

**APROBAT**  
**Agentia Națională pentru Cercetare și**  
**Dezvoltare**

**Director general Olga Tagadiuc**

(semnătura)

“30” martie 2022

L.S.



**RAPORT ȘTIINȚIFIC ANUAL**  
**privind executarea proiectului de cercetări științifice**  
**Program de postdoctorat (2021)**

Proiectul **FUNDAMENTE TEORETICO-APLICATIVE ALE DEZVOLTĂRII GÂNDIRII**  
**ȘTIINȚIFICE LA PEDAGOGI (FORMAREA INIȚIALĂ ȘI CONTINUĂ)**

Cifrul Proiectului: 21.00208.0807.09/PD

Prioritatea Strategică IV. Provocări societale

termen de executare: 31 decembrie 2021

Rector

UPS „Ion Creangă” din Chișinău

Alexandra BARBĂNEAGRĂ

Secretarul științific al Senatului

Tatiana DUBINEANSCHI

Conducătorul proiectului

Sergiu SANDULEAC



Chișinău 2022

AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU CERCETARE ȘI DEZVOLTARE	
Intrare Nr.	DB
04	02 2022

83

## **1. Scopul și obiectivele propuse spre realizare în cadrul proiectului în anul 2021**

**Scopul cercetării** rezidă în determinarea, elaborarea și validarea experimentală a fundamentelor teoretico aplicative ale dezvoltării gândirii științifice la pedagogi în contextul problematicei lumii contemporane, a principiilor și coordonatelor educației permanente.

### **Obiectivele de cercetare:**

1. Studiul genezei și analiza abordărilor existente din punct de vedere pedagogic, psihologic, filosofic și sociologic privind definirea conceptului și a fenomenului gândirii științifice;
2. Stabilirea specificului educației științifice, a conținutului, a strategiilor și tehnologiilor acesteia prin corelarea cu dezvoltarea gândirii critice la diferite etape de vârstă;
3. Identificarea legităților și principiilor de dezvoltare a gândirii științifice la pedagogi în contextul problematicei lumii contemporane și a coordonatelor educației permanente.

## **2. Etapele în anul 2021**

1. Conceptualizarea domeniului de formare profesională a pedagogilor din perspectiva dezvoltării gândirii științifice;
2. Dezvoltarea gândirii științifice a pedagogilor prin prisma problematicei lumii contemporane;
3. Fundamente teoretice ale dezvoltării gândirii științifice la pedagogi și procesul (instructiv-educativ) educațional în instituția de învățământ.

## **3. Acțiunile planificate pentru realizarea scopului și obiectivelor**

1. Conceptualizarea domeniului de formare profesională a pedagogilor din perspectiva dezvoltării gândirii științifice;
2. Analiza literaturii cu privire la dezvoltarea gândirii științifice a pedagogilor prin prisma problematicei lumii contemporane;
3. Fundamentarea teoretică a dezvoltării gândirii științifice la pedagogi și procesul (instructiv-educativ) educațional în instituția de învățământ.

## **4. Acțiunile realizate pentru atingerea scopului și obiectivelor**

1. Conceptualizarea domeniului de formare profesională a pedagogilor din perspectiva dezvoltării gândirii științifice;
2. Analiza literaturii cu privire la dezvoltarea gândirii științifice a pedagogilor prin prisma problematicei lumii contemporane;
3. Fundamentarea teoretică a dezvoltării gândirii științifice la pedagogi și procesul (instructiv-educativ) educațional în instituția de învățământ.

## **5. Rezultatele obținute**

- ❖ Manuscrisul tezei este realizat în volum de **40%**

## **6. Publicațiile la tema tezei de DH**

### **LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE:**

**Articole în culegeri științifice internaționale**

1. SANDULEAC, S. Gândirea științifică ca fundament teoretico-aplicativ în formarea continuă a pedagogilor în era digitală. In: *Probleme ale științelor socioumanistice și modernizării învățământului*. Materialele conferinței științifice naționale cu participare internațională din 8-9 octombrie 2020, Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”. Ch., pp. 118-123. ISBN 978-9975-46-450-5
2. SANDULEAC, S. Gândirea științifică – concept fundamental în profesionalizarea cadrelor didactice. (Sesiune plenară) In: *Condiții pedagogice de optimizare a învățării în post criză pandemică prin prisma dezvoltării gândirii științifice*. Materialele conferinței științifice internaționale din 18 iunie 2021/ coord. șt: Sanduleac Sergiu; Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”. Ch., CEP UPS „Ion Creangă”, 2021 pp. 9-15. ISBN 978-9975-46-541-0 <https://www.doi.org/10.46728/c.18-06-2021.p9-15>
3. SANDULEAC, S. Rolul gândirii științifice în asigurarea competenței de securizare psihopedagogică a elevilor din partea cadrelor didactice. (Sesiune plenară) In: *Aspecte psihosociale ale securității psihologice și manifestările ei în plan social la copii*. Materialele conferinței științifice internaționale din 29 octombrie 2021 / coord. șt: Sanduleac Sergiu; Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”. Ch., CEP UPS „Ion Creangă”, 2021. pp. 6-11. ISBN 978-9975-46-564-9 <https://lib.upsc.md/resurse/biblioteca-electronica/>
4. SANDULEAC, S. Factori și condiții în dezvoltarea gândirii științifice la pedagogi prin prisma eficientizării procesului educațional. (Sesiune plenară). In: *Practici naționale și internaționale de profesionalizare a cadrelor didactice în contextul provocărilor societale*. Materialele conferinței științifice naționale cu participare internațională din 17 noiembrie 2021. Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”. Ch., 2021. pp. 80-93. ISBN 978-9975-46-567-0

## LUCRĂRI METODICO - DIDACTICE

### 5. Ghiduri metodice/metodologice

1. SANDULEAC, S., CUZNEȚOV, L. Dezvoltarea gândirii științifice la cadrele didactice: fundamente teoretice și aplicative. Ghid metodologic. Chișinău: Pulsul Pieței. 2021. 151 p. ISBN 978-9975-3000-9-4

### 7. Protecția rezultatelor obținute în formă de obiecte de proprietate intelectuală

### 8. Diseminarea rezultatelor proiectului


1. Conferința științifică internațională. *Condiții pedagogice de optimizare a învățării în post criză pandemică prin prisma dezvoltării gândirii științifice*, Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă” din Chișinău, 18 iunie 2021, Chișinău, Moldova. (Sesiune plenară)
2. Conferința științifică națională *Măsuri pedagogice pentru creșterea eficienței învățării prin promovarea gândirii științifice în timpul crizei prelungite cauzate de pandemia Covid 19*. Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă” din Chișinău, 27 noiembrie 2021, Chișinău, Moldova. (Sesiune plenară)
3. Conferința științifică internațională. *Condiții pedagogice de optimizare în post criză pandemică prin prisma dezvoltării gândirii științifice*. Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă” din Chișinău, 18 iunie 2021, Chișinău, Moldova. (Sesiune plenară)

4. Conferința științifică națională cu participare internațională. *Practici naționale și internaționale de profesionalizare a cadrelor didactice în contextul provocărilor societale*, Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă” din Chișinău, 17 noiembrie 2021, Chișinău, Moldova. (Sesiune plenară)
5. Conferința Națională de Cercetare în Educație, 2021, Ediția a VII-a, *Cercetarea în domeniul educațional și provocările societății actuale/ Educational Research and Challenges of the Contemporary Society*, este organizată de Universitatea ”Alexandru Ioan Cuza” din Iași 28-29 octombrie, 2021. Secțiune tematică: *Tendențe în politicile și strategiile educaționale din câmpul universitar.* Moderatori: Nicoleta ROGOZ, Oana DĂNILĂ.  
[https://www.cered.ro/sectiuni\\_tematice/](https://www.cered.ro/sectiuni_tematice/) (Prezentare rezumat) SANDULEAC, S. *Dezvoltarea gândirii științifice la pedagogi: abordări și perspective.*

## 9. Concluzii în limba română și engleză

Pe parcursul procesului de cercetare, am observat, un pedagog cu gândire științifică poate desfășura și monitoriza eficient procesul de construire a cunoștințelor elevilor, susținând conștiința de sine și dezvoltarea continuă a acestora, corelând-o cu interacțiunile sociale și activitatea de reflexie asupra cunoștințelor sale.

Am ajuns la concluzia că dezvoltarea gândirii științifice este singurul pilon care va permite elevului să depășească barierele create de sistemul online și multe tehnologii informaționale, care, pe lângă comoditatea învățării și multe alte avantaje, aduc mari daune în dezvoltarea cunoașterii și a metacogniției. În acest caz, în urma analizei literaturii de specialitate, am organizat un sondaj exploratoriu asupra cadrelor didactice din diferite domenii și am demonstrat că sistemul de formare continuă a cadrelor didactice trebuie axat pe pregătirea specialiștilor competenți, indiferent de contextul despre care vorbim, pedagogie, educație, psihologie, matematică, industrie, etc. Toate se bazează pe un element cheie: formarea unui profesionist efectiv care are potențialul de a aduce ceva nou, poate crea, inventa, explora, revoluționa diverse domenii, folosește activ gândirea științifică. În etapa următoare, am organizat activități de diseminare a informației cu profesorii și doctoranzi despre gândirea științifică prin intermediul conferințelor științifice. Studiul a fost axat pe două aspecte: primul este unul teoretic, evidențiind importanța dezvoltării gândirii științifice la pedagogi și precizând liniile directoare teoretice, iar al doilea aspect este direct legat de propunerea de strategii și practici pentru dezvoltarea gândirii științifice a profesorilor materializate sub forma unui ghid metodologic. Toate aspectele relevate în procesul de cercetare au fost publicate au fost prezentate în mai multe articole la conferințe științifice.

Conducătorul de proiect  / **Sergiu SANDULEAC, dr. conf. univ.**

**DEVIZUL DE CHELTUIELI PENTRU ANUL 2021**

**Postdoctorandul Sergiu SANDULEAC**

*(numele, prenumele)*

Denumirea codurilor economice	Codul economic	Total	Inclusiv:	
			Buget (resurse generale) mii lei	Cofinanțare (venituri colectate interne) mii lei
<b>Cheltuieli Total</b>				
<b>Cheltuieli de personal</b>	21			
<b>Remunerarea muncii angajaților conform statelor</b>	2111			
Remunerarea muncii angajaților conform statelor	211180			
Remunerarea muncii temporare	211200			
<b>Contribuții și prime de asigurări obligatorii</b>	2121			
Contribuții de asigurări sociale de stat obligatorii	212100			
<b>Prime de asigurare obligatorie de asistență medicală</b>	2122			
Prime de asigurare obligatorie de asistență medicală	212200			
<b>Bunuri și servicii</b>	22			
<b>Servicii informaționale și de telecomunicații</b>	2222			
Servicii informaționale	222210			
Servicii de telecomunicații	222220			
<b>Deplasări de serviciu</b>	2227			
Deplasări de serviciu în interiorul țării	222710			
Deplasări de serviciu peste hotare	222720			
<b>Alte servicii</b>	2229	30,7	4,5	26,2
Servicii de editare	22291	4,5	4,5	
Servicii de cercetări științifice contractate	222930	26,2		26,2
Servicii neatribuite altor aliniate	222990			
<b>Bursele pentru studenții autohtoni</b>	281211	95,4	95,4	
<b>Mijloace fixe</b>	31			
<b>Majorarea valorii mașinilor și utilajelor</b>	3141			
Procurarea mașinilor și utilajelor	314110			
<b>Stocuri de materiale circulante</b>	33			
<b>Majorarea valorii materialelor pentru scopuri didactice, științifice și alte scopuri</b>	3351			
Procurarea materialelor pentru scopuri didactice, științifice și alte scopuri	335110			
<b>Majorarea valorii materialelor de uz gospodăresc și rechizitelor de birou</b>	3361			
Procurarea materialelor de uz gospodăresc și rechizitelor de birou	336110			
<b>Total</b>		<b>126,1</b>	<b>99,9</b>	<b>26,2</b>

Postdoctorandul \_\_\_\_\_

Sergiu Sanduleac

Economist principal \_\_\_\_\_

Siculțan Elena

