

**RECEPȚIONAT**

Agenția Națională pentru Cercetare

și Dezvoltare \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 2024

**AVIZAT**

Secția AȘM \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 2024

**RAPORT ȘTIINȚIFIC FINAL**

**pentru perioada 2020-2023**

**privind implementarea proiectului din cadrul**

**Programului de Stat (2020-2023)**

Proiectul **Configurarea businessului inovațional în contextul concurenței regionale,**

Cifrul **20.80009. 0807.42**

Prioritatea Strategică **Provocări societale**

Rectorul ASEM

**Stratan Alexandru** \_\_\_\_\_

(numele, prenumele)

(semnătura)

Consiliul științific/Senatul

**Stratan Alexandru** \_\_\_\_\_

(numele, prenumele)

(semnătura)

Conducătorul proiectului

**Maia Pisaniuc** \_\_\_\_\_

(numele, prenumele)

(semnătura)

L.Ș.

Chișinău 2024

## **CUPRINS:**

1. Scopul, obiectivele și rezultatele planificate și realizate pe parcursul anilor 2020-2023
2. Impactul științific, social și/sau economic al rezultatelor științifice obținute
3. Diseminarea rezultatelor obținute în proiect 2020-2023
4. Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect în limba română (Anexa nr. 1)
5. Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect în limba engleză (Anexa nr. 1)
6. Lista publicațiilor științifice pentru perioada 2020-2023 (Anexa nr. 2)
7. Volumul total al finanțării proiectului pentru perioada 2020-2023 (Anexa nr. 3)
8. Componența echipei pe parcursul anilor 2020-2023 (Anexa nr. 4)
9. Raportarea indicatorilor (Anexa nr. 5)

**Scopul proiectului** (obligatoriu)

Determinarea posibilității inovării businessului în Republica Moldova în condițiile concurenței regionale;

Studiul comparativ a surselor de finanțare aflate la dispoziția IMM-urilor pentru inovare din Republica Moldova cu cele disponibile pentru IMM-urile regionale;

Determinarea gradului de inovare al IMM, acordarea suportului practic în procesul de inovare întreprinderilor locale;

Determinarea gradului de pregătire al specialităților economice în condițiile inovării și digitalizării globale, transformărilor modelelor de desfășurare al businessului internațional.

## **1. Obiectivele proiectului 2020–2023 (obligatoriu)**

Analiza tendințelor în businessul inovațional la nivel global, european al : modelelor, formelor de manifestare al acestuia;

Determinarea domeniilor de business bazate pe tehnologie informațională: în plan regional și elucidarea factorilor determinanți ai productivității muncii în businessul inovațional;

Analiza surselor de finanțare destinate activității inovatoare în Republica Moldova și pe plan regional;

Descrierea surselor și mecanismelor alternative de finanțare al activității inovatoare;

Stabilirea condițiilor esențiale în cadrul parteneriatului public-privat în condițiile dezvoltării businessului inovațional;

Analiza impactului proprietății intelectuale asupra inovării în UE și RM;

Determinarea impactului capitalului uman asupra inovării;

Studierea impactului culturii antreprenoriale asupra inovării;

Implimentarea practică al procesului de inovare al unei IMM existente, preponderent sectorul serviciilor ;

Determinarea cererii de specialiști pe piața muncii în domeniul businessului inovațional;

Identificarea comparativă al specialităților inovatoare apărute în ultimii 5 ani la nivel european și local.

## **2. Rezultate planificate conform proiectului depus (obligatoriu)**

De a cerceta domeniile și formele de business inovativ, pe plan global și regional;

De a determina factorii ce contribuie la inovarea economică, aplicarea modelelor de business inovativ;

De a cerceta tendințele actuale ale modelelor și formelor inovării la nivel european și nivel global;

De a descrie specificul domeniilor inovative ca Fintech, Big Tech, și factorilor ce vor contribui la crearea ecosistemului inovațional;

De a cerceta multidimensional businessul inovațional, de la factorii determinanți ai productivității muncii până la determinarea indicelui dezvoltării locale;

De a cerceta tipuri de modele de business bazate pe creativitate, inovație, cunoștințe, imaginație și talent;

De va sistematiza experiența națională și regională în domeniul finanțării businessului mic și mijlociu;

De a identifica avantajele și dezavantajele surselor de finanțare a IMM;

De a identifica sursele și mecanismele de finanțare (tradiționale și alternative) a IMM, în contextul extinderii componentei financiare de susținere a activității inovatoare;

De a elabora recomandări în vederea îmbunătățirii accesului la finanțare a IMM-urilor autohtone prin prisma preluării practicii regionale;

De a determina impactul industriilor cu aplicarea intensivă a dreptului proprietății intelectuale a UE și RM;

De a analiza cadrul legal al PI și performanța economică în sectorul IMM;

De a participa la 2 conferințe internaționale, peste hotare.

De a da recomandări privitor la formele și modalitățile de susținere al parteneriatului public-privat, centre universitare și IMM;

De a determina instrumentele de parteneriat public-privat pentru implicarea rezervelor interne în dezvoltarea infrastructurii publice și creșterea generală a economiei;

De a descrie ingineria contractelor de parteneriat public-privat ca metoda de evitare a riscurilor;

De a analiza IMM inovative pe anii 2017-2022, întreprinderi ce au inovat: produse, procese, metode de organizare, de realizare al mărfurilor, serviciilor;

De a determina impactului factorilor externi asupra activității inovatoare;

Organizare evenimentelor de desiminare al rezultatelor;

De a participa la conferințe internaționale cu teze, publicații în vederea diseminării și aprobării rezultatelor cercetărilor;

De a studia planurile de învățământ existente și corespunderea specialităților cu cererea specialiștilor solicitați pe piața muncii, în business inovativ;

De a elabora unui registru al competențelor necesare economiștilor în corelare cu apariția cererilor în cadrul economiei digitale;

De a identifica specialitățile racordate cu cerințele pieței muncii europene;

De a organiza activității de consultare cu specialiști din domeniu cu rezultatele înregistrate;

De a organiza și realiza un seminar științifico-practic și alte activități de implementare și diseminare al rezultatelor;

De a elabora propuneri ce vor putea fi incluse în planul de studii în cadrul ASEM a unor noi specialități, competențe necesare pe piața muncii.

### **3. Rezultatele obținute** (descriere narativă 3-5 pagini) (obligatoriu)

Au fost cercetate originile teoriei economice a conceptului de inovație și business inovativ. În urma cercetării conceptului de inovație și a businessului inovativ, am completat conceptul de business innovation acceptabil pentru țările cu nivel mai modest în inovare, prin noțiunea de sofisticare a businessului, a pieței. Noțiune care se bazează pe calitatea rețelelor generale de

afaceri ale unei țări, precum și pe calitatea operațiunilor și strategiilor utilizate de companii, firme și întreprinderi.

În urma analizei tendințelor businessului inovativ la nivel global, în 2020 putem constata că aceasta se rezumă la digitalizarea și tehnologizarea businessului prin aplicarea inteligenței artificiale, IoT, și pe modele sustenabile de desfășurare al businessului. Din analiza strategiilor și obiectivelor care stabilesc țările cu potențial inovativ, se rezumă la: Monitorizarea performanței TIC și a progresului; Stimularea inovațiilor în depășirea provocărilor globale; Creșterea calității cercetării în mediul academic; Finanțarea pe termen lung în cercetare și știință; Cultivarea talentului și abilităților factorului uman; Promovarea colaborării în domeniul inovației între companii; Sprijinirea inovării de afaceri și promovarea antreprenoriatului. A fost efectuat diagnosticul situației actuale al IMM, autohtone, identificate constrângerile în domeniul inovării, tendințele în comerțul exterior al RM. S-a constatat existența unei diversități majore în tendințele țărilor privind Sofisticarea Businessului. Astfel, în acest context, au fost selectate, pentru cercetare câteva țări precum Germania, Irlanda, România, Rusia și Republica Moldova. Discrepanțe majore se întâlnesc atât la nivel de creativitate online, dar și abilități, aptitudini al capitalului uman din fiecare țară cercetată. Cel mai mare avans la capitolul creștere a Businessului inovațional, îl înregistrează Germania și Irlanda, fiind cele mai performante țări din UE din ultimii 10 ani, având un punctaj maximal apropiat, 56 și respectiv 55.8 puncte în anul 2020. Rusia, Republica Moldova și România sânt țări situate la extrema inferioară din spațiul regional, atât la producerea și exportul bunurilor creative, dar și potențial redus în domeniul creativității online. Referindu-ne direct la Republica Moldova, în domeniul Businessului inovațional, acumulând doar 26 de puncte, fiind cel mai mic între statele studiate. Scorul piloanelor: Pilonul Instituției pentru inovare - 5.03, Abilități pentru inovare - 4.57, Sistem de inovare -2.77, Infrastructură TIC - 4.95. Cu rezultate mai mici decât media pe regiune, Republica Moldova este devansată de Republica Belarus – locul 11, Georgia -16, Azerbaijan - 20 Armenia -21, dar este în fața Ucrainei - 27. Nivelul subdezvoltat al indicatorului respectiv, vorbește de faptul că ne aflăm în stadiul de dezvoltare economică Factor Driven, bazat pe factori de producție. Se observă o erodare puternică și la indicatorii precum export de bunuri IT (4,2), patrimoniu științific (33), elaborarea modelelor inovative de business (52), dar și creativitate online (9), sau bunuri creative (11). Rezultatele modeste la capitolul inovații în Republica Moldova, explică că nivelul slab de dezvoltare economică nu este direct influențat de factori precum inovația, iar sofisticarea afacerilor rămân un sector prioritar în economia națională pentru a putea interveni în lanțurile globale de dezvoltare. Din analiza datelor exportului țării se observă un potențial al țării în exportul bunurilor IT, dar și capacități de creare a tipurilor de Business Inovațional, iar pentru a asigura o creștere economică sustenabilă, trebuie să mărim ponderea produselor date în export, această situație denotă necesitatea stringentă de a orienta businessul local spre inovare. Au fost identificate obiectivele și strategiile țărilor cu potențial inovativ mai înalt, la nivel global, și european, în scopul aprecierii sofisticării businessului. Am determinat factorii ce reduc capacitatea de absorbție al inovațiilor în condițiile businessului inovativ. Am determinat impactul utilizării inteligenței artificiale asupra businessului, riscurile acestuia asupra pieței muncii. Au fost identificați factorii determinanți ai productivității muncii, în baza Matricei Hard, în condițiile tendințelor sofisticării businessului la nivel european, regional. Am calculat indicii dezvoltării locale în condițiile creării hub-urilor

inovaționale, în baza modelului statistic IDEL (Indicile dezvoltării economice locale). Utilizând Matricea Hard în determinarea factorilor creșterii productivității muncii în unele țări dezvoltate și RM, inclusiv în regiunile sale de dezvoltare, s-a stabilit că Indicatorul Economic este cel care are un impact net superior față de indicatorul social și cel tehnologic. Decalajul atât de mare între indicatori demonstrează aceeași ipoteză caracteristică pentru întreaga economie, mai exact faptul că regiunile sunt slab dezvoltate din punct de vedere economic, bazate pe factori primari, iar conceptul tehnologic și inovațional este subdezvoltat, trecerea de la etapa Factor Driven la Efficiency Driven ține de viitor. Există o diferență majoră între Indicii de Productivitate calculați între regiuni și Municipiul Chișinău. Pentru Republica Moldova, se identifică factorii creșterii productivității muncii prin calcularea Indicelui Productivității Muncii (IPM) prin metoda Matricii Hard și pentru fiecare regiune de dezvoltare economică din țară. În urma calculelor a IPM se conturează un aspect interesant. IPM în municipiul Chișinău constituie 0,101, ceea ce presupune un indicator mai înalt decât cel național. Acest rezultat confirmă discrepanțele majore existente între nivelul de dezvoltare înregistrat în municipiul Chișinău față de restul regiunilor din țară.

În procesul de determinare al indicelui dezvoltării economice locale, s-au folosit metode de documentare a datelor statistice și două modele econometrice unifactoriale de regresie liniară și de procedură statistică. Perioada analizată fiind 2009-2018. Investigația a permis să se generalizeze principalele constatări ale influenței majore a investițiilor întreprinderilor asupra dezvoltării economice și sociale a Republicii Moldova prin explorarea a două modele unifactoriale care ne-au furnizat informații despre faptul că atât investițiile întreprinderilor private precum și mixte, cât și numărul de angajați au o influență de intensitate medie asupra modelului statistic IDEL. Argumentată necesitatea constituirii unui hub inovațional regional. Am analizat cadrul legal în domeniul creării parteneriatului public-privat în Republica Moldova ca instrument de dezvoltare socio-economic inovațional. Utilizând Matricea Hard în determinarea factorilor creșterii productivității muncii în unele țări dezvoltate și RM, inclusiv în regiunile sale de dezvoltare, s-a stabilit că Indicatorul Economic este cel care are un impact net superior față de indicatorul social și cel tehnologic. Decalajul atât de mare între indicatori demonstrează aceeași ipoteză caracteristică pentru întreaga economie, mai exact faptul că regiunile sunt slab dezvoltate din punct de vedere economic, bazate pe factori primari, iar conceptul tehnologic și inovațional este subdezvoltat, trecerea de la etapa Factor Driven la Efficiency Driven ține de viitor. Există o diferență majoră între Indicii de Productivitate calculați între regiuni și Municipiul Chișinău. Pentru Republica Moldova, se identifică factorii creșterii productivității muncii prin calcularea Indicelui Productivității Muncii (IPM) prin metoda Matricii Hard și pentru fiecare regiune de dezvoltare economică din țară. În urma calculelor a IPM se conturează un aspect interesant. IPM în municipiul Chișinău constituie 0,101, ceea ce presupune un indicator mai înalt decât cel național. Acest rezultat confirmă discrepanțele majore existente între nivelul de dezvoltare înregistrat în municipiul Chișinău față de restul regiunilor din țară.

În procesul de determinare al indicelui dezvoltării economice locale, s-au folosit metode de documentare a datelor statistice și două modele econometrice unifactoriale de regresie liniară și de procedură statistică. Investigația a permis să se generalizeze principalele constatări ale influenței majore a investițiilor întreprinderilor asupra dezvoltării economice și sociale a Republicii Moldova prin explorarea a două modele unifactoriale care ne-au furnizat informații despre faptul

că atât investițiile întreprinderilor private precum și mixte, cât și numărul de angajați au o influență de intensitate medie asupra modelului statistic IDEL. Argumentată necesitatea constituirii unui hub inovațional regional. Am determinat impactul start-up-urilor asupra inovării businessului local. Am dedus impactul FinTech asupra concurenței efective în sistemul bancar, în general, corelarea cu evoluțiile în aria businessului inovațional și dezvoltării țării. De asemenea în premieră am analizat posibilitatea utilizării BIG Data și inteligenței artificiale în diferite domenii de business, preponderent financiar și determinat impactul cum se va schimba piața muncii, ne referim structură, abilitățile necesare. Efectul utilizării tehnologiilor avansate asupra businessului autohton, asupra domeniului de pregătire al specialiștilor. Determinarea factorilor ce pot impulsiona sau stopa asimilarea tehnologiilor și inovațiilor în ansamblu. Determinarea capacității de absorbție al inovațiilor, rezultate reflectate în publicația cu aceeași denumire. Am organizat o masa rotunda cu denumirea: Conturarea businessului inovațional în condițiile provocărilor tehnologice și societale actuale, în scopul corelării rezultatelor cercetării cu cerințele economiei reale. Am făcut și o analiza prin abordarea holistică al inovării, abordarea multidimensională al inovării, anume aspecte economice, psihologice sociale. Am încercat să determinăm punctul de singularitate, pentru diverse domenii, în primul rând sectorul financiar, de fapt fiind ceva absolut nou, în cercetarea economică, combinarea aspectelor economice cu legile fizice, stările pe care .

În vederea realizării acțiunilor planificate am analizat activitatea întreprinderilor inovative din perioada 2017-2022, în corelare cu numărul de angajați și venituri realizate. În studiul dat, am inclus întreprinderi care au inovat în (produse, procese, metode de organizare, de realizare al mărfurilor, serviciilor). Potrivit studiului, am constatat din numărul total de IMM existente în anul 2019-2021 întreprinderi inovatoare care au realizat ceva inovări constituie 49,5%, din care inovatoare pe produse /sau procese 16,5% din ele 7,1% pe produse, 5,4 pe procese, 4,0% pe produse și procese, 33,7% inovatoare ca structură organizatorică și marketing. Pornind de la aceste constări, am cuantificat impactul factorului extern acestuia asupra activității IMM-lor inovaționale. (anume capacitatea de adaptare si pârgihiile prin intermediul cărora IMM-urile ar putea stimula creșterea durabila)

Primul factor fiind procesul de globalizare, care a propus mecanisme și instrumente noi în ceea ce privește asigurarea creșterii economice, prosperității cât în țările dezvoltate, atât și în cele în dezvoltare. Anume prin apariția la nivel global al inovațiilor disruptive: ca Fintech, Blockchaine, Inteligența artificială. Anume apariția noilor domenii sub impactul Tehnologiilor informaționale, digitalizării activității economice. Am examinat factorii care determină participarea IMM-urilor la Rețele Globale de Valoare (RGV), identificat obstacolele cu care se confruntă și în care am elaborat unele recomandări pentru IMM-uri și guvern pentru facilitarea participării la RGV. Constatările făcute arată că pentru IMM-uri, inovațiile prin stimularea capacității tehnologice și atragerea investițiilor străine sunt cruciale, pentru economia țării. Deoarece o parte din IMM totuși inovează în procese, sau în procesul de organizare, i-ar activități inovative disruptive sunt orientate către start-upuri, am dorit să determinăm care este impactul capitalului uman, precum și al culturii organizaționale asupra inovării întreprinderilor.



În acest scop am elaborat Sondaj, la care au participat angajați din 27 de întreprinderi din RM, precum 4 bănci din urmă căruia dorim să punctăm următoarele concluzii: Din totalul celor intervievați 31,5 % cu vechime mai mare de 5 ani, 28,8% de la 1-3-ani, 26% de la 3-5 ani și 13,7% până la 1 an. Din cei chestionați circa 47,9% fac parte din întreprinderi până la 30 de angajați, 27,4% din întreprinderi mai mulți de 500 de angajați, 9,6% până la 51-100 de angajați. Domeniile supuse chestionării 61,6% fac parte din domeniul serviciilor, 28,8% domeniul financiar bancar, producție, agricultură nesemnificativ. La întrebarea în ce măsură angajații sunt motivați să genereze să contribuie cu noi idei, persoanele chestionate au indicat ca 77 % sunt motivați, în 23,3% nu prea. Echipa de management în ce măsură comunică nevoile de inovare, sau ce inovări au de când să introducă, peste 77% au indicat răspuns pozitiv, 17,8% au indicat răspuns negativ. La întrebarea în ce măsură organizația în care activez colaborează cu alte organizații din același lanț valoric, 70 % au indicat că da, 20,5% dezacord. La fel în scopul determinării impactului culturii organizaționale, asupra activității de inovare s-a efectuat, un studiu prin examinarea efectului fiecărei dimensiuni ale culturii organizaționale asupra inovațiilor produselor. Acest studiu a evidențiat importanța încorporării inovării în misiunea și viziunea organizațională, implicării angajaților în activitățile de inovare a produselor. Efectul nesemnificativ al adaptabilității în acest studiu indică necesitatea de a reproduce în continuare această cercetare pe eșantioane mai mari. În plus, acest studiu a utilizat o conceptualizare diferită a culturii organizaționale față de studiile anterioare.

În urma rezultatelor sondajului, precum și studiului impactului culturii organizaționale asupra inovării, am elaborat Metodologia dezvoltării echipelor pentru inovare care include fișier excell, fiecare fișier are o sarcină, de a contribui la dezvoltarea echipei. a atestat necesitatea elaborării unei metodologii de analiză a PPP, care ar trebui să conțină sisteme de indicatori utilizați în analiza financiar-investițională a proiectelor inovatoare. În contextul businessului regional, parteneriatul public-privat este o metodă de organizare a afacerilor și o formă a activității investiționale care are drept scop consolidarea resurselor partenerilor publici și private. În acest metodele de analiză a funcționării PPP trebuie să se axeze nu doar pe evaluarea componentelor comerciale și bugetare ale activității PPP, ci și pe performanțele sociale și economice care sunt formate din externalitățile PPP.

În continuarea etapei din anul trecut, anume finanțarea IMM inovative, am analizat posibilitatea extinderii acestor necesități, anume studiu asupra participării capitalului privat, private equity, fondurilor de private equity dezvoltate vertiginos în țările europene la finanțarea inovațiilor, start-upurilor cu activități disruptive. Am analizat interdependența între nivelul producției agricole și dotarea factorială prin aplicare modelul Gobb-Duglas. Am elaborat Strategia de dezvoltare a întreprinderii, punând accentul pe inovarea procesului de producere, al fabricii de mobilă "MILLE". Am evaluat infrastructura financiară a businessului inovativ, din punct de vedere a mecanismelor financiare și de credit a pieței din Republica Moldova; am determinat măsurile ce urmează a fi întreprinse în vederea susținerii dezvoltării IMM-uri inovative în RM;

În baza acestor constatărilor depistate în proces de cercetare au fost elaborate Recomandări privind optimizarea finanțării activității IMM inovative, ce au fost expediate către Ministerul Economiei spre implementare.

Determinarea gradului de pregătire al specialităților economice în condițiile inovării și digitalizării globale, transformărilor modelelor de desfășurare al businessului internațional. În legătură cu aceste tendințele globale provocate sub impactul digitalizării și tehnologizării sporite, este afectat și va fi în continuare supus modificărilor procesul de pregătire al specialiștilor pentru businessul inovațional. Studiul bibliografic național și internațional în acest domeniu identifică mai multe lucrări științifice dar care mai mult orientate în domeniul curricular și în domeniul competențelor generalizate, iar tematica ce am abordat-o noi, practic insuficient studiată. În acest context cercetările au fost axate pe ipoteza, cum se va modifica procesul de pregătire al specialiștilor din domeniul economic, asupra specialităților, competențelor solicitate în viitorul apropiat. În urma constatărilor putem concluda, că la moment procesul de pregătire al specialiștilor sunt concentrate asupra procesului de elaborare al curriculelor, mai puțin este modificat modul de pregătire al specialiștilor, al competențelor și abilităților necesare. Această situație deseori se datorează structurii ierarhizate destul de birocratice în universități, iar aceasta duce la un proces de aprobare al modificărilor la mai multe nivele, ce necesită timp, iar cerințele pe piață se schimbă rapid. În aceste condiții se primește decalaj destul de considerabil dintre abilități oferite de instituțiile de învățământ și necesitățile pieței muncii, iar procedura de inovare destul de lentă și anevoioasă. Corelând oferta de studii cu programele de studii, planurile de studii ce oferă, putem spune că sistemul educational al universităților pregătește în proporție de 70 de %, din necesitățile pieței, neacoperite fiind unele domenii de marketing digital sau online, în unele cazuri planurile de studii nu prea corespund cerințelor de competențe în domeniu, mai multe întrebări totuși rămân la nivelul conținutului programelor, decât la denumirea specializării. Pe cât de relevante competențele obținute sunt pentru piața muncii, deoarece multe discipline sunt prezentate de cadre didactice care la fel nu prea au abilități, cunoștințe în domeniu, care destul de dificil se adaptează noilor cerințe, iar pentru talente tinere sistemul de învățământ nu este atractiv din punct de vedere salarial. Studiul dat denotă faptul că procesul de tehnologizare și digitalizare schimbă nomenclatorul profesiilor, specializărilor, precum și competențele necesare pe piața muncii. Universitățile recunoscute în pregătirea specialiștilor de profil economic au întreprins pași în deschiderea noilor programe de studii inovative preponderent la nivel de Masterat. Programe de studii ce presupun educarea specialiștilor în Big data, Data Science, etc.

În țări precum Republica Moldova au fost făcute eforturi de a moderniza programele de studii conform noilor cerințe. Necâtând la acest fapt totuși conținutul programelor lasă de dorit în multe situații, iar unele domenii, specialități rămân totuși neacoperite încă la moment. Altă problemă că nici candidații la studii în mare parte nu prea doresc, sau nu înțeleg necesitatea programelor, specialităților date. Era digitală a oferit oportunitatea, dar și nevoia de a acționa rapid la inovațiile existente, ceea ce, la rândul său, a dus la noi moduri de lucru, precum lucrul la distanță, acces permanent, transparență, mai puțină ierarhie, echipe care operează peste limitele funcționale și organizaționale și organizații care operează într-un ecosistem de parteneri, toate necesită o cultură a agilității și, la rândul ei, implementarea și însușirea noilor competențe necesare forței de muncă.

#### **4. Impactul științific, social și/sau economic al rezultatelor științifice obținute în cadrul proiectului (obligatoriu)**

Impactul științific este determinat prin abordarea impactului de IMM inovatoare asupra economiei țării. Studiarea inovațiilor distructive și businessurilor asociate acestor inovări în RM, în comparație cu alte state. De asemenea prin determinarea impactului factorului extern asupra activității IMM-urilor inovatoare. (anume capacitatea de adaptare și pârghiile prin intermediul cărora IMM-urile ar putea stimula creșterea durabilă)

Impactul științific este determinat și prin abordarea impactului de BIG Data, inteligenței artificiale asupra activității economice a RM, în comparație cu alte state. De asemenea prin abordarea holistică a inovării, deducerea punctului de singularitate, pentru unele domenii de business, rezultatele înregistrate fiind reprezentate la conferințe internaționale peste hotare.

Rezultatele înregistrate de către echipa de cercetare au impact economic, prin elaborarea recomandărilor de optimizare a finanțării IMM inovative, ce au fost expediate Ministerului Economiei spre implementare, o parte au fost deja implementate ODA. De asemenea a fost propusă utilizarea în premieră a ingineriei contractelor de PPP conform cerințelor imperative ale Legislației Republicii Moldova, ce va contribui la eficientizarea managementului contractelor care trebuie soluționate încă de la etapa precontractuală de a asigura finalizarea și funcționarea în timp util a proiectului, acest rezultat a fost înregistrat cu drept de autor la AGEPI.

Impactul economic este determinat prin propunerea modelului de estimare a performanței PPP (propus ca instrument de PPP) din raionul Nisporeni „Prestarea serviciilor de furnizare a energiei termice din biomasă prin dezvoltarea infrastructurii termoelectrice pe biomasă din raionul Nisporeni și raionul Ungheni”, propus, a fost demonstrat că proiectele sunt fezabile, iar perioada de răscumpărare a investiției din raionul Nisporeni este de 5,5 și nu 6,7 ani, precum este menționat în contract. Perioada de răscumpărare a investiției din raionul Ungheni este de 7 ani cum și este stipulat în contract. De asemenea, a fost argumentată necesitatea utilizării acestui model la etapa de elaborare a proiectelor de PPP, pentru a permite efectuarea calculului analitic periodic al eficienței pe parcursul întregului ciclu de viață al parteneriatului, inclusiv schimbarea etapelor proiectului, în perioadele convenite de către participanți sau în cazul unor situații nestandarde. Toate aceste rezultate sunt reflectate prin certificate de implementare, la consiliile rationale respective, și argumentate științific în teza de doctor habilitat susținută.

Rezultatele înregistrate de către echipa de cercetare au impact economic la nivel micro, determinat prin elaborarea strategiei de inovare pe procese în cadrul Fabricii de mobilă ”MILLE” și implementării acesteia la nivel de entitate. În urma implementării pe perioadă de jumătate de an, s-a observat, micșorarea cu circa 20% volumul rebuturilor din procesul de producere comparativ cu volumul acestora din anul precedent, sau optimizat cu circa 10% consumurile de materie primă și materiale și a crescut gradul de responsabilizare al angajaților întreprinderii. Totodată, în rezultatul implementării inovațiilor la nivel de proces, întreprinderea a început să exporte mobilă în Arabia Saudită și să se mențină și pe piața din România.

La fel impact economic are analiza activității întreprinderilor de panificație în baza cercetărilor efectuate am identificat necesitățile acestui sector, posibilitățile de redresare a activității și impactul inovațiilor asupra calității produselor de panificație. De asemenea au fost identificate și riscurile care pot apărea în rezultatul investiției, precum și efectul acestora asupra calității produselor de panificație și asupra stării de sănătate a consumatorilor. Rezultatele obținute s-au

reflectat și în articolul ”Investiții, inovare, calitate – trinomialul succesului întreprinderilor de panificație sau riscul pentru sănătatea generațiilor viitoare”. De asemenea s-a analizat sectorul cultivării plantelor medicinale și aromatice, problemele cu care se confruntă antreprenorii din acest sector și perspectivele în contextul integrării regionale. Concluziile făcute în baza analizei efectuate au fost reflectate în articolul ”Perspective de dezvoltare ale IMM-urilor specializate în cultivarea plantelor medicinale și aromatice în contextul integrării regionale”. În calitate de formatori unii membri ai proiectului, au prezentat posibilitățile de extindere a accesului la finanțare pentru antreprenorii și autoritățile publice locale din raioanele Cahul și Ungheni. În cadrul acestor traininguri au fost identificate necesitățile antreprenorilor și ale comunităților, problemele cu care se confruntă, precum și înaintate soluții de identificare a posibilibilor investitori și finanțatori, au fost specificate beneficiile inovațiilor în afaceri și necesitatea de a dezvolta afaceri verzi, cu impact scăzut asupra mediului ambiant.

De asemenea, a fost propusă și înregistrată la AGEPI metodologiă de analiză a PPP în cadrul proiectelor investiționale, care ar trebui să conțină sisteme de indicatori. În contextul businessului regional inovațional, parteneriatul public-privat este o metodă de organizare a afacerilor și o formă a activității investiționale care are drept scop consolidarea resurselor partenerilor publici și privați. În acest caz s-a propus ca în metodele de analiză a funcționării PPP trebuie să se axeze nu doar pe evaluarea componentelor comerciale și bugetare ale activității PPP, ci și pe performanțele sociale și economice care sunt formate din externalitățile PPP.

Efectul economic la fel a fost determinat prin elaborarea și testarea. Metodologiei dezvoltării echipelor pentru inovare care a fost transpusă în formă practică sub forma unui fișier excell, fiecare filă al fișierului având o sarcină, sau o componentă ce contribuie la dezvoltarea echipei. Elaborarea și testarea acestei metodologii s-a realizat timp de 2 ani. Această metodologie a fost testată pe 48 de întreprinderi, de pe urma căreia managementul întreprinderii va putea determina direcțiile de dezvoltare spre consolidarea echipei spre inovare, posibilitățile de a atinge rezultatele așteptate.

Impactul cercetărilor, a fost accentuat prin realizarea unui seminar practic cu studenții facultății REI cu tema: Fluxul tehnologic și inovațional în economia mondială: impactul Metavers asupra pieții muncii și impactul său în procesele economice-industriale. Astfel: - am dedus principalele inovații utilizate în procesul de producție, în ecosistemul businessului inovațional și impactul lor asupra creșterii productivității muncii; - am analizat rolul Chat GPT, a Metavers și a inteligenței artificiale asupra schimbării în profesiile prezente și a viitorului. Am dedus profesiile care vor dispărea până în 2030. - am identificat principalele abilități și aptitudini de soft și hard skills a studenților în pregătirea lor pentru drumul profesional de viitor.

De asemenea, în acest context, au fost identificate competențele necesare economiștilor în corelare cu apariția cererilor în cadrul economiei digitale, care vor avea un impact economic viitor destul de semnificativ, anume:- abilități solide de analiză și interpretare a datelor pentru extragerea informațiilor relevante din seturile mari de date și posedarea capacității de a interpreta și comunica rezultatele analizelor într-un mod accesibil;- Cunoștințe în tehnologie, pentru înțelegerea tehnologiilor emergente, cum ar fi blockchain, realitatea virtuală, inteligența artificială și internetul lucrurilor capacitatea de a evalua impactul acestor tehnologii asupra economiei și a

proceselor de afaceri;- abilități în analiza Big Data, interpretarea acestora precum și cunoștințe despre instrumente și tehnologii precum Hadoop, Spark, Python sau R;

- cunoștințe în domeniul securității cibernetice și protecției datelor pentru cunoașterea principiilor securității cibernetice al normelor privind protecția datelor, cum ar fi GDPR și identificarea și gestionarea riscurilor de securitate asociate datelor economice digitale.- Abilități de gestionare a proiectelor digitale, prin posedarea cunoștințelor despre metodologiile agile și alte practici de dezvoltare a proiectelor.- cunoștințe juridice și în domeniul reglementărilor digitale pentru înțelegerea aspectelor legale specifice mediului digital, regulamentelor privind aspectele digitale, inclusiv normele privind drepturile de autor, confidențialitatea.- capacități de comunicare digitală, pentru a comunica eficient prin intermediul platformelor digitale și a utiliza instrumente de comunicare online și pentru diseminarea informațiilor economice.- gândire analitică și creativă pentru soluționarea problemelor complexe în găsirea soluțiilor la provocările economiei digitale.- cunoștințe în dezvoltare de software și programare pentru a înțelege și comunica eficient cu echipele tehnice și dezvoltatorii.- adaptabilitate și învățare continuă pentru adaptare rapidă la schimbările tehnologice și economice și disponibilitatea de a învăța în mod continuu pentru a rămâne familiarizați cu noile tehnologii și tendințe.

#### **5. Infrastructura de cercetare utilizată în cadrul proiectului (opțional)**

Lucrările de cercetare s-au desfășurat în cadrul Centrului de Cercetare și Consultare în businessul inovațional, în cadrul Institutului de Cercetări Economice și Integrare Europeană, Bl.B 705 , birou dotat cu computere, rețea internet. De asemenea laboratoarele Departamentelor Business Internațional, Marketing și logistică. Centrul de Integrare Economică Europeană și Centrul de Transfer Tehnologic ASEM, Fintech Hub ASEM.

#### **6. Colaborare la nivel național/ internațional în cadrul implementării proiectului (după caz)**

Universitatea Liberă Internațională din Moldova (ULIM) Catedra Business și administrare, Relații Economice Internaționale și Turism;

Universitatea de Studii Europene din Moldova (USEM) Departamentul Științe Economice;

Universitatea Tehnică din Moldova (UTM);

Agenția de stat al proprietății intelectuale;

Fabrica de mobile MIELLE;

Combinatul de panificație din Cahul;

Universitatea Babeș Bolyai UBB, Facultatea de Științe Economice și Gestiunea afacerilor (FSEGA)

Universitatea Tehnică din Tbilisi Georgia, Department of Engineering Economics

Universitatea Ovidius Constanța , Romania, Centrele de Cercetare Economică, vizită de Studiu

Universitatea Washington, Roma Italia

Revista Socio-Economic Perspectives (RSEP) & BC GRUP INC,

International Academic Research Center - USC

Universitatea Sancti Cyrilli A.D. 1669, Valletta, Malta

International Business Information Management Association (IBIMA, Spania, Grenada)

Revista Business Economic Horizont, Praga

Revista Business Engineering, GTU Tbilisi, Georgia

## **7. Dificultățile în realizarea proiectului**

Financiare, organizatorice, legate de resursele umane etc. (după caz)

## **8. Diseminarea rezultatelor obținute în proiect în formă de publicații (obligatoriu)**

### **1.2. monografiile naționale**

1.CĂLUGĂREANU, I. Managementul riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul parteneriatului public-privat din Republica Moldova. Iași: Editura PIM, 2023. 435 p. ISBN 978-606-13-7780-0 18,06 c.a

2.PISANIUC M, Innovations in international business: impact on the world economy,ISSN:

2709-2313, pag.120, 0,6c.a. în comun cu periodica European Science indexată în baza de date Index Copernicus

### **Capitole în monografiile naționale/internaționale**

1.M.PISANIUC, M.CEBAN Capitolul 1.THE BIG DATA DESIGN - A MODERN CHALLENGE IN DEVELOPING AN INNOVATIVE BUSINESS MODEL În monografia colectivă INTELLEKTUELLES KAPITAL - DIE GRUNDLAGE FÜR INNOVATIVE ENTWICKLUNG WIRTSCHAFT, MANAGEMENT UND MARKETING, ISSN 2709-2313 Monographic series «European Science» ScientificWorld-NetAkhatAV Karlsruhe 2021, p.8-40, 3 c.a.

2.PISANIUC M, ULINICI A, TROFIMOV V., BIG DATA- a new configuration of international business, collective monographs Scientific research in modern conditions of instability, series European Science, 60 pag

3. PISANIUC M., JITARU D., Fintech, Insurtech, Regtech industries and their impact on the global financial system, in collective monographs Scientific research in modern conditions of instability series European Science, 55 pag.

4.LOBANOV N. OUTSOURCING AS A TOOL TO INCREASE COMPETITIVENESS IN INNOVATIVE BUSINESS,Modern engineering and innovative technologies, Numărul 30-02 (4 volume) ISSN (Online): 2567-5273 decembrie 2023. pag.65- 105

3. Editor culegere de articole, materiale ale conferințelor naționale/internaționale

4. Articole în reviste științifice

4.1. în reviste din bazele de date Web of Science și SCOPUS (cu indicarea factorului de impact IF)

## 4.2. în alte reviste din străinătate recunoscute

1. M. Pisaniuc, Европейские инновационные бизнес модели, оценка возможности применения в экономике Республики Молдовы, în revista *Modern engineering and innovative technologies*», Issue 13-04, Минск, Belarusia oct.2020, DOI: 10.30889/2523-4692.2020-13-04 ISSN 2523 - 4692, p.59-67
2. M. Pisaniuc, Тенденции развития новых бизнес моделей основанных на передовых технологиях, и их влияние на мировой экономике , monografie colectivă, culegere de articole *SWorld, Научный взгляд в будущее*», Выпуск 19, г. Одесса, Украина ISBN 978-617-7880-05- Индексат: РИНЦ, Index Copernicus, Google Scholar, p.11-36,
3. Popa M. The correlation of some macroeconomic indicators and their impact on the increase of labor productivity, *Eurasian Journal of Social Sciences*, Online ISSN: 2148-0214, vol. 8(4), pages 175-184.
4. Popa M. Pisaniuc M. Matrix HARD - the impact of technological, economic and social indicators on productivity and competitiveness. În revista *International Journal of Applied Research in Management and Economics*, 3(4), 37–44.
5. Călugăreanu I. Determinarea indicelui dezvoltării locale a Republicii Moldova în contextul creării cuburilor inovative. Online *Eurasian journal of social sciences*, ISSN: 2148-0214 0 Vol. 8, Nr.3.Turcia, 2020. pp. 85-95
6. Călugăreanu I. Modele juridice de parteneriat public-privat în Republica Moldova ca instrument de dezvoltare inovațională socio-economică. *International Journal of Social Science Studies* ISSN: 2324-8033; E-ISSN: 2324-8041, pag. 34-40
7. N. Lobanov Trends in the foreign trade of the Republic of Moldova in connection with the signing of new free trade agreements, in *Journal of Economics and Business University of Piraeus* Vol. 70 (2020), Issue 3-4, pp. 66-82. Impact Factor: 1.496
8. M. PISANIUC, Determining the absorption capacity of innovations in South East European countries: the case of the Republic of Moldova”, *International Journal of Research in Business, Economics and Management* Vol.5 Issue 3 May-June 2021 p.15-25,
9. POPA M. FROM INNOVATION TO INNOVATIVE BUSINESS, In: *SWorldJournal*. D. A. Tsenov Academy of Economics Svishtov, Bulgaria, 2023, Nr. 22 (3), p. 60-72. 0,29 c.a., ISSN (Online): 2663-5712, Indexare Index Copernicus, Google Scholar etc. Disponibil: <https://doi.org/10.30888/2663-5712.2023-22-03> ,  
<https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj2>
10. LOBANOV N. OUTSOURCING AS A TOOL TO INCREASE COMPETITIVENESS IN INNOVATIVE BUSINESS, *Modern engineering and innovative technologies*, Numărul 30-02 (4 volume) ISSN (Online): 2567-5273 decembrie 2023. pag.65- 105
11. CHISTRUGA BORIS Innovative SMEs in the globalised economy, In: *SWorldJournal*. D. A. Tsenov Academy of Economics Svishtov, Bulgaria, 2023, Nr. 22 (3), p. 73-82. 0,26 c.a., ISSN

(Online): 2663-5712, Indexare Index Copernicus, Google Scholar etc. Disponibil: ,  
<https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj2>

#### 4.3. în reviste din Registrul National al revistelor de profil, cu indicarea categoriei B

1. Erhan L., Gaugaș T. Prognoze și perspective analitice în dezvoltarea IMM inovatoare în Republica Moldova, online Journal "CSIE Working Papers Series", ISSN 2537-6187, vol.XVIII , decembrie 2020 pag.45-51 , ASEM, Moldova
- 2.Gaugaș T., Erhan L, Rolul strategiilor inovatoare de marketing în asigurarea avantajului competitiv al IMM, online Journal "CSIE Working Papers Series", ISSN 2537-6187 vol.XVIII , decembrie 2020 pag.56-63, ASEM, Moldova
- 3.CHICU V. FinTech și concurența efectivă în sistemul bancar și financiar. În International Scientific Practical Conference 1st Edition, December 11, 2020, Chișinău, Moldova pag189-193
- 4.DODU-GUGEA L, Ecosistemul european inovator în contextul concurenței regionale, Revista științifico-didactică, Economica,04(114)decembrie 2020, Chișinău,ASEM pag.88-103
- 5.LOBANOV, Natalia. Întreprinderile mici și mijlocii inovatoare: problema dezvoltării și finanțării. În: Economica, 2021, Nr.2 (116), p.78-95, 1,64 c.a. ISSN 1810-9136
- 6.CHISTRUGA B., POPA M. Towards a new architecture of globalization in a turbulent era. In: Economica, Chișinău, 2023, Issue 3(125), p.28-44. 0.90 c.a., ISSN: 1810-9136, Indexare DOAJ, REPEC, EBSCO, Index Copernicus, Global Impact Factor, OAJI

#### 4.4. în alte reviste naționale

1.DASCALIUC Daniela. Inovațiile la nivel de proces operațional în cadrul IMM-lor producătoare de mobilă. In: Revista științifico-practică "Vector European", Nr.1 /2023, USEM, Chișinău 2023, pp. 72-75

#### 5. Articole în culegeri științifice naționale/internaționale

##### 5.1. culegeri de lucrări științifice editate peste hotare

- 1.M.PISANIUC, D.HARCENCO USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE GLOBAL ECONOMY, BENEFITS AND RISKS In Conference proceeding "Global science and education in the modern realities " ISBN 979-8-4958014-6-2 DOI: 10.30888/2709-2267.2021-7 Published by: «ISE&E» & SWorld in conjunction with KindleDP Seattle, Washington, 2021 USA p.10-20 0,9 c.a.
- 2.L.ERHAN,T.GAUGAȘ, Policies for Small and Medium Sized Enterprises Development in the Republic of Moldova: Results and Challenges, Journal of Innovation and Busines, ISSN : 2166-0743,Volume 2022, Article ID 706025, Journal of Innovation and Business Best Practice, 9 pages,
- 3.DASCALIUC Daniela. "National and International Practices of Innovative SME Financing". In: International Conference on application of information and communication technology and statistics in economy and education (ICAICTSEE -2021). November 25-26th, 2021, University of National and World Economy, Sofia, Bulgaria 2021. pp. 231-238. ISSN



2367-7635 (PRINT), ISSN 2367-7643 (ONLINE)

4. GRIBINCEA A. IMPACT OF INDUSTRIES ON THE INTENSIVE APPLICATION OF EU AND REPUBLIC OF MOLDOVA INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS. In: International Conference on application of information and communication technology and statistics in economy and education (ICAICTSEE -2021). November 25-26th, 2021, University of National and World Economy, Sofia, Bulgaria 2021. pp. 196-201. ISSN 2367-7635 (PRINT), ISSN 2367-7643 (ONLINE).

5.2 culegeri de lucrări științifice editate în Republica Moldova

6. Articole în materiale ale conferințelor științifice

6.1. în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)

1.Lobanov Natalia. Внешняя торговля Республики Молдова со странами ЕАСТ. În: Стратегические направления социально-экономического и финансового развития национальной экономики. Тезисы докладов III международной научно-практ. конф. Минск, 1-2 октября 2020. Минск 2020. Стр. 55-57 ISBN 978-985-7214-34-1

2.Lobanov Natalia. Внешняя торговля Республики Молдова: тенденции и приоритеты. În: Конкурентный потенциал региона: оценка и эффективность использования: сборник статей XI Международной научно-практической конференции (Абакан, 12–13 ноября 2020 г.) p.60-65

3.CALUGAREANU I., “Understanding The Public-Private Partnership Performance Estimation Model of Republic of Moldova Regions,” Proceedings of the 38th International Business Information Management Association (IBIMA), ISBN: 978-0-9998551-7-1, ISSN: 2767-9640, 23-24 November 2021, Seville, Spain, p 5704-5715.

4.Lica ERHAN and Tatiana GAUGAS, ”Trends and Prospects for the Development of Small and Medium Sized Enterprises through Innovative Strategies in the Republic of Moldova,” Proceedings of the 36th International Business Information Management Association (IBIMA), ISBN: 978-0-9998551-5-7, 4-5 November 2020, Granada, Spain, p 13052-13059.

5.Maia Pisaniuc, E. Jomir, Analysis of the Activity of Private Equity Funds in Terms of Driving Innovation on the International Market: Prospects for the Republic of Moldova Conference Proceedings of “28th RSEP International Conference on Economics, Finance & Business” 24-25 November 2022, Rome, Italy, ISBN: 978-605-73146-5-9 pag: 125-133

## **6.2. în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)**

1.L. Staver Modelele de business inteligente si rețelele logistice in noua economie circulara, Competitivitate și Inovare în Economia Cunoașterii", Ediția a 22-a, 25-26 septembrie 2020 pag. 781 - 788 ISBN 978-9975-75-985-4

2. PISANIUC M., Artificial intelligence and its impact on financial services: challenges and prospects În: Conferința științifică internațională: Strategii si politici de management în economia contemporană, ediția a VII-a, 9-10 iunie 2022. Chișinău, pag.45-53

3. CĂLUGĂREANU I, ANTOCI N. Premisele dezvoltării strategiilor de marketing digital în Republica Moldova. În: Conferința științifică internațională „Paradigme moderne în dezvoltarea economiei naționale și mondiale” din 28-29 octombrie 2022, pag.38-43

4.CĂLUGĂREANU I. Management of public-private partnership contracts as a method of risk mitigation. În: Conferința științifică internațională: Strategii și politici de management în economia contemporană, ediția a VII-a, 9-10 iunie 2022. Chișinău pag.pp. 58-63. ISBN 978-9975-147-65-1 (PDF).

5.GRIBINCEA A., The interdependence between organizational culture and business innovation IMM, În: Conferința științifică internațională: Strategii și politici de management în economia contemporană, ediția a VII-a, 9-10 iunie 2022. Chișinău , pag.pp. 323-327. ISBN 978-9975-147-65-1

### **6.3. în lucrările conferințelor științifice naționale cu participare internațională**

1. POPA M., NEGARĂ,M.. Tehnologiile Financiare (Fintech) - realitate actuală în ascensiunea corporațiilor transnationale./teze/ Simpozionul Științific al Tinerilor Cercetători, Ediția a – XX – a, 8-9 aprilie 2022, ASEM, Moldova.pag.26-31

2.DASCALIUC Daniela. ”Perspective de dezvoltare ale IMM-ilor specializate în cultivarea plantelor medicinale și pomușoarelor în contextul integrării regionale”. În: Conferința științifică Internațională ”Promovarea valorilor socio-economice în contextul integrării europene” 6.pag.

3.JOMIR E., Innovation in business as a competitive advantage, Conferința științifică națională cu participare internațională „Integrare prin Cercetare și Inovare”, CZU:339.1:001.895:339.137.2, Universitatea de Stat din Moldova, 9-10 noiembrie 2023. 15-20 pag.

4.CĂLUGĂREANU I. Integration mechanisms for small and medium-sized enterprises in the Republic of Moldova into regional clusters. În: Conferința științifică internațională Strategii și politici de management în economia contemporană, ediția a VIII-a, 24 – 25 martie 2023. Chișinău, ASEM. pp.62-68

### **6.4. în lucrările conferințelor științifice naționale**

1.DASCALIUC Daniela. ”Investiții, inovare, calitate – trinomul succesului întreprinderilor de panificație sau riscul pentru sănătatea generațiilor viitoare. În: 17-th International Scientific-Practical Conference ”Economic growth in the conditions of globalization”, Chișinău, 12-13 October 2023. pp. 35-40

## **7. Teze ale conferințelor științifice**

### **7.1. în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)**

1.M.Popa EURINT 2020 | EU and its neighbourhood: enhancing EU actorness in the eastern borderlands. 15-17 octombrie 2020, Iași Romania. Titlul comunicării: Innovation, creativity and productivity in world economy. Teze p. 17

2. Erhan L, Gaugaș T.- Trends and Prospects for the Development of Small and Medium Sized

Enterprises through Innovative Strategies in the Republic of Moldova , 3rd Economics, Business and Organization Research (EBOR), Italy, 20-22 november 2020, teze p.58

3.Belobrov Angela, 27th International Economic Conference – IECS 2020 organized on October 30, 2020 by “Lucian Blaga” University of Sibiu, Faculty of Economic Sciences, Romania and the Institute for World Economy, Romanian Academy, Online Conference – comunicarea „THE IMPACT OF FINTECH ON BANKING EFFICIENCY” p.6

4.PISANIUC Maia, Holistic innovation and its impact on developing economies: The case of the Republic of Moldova, 4th International Conference on Applied Research in Management, Business and Economics (ICARBME), Nice, Franța, 19 septembrie 2021, p.8

## **7.2. în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)**

1.DASCALIUC,D, Riscurile inovării în întreprinderile mici și mijlocii, În a 4-a Conferință Economică Internațională "COMPETITIVITATE ȘI DEZVOLTARE DURABILĂ", UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI, 3-4 noiembrie 2022 pag.55

2.PISANIUC M, Blockchaine - a tool for digital transformation of business models into value creation, La conferința Științifică Internațională „Competitivitate și Inovare în Economia cunoașterii”ASEM 23-24 septembrie 2022, Chișinău pag.11-12

3.CHISTRUGA B, IMM inovatoare în economia globalizată, La conferința Științifică Internațională „Competitivitate și Inovare în Economia cunoașterii”ASEM 23-24 septembrie 2022, Chișinău pag. 14

4.PISANIUC M, Technological innovations and their impact on higher economic skills and studies: realities and perspectives, 10th International Conference on Opportunities and Challenges in Management, Economics and Accounting (OMEACONF), 9-11 iunie 2023, abstract , Research gate

5.POPA M. Tema comunicării: A look at the financial world in a metaverse version. În: International Applied Social Sciences (C-IASOS-2023) Congress din 13–15 November 2023, Valetta, Malta, 2023. 1 pag.

6.POPA, M. Analyse comparative de l'économie de la république de moldavie et de la roumanie à travers l'effet démonstratif. 2e Symposium de la recherche scientifique francophone en Europe Centrale et Orientale, 27 et 28 novembre 2023. l'Académie d'études économiques (ASE) de Bucarest (Roumanie)

7.POPA, M., PLAMADEALĂ, O. Trends and opportunities for the young human factor in the context of international migration of the workforce. În: 12th EURINT INTERNATIONAL CONFERENCE: Challenges and future prospects for a resilient Europe din 19-20 mai 2023, ediția a XII-a, Iași, România, p.128-143. e-ISSN 2393-2384 || ISSN-L 2392-8867, 0,63 c.a.

## **7.3. în lucrările conferințelor științifice naționale cu participare internațională**

1.PISANIUC Maia, Artificial intelligence and its impact on financial services: challenges and perspectives, la Conferința științifică cu participare internațională dedicată 30 de ani, ASEM , 24-25 septembrie 2021pag. 14

2.POPA M. Tema comunicarii: DEGLOBALIZATION AND THE TRANSITION TOWARDS A NEW GLOBAL ECONOMIC CYCLE. In :27th International Scientific Conference, Chisinau, ASEM, September 22nd-23rd, 2023 1 pag.

## **9. Brevete de invenții și alte obiecte de proprietate intelectuală, materiale la saloanele de invenții**

1.CĂLUGĂREANU Irina Certificat de înregistrare al obiectelor dreptului de autor Seria 0 Nr.6806 din 01.02.2021, privind ingineria contractelor de parteneriat publi-privat ca metodă de mitigare a riscurilor.

2.CĂLUGĂREANU, I. Certificat de înregistrare a obiectului dreptului de autor și drepturilor conexe. Metodologia de evaluare a performanței proiectelor de infrastructură în cadrul parteneriatului public-privat în contextul concurenței regionale. Seria O Nr. 7310 din 02.09.2022

## **9. Diseminarea rezultatelor obținute în proiect în formă de prezentări la foruri științifice (comunicări, postere – pentru cazurile când nu au fost publicate în materialele conferințelor)**

### **7. Teze ale conferințelor științifice**

#### **7.1. în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)**

1.PISANIUC Maia, Holistic innovation and its impact on developing economies: The case of the Republic of Moldova, 4th International Conference on Applied Research in Management, Business and Economics (ICARBME), Nice, Franța, 19 septembrie 2021, prezentare

#### **7.2. în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)**

1.DASCALIUC,D, Riscurile inovării în întreprinderile mici și mijlocii, În a 4-a Conferință Economică Internațională "COMPETITIVITATE ȘI DEZVOLTARE DURABILĂ", UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI, 3-4 noiembrie 2022 prezentare in secție

2.PISANIUC M, Technological innovations and their impact on higher economic skills and studies: realities and perspectives, 10th International Conference on Opportunities and Challenges in Management, Economics and Accounting (OMEACONF), 9-11 iunie 2023, abstract , Research gate, prezentare , certificat

3.POPA M. Tema comunicarii: A look at the financial world in a metaverse version. În: International Applied Social Sciences (C-IASOS-2023) Congress din 13–15 November 2023, Valetta, Malta, 2023. prezentare

4.POPA, M. Analyse comparative de l'économie de la république de moldavie et de la roumanie à travers l'effet démonstratif. 2e Symposium de la recherche scientifique francophone en Europe Centrale et Orientale, 27 et 28 novembre 2023. l'Académie d'études économiques (ASE) de Bucarest (Roumanie), prezentare orală

#### **7.3. în lucrările conferințelor științifice naționale cu participare internațională**

1.POPA M. Tema comunicarii: DEGLOBALIZATION AND THE TRANSITION TOWARDS A NEW GLOBAL ECONOMIC CYCLE. In :27th International Scientific Conference, Chisinau,

ASEM, September 22nd-23rd, 2023 prezentare orală

**10. Aprecieri și recunoașterea rezultatelor obținute în proiect (premiu, medalii, titluri, alte aprecieri). (Opțional)**

**1. UIINICI Adrian, MEDALIA DE AUR**, International Exhibition of Innovation and Tehnology Transfer Excellent IDEA -2022, 23 septembrie 2022 For innovation: The analysis of the dependence between agricultural production and production factors in the Republic of Moldova, according to the Cobb-Duglas Model.

**2. PISANIUC M., MEDALIA DE ARGINT**, 15-a ediție EUROINVENT 2023. rezultatele obținute în cadrul Proiectului de Stat: Configurarea Businessului Internațional în Contextul Competitivității Regionale (CONBIZ). Iași, Romania 11-12 mai 2023.

**3. ULINICI A., MEDALIA DE AUR**, la a 2-a ediție EXCELENT IDEA -2023, Chișinău cu manualul Particularitățile comerțului exterior, unele rezultate din proiectul de Cercetare CONBIZ

**4. PISANIUC M., POPA M., CHISTRUGA B., JITARU D., ULINICI A., DASCALIUC D., JOMIR E., INFOINVENT 2023. MEDALIA DE AUR** pentru rezultatele obținute în cadrul Proiectului de Stat: Configurarea Businessului Internațional în Contextul Competitivității Regionale. La INFOINVENT ed. 17, AGEPI, ANCD, MEC, Chisinau, 22-24 noiembrie 2023.

**11. Promovarea rezultatelor cercetărilor obținute în proiect în mass-media (Opțional):**

Pisaniuc Maia Tezaur Media TV, 22 decembrie 2021, Diseminarea rezultatelor proiectului CONBIZ, participarea la emisiune conducătorului proiectului Articole de popularizare a științei

➤ Articole de popularizare a științei

PISANIUC M., Rezultatele proiectului Configurarea businessului inovativ în condițiile concurenței regionale, Diez.md, 22 decembrie 2021, decembrie 2022

JOMIR E., GAUGAȘ T., / Performanțe notabile înregistrate în cadrul proiectului ASEM „Configurarea Businessului Inovativ în Contextul Concurenței”, <https://civic.md/no-section/75984-performante-notabile-inregistrate-in-cadrul-proiectului-asem-configurarea-businessului-inovativ-in-contextul-concurenței-regionale.html>,

<https://civic.md/stiri/76098-proiectul-de-cercetare-configurarea-businessului-inovativ-in-contextul-concurenței-regionale-conbiz-ajuns-la-final.html>

**12. Teze de doctorat / postdoctorat susținute și confirmate pe parcursul anilor 2020-2023 de membrii echipei proiectului (Opțional)**

CĂLUGĂREANU Irina, pe tema: „Evaluarea managementului riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul parteneriatului public-privat din Republica Moldova”. Teză de doctor habilitat în științe economice, Chișinău, 2022, confirmată prin decizia Consiliului de Conducere al ANACEC Nr. 4 din 01.07.2022

**13. Materializarea rezultatelor obținute în proiect (cu specificarea aplicării în practică)**

Ministerului Economiei și Infrastructurii (Act de implementare nr. 06/1-433 din 28.01.2021);

Agenția Proprietății Publice (Certificat nr. 09-06-129 din 12.01.2021);

Consiliile raionului Nisporeni (Certificat nr.01 din 04.01.2021);

Căușeni (Certificat nr.361/12 din 2.05.2021);

Basarabeasca (Certificat nr.02/146 din 25.05.2021).

Agentia de Stat al Proprietății Intelectuale, Certificat de înregistrare al dreptului de autor,  
Seria O Nr. 6806 din 0.02.2021

Agentia de Stat al Proprietății Intelectuale, Certificat de înregistrare al dreptului de autor,  
Seria O Nr. 7310 din 02.09.2022

#### **14. Informație suplimentară referitor la activitățile membrilor echipei**

LOBANOV Natalia, Comisia de experți ANACEC. Comisia 7. Științe economice, sociologie, media și comunicare: ramurile științifice 52, 54, 57. Membru al Comisiei.

LOBANOV Natalia, Comisia de susținere publică a tezei de doctorat Internaționalizarea ca proces de integrare a învățământului superior al Republicii Moldova pe piața mondială a serviciilor educaționale. Autor Trifonova Larisa. ULM, 24.06.2021. Membru al comisiei

CĂLUGĂREANU Irina- Președinte a Comisiei de susținere publică a tezei de doctor Tools for managing the quality of medical services in israeli healthcare organization, Dreier Dalia

CĂLUGĂREANU Irina- Recenzent în cadrul Comisiei de susținere publică a tezei de doctor Evaluation and management of innovation ecosystem in higher education institutions in Israel, Israeli Milana

POPA MARINA Secretar al Consiliului Științific de Susținere a Tezei de Doctor: Diminuarea vulnerabilității economice a comerțului exterior al Republicii Moldova în condițiile de regionalizare și globalizare. Doctorand Mircea Diavor

#### **Redactor / membru al colegiilor de redacție al revistelor naționale / internaționale (Opțional)**

PISANIUC Maia, Revista Ecoforum, Suceava membru al colegiului de redacție

PISANIUC Maia, Revista Business Economic Horizont, Praga, revistă indexată Web of Science, Thomson Reuteur, membru al consiliilor de experți.

PISANIUC Maia, Revista Business Engineering, GTU Tbilisi, membru al colegiului de redacție

LOBANOV Natalia, Revista Economica, categoria „B”. Membru al comisiei de referenți.

LOBANOV Natalia, Revista științifico-practică Relații Internaționale Plus, categoria „B”. Membru al comisiei de referenți.

PISANIUC Maia, membru al colegiului de redacție al revistei științifice The Eastern European Journal for Regional Studies (EEJRS) <https://csei.ase.md/journal/>

POPA Marina , redactor al revistei științifice The Eastern European Journal for Regional

Studies (EEJRS) <https://csei.ase.md/journal/>

CĂLUGĂREANU Irina -Membrul Comitetului Științific la: International Conference Academic Research&Tourism 7th UNICART 19-21 October 2022, Sancti Cyrilli A.D. 1669, Valletta, Malta

## 15. Concluzii

Rezultatele proiectului am putea să le divizăm în 2 componente, rezultate științifice materializate în publicații cu impact științific, susținerea unei teze de doctor habilitat, precum și rezultate la nivel aplicativ ce au fost materializate în 2 drepturi de autor, înregistrate la AGEPI, 4 certificate de implimentare, o strategie elaborată pentru o întreprindere. De asemenea rezultatele au fost apreciate cu 3 medalii de aur și una de argint.

O diplomă al Ministerului Educației Republicii Moldova în anul 2020. Sub aspect cantitativ dorim să menționăm că necâtând la suma modestă destinată publicațiilor și altor activități conexe cercetării, totuși echipa a obținut rezultate bune. Dacă raportăm nr de rezultate la 4 unități din state, obținem 4,3 publicații per unitate pe an.

Totuși în proces de cercetare pe tematica dată, am întâlnit unele dificultăți, lipsa datelor pe perioadă mai îndelungată pentru a face concluzii mai temeinice. Pentru că tema dată este una nouă și la nivel regional, european.

Conducătorul de proiect \_\_\_\_\_ / Pisaniuc Maia

Data: \_\_\_\_\_

LȘ

Anexa nr. 1

### **Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect perioada 2020-2023 (obligatoriu)**

#### **Configurarea businessului inovațional în contextul concurenței regionale**

*(denumirea proiectului)*

**Cifrul proiectului \_20.80009. 0807.42**

|  |
|--|
| <p>Acțiunile și activitățile întreprinse, în anii 2020- 2023, de către echipa de cercetare în proiectul Configurarea businessului inovațional în contextul concurenței au fost orientate pe două direcții complementare. Prima direcție spre cercetarea teoretică, a doua pe cercetarea aplicată, anume posibilitatea implimentării rezultatelor, în scopul eficientizării și accelerării inovării în mediul economic al țării. Printre rezultatele teoretice mai esențiale, dorim să menționăm: în urma</p> |
|--|

cercetării conceptului de inovație și a businessului inovațional, am completat conceptul de *business innovation* acceptabil pentru țările cu nivel mai modest în inovare, prin noțiunea de sofisticare a businessului, a pieței. Noțiune care se bazează pe calitatea rețelelor generale de afaceri ale unei țări, precum și pe calitatea operațiunilor și strategiilor utilizate de companii, firme și întreprinderi. Am analizat posibilitatea utilizării BIG Data și inteligenței artificiale în diferite domenii de business, preponderent financiar. Am determinat impactul tehnologiei asupra pieței muncii, ne referim la structură, abilitățile necesare. Impactul utilizării tehnologiilor avansate asupra businessului autohton, asupra domeniului de pregătire al specialiștilor. Determinarea factorilor ce pot impulsiona sau stopa asimilarea tehnologiilor și inovațiilor în ansamblu. Determinarea capacității de absorbție al inovațiilor. Am făcut și o analiza prin abordarea holistică, multidimensională al inovării, anume aspecte economice, psihologice sociale. Am încercat să determinăm punctul de singularitate, pentru diverse domenii, în primul rând sectorul financiar, deoarece este domeniul care utilizează tehnologii avansate în deservirea clienților.

În plan aplicativ în urma cercetării accesului la finanțare al IMM, anume a activității de inovare din Republica Moldova, am elaborat Recomandări privind optimizarea accesului la finanțare al IMM inovative, ce au fost expediate Ministerului Economiei, implimentat la ODA.

În vederea impulsionării activității de inovare, și identificării factorilor ce stopează acest proces am examinat cadrul de reglementare în domeniul PPP, de asemenea am analizat posibilitatea modificării legislației Republicii Moldova cu privire la PPP, în scopul minimizării riscurilor pentru agenții economici implicați în proiectele de infrastructură inovațională. În acest context am propus utilizarea în premieră a ingineriei contractelor de PPP conform cerințelor imperative ale Legislației Republicii Moldova contribuie la eficientizarea managementului contractelor.

De asemenea, a fost propusă și înregistrată la AGEPI metodologiă de analiză a PPP în cadrul proiectelor investiționale inovative, care ar trebui să conțină sisteme de indicatori. În contextul businessului regional inovațional, parteneriatul public-privat este o metodă de organizare a afacerilor și o formă a activității investiționale care are drept scop consolidarea resurselor partenerilor publici și privați. În acest caz s-a propus ca în metodele de analiză a funcționării PPP trebuie să se axeze nu doar pe evaluarea componentelor comerciale și bugetare ale activității PPP, ci și pe performanțele sociale și economice care sunt formate din externalitățile PPP.

Rezultatele înregistrate de către echipa de cercetare au impact economic la nivel micro, determinat prin elaborarea strategiei de inovare pe procese în cadrul Fabricii de mobilă "MILLE" și implementării acesteia la nivel de entitate. La fel rezultat cu impact economic are analiza activității întreprinderilor de panificație în baza cercetărilor efectuate am identificat necesitățile acestui sector, posibilitățile de redresare a activității și impactul inovațiilor asupra calității produselor de panificație. Efectul economic la fel a fost determinat prin elaborarea și testarea: Metodologiei dezvoltării echipelor pentru inovare care a fost transpusă în formă practică. Elaborarea și testarea acestei metodologii s-a realizat timp de 2 ani. Această metodologie a fost testată pe 48 de întreprinderi, de pe urma căreia managementul întreprinderii va putea determina direcțiile de dezvoltare spre consolidarea echipei spre inovare, posibilitățile de a atinge rezultatele așteptate.

Impactul cercetărilor, a fost accentuat prin realizarea unui seminar practic cu studenții facultății



REI cu tema: Fluxul tehnologic și inovațional în economia mondială: Impactul Metavers asupra pieții muncii și impactul său în procesele economice-industriale, Workshop: Studiile și cercetarea în era digitală, precum și o Masă Rotundă Conturarea businessului inovațional în contextul concurenței regionale. În cadrul evenimentelor am dedus principalele inovații utilizate în procesul de producție, în ecosistemul businessului inovațional și impactul lor asupra creșterii productivității muncii; - am analizat rolul Chat GPT, a Metavers și a inteligenței artificiale asupra schimbării în profesiile prezente și a viitorului. Am dedus profesiile care vor dispărea până în 2030. - am identificat principalele abilități și aptitudini de soft și hard skills a studenților în pregătirea lor pentru drumul profesional de viitor.

De asemenea, în acest context, au fost identificate competențele necesare economiștilor în corelare cu apariția cererilor în cadrul economiei digitale, care vor avea un impact economic viitor destul de semnificativ, anume:- abilități solide de analiză și interpretare a datelor pentru extragerea informațiilor relevante din seturile mari de date și posedarea capacității de a interpreta și comunica rezultatele analizelor într-un mod accesibil;- Cunoștințe în tehnologie, pentru înțelegerea tehnologiilor: cum ar fi blockchain, realitatea virtuală, inteligența artificială și internetul lucrurilor capacitatea de a evalua impactul acestor tehnologii asupra economiei și a proceselor de afaceri;- abilități în analiza Big Data, interpretarea acestora precum și cunoștințe despre instrumente și tehnologii precum Hadoop, Spark, Python sau R;

Rezultatele proiectului au fost apreciate cu 3 Medalii de Aur și 1 Medalie de argint, o Diplomă al Ministerului Educației.

Rezultatele științifice au fost desiminate în susținerea unei teze de doctor habilitat, 69 de publicații, din care 2 Monografii, 25 articole în reviste științifice internaționale/naționale de diverse categorii, participări cu comunicări și publicații la diverse conferințe internaționale precum: Marea Britanie, Franța, Germania,SUA, Austria, Bulgaria, România.etc. Au fost înregistrate 2 drepturi de autor la AGEPI, 4 certificate de implimentare, 1 strategie de inovare pentru întreprindere, 2 vizite de studii, în UTA Georgia, unde a fost semnat un acord de colaborare cu ASEM și Universitatea Ovidius Constanța, cercetări la nivel regional.

## **Summary of project activity and results achieved 2020-2023 (required)**

### **Shaping the innovation business in the context of regional competition**

Project number \_20.80009. 0807.42

The actions and activities undertaken in 2020-2023 by the research team in the project Shaping Innovative Business in the Context of regional Competition were oriented along two complementary directions. The first direction towards theoretical research, the second on applied research, namely the possibility of implementing the results, in order to make innovation more efficient and accelerate it in the country's economic environment. Among the more essential theoretical results, we would like to mention: following the research on the concept of innovation and innovative business, we have completed the concept of business innovation acceptable for countries with more modest level in innovation, by the notion of business sophistication, of the market.

A notion based on the quality of a country's overall business networks, as well as the quality of operations and strategies used by companies, firms and enterprises. We looked at the possibility of using BIG Data and artificial intelligence in different business areas, predominantly finance. We have determined the impact of technology on the labour market, we refer to structure, required skills. The impact of the use of advanced technologies on domestic business, on the field of training of specialists. Determining the factors that can boost or stop the uptake of technologies and innovations as a whole. Determine the absorptive capacity of innovations. We have also made an analysis using a holistic, multidimensional approach to innovation, namely economic, psychological and social aspects. We tried to determine the point of singularity, for various sectors, primarily the financial sector, because it is the sector that uses advanced technologies in serving customers. In terms of application, following the research on access to finance of SMEs, namely innovation activity in the Republic of Moldova, we have developed Recommendations on optimizing access to finance for innovative SMEs, which were sent to the Ministry of Economy, implemented at ODA. In order to boost innovation activity, and to identify the factors that hinder this process, we examined the regulatory framework in the PPP field, and we also analyzed the possibility of amending the legislation of the Republic of Moldova on PPP, in order to minimize the risks for economic agents involved in innovation infrastructure projects. In this context we proposed the first use of PPP contract engineering according to the imperative requirements of the Moldovan legislation contributes to the efficiency of contract management. Also, the methodology of PPP analysis in innovative investment projects was proposed and registered at AGEPI, which should include indicator systems. In the context of regional innovative business, public-private partnership is a method of business organization and a form of investment activity aimed at strengthening the resources of public and private partners. In this case, it was proposed that the methods of analysing the functioning of PPP should focus not only on evaluating the commercial and budgetary components of PPP activity, but also on the social and economic performance, which is formed by external

The results recorded by the research team have an economic impact at the micro level, determined by the development of the process innovation strategy in the furniture factory "MILLE" and its implementation at the entity level. The same result with economic impact has the analysis of the activity of bakery enterprises based on the research we have identified the needs of this sector, the possibilities of recovery of the activity and the impact of innovations on the quality of bakery products. The economic impact was also determined by developing and testing: Innovation Team Development Methodology which was translated into practical form. The development and testing of this methodology was carried out over 2 years.

This methodology has been tested on 48 companies, from which the company's management will be able to determine the development directions towards team building towards innovation, the possibilities to achieve the expected results. The impact of the research was emphasized by conducting a practical seminar with REI faculty students on the topic:

Technological and innovation flow in the world economy: the impact of Metavers on the labour market and its impact on economic-industrial processes, Workshop: Scholarship and Research in the Digital Age, and a Roundtable Shaping Innovative Business in the Context of Regional Competition. During the events we deduced the main innovations used in the production process, in the innovation business ecosystem and their impact on labour productivity growth; - we analysed the role of Chat GPT, Metavers and Artificial Intelligence on change in present and future professions. We deduced the professions that will disappear by 2030; - we identified the main soft and hard skills and aptitudes of students in preparing them for their future career path. Also, in this context, the skills needed by economists in correlation with the emergence of demands within the digital economy, which will have a quite significant future economic impact, have been identified, namely:- Strong data analysis and interpretation skills for extracting relevant information from large data sets and possessing the ability to interpret and communicate analysis results in an accessible way;- Knowledge in technology, for understanding technologies: Such as blockchain, virtual reality, artificial intelligence and internet of things ability to assess the impact of these technologies on the economy and business processes;- Skills in Big Data analysis, interpretation as well as knowledge of tools and technologies such as Hadoop, Spark, Python or R;

The results of the project have been appreciated with 3 Gold Medals and 1 Silver Medal, a Diploma of the Ministry of Education.

The scientific results have been defined in the defense of a PhD thesis, 69 publications, of which 2 Monographs, 25 articles in international/national scientific journals of various categories, participation with communications and publications at various international conferences such as UK, France, Germany, USA, Austria, Bulgaria, Romania. etc. 2 copyrights have been registered at AGEPI, 4 implementation certificates, 1 innovation strategy for the enterprise, 2 study visits, in UTA Georgia, where a collaboration agreement was signed with ASEM and Ovidius University Constanta, research at regional level.

Anexa nr. 2

**Lista lucrărilor științifice, științifico-metodice și didactice  
publicate pentru anii 2020-2023 în cadrul proiectului din Programul de Stat  
Configurarea businessului inovațional în contextul concurenței regionale**

**1. Monografii** (recomandate spre editare de consiliul științific/senatul organizației din domeniile cercetării și inovării)

**1.2. monografii naționale**

1. CĂLUGĂREANU, I. Managementul riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul parteneriatului public-privat din Republica Moldova. Iași: Editura PIM, 2023. 435 p. ISBN 978-606-13-7780-0 18,06 c.a

2. PISANIUC M, Innovations in international business: impact on the world economy, ISSN: 2709-2313, pag.120 în comun cu periodica European Science indexată în baza de date Index Copernicus

**2. Capitle în monografii naționale/internaționale**

1. M. PISANIUC, M. CEBAN Capitolul 1. THE BIG DATA DESIGN - A MODERN CHALLENGE IN DEVELOPING AN INNOVATIVE BUSINESS MODEL În monografia colectivă INTELLEKTUELLES KAPITAL - DIE GRUNDLAGE FÜR INNOVATIVE ENTWICKLUNG WIRTSCHAFT, MANAGEMENT UND MARKETING, ISSN 2709-2313 Monographic series «European Science» ScientificWorld-Net AkhatAV Karlsruhe 2021, p.8-40, 3 c.a.

2. PISANIUC M, ULINICI A, TROFIMOV V., BIG DATA- a new configuration of international business, collective monographs Scientific research in modern conditions of instability, series European Science, 60 pag

3. PISANIUC M., JITARU D., Fintech, Insurtech, Regtech industries and their impact on the global financial system, in collective monographs Scientific research in modern conditions of instability series European Science, 55 pag.

4. LOBANOV N. OUTSOURCING AS A TOOL TO INCREASE COMPETITIVENESS IN INNOVATIVE BUSINESS, Modern engineering and innovative technologies, Numărul 30-02 (4 volume) ISSN (Online): 2567-5273 decembrie 2023. pag.65- 105

**3. Editor culegere de articole, materiale ale conferințelor naționale/internaționale**

**4. Articole în reviste științifice**

4.1. în reviste din bazele de date Web of Science și SCOPUS (cu indicarea factorului de impact IF)

## 4.2. în alte reviste din străinătate recunoscute

1. PISANIUC M., Европейские инновационные бизнес модели, оценка возможности применения в экономике Республики Молдова, în revista *Modern engineering and innovative technologies*», Issue 13-04, Минск, Belarusia oct.2020, DOI: 10.30889/2523-4692.2020-13-04 ISSN 2523 - 4692, p.59-67
2. PISANIUC M., Тенденции развития новых бизнес моделей основанных на передовых технологиях, и их влияние на мировой экономике , monografie colectivă, culegere de articole *SWorld, Научный взгляд в будущее*», Выпуск 19, г. Одесса, Украина ISBN 978-617-7880-05- Индексат: РИНЦ, Index Copernicus, Google Scholar, p.11-36,
3. POPA M. The correlation of some macroeconomic indicators and their impact on the increase of labor productivity, *Eurasian Journal of Social Sciences*, Online ISSN: 2148-0214, vol. 8(4), pages 175-184.
4. POPA M. PISANIUC M. Matrix HARD - the impact of technological, economic and social indicators on productivity and competitiveness. În revista *International Journal of Applied Research in Management and Economics*, 3(4), 37–44.
5. CĂLĂGUREANU I. Determinarea indicelui dezvoltării locale a Republicii Moldova în contextul creării cuburilor inovative. *Online Eurasian journal of social sciences*, ISSN: 2148-0214 0 Vol. 8, Nr.3.Turcia, 2020. pp. 85-95
6. CĂLUGĂREANU I. Modele juridice de parteneriat public-privat în Republica Moldova ca instrument de dezvoltare inovațională socio-economică. *International Journal of Social Science Studies* ISSN: 2324-8033; E-ISSN: 2324-8041, pag. 34-40
7. LOBANOV N. Trends in the foreign trade of the Republic of Moldova in connection with the signing of new free trade agreements, in *Journal of Economics and Business University of Piraeus* Vol. 70 (2020), Issue 3-4, pp. 66-82. Impact Factor: 1.496
8. PISANIUC M., Determining the absorption capacity of innovations in South East European countries: the case of the Republic of Moldova”, *International Journal of Research in Business, Economics and Management* Vol.5 Issue 3 May-June 2021 p.15-25,
9. POPA M. FROM INNOVATION TO INNOVATIVE BUSINESS, In: *SWorldJournal*. D. A. Tsenov Academy of Economics Svishtov, Bulgaria, 2023, Nr. 22 (3), p. 60-72. 0,29 c.a., ISSN (Online): 2663-5712, Indexare Index Copernicus, Google Scholar etc. Disponibil: <https://doi.org/10.30888/2663-5712.2023-22-03> , <https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj2>
10. LOBANOV N. OUTSOURCING AS A TOOL TO INCREASE COMPETITIVENESS IN INNOVATIVE BUSINESS, *Modern engineering and innovative technologies*, Numărul 30-02 (4 volume) ISSN (Online): 2567-5273 decembrie 2023. pag.65- 105
11. CHISTRUGA BORIS Innovative SMEs in the globalised economy, In: *SWorldJournal*. D. A. Tsenov Academy of Economics Svishtov, Bulgaria, 2023, Nr. 22 (3), p. 73-82. 0,26 c.a., ISSN

(Online): 2663-5712, Indexare Index Copernicus, Google Scholar etc. Disponibil: ,  
<https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj2>

#### **4.3. în reviste din Registrul National al revistelor de profil, cu indicarea categoriei B**

1.ERHAN L., GAUGAȘ T. Prognoze și perspective analitice în dezvoltarea IMM inovatoare în Republica Moldova, online Journal "CSIE Working Papers Series", ISSN 2537-6187, vol.XVIII , decembrie 2020 pag.45-51 , ASEM, Moldova

2.GAUGAȘ T., ERHAN L, Rolul strategiilor inovatoare de marketing în asigurarea avantajului competitiv al IMM, online Journal "CSIE Working Papers Series", ISSN 2537-6187 vol.XVIII , decembrie 2020 pag.56-63, ASEM, Moldova

3.CHICU V. FinTech și concurența efectivă în sistemul bancar și financiar. În International Scientific Practical Conference 1st Edition, December 11, 2020, Chișinău, Moldova pag189-193

4.DODU-GUGEA L, Ecosistemul european inovator în contextul concurenței regionale, Revista științifico-didactică, Economica,04(114)decembrie 2020, Chișinău,ASEM pag.88-103

5.LOBANOV, Natalia. Întreprinderile mici și mijlocii inovatoare: problema dezvoltării și finanțării. În: Economica, 2021, Nr.2 (116), p.78-95, 1,64 c.a. ISSN 1810-9136

6.CHISTRUGA B., POPA M. Towards a new architecture of globalization in a turbulent era. In: Economica, Chișinău, 2023, Issue 3(125), p.28-44. 0.90 c.a., ISSN: 1810-9136, Indexare DOAJ, REPEC, EBSCO, Index Copernicus, Global Impact Factor, OAJI

#### **4.4. în alte reviste naționale**

1.DASCALIUC Daniela. Inovațiile la nivel de proces operațional în cadrul IMM-lor producătoare de mobilă. In: Revista științifico-practică "Vector European", Nr.1 /2023, USEM, Chișinău 2023, pp. 72-75

#### **5. Articole în culegeri științifice naționale/internaționale**

5.1. culegeri de lucrări științifice editate peste hotare

1. M.PISANIUC, D.HARCENCO USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE GLOBAL ECONOMY, BENEFITS AND RISKS In Conference proceeding "Global science and education in the modern realities " ISBN 979-8-4958014-6-2 DOI: 10.30888/2709-2267.2021-7 Published by: «ISE&E» & SWorld in conjunction with KindleDP Seattle, Washington, 2021 USA p.10-20 0,9 c.a.

2.L.ERHAN,T.GAUGAȘ, Policies for Small and Medium Sized Enterprises Development in the Republic of Moldova: Results and Challenges, Journal of Innovation and Business, ISSN : 2166-0743,Volume 2022, Article ID 706025, Journal of Innovation and Business Best Practice,p.11-20

3.DASCALIUC D. "National and International Practices of Innovative SME Financing". In: International Conference on application of information and communication technology and statistics in economy and education (ICAICTSEE -2021). November 25-26th, 2021, University of National and World Economy, Sofia, Bulgaria 2021. pp. 231-238. ISSN 2367-7635 (PRINT), ISSN 2367-7643 (ONLINE)

4. GRIBINCEA A. IMPACT OF INDUSTRIES ON THE INTENSIVE APPLICATION OF EU AND REPUBLIC OF MOLDOVA INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS. In: International Conference on application of information and communication technology and statistics in economy and education (ICAICTSEE -2021). November 25-26th, 2021, University of National and World Economy, Sofia, Bulgaria 2021. pp. 196-201. ISSN 2367-7635 (PRINT), ISSN 2367-7643 (ONLINE).

## **6. Articole în materiale ale conferințelor științifice**

### **6.1. în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)**

1.LOBANOV Natalia. Внешняя торговля Республики Молдова со странами ЕАСТ. În: Стратегические направления социально-экономического и финансового развития национальной экономики. Тезисы докладов III международной научно-практ. конф. Минск, 1-2 октября 2020. Минск 2020. стр. 55-57 ISBN 978-985-7214-34-1

2.LOBANOV Natalia. Внешняя торговля Республики Молдова: тенденции и приоритеты. În: Конкурентный потенциал региона: оценка и эффективность использования: сборник статей XI Международной научно-практической конференции (Абакан, 12–13 ноября 2020 г.) p.60-65

3.CALUGAREANU I., "Understanding The Public-Private Partnership Performance Estimation Model of Republic of Moldova Regions," Proceedings of the 38th International Business Information Management Association (IBIMA), ISBN: 978-0-9998551-7-1, ISSN: 2767-9640, 23-24 November 2021, Seville, Spain, p 5704-5715.

4.Lica ERHAN and Tatiana GAUGAS, "Trends and Prospects for the Development of Small and Medium Sized Enterprises through Innovative Strategies in the Republic of Moldova," Proceedings of the 36th International Business Information Management Association (IBIMA), ISBN: 978-0-9998551-5-7, 4-5 November 2020, Granada, Spain, p 13052-13059.

5.PISANIUC M., E. JOMIR, Analysis of the Activity of Private Equity Funds in Terms of Driving Innovation on the International Market: Prospects for the Republic of Moldova Conference Proceedings of "28th RSEP International Conference on Economics, Finance & Business" 24-25 November 2022, Rome, Italy, ISBN: 978-605-73146-5-9 Pages: 125-133

### **6.2. în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)**

1.STAVER L. Modelele de business inteligente si rețelele logistice in noua economie circulara, Competitivitate și Inovare în Economia Cunoașterii", Ediția a 22-a, 25-26 septembrie 2020 pag. 781 - 788 ISBN 978-9975-75-985-4

2. PISANIUC M., Artificial intelligence and its impact on financial services: challenges and prospects În: Conferința științifică internațională: Strategii si politici de management în economia contemporană, ediția a VII-a, 9-10 iunie 2022. Chișinău pag.45-53

3. CĂLUGĂREANU I, ANTOCI N. Premisele dezvoltării strategiilor de marketing digital în

Republica Moldova. În: Conferința științifică internațională „Paradigme moderne în dezvoltarea economiei naționale și mondiale” din 28-29 octombrie 2022 pag.38-43

4.CĂLUGĂREANU I. Management of public-private partnership contracts as a method of risk mitigation. În: Conferința științifică internațională: Strategii și politici de management în economia contemporană, ediția a VII-a, 9-10 iunie 2022. Chișinău pag.pp. 58-63. ISBN 978-9975-147-65-1 (PDF).

5.GRIBINCEA A., The interdependence between organizational culture and business innovation IMM, În: Conferința științifică internațională: Strategii și politici de management în economia contemporană, ediția a VII-a, 9-10 iunie 2022. Chișinău , pag.pp. 323-327. ISBN 978-9975-147-65-1

6.POPA, M., PLAMADEALĂ, O. Trends and opportunities for the young human factor in the context of international migration of the workforce. În: 12th EURINT INTERNATIONAL CONFERENCE: Challenges and future prospects for a resilient Europe din 19-20 mai 2023, ediția a XII-a, Iași, România, p.128-143. e-ISSN 2393-2384 || ISSN-L 2392-8867, 0,63 c.a.

### **6.3. în lucrările conferințelor științifice naționale cu participare internațională**

1. POPA M., NEGARĂ,M.. Tehnologiile Financiare (Fintech) - realitate actuală în ascensiunea corporațiilor transnaționale./teze/ Simpozionul Științific al Tinerilor Cercetători, Ediția a – XX – a, 8-9 aprilie 2022, ASEM, Moldova.pag.26-31
2. DASCALIUC Daniela. ”Perspective de dezvoltare ale IMM-ilor specializate în cultivarea plantelor medicinale și pomuşoarelor în contextul integrării regionale”. În: Conferința științifică Internațională ”Promovarea valorilor socio-economice în contextul integrării europene” 6.pag.
3. JOMIR E., Innovation in business as a competitive advantage, Conferința științifică națională cu participare internațională „Integrare prin Cercetare și Inovare”, CZU:339.1:001.895:339.137.2, Universitatea de Stat din Moldova, 9-10 noiembrie 2023. 15-20 pag.
4. CĂLUGĂREANU I. Integration mechanisms for small and medium-sized enterprises in the Republic of Moldova into regional clusters. În: Conferința științifică internațională Strategii și politici de management în economia contemporană, ediția a VIII-a, 24 – 25 martie 2023. Chișinău, ASEM. pp.62-68

### **6.4. în lucrările conferințelor științifice naționale**

1. DASCALIUC Daniela. ”Investiții, inovare, calitate – trinomul succesului întreprinderilor de panificație sau riscul pentru sănătatea generațiilor viitoare. În: 17-th International Scientific-Practical Conference ”Economic growth in the conditions of globalization”, Chișinău, 12-13 October 2023. pp. 35-40

## **7. Teze ale conferințelor științifice**

### **7.1. în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)**



1. POPA M. EURINT 2020 | EU and its neighbourhood: enhancing EU actorness in the eastern borderlands. 15-17 octombrie 2020, Iași Romania. Titlul comunicării: Innovation, creativity and productivity in world economy. Teze, abstract p. 17

2. ERHAN L, GAUGAȘ T.- Trends and Prospects for the Development of Small and Medium Sized Enterprises through Innovative Strategies in the Republic of Moldova, 3rd Economics, Business and Organization Research (EBOR), Italy, 20-22 november 2020, teze abstract p.58

3. Belobrov Angela, 27th International Economic Conference – IECS 2020 organized on October 30, 2020 by “Lucian Blaga” University of Sibiu, Faculty of Economic Sciences, Romania and the Institute for World Economy, Romanian Academy, Online Conference – comunicarea „THE IMPACT OF FINTECH ON BANKING EFFICIENCY” teze abstract p.6

4. PISANIUC Maia, Holistic innovation and its impact on developing economies: The case of the Republic of Moldova, 4th International Conference on Applied Research in Management, Business and Economics (ICARBME), Nice, Franța, 19 septembrie 2021, teze abstract p.8

## **7.2. în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)**

1. DASCALIUC, D, Riscurile inovării în întreprinderile mici și mijlocii, În a 4-a Conferință Economică Internațională "COMPETITIVITATE ȘI DEZVOLTARE DURABILĂ", UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI, 3-4 noiembrie 2022 abstract pag.55

2. PISANIUC M, Blockchain - a tool for digital transformation of business models into value creation, La conferința Științifică Internațională „Competitivitate și Inovare în Economia cunoașterii” ASEM 23-24 septembrie 2022, Chișinău pag.11-12

3. CHISTRUGA B, IMM inovatoare în economia globalizată, La conferința Științifică Internațională „Competitivitate și Inovare în Economia cunoașterii” ASEM 23-24 septembrie 2022, Chișinău pag. 14

4. PISANIUC M, Technological innovations and their impact on higher economic skills and studies: realities and perspectives, 10th International Conference on Opportunities and Challenges in Management, Economics and Accounting (OMEACONF), 9-11 iunie 2023, abstract , Research gate

5. POPA M. Tema comunicării: A look at the financial world in a metaverse version. În: International Applied Social Sciences (C-IASOS-2023) Congress din 13–15 November 2023, Valetta, Malta, 2023. 1 pag.

6. POPA, M. Analyse comparative de l'économie de la république de moldavie et de la roumanie à travers l'effet démonstratif. 2e Symposium de la recherche scientifique francophone en Europe Centrale et Orientale, 27 et 28 novembre 2023. l'Académie d'études économiques (ASE) de Bucarest (Roumanie)

7. POPA, M., PLAMADEALĂ, O. Trends and opportunities for the young human factor in the context of international migration of the workforce. În: 12th EURINT INTERNATIONAL CONFERENCE: Challenges and future prospects for a resilient Europe din 19-20 mai 2023,

ediția a XII-a, Iași, România, p.128-143. e-ISSN 2393-2384 || ISSN-L 2392-8867, 0,63 c.a.

### **7.3. în lucrările conferințelor științifice naționale cu participare internațională**

1. PISANIUC Maia, Artificial intelligence and its impact on financial services: challenges and perspectives, la Conferința științifică cu participare internațională dedicată 30 de ani, ASEM , 24-25 septembrie 2021 pag. 14, abstract

2. POPA M. Tema comunicării: DEGLOBALIZATION AND THE TRANSITION TOWARDS A NEW GLOBAL ECONOMIC CYCLE. In :27th International Scientific Conference, Chisinau, ASEM, September 22nd-23rd, 2023 1 pag.abstract

7.4. în lucrările conferințelor științifice naționale

Notă: vor fi considerate teze și nu articole materialele care au un volum de până la 0,25 c.a.

### **8. Alte lucrări științifice** (recomandate spre editare de o instituție acreditată în domeniu)

8.1.cărți (cu caracter informativ)

8.2. enciclopedii, dicționare

8.3. atlase, hărți, albume, cataloage, tabele etc. (ca produse ale cercetării științifice)

### **9. Brevete de invenții și alte obiecte de proprietate intelectuală, materiale la saloanele de invenții**

1.CĂLUGĂREANU Irina Certificat de înregistrare al obiectelor dreptului de autor Seria 0 Nr.6806 din 01.02.2021, privind ingineria contractelor de parteneriat publi-privat ca metodă de mitigare a riscurilor.

2.CĂLUGĂREANU, I. Certificat de înregistrare a obiectului dreptului de autor și drepturilor conexe. Metodologia de evaluare a performanței proiectelor de infrastructură în cadrul parteneriatului public-privat în contextul concurenței regionale. Seria O Nr. 7310 din 02.09.2022

### **10. Lucrări științifico-metodice și didactice**

10.1. manuale pentru învățământul preuniversitar (aprobate de ministerul de resort)

10.2. manuale pentru învățământul universitar (aprobate de consiliul științific /senatul instituției)

10.3. alte lucrări științifico-metodice și didactice

### **NOTĂ:**

➤ *Datele bibliografice se redactează în conformitate cu standardul SM ISO 690:2012 Informare și documentare. Reguli pentru prezentarea referințelor bibliografice și citarea resurselor de informare.*

- Pentru fiecare lucrare va fi indicat depozitul electronic internațional, național sau instituțional în care aceasta este înregistrată, precum și adresa electronică la care poate fi accesată lucrarea.

Anexa nr. 3

**Volumul total al finanțării proiectului 2020-2023**

**Cifrul proiectului: 20.80009.0807.42**

| <b>Anul</b>  | <b>Finanțarea planificată<br/>(mii lei)</b> | <b>Finanțarea executată<br/>(mii lei)</b> | <b>Cofinanțare<br/>(mii lei)</b> |
|--------------|---|---|----------------------------------|
| 2020         | 560,0                                       | 558,0                                     | 112,0                            |
| 2021         | 560,0                                       | 560,0                                     | -                                |
| 2022         | 560,0                                       | 560,0                                     | -                                |
| 2023         | 647,2                                       | 647,2                                     | -                                |
| <b>Total</b> | <b>2327,2</b>                               | <b>2325,2</b>                             | <b>112,0</b>                     |

Conducătorul de proiect \_\_\_\_\_ / **Maia Pisaniuc**

Data: \_\_\_\_\_

LȘ

### Componența echipei pe parcursul anilor 2020-2023

Lista executorilor, potențialul științific, inclusiv indicarea modificărilor echipei de cercetare pe durata Programului de stat (*funcția în cadrul proiectului, titlul științific, semnătura executorilor la data de 31 decembrie 2023*)

**Cifrul proiectului 20.800090807.42**

| <b>Echipea proiectului conform contractului de finanțare 2020-2023</b> |  |                          |                              |  |                           |                            |
|--|--|--------------------------|------------------------------|--|---------------------------|----------------------------|
| <b>Nr</b>  | <b>Nume, prenume<br/>(conform contractului<br/>de finanțare)</b> | <b>Anul<br/>nașterii</b> | <b>Titlul<br/>științific</b> | <b>Norma de<br/>muncă conform<br/>contractului</b> | <b>Data<br/>angajării</b> | <b>Data<br/>eliberării</b> |
| 1.   | Pisaniuc Maia  | 1969                     | dr., conf.<br>univ.          | 0,25 de bază +<br>0,5 prin cumul                   | 03.01.2020                | 31.12.2023                 |
| 2.   | Călugăreanu Irina  | 1982                     | dr.hab                       | 0,5  | 03.01.2020                | 31.12.2023                 |
| 3.   | Harcenco-Jitaru Dorina   | 1980                     | dr,<br>conf.univ.            | 0,5  | 03.01.2020                | 31.12.2023                 |
| 4.   | Chistruga Boris  | 1953                     | dr. hab.                     | 0,25   | 03.01.2022                | 31.12.2023                 |
| 5.   | Jomir Eudochia   | 1994                     |                              | 0,5  | 03.01.2022                | 31.12.2023                 |
| 6.   | Popa Marina  | 1984                     | dr.conf.<br>univ             | 0,5  | 03.01.2020                | 31.12.2023                 |
| 7.   | Dascaliuc Daniela  | 1974                     | dr                           | 0,5  | 04.01.2021                | 31.12.2023                 |
| 8.   | Ulinici Andrian  | 1974                     | dr.                          | 0,5  | 04.01.2021                | 31.12.2023                 |
| 9.   | Gaugaș Tatiana   | 1979                     |                              | 0,25   | 03.01.2020                | 31.12.2023                 |
| 10.  | Aramă Raisa  | 1967                     |                              | 0,25   | 03.01.2020<br>03.01.2023  | 31.12.2020<br>31.12.2023   |

Ponderea tinerilor (40 %) din numărul total al executorilor conform proiectului

Pe parcursul anilor a fost operate unele modificări în echipa, unii din cauza emigrării din țară, alții din cauza altor activități, proiecte,etc. În scopul respectării cuantumului de 1,5 norma de angajare, precum și a fi disponibil de a realiza activitățile din proiect, de comun acord s-au făcut modificările respective.

| <b>Lista cercetătorilor care au activat o perioadă determinată în proiect</b> |  |                          |                              |  |                           |                            |
|---|--|--------------------------|------------------------------|--|---------------------------|----------------------------|
| <b>Nr</b>   | <b>Nume, prenume<br/>(conform contractului<br/>de finanțare)</b> | <b>Anul<br/>nașterii</b> | <b>Titlul<br/>științific</b> | <b>Norma de<br/>muncă conform<br/>contractului</b> | <b>Data<br/>angajării</b> | <b>Data<br/>eliberării</b> |
| 1.  | Belobrov Angela  | 1976                     | dr.<br>conf.univ.            | 0,5  | 03.01.2020                | 31.12.2021                 |
| 2.  | Chicu Veronica   | 1987                     |                              | 0,5  | 03.01.2020                | 31.12.2020                 |
| 3.  | Lobanov Natalia  | 1962                     | dr. hab,<br>prof. univ.      | 0,5  | 03.01.2020                | 31.12.2021                 |
| 4.  | Dodu- Gugea Larisa   | 1977                     | dr.,conf<br>univ.            | 0,5  | 03.01.2020                | 30.06.2020                 |
| 5.  | Condrașchi Liliana   | 1985                     |                              | 0,25   | 03.01.2020                | 31.12.2020                 |

|    |                     |      |                   |     |            |            |
|----|---------------------|------|-------------------|-----|------------|------------|
| 6. | Erhan Lica          | 1984 | dr.,<br>conf.univ | 0,5 | 03.01.2020 | 31.12.2020 |
| 7. | Gribincea Alexandru | 1993 |                   | 0,5 | 04.01.2021 | 31.12.2022 |
| 8. | Ceban Mihaela       | 1997 |                   | 0,5 | 04.01.2021 | 31.12.2022 |

Conducătorul de proiect \_\_\_\_\_ / Pisaniuc Maia

Data: \_\_\_\_\_

LȘ

**Formular privind raportarea indicatorilor în cadrul proiectului Programe de Stat  
pentru perioada 2020 – 2023, cifra 20.800090807.42**

| Indicator 1   | Rezultat |      |      |      | Indicator 2   | Rezultat |      |      |      | Indicator 3   | Rezultat |      |      |      |
|---|----------|------|------|------|---|----------|------|------|------|---|----------|------|------|------|
|   | 2020     | 2021 | 2022 | 2023 |   | 2020     | 2021 | 2022 | 2023 |   | 2020     | 2021 | 2022 | 2023 |
| Nr. de cereri de brevete înregistrate în cadrul proiectului de cercetare finanțat |          | 1    | 1    |      | Nr. de brevete obținute în cadrul proiectului de cercetare finanțat |          | 1    | 1    |      | Procentul lucrărilor științifice aplicate în practică, din totalul lucrărilor publicate în cadrul proiectului de cercetare finanțat |          | 2    | 3    | 3    |
| <b>Total</b>  |          | 1    | 1    |      |   |          | 1    | 1    |      |   |          | 2    | 3    | 3    |

Conducător de proiect \_\_\_\_\_ PISANIUC MAIA\_

*(Nume, prenume, Semnătura)*

Data \_\_\_\_\_

LS

### INFORMAȚIE SUPLIMENTARĂ

1. **Nu vor fi examinate** rapoartele incomplete, fără toate semnăturile și parafa instituției și care nu corespund cerințelor de tehnoredactare (pct. 6).
2. Rapoartele finale privind implementarea proiectelor ce implică activități de cercetare **pe animale** vor fi însoțite de avizul Comitetului de etică național/instituțional în corespundere cu HG nr.318/2019 *privind aprobarea Regulamentului cu privire la organizarea și funcționarea Comitetului național de etică pentru protecția animalelor folosite în scopuri experimentale sau în alte scopuri științifice* ([https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=115171&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=115171&lang=ro)).
3. Rapoartele finale privind implementarea proiectelor ce implică activități de cercetare **cu implicarea subiecților umani** vor fi însoțite de avizul Comitetului instituțional de etică a cercetării, în corespundere cu prevederile *Convenției europene pentru protecția drepturilor omului și a demnității ființei umane față de aplicațiile biologiei și medicinei*, adoptată la Oviedo la 04.04.1997, semnată de către RM la 06.05.1997, **ratificată prin Legea nr. 1256-XV din 19.07.2002, în vigoare pentru RM din 01.03.2003**) și a protocoalelor adiționale.
4. **Nu pot fi prezentate informații identice în Rapoartele finale ale mai multor proiecte.**
5. Se acceptă publicațiile în care expres sunt stipulate datele de identificare ale proiectului (denumire și/sau cifrul).
6. **Cerințe de tehnoredactare a Raportului:**
  - a) Se va exclude textul în culoare roșie din raportul final, întrucât reprezintă precizări referitor la informația solicitată (de ex. *denumirea și cifrul, perioada de implementare a proiectului, anul/anii*); *nume, prenume; etc.* ).
  - b) Câmpurile cu mențiunea „*optional*” se completează dacă sunt rezultate ce se încadrează în activitățile respective. În absența rezultatelor, câmpurile rămân **necompletate (nu se exclud rubricile respective)**.
  - c) Raportul se completează cu caractere TNR – 12 pt, în tabelele referitor la buget și personal – 11 pt; interval 1,15 linii; margini: stânga – 3 cm, dreapta – 1,5 cm, sus/jos – 2 cm.
  - d) **Copertarea se va face după modelul european – spirală.**