplicarea Legii nr. 32 din 11 martie 2008 - inspectoratele școlare județene selecționează în fiecare an școlar câte 25 de elevi capabili de performanță, absolvenți ai clasei a IV-a, proveniți din	x		

		mediul rural, ale căror familii au venituri pe membru de familie sub o treime din salariul de bază minim brut pe țară garantat în plată, pentru a fi școlarizați în unitățile de învățământ de prestigiu stabilite. Pentru elevii selecționați se instituie bursa școlară <>, acordată prin Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului și finanțată de la bugetul de stat în vederea acoperirii cheltuielilor de cazare, masă și a celor școlare; - https://www.edu.ro/sites/default/files/_fi%C8%99iere/Transparența/2016/Raport-asupra-st%C4%83rii-sistemului-na%C5%A3ional-de-%C3%AEenv%C4%83%C5%A3%C4%83m%C3%A2nt-2008.pdf			
2	Dezvoltarea capacității de a valorifica rezultatele cercetărilor în viața reală	<p>Organizarea de dezbateri privind rolul cercetării în formarea specialiștilor</p> <p>Organizarea de programe speciale vizând valorificarea rezultatelor cercetării științifice</p> <p>Lansarea unor teme de cercetare inter și multidisciplinară</p> <p>Formarea de viitori antreprenori prin activități specifice</p> <p>Implicarea elevilor / studenților în rezolvarea unor teme de cercetare preluate din viața reală.</p>	x	x	
			x	x	
			x	x	x
			x	x	x
			x	x	x
3	Stimularea creativității și a inovației în învățare și cercetare	<p>Dezvoltarea de instrumente software / hardware pentru învățare eficientă, inclusiv on-line</p> <p>Formulare de probleme complexe care să stimuleze creativitatea în procesul de cercetare științifică.</p>	x	x	
			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.	<p>Definirea profilului psihologic al elevilor și studenților și adaptarea metodei de învățare și a metodei de predare la stilul de învățare</p> <p>Elaborarea de proceduri de învățare personalizată</p> <p>Identificarea stilului de învățare al elevilor și gruparea acestora în funcție de nivelul cognitiv și capabilități</p> <p>Dezvoltarea abilităților de a învăța prin dezvoltare de produse "learning to doing"</p> <p>Stimularea dorinței de a rezolva problema, de a finaliza într-o manieră originală o lucrare, un produs.</p>	x	x	
			x	x	
			x	x	
			x	x	
			x	x	

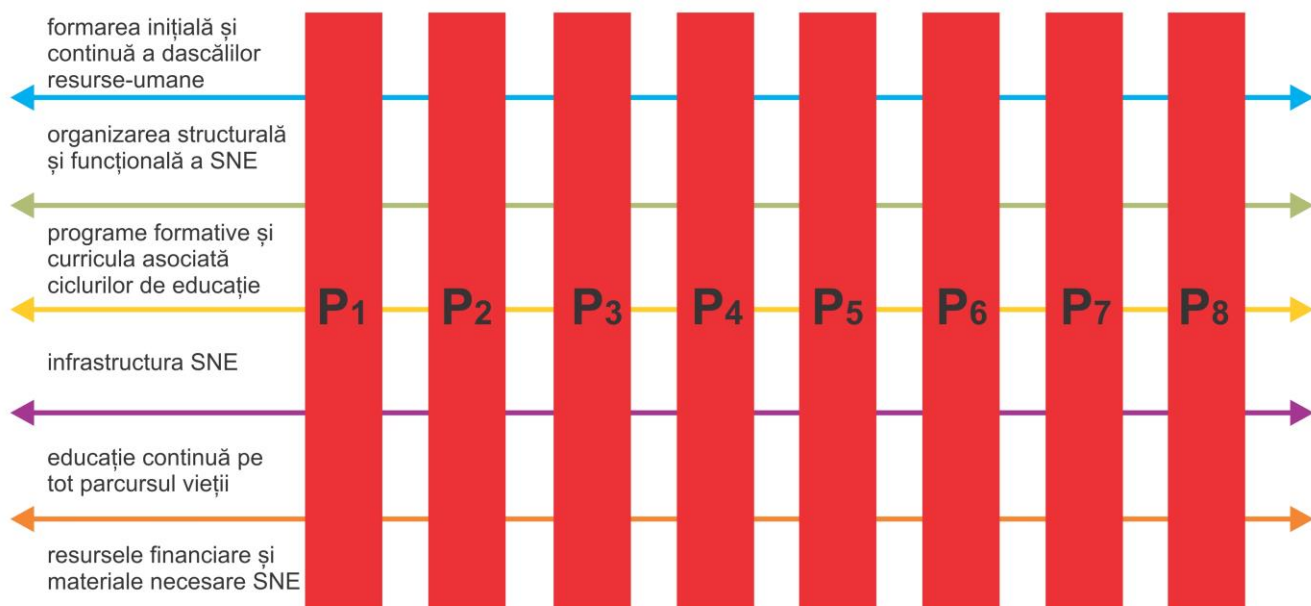
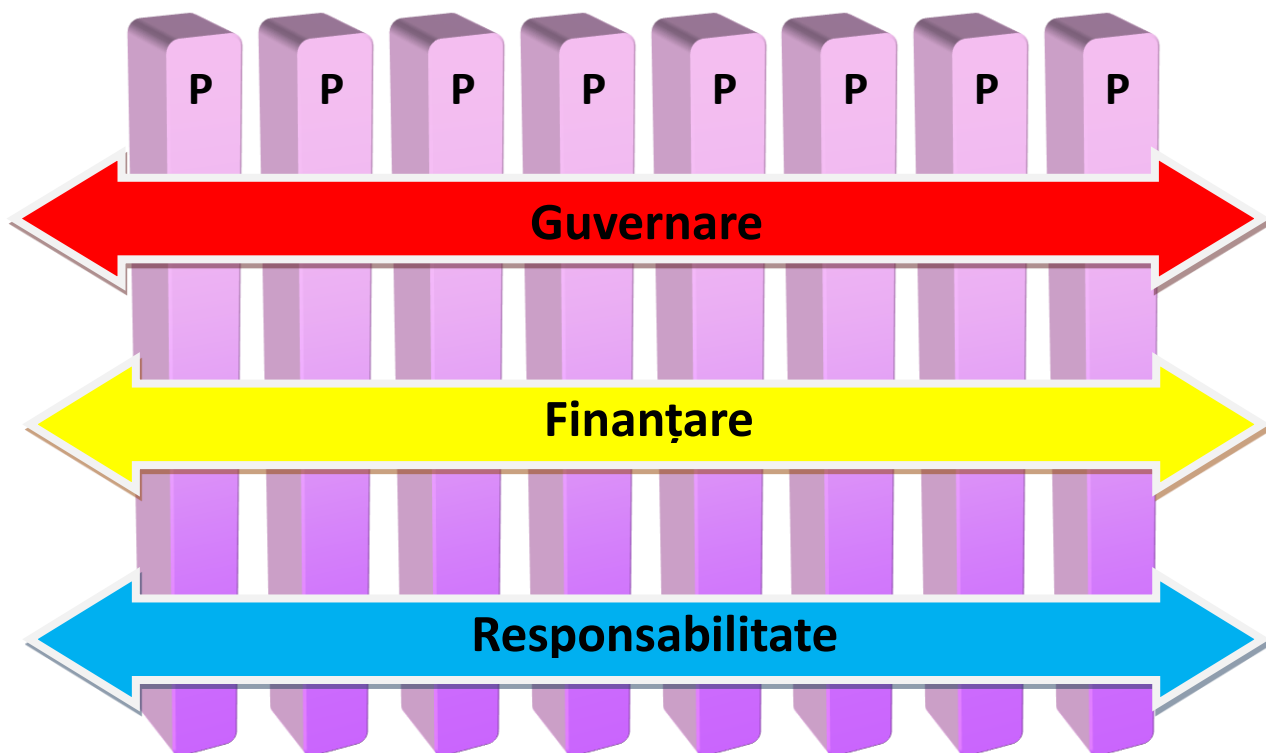
5	Promovarea învățării "dincolo de discipline"	Modificarea curriculumului și orientarea pe probleme, modularizarea.	x	x	
		Fixarea de competențe pentru fiecare ciclu și asigurarea pregătirii inter și multidisciplinare.	x	x	
		Abordarea pregătirii holistice bazată pe soluții complexe.	x	x	
		Pregătirea 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 si societatea cognitiva

	Obiective / Măsur	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. Stabilirea unui echilibru între didactic și cercetare	x	x	
		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	<ul style="list-style-type: none"> - Formarea tinerei generații de experți locali prin adaptarea programelor de studii - Participarea la elaborarea și la implementarea planurilor de dezvoltare locală - Introducerea unei platforme de comunicare dintre mediul educational si piata muncii care sa permita adecvarea ofertei educationale la necesitatile pietei muncii - Conectarea universităților locale la cerințele mediului economic. 	x	x	x
4	Conectarea la problemele reale ale societăți	<p>Adaptarea programelor formative la cerințele pieței globale a muncii</p> <p>Participarea la elaborarea programelor strategice de dezvoltare a societății</p> <p>Stabilirea de parteneriate cu mediul socio-economic</p>	x	x	x
5	Deschiderea universităților spre exterior, prin atragerea de profesori și cercetători din afara granițelor				

Corelarea programelor strategice cu cele operationale poate fi urmarita in figurile de mai jos, unde **guvernarea, finantarea si responsabilitatea** sunt elemente cheie in succesul implementarii.



Finanțare

Subfinanțarea cronică a SNE și a cercetării științifice în cei peste 25 de ani, lipsa predictibilității și de cele mai multe ori lipsa transparenței în alocarea fondurilor au

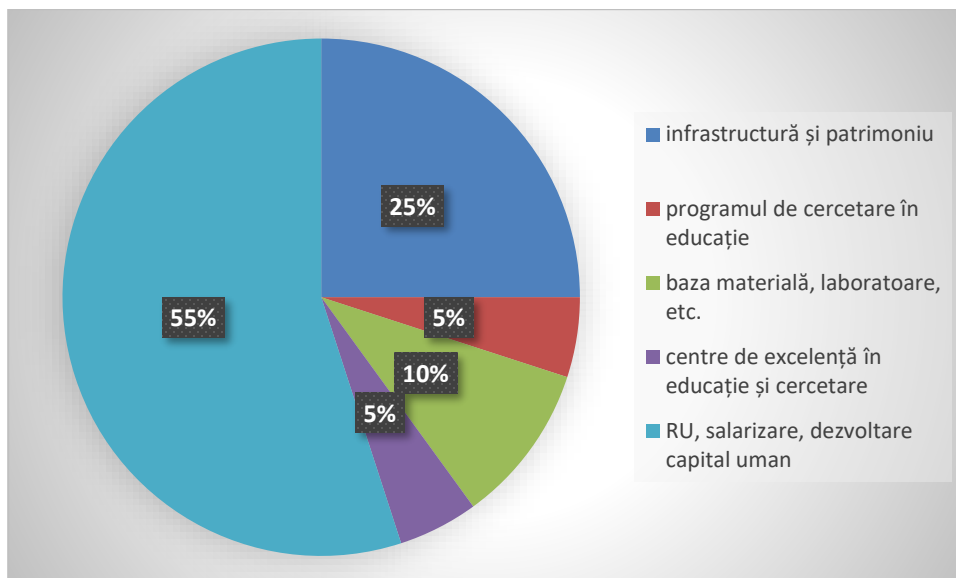
generat sincope majore în alinierea educației și cercetării științifice din România la standardele impuse de marile universități de prestigiu. Încă nu s-a înțeles că evoluția spre societatea bazată pe cunoaștere presupune susținerea unui SNE performant cu o finanțare consistentă a educației și cercetării 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.

O distribuție posibilă a fondurilor alocate educației și cercetării este prezentată în cele doua figuri de mai jos.

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:

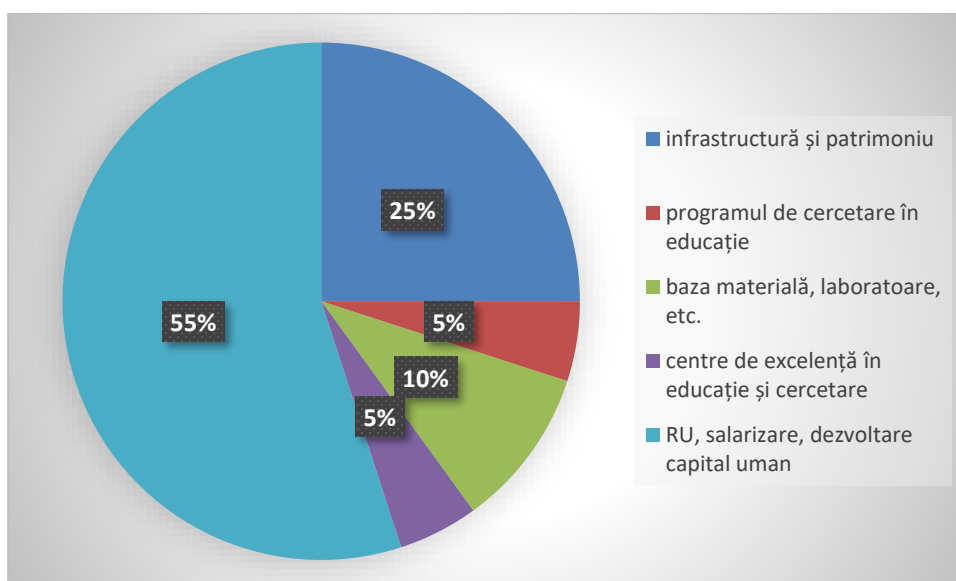
- a) – formarea resurselor umane, salarizare și dezvoltarea capitalului uman pentru SNE – 60%
- b) – infrastructură și patrimoniu – 20%
- c) – bază materială, laboratoare/materiale didactice – 10%
- d) – programe de cercetare în educație – 5%
- e) – centre de excelență în educație și cercetare – 5%

Astfel, dacă în anul 2017 se consideră alocarea de bază aprox.4% din PIB, până în 2026 propunem o alocare bugetară de 10% 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 2037.



Pentru scenariul pesimist se consideră o alocare de 5% în primii cinci ani și o creștere la 6% în următorii 15 ani, atingându-se un nivel al SNE care situează România pe poziția 20 în rândul țărilor europene.

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



Scenariul "pesimist" vizează o reducere a populației școlare până în 2035 cu până la 10% , iar indicatorii specifici obiectivelor propuse se reduce corespunzător .

Este de menționat faptul că trendul "pesimist" ar putea fi inversat, în contextual în care calitatea actului educational 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.

Pornind de la cerinta de a aloca in perioada 2017-2027 un buget egal cu 10% din PIB si unul de 8% pentru urmatorii zece ani, propunem o distributie a bugetului pe programele operationale prezentate dupa cum urmeaza:

- ▶ Start bun în educație: 0.4-0.5%
- ▶ Autonomie și responsabilitate: 0.2-0.3%
- ▶ Invățare autentică pentru toți: 0.5-0.7%
- ▶ Bunăstare și stimă de sine: 0.5-0.7%
- ▶ Excelență în predare: 3-4%
- ▶ Școala și universitatea deschise: 0.5-0.8%
- ▶ Minți curioase, minți creative: 0.7-1.5%
- ▶ Universitatea în societatea cognitivă: 2-2,5%

Estimarea are la baza complexitatea actiunilor, starea sistemului si, in mod deosebit, impactul celor cinci programe transversale (programe strategice generale) asupra evolutiei SNE.

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

In acelasi timp este necesara si regândirea sistemului de finanțare a studenților, astfel incat sa fie bazat pe burse și credite, permitand in acest fel reevaluarea sistemului de subvenționare a sistemului de învățământ superior, cu o creștere

semnificativă a contribuției private la finanțarea studiilor. Corelata cu acesta abordare va fi prevăzut un sistem transparent de susținere a studenților care provin din medii dezavantajate, inclusiv din mediul rural.

COORDONARE – IMPLEMENTARE – RESPONSABILITATE

În vederea asigurării și implementării strategiei privind evoluția SNE în perioada 2017 – 2037 se impune o dezbatere largă la nivel național cu participarea tuturor forțelor politice, administrative, decizionale și societatea civilă.

- Odata 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 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 rezultate în raport cu ce s-a planificat, o secțiune analitică de analiză și integrare a datelor și o secțiune care prezintă indicatori 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 functionale care să asigure atingerea obiectivelor și indicatorilor asumați, vizând participarea școlară, rezultatele învățării și integrarea în societate și pe piața muncii.

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.

REFERINTE

În vederea elaborării materialului au fost consultate:

1. Strategia educației și formării profesionale din România pentru perioada 2016-2020 (<http://www.edu.ro/index.php/articles/24340>)
2. Strategia Națională pentru Învățământ terțiar 2015-2020 (<http://www.edu.ro/index.php/resurse/23345>)
3. Strategia privind reducerea părăsirii timpurii a școlii în România (<http://www.edu.ro/index.php/articles/23306>)
4. Strategia Națională de învățare pe tot parcursul vieții 2015-2020 (<http://www.edu.ro/index.php/articles/23305>)
5. Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României Orizonturi 2013-2020-2030 (<http://www.mmediu.ro/beta/domenii/dezvoltare-durabila/strategia-nationala-a-romaniei-2013-2020-2030/>)