

GUVERNUL REPUBLICII MOLDOVA

HOTĂRÎRE nr. _____
din _____ 2019

Cu privire la aprobarea Programului național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2020-2023 și a Planului de acțiuni privind implementarea acestuia

În temeiul prevederilor art.27 și 59 alin.(1) lit.a) al Codului cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova nr.259/2004 (Republicat în Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2018, nr.58-66, art. 131), Guvernul HOTĂRĂȘTE:

1. Se aprobă:

1) Programul național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2020-2023, conform anexei nr.1;

2) Planul de acțiuni privind implementarea Programului național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2020-2023, conform anexei nr.2.

2. Agenția Națională pentru Cercetare și Dezvoltare va prezenta Guvernului anual, până la 30 martie, Raportul de realizare a Planului de acțiuni privind implementarea Programului național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2020- 2023.

3. Ministerul Educației, Culturii și Cercetării, în temeiul Raportului de realizare a Planului de acțiuni privind implementarea Programului național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2020 - 2023 și al Raportului asupra stării științei, elaborat și prezentat de Academia de Științe până la 30 aprilie, va prezenta Guvernului propuneri, în limitele mijloacelor bugetare anuale aprobate, de revizuire a Planului de acțiuni privind implementarea Programului național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2020 - 2023.

4. Finanțarea acțiunilor prevăzute în Planul de acțiuni privind implementarea Programului național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2020-2023 se va efectua prin finanțare instituțională și prin proiecte de cercetare și inovare, din contul și în limitele alocațiilor aprobate în aceste scopuri în legea bugetului de stat pe anul respectiv, precum și din alte surse prevăzute de cadrul normativ.

5. Prezenta hotărîre intră în vigoare la data publicării.

6. La data intrării în vigoare a prezentei Hotărîri, se abrogă:

1) Hotărîrea Guvernului nr. 920/2014 cu privire la aprobarea Strategiei de cercetare-dezvoltare a Republicii Moldova până în 2020 (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2014, nr.386-396);

2) Hotărîrea Guvernului nr. 952/2013 cu privire la aprobarea Strategiei Inovaționale a Republicii Moldova pentru perioada 2013-2020 „Inovații pentru competitivitate” (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2013, nr.284-289);

3) Hotărîrea Guvernului nr. 633/2002 despre aprobarea Regulamentului privind modul de finanțare a sferei cercetare-dezvoltare (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2002, nr.69-70).

Prim-ministru

Pavel FILIP

Contrasemnează:

Ministrul educației, culturii

Monica BABUC

și cercetării

Ministrul finanțelor

Ion CHICU

PROGRAMUL
național în domeniile cercetării și inovării
pentru anii 2020-2023

I. PRINCIPII ȘI OBIECTIVE

1. Programul național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2020-2023 (în continuare Program național) urmărește obiectivul favorizării excelenței în știință și inovare, contribuirea la implementarea politicii naționale, stimularea productivității și competitivității, generarea dezvoltării economiei naționale, promovarea valorilor naționale și a bunăstării.

2. Programul național este principalul document de politici prin care se stabilesc prioritățile și obiectivele de dezvoltare în domeniile cercetării și inovării pentru o durată de 4 ani și se asigură sincronizarea cu programul strategic de dezvoltare a țării, cu strategiile sectoriale și programele-cadru de cercetare ale Uniunii Europene.

În același timp, Programul național contribuie la punerea în aplicare a documentelor de politici ale țării și sprijină societatea într-o lume aflată în schimbare. Provocările societății determină sprijin public, iar valoarea cercetărilor și inovărilor permit incontestabil soluționarea necesităților sociale.

Răspunzând la tendințele globale, coerența dintre programele de politică are loc inclusiv prin investițiile în domeniile cercetării și inovării, astfel urmărind ca rezultatele cercetărilor și inovării să contribuie la exploatarea problemelor confruntate, prin sinergie.

3. Prezentul Program național își propune să implementeze un set complex de acțiuni menite să soluționeze deficiențele identificate și să asigure condițiile necesare pentru sporirea eficienței, relevanței și competitivității internaționale a sistemului de cercetare și inovare din Republica Moldova.

Programul național are drept scop creșterea eficienței sistemului național de cercetare și inovare și asigurarea condițiilor optime pentru generarea de noi cunoștințe obținute în baza cercetărilor aplicative și fundamentale, precum și aplicarea acestora în vederea sporirii competitivității economiei naționale și a nivelului general de bunăstare.

De asemenea, Programul național vine cu o viziune integratoare asupra cercetării și inovării.

4. Programul național intervine cu o abordare sistemică pe termen lung a dezvoltării durabile a unei societăți sănătoase, armonioase, orientate spre educarea unei societăți bazate pe cunoaștere, competitive, capabile să răspundă la provocările timpului, unde luând în considerare cerințele contemporane pentru dezvoltarea durabilă, cercetările (fundamentale și aplicative) au ca obiectiv realizarea și asigurarea unui suport științific necesar pentru soluționarea problemelor sociale.

Cercetările (fundamentale și aplicative), inovarea și transferul tehnologic vor contribui la sporirea sinergiei între domeniile de cercetare și necesitățile statului, la elaborarea unor studii complexe menite să devină un suport structural pentru

desfășurarea proiectelor, pentru dobândirea de noi cunoștințe și ipoteze, elaborarea de produse, tehnologii și servicii competitive noi, utilizate la scară largă în industrie și economie.

5. În contextul dezideratului de a spori impactul rezultatelor activității de cercetare și inovare asupra mediului de afaceri și a societății în ansamblu, Programul național își propune preluarea și transpunerea următoarelor principii:

1) sporirea sinergiei între domeniile de cercetare și necesitățile statului, permiterea unei coordonări transectoriale naționale;

2) intensificarea cooperării internaționale, în rețele multidisciplinare și transfrontaliere;

3) consolidarea colaborării dintre domeniile public-privat, cercetare-afacere, crearea de noi oportunități pe piață și creșterea competitivității;

4) consolidarea capitalului uman, ridicarea interesului în domeniile cercetării și inovării și atragerea celor mai înalte talente;

5) sprijinirea mediului de afaceri favorabil inovării;

6) raționalizarea cadrului de finanțare, cu asigurarea valorificării nivelului de excelență și vizibilității celor mai bune proiecte.

6. În vederea atingerii scopurilor enunțate, Programul național urmărește următoarele obiective:

1) Îmbunătățirea guvernantei și sporirea eficienței sistemului de cercetare și inovare - se propune realizarea unui șir de măsuri menite să eficientizeze procesele care au loc în cadrul sistemului de cercetare și inovare, sporind transparența acestuia, impactul social și relevanța economică. Optimizarea procedurilor, precum și evitarea solicitărilor repetate de informație prin intermediul unui transfer automat de date, va permite ca cercetătorii să se dedice plenar activităților de creație. Totodată, se va pune accentul pe analiza datelor colectate pentru a fundamenta procesele de elaborare a politicilor publice în acest domeniu.

2) Potențial uman competitiv antrenat în cercetare și inovare - calitatea capitalului uman antrenat în procesul de cercetare reprezintă în mare parte reușita acestuia. Sistemul autohton de cercetare și inovare are nevoie stringentă de acțiuni pentru a îmbunătăți condițiile de muncă și remunerarea bazată pe performanță a cercetătorilor, dar și pentru a motiva tinerii să accedă în cariera științifică, în special în domeniile relevante nișelor de specializare inteligentă.

3) Infrastructură corespunzătoare standardelor internaționale - investițiile actuale în dezvoltarea infrastructurii de cercetare și inovare sunt net inferioare necesităților. Totodată, dezvoltarea acesteia de comun cu mediul privat va reduce din presiunea asupra bugetului public național și va servi drept garanție a utilizării infrastructurii vizate, inclusiv în procesul de transfer tehnologic.

4) Cercetare și inovare deschisă societății - mecanismele de colaborare dintre știință și societate - societatea evoluează și asigurarea dialogului deschis și orientat spre diseminarea rezultatelor științifice societății devine din ce în ce mai necesară. Acest obiectiv poate fi atins inclusiv, prin provocarea elevilor de a participa în evenimente științifice.

5) Creșterea rolului științei în societate - știința și tehnologia devin relevante pentru societate atunci când efectele acestora se resimt în viața cotidiană a cetățeanului. În acest scop, cercetarea și inovarea răspund nevoilor concrete ale mediului economic și ale sectorului public, în special celor de creștere a calității serviciilor oferite (precum sănătatea sau securitatea cetățenilor), și oferă perspective de angajare atrăgătoare în sectorul privat, a unui număr cât mai mare de persoane.

Programul național urmărește o investiție în domeniile cercetării și inovării complementară cu alte domenii de prioritate națională, precum: sănătatea, energia, mediul, siguranța alimentară, economia, securitatea, digitalizarea etc. Un deziderat al politicilor contemporane din domeniile cercetării și inovării constituie reorientarea acestora către activități de cercetare și inovare care oferă rezultate cu relevanță economică, inclusiv prin specializarea inteligentă.

7. Fiecare dintre prioritățile Programului național vor avea drept pilon de bază cercetarea, definită ca orice activitate de cercetare fundamentală, cercetare aplicativă și de dezvoltare experimentală luate în ansamblu, inovarea și transferul tehnologic, precum și conceptul de specializare inteligentă.

II. PRIORITĂȚI

Programul național stabilește următoarele priorități de dezvoltare în domeniile cercetării și inovării, pentru o durată de 4 ani:

- 1. Sănătate și inginerie biomedicală;**
- 2. Agricultură durabilă și siguranța alimentară;**
- 3. Mediu și schimbări climatice;**
- 4. Provocări societale;**
- 5. Competitivitate industrială și materiale inovative.**

PRIORITATE 1 - Sănătate și inginerie biomedicală

8. Prioritatea este divizată în trei arii de activități:

1. *Maladiile netransmisibile - monitorizare epidemiologică, prevenție, diagnostic, tratament și medicină de precizie.*

Povara bolilor netransmisibile este cauza principală a deceselor la nivel național și global. Mortalitatea prematură poate fi evitată: estimările indică faptul că, cel puțin 80% din toate cazurile de boli netransmisibile pot fi prevenite. Prevalența acestui grup de boli în țară este foarte mare - mai mult de jumătate din populație suferă de boli netransmisibile, inclusiv de boli cardiovasculare, ale aparatului circulator, cancer, boli respiratorii cronice, boli digestive și diabet.

Cercetările privind bolile netransmisibile și supravegherea acestora pot contribui la reducerea mortalității premature, morbidității și invalidității printr-o acțiune cuprinzătoare asupra factorilor cauzali și condițiilor primordiale de apariție a acestora. Concomitent, se impune necesitatea optimizării managementului de funcționare și coordonare a activităților intersectoriale în domeniul sănătății publice.

Rezultatul scontat:

- determinarea de noi ipoteze privind factorii de risc ce provoacă cele mai răspândite boli pentru diminuarea acestora;
- elaborarea și implementarea acțiunilor de screening periodic al populației cu risc sporit în vederea profilaxiei și a depistării precoce a bolilor netransmisibile;
- formularea propunerilor pentru asigurarea accesului echitabil al populației la servicii de prevenire primară, secundară și terțiară;
- reducerea mortalității premature cauzate de boli netransmisibile prin prevenire și tratare;
- reducerea poverii bolilor netransmisibile în rândul populației, îmbunătățirea calității vieții și sporirea speranței lor de viață;
- tratamentul pacienților cu accidente vasculare cerebrale acute;
- formularea abordărilor sistemice de diagnostic;

- sistemogeneza factorilor de risc, evaluarea durabilă și modelarea matematică a accidentelor vasculare cerebrale;
- combaterea fenomenului de moarte infantilă și „întinerire” a bolilor cronice;
- reducerea mortalității oncologice prin elaborarea și implementarea metodelor contemporane de screening, diagnostic precoce, tratament personalizat și îngrijiri paliative;
- utilizarea instrumentelor bioinformatic, modelării matematice și tehnicilor Machine Learning în practica clinică;
- elaborarea și implementarea metodelor și tehnologiilor noi în diagnosticul și tratamentul bolilor netransmisibile.

2. Supraveghere epidemiologică, măsuri de control și răspuns, diagnostic și tratament al bolilor transmisibile.

Provocările cu care se confruntă sistemul de supraveghere epidemiologică pentru bolile infecțioase imuno - dirijabile și necontrolate prin vaccinări, în special cele prioritare de genă virală, sunt determinate de diminuarea în ultimii ani a cotei de acoperire cu vaccinări. Tuberculoza (TB), infecția cu HIV, hepatitele virale acute și cronice (A, B, C, D), inclusiv etiologic neidentificate (E, G, TTV, F și SENV), rujeola, rubeola, gripa sezonieră, gripa pandemică, infecțiile asociate asistenței medicale, infecțiile hemo-transmisibile, în special rezistente la produsele antivirale, infecțiile bacteriene antibiotico-rezistente etc. sunt probleme majore de sănătate publică în regiunea Europei. Deși, ratele de incidență, prevalență și mortalitate la TB din regiune sunt reduse, dar frecvența tuberculozei multidrogrezistente este la cel mai înalt nivel global. O problemă alarmantă prezintă hepatitele virale, în special cele cronice de genă virală cu evoluție în ciroză și cancer hepatic primar. O parte semnificativă din ele rămân etiologic nediate diagnosticate. Prezintă interes provocările privind riscul apariției tulpinelor de virusuri gripale cu potențial epidemic și pandemic, care de asemenea cer studii aprofundate, realizate cu tehnici de biologie moleculară de comun cu instituțiile de profil ale CE.

Cercetările privind supravegherea epidemiologică și controlul bolilor transmisibile, diagnosticul și tratamentul acestora oferă răspuns consolidat și participativ pentru bunăstarea societății.

Rezultatul scontat:

- formularea ipotezelor noi pentru ridicarea gradului de conștientizare sporită a fiecărei persoane și a întregii comunități privind bolile transmisibile, inclusiv importanța imunizării;
- reducerea morbidității cauzate de bolile transmisibile prin măsuri de prevenire primară și secundară;
- reducerea mortalității premature cauzate de boli transmisibile inclusiv prin screening și vaccinare, tratate conform medicinei personalizate, precum și prin promovarea modului sănătos de viață începând cu perioada preconcepțională (modul sănătos de viață în rândul adolescenților și al persoanelor/cuplului ce planifică conceperea unui copil) și perioada intrauterină (modul sănătos de viață al femeii însărcinate și accesarea serviciilor de îngrijire antenatală de înaltă calitate), continuând cu perioada copilăriei, adolescenței și tinereții și terminând cu vârsta înaintată;
- dezvoltarea soluțiilor de profilaxie și prevenire decât a soluțiilor centrate pe tratamentul uneia sau altei boli specifice;
- promovarea modului sănătos de viață, de modificare a comportamentelor riscante de infectare cu boli transmisibile;

- elaborarea și implementarea metodelor noi de diagnostic și tratament, inclusiv asigurarea tratamentului, îngrijirilor și suportului persoanelor care trăiesc aceste maladii;

- identificarea măsurilor necesare pentru a îmbunătăți serviciile de sănătate, tratarea maladiilor și evitarea riscurilor epidemiologice.

3. Elaborarea și implementarea noilor preparate farmaceutice.

Dezvoltarea industriei farmaceutice garantează asigurarea populației cu medicamente de primă necesitate, crearea noilor locuri de muncă, ameliorarea economiei țării, deoarece industria farmaceutică din toată lumea este una dintre cele mai rentabile. Industria farmaceutică modernă se bazează pe un volum considerabil de cercetări științifice, utilizând în arsenalul său plante medicinale, sinteza chimică, metode biotehnologice, ingineria genetică și altele.

În scopul creării de medicamente noi se necesită în continuare cercetări orientate spre depistarea de substanțe active din punct de vedere biologic, studierea calităților farmacologice ale acestora și a acțiunilor secundare, aprecierea inocuității, eficacității terapeutice, elaborarea formelor medicamentoase, metodelor de analiză, a criteriilor de standardizare și a documentației analitico-normative pentru implementarea acestora pe scară largă.

Rezultatul scontat:

- elaborarea noilor preparate farmaceutice din materie autohtonă;
- utilizarea surselor naturale existente și implementarea produselor farmaceutice autohtone în practica medicală;
- conservarea plantelor medicinale autohtone și a fertilizanților ecologici;
- consolidarea și modernizarea domeniului de supraveghere a produselor farmaceutice de uz veterinar, inclusiv circulația medicamentelor de uz veterinar;
- valorificarea potențialului preparatelor farmaceutice autohtone.

PRIORITATE 2 - Agricultură durabilă și siguranța alimentară

9. Prioritatea este divizată în patru arii de activități:

1. Securitatea alimentară și siguranța alimentelor.

Securitatea alimentară reprezintă cea mai importantă dimensiune a securității naționale, referindu-se la disponibilități de produse agricole, alimentare și materii prime de origine animală și vegetală în măsură să acopere necesitățile de hrană pentru toți locuitorii. O dimensiune importantă o are siguranța alimentelor, prin antrenarea tuturor factorilor și aplicarea tuturor normelor care sprijină și asigură realizarea unor produse alimentare a căror valoare nutritivă și consum stau la baza unei alimentații sănătoase. Siguranța alimentară se referă în special la igienă, aditivi utilizați, reziduuri toxice, contaminanți.

Conform documentelor de politici, prezența factorilor de risc în alimentația populației determină dereglări acute sau latente ale sănătății, condiționează multiple stări morbide cronice și decese premature, influențând negativ calitatea vieții, speranța de viață și siguranța economică a țării.

Rezultatul scontat:

- dezvoltarea managementului durabil al fondului genetic animalier autohton și alohton, obținerea hibrizilor, liniilor și nucleelor de selecție a acestora cu potențial productiv și adaptiv înalt;
- modernizarea lanțului agroalimentar în vederea conformării cu cerințele U.E. privind siguranța și calitatea produselor alimentare de origine animală și vegetală;

- modernizarea sistemului național de management al calității, asigurarea inofensivității produselor alimentare;
- implementarea sistemului de monitorizare a produselor alimentare de origine animală și vegetală sub aspectul contaminării lor microbiologice și chimice;
- ameliorarea gradului de acoperire nutrițională a diferitor segmente ale populației și diminuarea riscurilor maladiilor nutriționale;
- elaborarea programelor de monitorizare a gradului de acoperire nutrițională a diferitor segmente ale populației;
- reducerea discrepanțelor dintre consumul de alimente pentru diferite categorii ale populației și promovarea alimentației sănătoase;
- biotehnologie și inginerie alimentară pentru diminuarea riscurilor maladiilor nutriționale;
- reducerea deficiențelor nutriționale;
- evidențierea tulpinelor de levuri autohtone pentru produsele vinicole cu Denumire de Origine Protejată (DOP) și Indicații Geografice Protejate (IGP)

2. Managementul durabil al ecosistemelor agricole cu culturi de câmp.

Ecosistemele agricole prezintă o prioritate globală, care necesită o abordare multidisciplinară, în conformitate cu principiile bioeconomiei circulante.

Rezultatul scontat:

- elaborarea și perfecționarea sistemului de agricultură durabilă, inclusiv ecologică și conservativă;
- utilizarea mai eficientă a resurselor de apă, sol și biodiversitate;
- utilizarea eficientă a îngrășămintelor, inclusiv a biofertilizanților, în vederea sporirii fertilității solului-extinderea sistemelor inofensive de protecție a plantelor și a animalelor.

3. Crearea soiurilor și hibrizilor de culturi cerealiere, leguminoase, pomicole, de viță de vie, tehnice și furajere performante, adaptate schimbărilor climatice.

Se impune păstrarea și menținerea genofondului la culturile agricole - sursa principală de gene favorabile pentru ameliorare. Crearea soiurilor și hibrizilor noi și ameliorarea celor existente, înzestrate cu productivitate înaltă, calități specifice pentru alimentare și utilizare în alte domenii pentru sectorul agro - industrial al țării, rezistente la factorii biotici și abiotici. Transferul tehnologic a realizărilor științifice.

Rezultatul scontat:

- avansarea în utilizarea metodelor genetice și a tehnologiilor agricole moderne în scopul atenuării impactului schimbărilor climatice;
- crearea și implementarea în producere a soiurilor și a hibrizilor competitivi, a culturilor agricole, înzestrate cu productivitate înaltă și cu rezistență sporită la secetă, boli și vătămători;
- asigurarea producătorilor agricoli cu semințe autohtone a culturilor agricole, conform cerințelor OECD și ISTA;
- sporirea productivității și rezilienței culturilor agricole la schimbările climatice;
- utilizarea mai eficientă a apei și a nutrienților (pentru plante) și a hranei (pentru animale);
- dezvoltarea sistemelor de producție agricolă mai eficiente, cu un impact mai redus asupra mediului;
- protejarea juridică a realizărilor obținute;
- elaborarea de noi soiuri de plante rezistente la factorii biotici și abiotici;

4. Modernizarea fluxului tehnologic de procesare a materiilor prime agricole și biotehnologii agroalimentare.

În prezent Republica Moldova exportă predominant materii prime de origine vegetală. Cauza constă în necesitatea de modernizare tehnică a industriei alimentare, diversificarea sortimentului de produse, sporirea competitivității producției alimentare autohtone pe piețele interne și externe, modernizarea tehnologiei de procesare a materiei prime, elaborarea noilor procedee biotehnologice de prelucrare a strugurilor

Rezultatul scontat:

- sporirea performanțelor tehnologice la transformarea materiei prime agricole, reducerea decalajelor dintre modul de transformare a materiei prime agricole autohtone și cerințele piețelor de desfacere;
- asigurarea unui circuit mai eficient de nutrienți, diminuarea pierderilor de materii prime agricole și alimente;
- biotehnologie și inginerie alimentară pentru asigurarea valorii nutriționale și amplificarea efectelor biologice ale alimentelor;
- asigurarea bioeconomiei circulante, dezvoltarea rețelelor digitale pentru realizarea trasabilității materiei prime agricole și a produselor alimentare;
- tehnologii inovative în procesarea strugurilor și fabricarea vinurilor cu indici igienici înalți

PRIORITATE 3 - Mediu și schimbări climatice

10. Prioritatea este divizată în trei arii de activități:

1. Protecția solului și a apei. Impactul dezastrelor asupra mediului și societății.

Menținerea capacității de producție a terenurilor, protecția, ameliorarea și utilizarea durabilă a resurselor funciare prin realizarea lucrărilor științifice actualmente este indispensabilă, în special pentru realizarea argumentată a proiectelor de îmbunătățiri funciare și aplicarea metodelor efective de combatere a degradării terenurilor și a fertilității solurilor.

Cercetarea aduce plus valoare pentru asigurarea protecției apelor de suprafață și a celor subterane, prevenirii și combaterii inundațiilor, eroziunilor și elaborarea măsurilor eficiente de contracarare a secetei și a deșertificării.

Intensificarea cercetării va urmări optimizarea tratamentelor fitosanitare prin reducerea presiunii cantitative de produse de uz fitosanitar la o unitate de suprafață agricolă, în vederea asigurării consumatorilor cu produse vegetale de calitate și sigure și a unui mediu sănătos de viață.

Ținând cont de tendințele globale ale ritmurilor de degradare și pierderile irecuperabile de suprafețe agricole, precum și de dezvoltarea agriculturii, problema păstrării calității învelișului de sol pe terenurile agricole devine pentru statul nostru o preocupare strategică de securitate națională.

Rezultatul scontat:

- evaluarea învelișului de sol, perfecționarea sistemului de clasificare și bonitare a solurilor;
- elaborarea metodologiei studiului pedologic;
- extinderea unui sistem de agricultură durabilă orientat spre menținerea pe termen lung a fertilității solului;

- evaluarea potențialului resurselor de sol în relațiile cu factorii agroclimaterici, bioproductivi și componentele sistemului agricol în scopul elaborării măsurilor de management sustenabil în condiții de agrogeneză și schimbări climatice;
- îmbunătățirea calității apei și solurilor prin reducerea poluării în urma deversării apelor uzate în emisare sau în mediul natural, minimizarea deversării substanțelor chimice și periculoase și reducerea ponderii apelor uzate netratate;
- elaborarea și aplicarea metodelor alternative de protecție a plantelor, implementarea tehnologiilor avansate de cultivare și a bunelor practici agricole sigure și prietenoase mediului;
- gestionarea surselor de poluare, reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și implementarea măsurilor de adaptare la schimbarea climei;
- integrarea măsurilor și principiilor *economiei verzi* în procesele de producție din ramurile economiei naționale;
- studierea fenomenelor cu impact asupra mediului înconjurător, susceptibile cu prejudicierea și schimbarea componentelor mediului, în scopul elaborării metodelor și procedurilor de diminuare și combatere a efectelor negative;
- monitorizarea și prognozarea hazardurilor naturale periculoase;
- reducerea și eliminarea impactului substanțelor chimice toxice asupra mediului și a sănătății populației;
- reducerea poluării componentelor de mediu ca rezultat al activității antropogene;
- remedierea terenurilor contaminate cu poluanți organici persistenți;
- prevenirea și reducerea efectelor dezastrelor, studierea interdisciplinară a vulnerabilităților și riscului și sporirea capacității de rezistență a populației;
- elaborarea și dezvoltarea studiilor fundamentale privind calitatea și securitatea vieții, ce ar oferi soluții necesare pentru un nivel înalt al calității vieții în beneficiul fiecărui cetățean și al mediului ambiant;
- crearea și propunerea unor soluții eficiente și inteligente pentru a diminua cheltuielile pentru domeniile costisitoare, precum sănătatea, agricultura și industria alimentară, mediul;
- conferirea de noi date teoretice privind genetica, fiziologia și biochimia plantelor, animalelor și a omului, biotehnologia, medicina umană și veterinară, biodiversitatea, schimbarea climei, protecția mediului ambiant și alte domenii ce țin de științele vieții.

2. Surse de energie sigure, ecologice și eficiente.

Ameliorarea eficienței energetice în economia națională prin utilizarea surselor alternative de energie, obținerea energiei rezultate din procese naturale regenerabile sau inepuizabile, sunt deziderate importante ce urmează a fi realizate.

Rezultatul scontat:

- crearea condițiilor propice pentru dezvoltarea piețelor energetice competitive;
- stimularea interesului pentru producția și consumul de energie „verde” prin valorificarea surselor de energie regenerabilă, inclusiv folosirea tehnologiilor eficiente și curate de ardere a biomasei, precum și facilitarea conectării instalațiilor de producție la capacitățile de distribuție existente;
- asigurarea securității și durabilității aprovizionării cu energie a consumatorilor;
- implementarea rețelelor electrice inteligente;
- cartografierea și sistematizarea datelor statistice în domeniul energetic;

- diminuarea consumului de energie prin sporirea eficienței energetice și utilizarea surselor regenerabile de energie.

3. Deșeuri, materiale plastice și poluanți.

Reducerea efectelor adverse determinate de generarea și gestionarea insuficientă a deșeurilor prezintă o problemă globală. Sunt necesare investiții în elaborarea procedeele eficiente de reciclare, reutilizare și diminuare a deșeurilor, reducerea riscurilor de poluare a mediului și a impactului asupra proceselor vitale. Efectul dat poate fi atins doar prin cercetare-inovare și implementarea unor noi tehnologii - reciclarea obiectelor din plastic, reducerea migrației substanțelor chimice în folosul unui mediu eco-prietenos, etc.

Rezultatul scontat:

- crearea sistemelor integrate de gestionare a deșeurilor și substanțelor chimice care să contribuie la reducerea cantităților de deșeuri depozitate și creșterea ratei de reciclare;

- managementul durabil al substanțelor chimice;

- analiza circuitului poluanților și contaminanților tehnogeni;

- crearea sistemului integrat multifuncțional de evidență și gestionare a substanțelor/obiectelor/utilajelor periculoase, cu scop de reducere a riscurilor de poluare a mediului și a impactului asupra proceselor vitale;

- elaborarea metodelor pentru minimalizarea deșeurilor și aplicarea principiilor bioeconomiei circulare;

- elaborarea programelor de ocrotire a ecosistemelor naturale și de restabilire a ecosistemelor degradate.

PRIORITATE 4 - Provocări societale

11. Prioritatea este divizată în patru arii de activități:

1. Societate inteligentă, incluzivă și competitivă.

Acțiunea se bazează pe cele zece obiective de dezvoltare durabilă unanim acceptate la nivel mondial. Apelul mondial abordează într-o manieră nouă dezvoltarea și constituie o platformă pentru cercetare în domeniul demo-socio-economic.

Pornind de la provocările mileniului, prioritățile de cercetare-inovare stabilite la nivel european și tendințele marcate în economia națională, cercetarea și inovarea are misiunea de a asigura suportul științific necesar pentru soluționarea problemelor sociale orientate spre creșterea bunăstării populației, identificarea măsurilor de stabilizare a situației demografice, creșterea competitivității economiei, fundamentarea științifică a politicilor publice promovate, ameliorarea mediului de afaceri și facilitarea dezvoltării sectorului întreprinderilor mici și mijlocii.

Principalii indicatori ai ocupării forței de muncă au înregistrat niveluri scăzute în ultimii ani. Deficitul de locuri de muncă de calitate, productivitatea joasă a muncii și veniturile mici, dezvoltarea economică nefavorabilă a mediului rural, tratarea discriminatorie a unor grupuri de populație pe piața muncii și capacitățile instituționale modeste au amplificat sărăcia, au perpetuat excluziunea socială și au generat migrația externă de muncă ca o alternativă a șomajului și a ocupării informale.

Rezultatul scontat:

- dezvoltarea economiei competitive;

- Propunerea metodelor de facilitare a dezvoltării întreprinderilor mici și mijlocii;

- dezvoltarea modelelor de prognoză a indicatorilor macroeconomici bazate pe un mecanism oportun de evaluare a produsului intern brut potențial;

- elaborarea bazelor științifice și instrumentelor inovaționale pentru soluționarea problemelor socio-economice;
- prevenirea și reducerea șomajului și a efectelor sociale ale acestuia, reducerea riscului de șomaj și asigurarea unui nivel ridicat al ocupării și adaptării forței de muncă la cerințele pieței muncii;
- analiza vulnerabilităților cu impact asupra capacității de apărare și a securității naționale;
- elaborarea scenariilor / modelelor de asigurare a securității naționale prin analiza amenințărilor, riscurilor și vulnerabilităților atât la nivel global, regional, cât și local.

2. Migrația, diaspora și schimbările socio - demografice.

Situația migrațională este caracterizată în mod predominant de emigrarea cetățenilor moldoveni, persoane stabilite definitiv cu traiul peste hotare, plecate la muncă, studii sau în scopul reîntregirii familiei. Profilul migrației reprezintă un factor strategic major, dar și un risc potențial pentru țară. Urmînd scopul consolidării relației dintre cetățenii plecați în afara țării și țară, considerînd contribuția diasporei la dezvoltarea economică a țării prin programele de investiții lansate, prezenta acțiune se va axa pe realizarea cercetărilor pentru micșorarea migrației, atragerea diasporei și minimalizarea schimbărilor demografice.

Procese demografice au condiționat nu doar reducerea numărului populației, dar și îmbătrînirea acesteia, determinată de efectele tranziției demografice. Avînd în vedere prioritățile Republicii Moldova de dezvoltare durabilă, se atribuie atenție pentru starea demografică în schimbare, în prevenirea unei crize demografice.

Cercetările schimbărilor demografice vor contribui la atingerea obiectivului general de guvernare în politicile demografice pentru redresarea consecventă a problemelor demografice, în vederea diminuării declinului demografic, în crearea condițiilor pentru creșterea cantitativă și calitativă a populației, realizîndu-se conexiunea între starea de securitate demografică, economică și socială în scopul dezvoltării.

Rezultatul scontat:

- valorificarea potențialului concetățenilor emigranți și promovarea măsurilor necesare asigurării reîntoarcerii acestora în țară, inclusiv care ar stopa exodul de forță de muncă și specialiști calificați;
- identificarea măsurilor necesare pentru a îmbunătăți situația demografică. Evaluarea fenomenelor de natalitate, mortalitate și migrație în relație cu dezvoltarea țării (creșterea economică), prin intermediul tehnicilor analitice inovatoare și celor mai bune practici de coordonare a politicilor macroeconomice și sociale;
- integrarea persoanelor reîntoarse și a străinilor pe piața muncii a țării prin recunoașterea calificărilor și valorificarea competențelor profesionale obținute peste hotare (în special a celor calificați/înalt calificați în conformitate cu sectoarele prioritare ale economiei naționale) pentru dezvoltarea sustenabilă a pieței muncii a Republicii Moldova;
- elaborarea programelor speciale de păstrare și creștere în localitățile rurale a locurilor de muncă;
- crearea unei baze statistice completă, structurată pe criterii de interes și în conformitate cu necesitățile utilizatorilor din diverse domenii, consolidarea unei statistici;
- evaluarea riscurilor pe termen scurt și mediu a schimbărilor demografice în Republica Moldova, cu formularea propunerilor de redresare a situației prin efectuarea

studiilor comparative cu state care au confruntat crize similare, atât din cadrul UE cât și din America Centrală (exemplu);

- efectuarea analizei SWOT și înaintarea obiectivelor/priorităților a fi incluse în politicile naționale.

3. Patrimoniul cultural material și imaterial.

Pornind de la faptul că, cultura este un pilon important al societății, în lumea contemporană procesele complexe ale organizării societății în diferite comunități umane nu pot fi înțelese fără a fi dezvoltate prin cercetări științifico-aplicative din perspectiva aspectelor integrării culturale.

Proiectele științifice culturale sunt importante în societate tocmai pentru că ajută la conservarea spiritului unei comunități într-o lume care tinde spre globalizare și uniformizare. Diversitatea etnică a Republicii Moldova este parte a istoriei și culturii țării. Statul și-a afirmat angajamentul pentru crearea unui cadru favorabil pentru consolidarea relațiilor interetnice, dezvoltarea identității civice față de stat, promovarea diversității în societate, facilitarea dialogului intercultural și integrarea lingvistică, incluziunea minorităților naționale în diverse sfere ale vieții statului.

Rezultatul scontat:

- elaborarea studiilor teoretice în domeniul socio-economic, politic, juridic, umanistic, artistic, care vor deveni suport temeinic pentru proiectele și cercetările aplicative;
- valorificarea științifică a patrimoniului cultural material și imaterial (istoric, juridic, lingvistic, literar, arheologic, etnologic, artistic, arhitectural etc.);
- dezvoltarea industriilor creative, dezvoltarea climatului de afaceri în sectorul cultural;
- analiza instrumentelor de protejare și punere în valoare a patrimoniului cultural național;
- conservarea, restaurarea și managementul patrimoniului cultural;
- digitizarea produselor și bunurilor culturale, dezvoltarea softului unificat;
- promovarea transferului de cunoștințe și competențe ale diasporei și migranților prin constituirea parteneriatelor între autoritățile publice locale, comunități, diaspora și asociațiile de băștinași;
- analiza și elaborarea programelor pentru facilitarea concordiei interetnice, încurajarea diversității incluzive a societății din Republica Moldova;
- consolidarea societății și dezvoltarea armonioasă a relațiilor interetnice;
- sporirea nivelului de cunoaștere a proceselor contemporane în domeniul relațiilor interetnice și îmbunătățirea sistemului de colectare și sistematizare a datelor statistice etnice în Republica Moldova.

4. Dezvoltarea turismului și promovarea brandului de țară.

Turismul reprezintă un fenomen economico-social, un promotor al globalizării și un factor al dezvoltării durabile. Turismul a devenit o forță de necombătut pentru dialogul intercultural, incluziunea socială, pacea, reconcilierea între națiuni și dezvoltarea durabilă. Cercetările în domeniul turismului corelate cu tehnologiile pot reprezenta o oportunitate enormă din punct de vedere al operațiunilor, managementului și cunoștințelor, impactul informatizării fiind semnificativ.

Rezultatul scontat:

- elaborarea și promovarea produsului turistic național, inclusiv crearea de rețele de informație turistică pentru vizitatorii interni și cei străini;

- evidențierea modalităților de îmbunătățirea infrastructurii turistice întru beneficiul vizitatorilor;
- repertorierea, conservarea, restaurarea și managementul patrimoniului cultural;
- crearea de parteneriate între reprezentanții diferitelor sectoare pentru a încuraja dezvoltarea și promovarea produsului turistic (sectorul public, privat și ONG);
- identificarea activităților de interes special ce pot fi practicate în Republica Moldova și care prezintă interes internațional;
- evaluarea indicatorilor activității turistice pentru promovarea imaginii Republicii Moldova;
- elaborarea „destinațiilor inteligente”, unde tehnologia devine facilitator pentru un turism mai sustenabil și mai competitiv;
- elaborarea materialelor științifice și de popularizare pentru diseminarea și promovarea culturii naționale.

PRIORITATEA 5 - Competitivitate industrială și materiale inovative.

Prioritatea este divizată în trei arii de activități:

1. Nanotehnologii.

Dezvoltarea la nivel mondial a domeniilor „materialelor noi, micro și nanotehnologiilor” este impulsionată de evoluția în domeniul „nanotehnologiilor” care s-a impus ca domeniul de cea mai mare actualitate, cu cea mai mare dinamică și cu un impact „disruptiv/ revoluționar” asupra industriei și societății pentru următoarele decenii.

Investițiile globale în dezvoltarea nanotehnologiei s-au dublat datorită beneficiului adus la dezvoltarea societății.

Progresul la nivel mondial și național al științelor exacte și ingineriei denotă raportarea, relația coerentă cu dezvoltarea durabilă a industriei, economiei și, ca finalitate, a societății în ansamblu, care beneficiază pe termen lung de rezultatele cercetărilor științifice. Realizarea cercetărilor aplicative, experimentale în domeniul ingineriei, nanotehnologiilor, biomedicinei, farmaceuticii și cosmetologiei, siguranței alimentare, energeticii etc. este indisolubil legată cu rezultatele cercetărilor fundamentale obținute în chimie, fizică, matematică. Cercetările și inovările vor contribui la sporirea sinergiei între domeniile de cercetare și necesitățile statului, la elaborarea unor studii complexe menite să devină un suport esențial pentru instituțiile de învățământ de profil, întreprinderi și mediul de afaceri, pentru desfășurarea proiectelor, elaborarea de produse noi, utilizate la scară largă în industrie și economie.

Rezultatul scontat:

- clasterizarea nanotehnologiilor;
- controlul la nanoscară a bolilor cronice;
- sinteza farmaceutică, procesarea și furnizarea medicamentelor prin nanotehnologii;
- dezvoltarea infrastructurii, instrumentației, standardelor, capacităților în cercetare-dezvoltare la nanoscară;
- exploatarea industrială a nanotehnologiilor prin excelență științifică și competiție;
- abordarea deschisă a riscurilor potențiale cu privire la sănătatea publică, siguranță, mediu înconjurător prin integrarea evaluării riscului în fiecare fază a

ciclului de viață a produselor pe baza de nanotehnologie, adaptând metodologiile existente sau dezvoltând unele noi;

- analiza, sistematizarea, generalizarea rezultatelor cercetărilor fundamentale teoretice și propunerea unor noi abordări metodice în domeniul fizicii, chimiei, matematicii și informaticii, geologiei și seismologiei;

- identificarea unor modele și noi soluții teoretice racordate cu interpretarea teoretică a rezultatelor experimentale, care își vor găsi aplicabilitate în diferite ramuri ale sectorului economic (energetică, tehnologii informaționale și comunicații, construcția de mașini, electronică și robotică, explorări geologice, industria farmaceutică, cosmetologică, alimentară etc.);

- elucidarea structurii și proprietăților fundamentale ale materiei (particule elementare, atomi, substanțe chimice, plasmă și materie în stare condensată).

2. Tehnologie informațională și dezvoltare digitală.

Pentru confortul și bunăstarea cetățeanului, dezvoltarea și utilizarea largă a potențialului TIC este susținut prin cercetare în toate domeniile. Viziunea națională de formare a unei societăți informaționale avansate, în care utilizarea facilităților tehnologiei informației și comunicațiilor, accesul extins la infrastructura TIC modernă, conținutul digital bogat și serviciile informaționale performante, vor conduce la competitivitatea economică, o bună guvernare și implicit la creșterea bunăstării populației.

Rezultatul scontat:

- dezvoltarea e-infrastructurii de date în sfera cercetării, dezvoltării și inovării;
- promovarea utilizării software-ului deschis și instrumentelor gratuite on-line pentru crearea, diseminarea și utilizarea conținutului digital pentru domeniile prioritare ale cercetării și inovării;

- crearea mecanismelor pentru implementarea aplicațiilor și echipamentelor dedicate accesului la servicii electronice;

- includerea în programele mass-media publică a emisiunilor de promovare și instruire a populației în utilizarea serviciilor electronice.

3. Materiale avansate, tehnologii și produse inovative, sisteme avansate de fabricație și prelucrare.

Materialele și tehnologiile avansate pentru aplicații sunt nișa unei economii în avansare. Cercetările vor contribui la diversificarea produselor pentru aplicații specifice în diverse domenii economice, implicarea cercetătorilor în dezvoltarea de materiale avansate, tehnologii moderne pentru realizarea de dispozitive și sisteme care lucrează în medii severe, agresive chimic, cu radiații electromagnetice, cercetări care vor permite creșterea gradului de accesare a fondurilor.

Rezultatul scontat:

- crearea și dezvoltarea infrastructurii tehnice și de producție și racordarea acestora la utilitățile publice;

- dezvoltarea de noi procese tehnologice sustenabile și de materiale inovative cu performanțe remarcabile;

- conferirea de noi funcționalități pentru produse speciale și de larg consum;

- comportarea materialelor cu proprietăți avansate în condiții severe/speciale de exploatare;

- dezvoltarea de materiale (eventual și structuri) performante, ieftine, utilizabile pentru ramurile economiei.

III. ESTIMAREA GENERALĂ A COSTURILOR

13. Programul național se realizează prin finanțare instituțională și prin proiecte de cercetare și inovare care corespund priorităților strategice de dezvoltare.

Finanțarea acțiunilor prevăzute în cadrul prezentului Program național se va efectua din contul și în limitele mijloacelor aprobate anual în bugetul public național, precum și din resursele proiectelor finanțate din surse externe, conform legislației. Estimarea generală a costurilor pentru implementarea prezentului Program național este efectuată în baza priorităților strategice ale domeniilor cercetării și inovării și a activităților identificate și formulate în Planul de acțiuni privind implementarea Programului național. Estimarea costurilor stabilite pentru fiecare prioritate strategică poate devia în funcție de rezultatele acțiunilor competitive.

Finanțarea acțiunilor prevăzute în Planul de acțiuni se va efectua prin finanțare instituțională și prin proiecte de cercetare și inovare, conform Metodologiilor aprobate de Guvern.

Modul de finanțare a organizațiilor de drept public din domeniile cercetării și inovării este reglementat de Metodologia de finanțare instituțională.

Metodologia de finanțare a proiectelor din domeniile cercetării și inovării va descrie modul de organizare și desfășurare a competițiilor, precum și modul de finanțare a proiectelor de cercetare și inovare.

Cheltuielile pentru menținerea infrastructurii din domeniile cercetării și inovării prin finanțare instituțională se vor diminua ca pondere cu 5% anual pentru creșterea volumului alocațiilor bugetare pentru proiectele de cercetare și inovare.

Pentru realizarea obiectivelor Programului național, Ministerul Educației, Culturii și Cercetării va asigura planificarea resurselor financiare în Cadrul Bugetar pe Termen Mediu și în proiectul legii bugetului de stat pentru anii 2020-2023 și va întreprinde măsuri pentru a direcționa donatorii spre domeniile neacoperite financiar din bugetul public național.

IV. REZULTATELE SCONTATE ALE PROGRAMULUI NAȚIONAL

14. Implementarea eficientă a prezentului Program național, va determina obținerea următoarelor rezultate:

- 1) Eficiența sporită a activităților de cercetare și inovare;
- 2) Volumul finanțării publice în domeniilor cercetării și inovării în ascendență;
- 3) Volumul în creștere a investițiilor private în activități de cercetare și inovare;
- 4) Grad sporit de implementare a rezultatelor cercetărilor științifice;
- 5) Sistem de avansare în cariera de cercetare bazat pe performanță;
- 6) Ponderea tinerilor în rândul cercetătorilor în continuă creștere;
- 7) Infrastructură de cercetare reînnoită;
- 8) Domeniile cercetării și inovării incluse în cadrul politicilor guvernamentale și programelor sectoriale drept resursă pentru creștere și dezvoltare;
- 9) Reforma în sistemul de cercetare și inovare din diverse domenii de dezvoltare, realizată;
- 10) Vizibilitate și grad sporit de încredere a societății și mediului de afaceri în potențialul științific și inovațional autohton;

11) Număr de proiecte internaționale cu participarea entităților din Republica Moldova în creștere.

12) Impact științific semnificativ, atragerea unui capital uman calificat, creșterea nivelului inovațiilor în țară și consolidarea cercetării și inovării asupra dezvoltării, sprijinirii și punerii în aplicare a politicilor naționale;

13) Impact social și de mediu, diseminarea și punerea în aplicare a rezultatelor științifice, servicii, tehnologii, produse noi și mobilitatea științifică ce va contribui la dezvoltarea economică, inovare socială și bunăstare;

14) Impact economic, investițiile în domeniile cercetării și inovării stimulează crearea de locuri de muncă calificate, fluxuri de investiții private, atragerea oamenilor de afaceri inovatori.

V. EVALUARE ȘI MONITORIZARE

15. Programul național va fi implementat în baza Planului de acțiuni pentru implementarea acestuia cu respectarea strictă a priorităților strategice.

Monitorizarea implementării Programului național este pusă în sarcina Ministerului Educației, Culturii și Cercetării.

Activitățile de implementare vor include următoarele componente:

a) monitorizarea procesului de implementare a măsurilor prevăzute în Planul de acțiuni în baza indicatorilor Programului național (de proces, de rezultat, de impact);

b) caracterul executării (anual, permanent);

c) efectele implementării (de sistem, economice, sociale etc.);

d) implicarea responsabililor în executarea măsurilor prevăzute;

e) costurile/cheltuielile suportate;

f) termenele de implementare.

Activitatea de evaluare a prezentului Program național va avea un caracter sistematic, fiind desfășurată pe toată perioada de implementare și include elaborarea, în baza indicatorilor de progres, a rapoartelor privind implementarea acestuia.

În scopul asigurării transparenței proceselor de implementare a prezentului Program național, rapoartele anuale de monitorizare, precum și raportul final de evaluare vor fi publicate pe pagina web oficială a Ministerului Educației, Culturii. Agenția Națională pentru Cercetare și Dezvoltare va asigura mediatizarea progreselor pentru publicul larg, precum și diseminarea informațiilor relevante cetățenilor, partenerilor din țară și de peste hotare.

16. Raportarea și monitorizarea se va întemeia pe următoarele principii:

1) Analiza anuală a performanței Programului național în vederea atingerii obiectivelor Programului național cu asimilarea indicatorilor de performanță pe termen scurt, mediu și lung;

2) Impactul științific, legat de sprijinirea creării și difuzării unor cunoștințe, competențe, tehnologii și soluții la provocările globale noi și de înaltă calitate;

3) Impactul societal, legat de consolidarea soluțiilor inovatoare în industrie și în societate pentru a aborda provocările globale;

4) Impactul economic, legat de stimularea tuturor formelor de inovare;

5) Colectarea continuă a datelor privind gestionarea și punerea în aplicare a Programului național are loc prin raportare semestrială.

**Planul de acțiuni pentru anii 2020-2023 privind implementarea
Programului național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2020-2023**

I. CONSOLIDARE INSTITUȚIONALĂ					
Activități	Estimarea costurilor				Indicatori
	2020	2021	2022	2023	
1.1. Menținerea infrastructurii publice din domeniile cercetării și inovării prin finanțare instituțională.	35%	30%	25%	20%	Instituții finanțate.
1.2. Dezvoltarea infrastructurii publice din domeniile cercetării și inovării.	5%	5%	5%	5%	Echipamente optimizate. Măsurile implementate.

II. ACȚIUNI COMPETITIVE					
Prioritatea strategică în domeniile cercetării și inovării					Indicatori
1. Sănătate și inginerie biomedicală					Concursuri organizate. Propuneri depuse. Proiecte finanțate Întreprinderi participante. Clustere formate. Tineri cercetători încadrați. Rezultate obținute pe activitatea prioritară.
Competiții	Estimarea costurilor				
	2020	2021	2022	2023	
1.1. Parteneriate publice	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	
1.2. Parteneriate mixte	2,5%	3,0%	3,5%	3,5%	
1.3. Parteneriate trans-disciplinare	3,5%	4,0%	4,0%	4,5%	
1.4. Parteneriate internaționale	2,0%	2,0%	2,5%	3,0%	
1.5. Dezvoltarea capacităților de cercetare și inovare	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	
Total	10,6 %	11,6 %	12,6 %	13,6%	
2. Agricultura durabilă și siguranța alimentară					
2.1. Parteneriate publice	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	
2.2. Parteneriate mixte	3,0%	3,5%	3,5%	4,0%	
2.3. Parteneriate trans-disciplinare	4,0%	4,5%	5,0%	5,0%	
2.4. Parteneriate internaționale	2,2%	2,2%	2,7%	3,2%	
2.5. Dezvoltarea capacităților de cercetare și inovare	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	
Total	11,8%	12,8	13,8	14,8%	

		%	%		
3. Mediu și schimbări climatice					
3.1. Parteneriate publice	2,8%	2,8%	2,8%	2,8%	
3.2. Parteneriate mixte	3,0%	3,0%	3,5%	4,0%	
3.3. Parteneriate trans-disciplinare	4,0%	4,5%	4,5%	5,0%	
3.4. Parteneriate internaționale	4,0%	4,5%	5,0%	5,0%	
3.5. Dezvoltarea capacităților de cercetare și inovare	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	
Total	14,4%	15,4%	16,4%	17,4%	
4. Provocări societale					
4.1. Parteneriate publice	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	
4.2. Parteneriate mixte	0,8%	0,8%	1,3%	1,8%	
4.3. Parteneriate trans-disciplinare	5,0%	5,5%	6,0%	6,0%	
4.4. Parteneriate internaționale	1,0%	1,5%	1,5%	2,0%	
4.5. Dezvoltarea capacităților de cercetare și inovare	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	
Total	9,4%	10,4%	11,4%	12,4%	
5. Competitivitate industrială și materiale inovative					
5.1. Parteneriate publice	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	
5.2. Parteneriate mixte	4,0%	4,5%	4,5%	5,0%	
5.3. Parteneriate trans-disciplinare	3,6%	3,6%	4,6%	4,6%	
5.4. Parteneriate internaționale	3,0%	3,5%	3,5%	4,0%	
5.5. Dezvoltarea capacităților de cercetare și inovare	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	
Total	13,8%	14,8%	15,8%	16,8%	