

IMPACTUL INOVAȚILOR LA DEZVOLTAREA ANTREPRENORIALULUI

LIUDMILA ROȘCA-SADURSCHI,

*dr., conf. univ., Universitatea de Stat „B.P.Hasdeu” din Cahul,
str. Piața Independenței1, Republica Moldova, Cahul,
Tel.: +(373-299) 2-24-81,
web site: www.usch.md*

Abstract

The development of civilization in general and the economy in particular depend largely on technical and scientific progress, followed by the emergence and implementation of innovations. Innovations underpin the development of national economies. Entrepreneurship and innovation become interdependent elements of economic development. Innovations enable the creation and development of entrepreneurship, and entrepreneurship creates innovation. This article includes theoretical and practical aspects of the importance of innovation in the development of entrepreneurship.

Key words: antreprenoriat, inovații, inovații în antreprenoriat.

JEL CLASSIFICATION: O1, O3, O11.

Dezvoltarea civilizației în general, cât și a economiei în particular depend în mare parte de progresul tehnico-științific, urmat de apariția și implementarea inovațiilor. Inovațiile stau la baza dezvoltării economiilor naționale. Antreprenoriatul și inovațiile devin elemente interdependente ale dezvoltării economiei. Inovațiile permit crearea și dezvoltarea antreprenoriatului, iar antreprenoriatul crează inovația.

Termenul de „inovație” și „management inovațional” sunt relativ noi. Într-o economie centralizată, au fost frecvente conceptele precum managementul progresului tehnico-științific, introducerea științei și a tehnologiei în producție, deci ceea ce este tipic sistemului de management administrativ-comandant. În condițiile economiei de piață, inovațiile care determină progresul științei, tehnologiilor și, în cele din urmă, dezvoltarea economiei, sunt strâns legate de activitatea antreprenorială.

INTERDEPENDENȚA CONCEPTELOR DE INOVAȚIE ȘI ANTREPRENORIAL

În literatura economică, legătura inovațiilor cu activitatea antreprenorială poate fi urmărită de la începutul secolului trecut. Încă din 1800 Economistul francez J.-B. Say a remarcat că „un antreprenor transferă resurse economice dintr-o regiune cu potențial și productivitate mai mică într-o regiune cu productivitate mai mare și o mai mare eficiență”. Dezvoltarea ulterioară a înțelegerii rolului inovațiilor în activitatea de antreprenoriat sa datorat lucrărilor omului de știință austriac J. Schumpeter, care în 1911 a scris: „Prin conceptul de „întreprindere” înțelegem un complex de combinații noi, precum și ceea ce se întruchipează aceste combinații. Antreprenorii sunt acele persoane, care realizează aceste combinații noi și care acționează ca elemente active.

Conceptul de „inovație”, a fost introdus mai târziu de către I. Schumpeter, în anii '30, interpretându-l drept o schimbare pentru a introduce și utiliza noile tipuri de bunuri de consum, noi producții, piețe noi și noi forme de organizare în industrie. Conținutul inovării ca implementare a noilor combinații care afectează dinamica dezvoltării economice, I. Schumpeter a fost definit sub următoarele aspecte:

1. Producția de produse care nu sunt încă cunoscute de consumatori sau crearea unei noi calități a unui anumit produs.
2. Folosirea unei noi metode de producție, adică procese tehnologice noi care nu sunt încă cunoscute în industrie, care nu se bazează pe invenție sau descoperire și care pot consta, de asemenea, în îmbunătățirea proceselor comerciale (tehnologie de vânzare și cumpărare) a produsului.
3. Obținerea sau utilizarea de noi surse de materii prime, produse semifabricate, indiferent dacă această materie primă există în prealabil, dar nu a fost utilizată din nici un motiv sau trebuie să fie re-creată.

4. Efectuarea de modificări sistemice în structura producției sau reorganizarea structurilor manageriale.
5. Promovarea mărfurilor pe noi piețe în care aceste mărfuri nu au fost încă reprezentate.

Ideile lui I. Schumpeter asupra rolului antreprenoriatului în implementarea inovațiilor au fost dezvoltate în lucrările multor cercetători străini și internaționali moderni. Astfel, în definiția antreprenoriatului dat de specialistul în management american P. Drucker, se remarcă: "Inovația este un instrument special pentru antreprenori, un mijloc prin care acestea utilizează schimbarea ca șansă pentru tot felul de afaceri sau servicii". [Чулук А., 2000]

J. Schumpeter indică inovațiile tehnico-științifice în calitate de forță motrice a dezvoltării economice. El spunea, că la implementarea unei inovații în economie are loc așa numitul „vârtej al distrugerii creatoare”, care creează un dezechilibru în sistemul economic existent, după care urmează schimbarea tehnologiilor, structurilor organizaționale, moral învechite, apariția noilor ramuri economice, noilor posibilități instituționale. Toate acestea provoacă o dinamică nemai-pomenită a dezvoltării economice. Inovațiile din ce în ce mai mult devin o „locomotivă” a dezvoltării economice, determinând eficiența acestora și o creștere a productivității muncii.

La nivel de întreprindere, **inovațiile** sunt considerate **mijlocul de creștere a veniturilor și acapararea noilor segmente de piață**. La nivel de țară, **inovațiile** devin **motorul creșterii economice** și „arma” principală în lupta concurențială la nivel mondial.

Inovațiile creează prețul și valoarea materială, ca urmare a schimbării (de ordin tehnologic, material, preț, servicii, demografie și altele), creând astfel o nouă cerere, sau noi metode de combinare a resurselor, sau pătrunderea pe o piață bine dezvoltată.

Inovațiile permit mișcarea liberă a resurselor și contribuie la deplasarea acestora în domeniile mai productive și mai profitabile.

Inovația și procesul de inovare au o importanță vitală atât pentru întreprindere, deoarece inovația stă la baza competitivității firmei, cât și la nivel de economie. Importanța inovațiilor la nivel de economie se explică prin două direcții:

- Inovațiile răspund nevoilor și cerințelor umane, astfel creînd noi posibilități și noi surse de valorificare a pieților;
- Inovațiile produc mereu mijloace eficiente de a oferi oamenilor ceea ce ei doresc sau de ce au nevoie. [Roșca-Sadurschi Liudmila, 2017, p.28]

Astfel, o întreprindere competitivă, cât și o economie dezvoltată trebuie să aibă la baza oricărei strategii – inovarea. Practic inovația determină modul de gestiune al afaceri la fiecare nivel. Respectiv „inovația” și „antreprenoriatul” au devenit două concepte indispensabile și interdependente, deoarece antreprenoriatul în sine poartă un caracter inovativ și dezvoltarea antreprenoriatului nu este posibilă fără de inovații.

Kiriacov A.G., în cartea sa „Bazele antreprenoriatului inovațional”, distinge noțiunile de: *antreprenoriat inovațional și afacere antreprenorială*. Respectiv trebuie să deosebim antreprenoriatul inovațional de antreprenoriatul general. Kiriacov subînțelege prin „antreprenoriat inovațional” procesul de creare a produselor și tehnologiilor noi prin aplicarea practică a ideilor și invențiilor, iar, la mod general, „antreprenoriatul” poate fi definit ca proces economic, care duce la crearea produselor și tehnologiilor, cu proprietăți noi (îmbunătățite), prin utilizarea practică a invențiilor [Кирьяков, А.Г., Максимов, В.А., 2002, p. 28].

În rezultatul analizei definițiilor antreprenoriatului, prezentate atât de autorii străini, cât și autohtoni, a legislațiilor în vigoare, putem defini antreprenoriatul ca un proces inovativ de realizare a unui șir de activități interdependente în vederea inițierii, funcționării și dezvoltării unei afaceri cu asumarea tuturor riscurilor aferente.

Deoarece antreprenoriatul are un caracter multidimensional și poate fi analizat sub diferite nivele, prin legăturile intermediare, care sunt date de inovații și competitivitate, dezvoltarea acestuia poate duce la creștere economică.

Astfel, antreprenoriatul caută să creeze noi oportunități și să obțină profit, iar aceste oportunități pot apărea prin inovare. [Roșca-Sadurschi Liudmila, 2017, p.25]

Unul din primii economiști care a asociat antreprenoriatul cu activitatea inovațională a fost Schumpeter, fiind preocupat de studierea factorilor, care contribuie la dezvoltarea economică.

La rândul său, conform factorilor de influență a creării antreprenoriatul inovațional se distinge în trei tipuri:

- introducerea inovațiilor productive reprezintă procesul de înnoire a potențialului de realizare a întreprinderii, care duce la creșterea profitului, creșterea prestigiului, mărirea numărului de locuri de muncă etc.
- inovațiile tehnologice – procesul de îmbunătățire a potențialului de producție, direcționat spre creșterea productivității muncii și economisirea resurselor, având ca rezultat creșterea volumului de profit, perfecționarea tehnicii de securitate, utilizarea eficientă a resurselor informaționale interne.
- inovațiile sociale – procesul planificat de îmbunătățire a sferei sociale [Кирьяков, А.Г., Максимов, В.А., 2002, p.30].

Progresul tehnico-științific, îndeosebi progresul inovațional, evoluează neuniform în timp. Paradigmele inovaționale permit prognozarea perioadelor de creștere și declin atât ale ciclurilor inovaționale, cât și ale ciclurilor de dezvoltare economică [Акаев А.А., p.319].

Conform analizei ciclurilor inovaționale oferite de J. Schumpeter și ciclurile economice descrise de savantul rus N.Kondratyev, putem stabili o interdependență dintre acestea (fig. 1, 2).

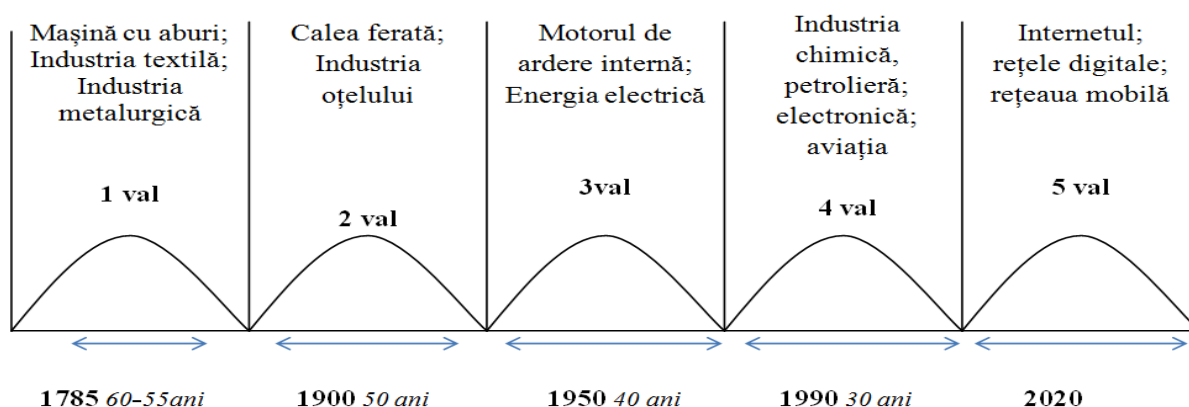


Fig. 1. Ciclurile inovaționale după Schumpeter

Sursa: Adaptată de autor după [Туккель И., 2013, p. 17].

Dacă calculăm durata medie a fiecărui val al ciclurilor inovaționale după Schumpeter, observăm că durata acestora se reduce considerabil. Dacă primul val (1785-1845) avea o durată de 60 de ani, al 2-lea val – 55 de ani, deja al 5-lea val (1990-2020), estimativ, va avea o durată de 30 de ani, respectiv, putem spune, că odată cu creșterea vitezei de dezvoltare a tehnologiilor se va reduce și ciclul de viață al produselor.

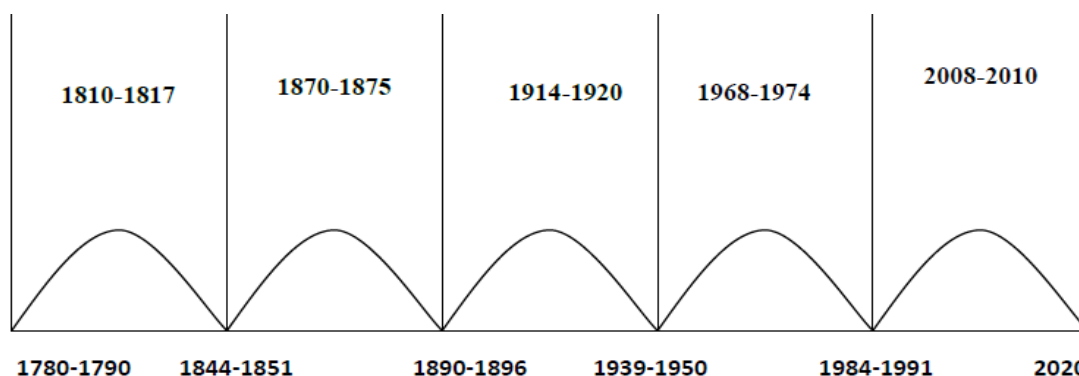


Fig. 2. Ciclurile inovaționale după Kondratiev

Sursa: Adaptată de autor după [Korotayev A.V., Tsire S.V., 2010].

Astfel, observăm că ciclurile economice și inovaționale au loc în aceeași perioadă, respectiv, la baza dezvoltării economiei stă progresul tehnico-științific. În urma analizei duratei ciclurilor lungi, s-a estimat că următorul progres al evoluției tehnico-științifice se va finisa spre anii 2020-2030.

Odată cu reducerea ciclului de viață al produsului și creșterea progresului tehnico-științific, întreprinderile, care vor să fie competitive, sunt impuse să inoveze în continuu.

CONTRIBUȚIA INOVAȚIILOR LA DEZVOLTAREA ANTREPRENORIATULUI PE PLAN INTERNAȚIONAL

Experiența internațională sugerează că poziția dominantă a întreprinderilor mari în procesele de inovare nu duce la dispariția întreprinderilor medii și a celor mici și nu implică nici măcar reducerea importanței acestora.

În țările dezvoltate ale lumii, durata procesului de inovare este de 5-6 ani, în timp ce în țările moderat dezvoltate și în curs de dezvoltare este de 15-25 ani.

Un loc special în țările dezvoltate este ocupat de procesul de C & D, care este reprezentat de patru sectoare instituționale principale: publice, private, „non-comerciale” (instituții de cercetare și organizații care practic nu au profit și, prin urmare, sunt scutite de plata impozitelor) și universitățile.

Eficiența costurilor cercetării și dezvoltării în întreprinderile mici inovatoare din Statele Unite este de 4 ori mai mare decât în cazul marilor corporații. În plus, o mică afacere inovatoare creează inovații pentru 1 angajat de 2,5 ori mai mult decât firmele mari și le introduce cu un an mai rapid decât o afacere mare, în timp ce cheltuiesc cu 75% mai puțini bani. În Germania, firmele mici inovatoare cheltuiesc aproximativ 6,1% din cifra lor de afaceri pe cercetare și dezvoltare. În Japonia, la mijlocul anilor '90. Secolul al XX-lea. Ponderea întreprinderilor mici și mijlocii care desfășoară activități de cercetare și dezvoltare a fost de 22% (față de 10% în anii 1980), potrivit experților, această cifră ar putea ajunge la 38% în următorii ani.

În general întreprinderile mici de inovare au beneficiat de o dezvoltare specială în cadrul infrastructurii de inovare (parcuri tehnologice, tehnologii, centre de inovare, fonduri de risc etc.), create special de stat pentru intensificarea procesului de inovare.

În Franța în anul 2009, a fost planificată deschiderea a 31 de incubatoare, dintre care 10 deja erau în funcțiune. Încadrul acestora, firmele mici primesc pentru utilizare gratuită încăperile, echipamentul pentru 2-3 ani, în timpul cărora trebuie să se finalizeze proiectul.

În Belgia, procesul de inovare este stimulat de "politica clusterului" (unitatea instituțiilor și a întreprinderilor). În același timp, atât oamenii de știință, cât și studenții sunt implicați în procesul de transfer de tehnologie. [Счастливая Н.В., 2009]

Drept rezultat al politicilor de susținere și promovare a inovațiilor la nivel de stat sau conturat, pe arena mondială, mai multe țări cu economie de piață dezvoltată. La baza acestor economii este antreprenoriatul dezvoltat. Acesta, din urmă, a avut istoria sa de dezvoltare și factorii care au influențat, specifice pentru fiecare stat.

Astfel la baza dezvoltării antreprenoriatului *englez* au fost inovațiile. *Aceste inovații pot fi grupate în trei clase:* înlocuirea metodelor de producție manuale cu cele mecanice; descoperirea noilor procese și aplicarea noilor forme de energie în procesul de producție. Faptul că Marea Britanie, cronologic, este lider în procesul de industrializare derivă direct din aceste schimbări tehnologice. Inovațiile tehnologice facilitau inovațiile în procesul de organizare a producerii, ceea ce a fost la fel de important.

Înlocuirea uzinelor mici cu un sistem de fabrici a fost prima schimbare organizațională. Mecanizarea procesului de producție a făcut posibilă dezvoltarea lui într-un volum mai mare. Inovațiile au implicat câteva componente: *folosirea energiei mecanice, concentrarea procesului de producție sub un acoperiș, folosirea mașinilor mecanizate, organizarea și conducerea forței de muncă de un management specializat.* A doua inovație organizațională a fost dezvoltarea echipei de manageri.

Astfel, inovațiile tehnologice introduse de antreprenorii englezi au avut o contribuție semnificativă. Dar ei au introdus și alte inovații: organizațională, materială, de producție și piața. Inovațiile financiare și a forței de muncă au fost mai puțin importante. [Chișlari E., 2005, p. 38-40]

Antreprenorii *americani (SUA)* au obținut rezultate serioase în sporirea productivității, ca urmare a introducerii inovațiilor tehnologice, dar ele nu s-au văzut imediat.

Trecerea la integrarea verticală în industria grea a avut consecințe pozitive. Între anii 1880-1900, rata creșterii anuale în sectorul produselor de larg consum în SUA și Germania a fost 5,1% și 5,4%, în comparație cu 2,0% în Marea Britanie. [Chișlari E., 2005, p. 46]

Franța a moștenit tradițiile antreprenoriatului public, ca și intervenția statului în economie. Franța este o țară care a obținut progresul industrial în baza inovațiilor descoperite de către englezi.

Aceasta nu înseamnă că Franța nu a avut inovații proprii. Francezii sunt lideri în elaborarea tehnologiilor de vopsire, înălbire, dezvoltarea metodelor mecanice de curățare a lânii. Mari succese au avut francezii în industria chimică, ei au fost autorii inovațiilor în apariția motoarelor pneumatice, fibrelor sintetice, producerea automobilelor.

Astfel, antreprenoriatul francez avea câteva caracteristici distinctive ale inovațiilor. Prima, adoptarea metodelor de producere în cantități mari se aplica foarte încet. A doua, cel puțin în industria de textile, în primul rând, au fost mecanizate segmente ale industriei care producea produse de calitate superioară. O caracteristică a fost și faptul că inovațiile, de exemplu, în domeniul chimiei, dezvoltate de Franța au fost aplicate în alte țări.

O altă inovație importantă, după cele tehnologice, în Franța, a fost inovația financiară. Franța a introdus o formă nouă organizațională – societatea de comandit. [Chișlari E., 2005, p. 52]

Antreprenorii *germani* au contribuit la majoritatea inovațiilor tehnologice, materiale, organizaționale și de producție, ce le-a permis să-i depășească pe predecesorii lor în producția industrială. Ei au avut succese și în industria electrică. Descoperirea dinamului cu abilitatea de a transmite energia electrică la distanțe mari a fost o descoperire revoluționară în lumea industrială. A apărut o formă nouă de energie superioară a energiei de aburi. Astfel, Germania a stimulat industrializarea în țara sa. [Chișlari E., 2005, p. 58]

Antreprenorii *japonezi*, ca și antreprenorii germani, au folosit inovațiile tehnologice disponibile în Vest. Dacă nemții au folosit inovațiile elaborate de englezi și francezi, atunci japonezii le-au folosit de la toate cele trei țări europene. Japonezii, practic, n-au importat idei străine în inovații organizaționale, în acest domeniu ei au făcut contribuții esențiale proprii. Antreprenorii japonezi au dezvoltat un sistem de management al forței de muncă bazat pe unitatea tradițională de familie, care a fost numită *paternalism familial*. În sistemul nou, întreprinderea a devenit o „familie”, un parteneriat armonios și cooperativ între angajați și antreprenor.

Antreprenorii japonezi au făcut și inovații de piață și multe inovații în domeniul materiei prime, limitând folosirea cocsului, înlocuirea lemnului cu alte materiale. Introducerea acestor inovații a produs cele mai mari schimbări în societatea japoneză. Creșterea productivității muncii a fost cauzată de introducerea inovațiilor. [Chișlari E., 2005, p. 64-66]

ROLUL INOVAȚIILOR ÎN ANTREPRENORIATUL NATIONAL

Moldova până în 1940, nu era dezvoltată industrial. Până în anul 1940, ea făcea parte integrantă din România, iar după cel de-al II-lea război mondial până în anul 1991 a fost o republică sovietică în cadrul fostei Uniuni Sovietice.

În 2002, ponderea industriei Moldovei în PIB a constituit 18,6%, iar a agriculturii – 21,0%. Moldova, în 2002, era o țară agrară. Perioada de tranziție la economia de piață și reformele economice au agravat situația economică în țară. Între anii 1991-1998, se observă o scădere esențială a producerii, îndeosebi, în industrie. Industria Moldovei suferă din cauza unor factori nefavorabili. Producția Moldovei în fosta Uniune Sovietică a fost integrată în sistemul unional de producție. Până în prezent, ea depinde de fostele piețe unionale de desfacere. [Chișlari E., 2005, p. 80]

În Republica Moldova, pe parcursul ultimilor zece ani, a fost depășită perioada de declin economic continuu și a fost obținută o creștere a nivelului economiei și o îmbunătățire a standardelor de viață.

Tabelul 1. Indicatorii principali ai întreprinderilor din Republica Moldova în anii 2009-2015

Indicatori	Anii							Abatere +/-
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Numărul de întreprinderi	44633	46704	48541	50681	52246	53738	51216	-2522
Numărul mediu de salariați, persoane	539195	526182	510191	519882	525198	519429	510268	-9164
Venituri din vânzări, milioane lei	146447	177503,2	207676,8	211759,3	232935,7	263281,35	282253.4	+18972.05
Numărul de întreprinderi, care au primit profit	17838	20229	21651	19307	20867	21974	21985	+11
Numărul de întreprinderi, care au suferit pierderi	22462	22011	22462	26547	26299	26587	26183	-395

Fără datele întreprinderilor din partea stângă a Nistrului și municipiul Bender.

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor statistice BNS, <http://statbank.statistica.md/> (vizitat la 20.01.2017).

Conform datelor prezentate, numărul întreprinderilor în anul 2015 a crescut față de anul 2009 cu 6583 sau 14%, iar față de anul 2014 a scăzut – cu 2522 de unități. Acest indicator manifestă o creștere stabilă în perioada anilor 2009-2014. Referitor la numărul mediu de salariați nu putem marca o stabilitate, ci o oscilație continuă cu o înclinație spre scădere. Una dintre cauzele acestor oscilații ar putea fi creșterea gradului de tehnologizare a întreprinderilor autohtone. Respectiva creștere a contribuit și la creșterea veniturilor din vânzări, cu excepția oscilațiilor în perioada de criză economică mondială. O creștere asemănătoare se manifestă și la numărul întreprinderilor care au înregistrat profit, dar, cu părere de rău, progresează și numărul întreprinderilor care au înregistrat pierderi. [Roșca-Sadurschi L., 2017, p.89]

Antreprenoriatul este reprezentat, preponderent, prin societăți cu răspundere limitată: 74% din numărul total, 81% din cifra de afaceri și 61% din numărul angajaților în acest sector. Societățile pe acțiuni dețin circa 10% din numărul întreprinderilor mici, 13% din suma vânzărilor nete și 19% din efectivul de salariați.

În structura cifrei de afaceri pe forme de proprietate, partea cea mai importantă, 90%, a revenit proprietății private, după care urmează proprietatea întreprinderilor mixte (proprietatea Republicii Moldova, plus proprietatea străină) cu 4%. [Chișlari E., 2005, p. 78]

Dezvoltarea științelor și tehnologiilor, capabile să furnizeze avantaje competitive țării noastre la nivel mondial, ar trebui să devină „idee inovatoare” la nivel național. În acest context, la nivel macro- ar fi necesară crearea unei politici de inovare cu un sistem bine determinat și clar în toate ministerele. Realizarea acestei politici trebuie să fie produsă concomitent în toate domeniile principale: financiar (bunăstarea generală a statului și a societății); antreprenorial (crearea rețelelor de comunicare și cooperare dintre diferite departamente și subdiviziuni statale și particulare/private); consumatori (diferite categorii și pătri sociale); învățământ (la toate nivelele). În vederea atingerii acestor scopuri, este necesar de prevăzut indicatori pentru fiecare domeniu în parte și fiecare etapă de realizare a acestei politici. Urmărirea și motivarea realizării în așa mod a unei politici de inovare ar da rezultate bune și într-un timp foarte scurt. [Roșca-Sadurschi L., 2017, p.30]

Trebuie de menționat că introducerea de inovații poate ajuta antreprenorii la:

- îmbunătățirea productivității;
- reduce costurilor;
- creșterea competitivității;
- creșterea valorii mărcii/ brand-ului;
- stabilirea de noi parteneriate și relații;
- creșterea cifrei de afaceri și îmbunătățirea rentabilității.

Dar întreprinderile care nu reușesc să inoveze riscă să:

- piardă cota de piață față de concurenți;

- scada productivitatea și eficiența;
- piardă personalul de bază;
- se confruntă cu reducerea constantă a marjelor și a profitului;
- falimenteze.

CONCLUZII

Exploatarea cu succes a ideilor noi este esențială pentru ca o afacere să poată îmbunătăți procesele sale, să aducă pe piață produse și servicii noi și îmbunătățite, să-și sporească eficiența și, cel mai important, să-și îmbunătățească rentabilitatea.

Piețele locale, regionale, naționale sau globale devin extrem de competitive. Concurența a crescut ca urmare a accesului mai larg la noile tehnologii și a oportunităților sporite de comercializare și de schimb de cunoștințele oferite.

În vederea dezvoltării continue a antreprenoriatului prin inovații trebuie:

- periodic de studiat piața, astfel se va înțelege modul în care inovația poate aduce valoare clienților dvs.;
- de identificat oportunitățile de inovare;
- de identificat oportunități de inovare prin adaptarea produsului sau serviciului la modul în care se schimbă piața, la noile cerințe ale pieții.

Altfel spus, inovațiile sunt forța motrică a antreprenoriatului, respectiv sunt sursa vitală a unei afaceri competitive, ceea ce necesită o atenție sporită la schimbări, la factori de influență a antreprenoriatului, la potențialul și resursele de inovare.

BIBLIOGRAFIE:

1. Chișlari Elena, Antreprenoriatul: diversitatea modelelor și mecanismelor de realizare, ASEM, Chișinău, Ed.- Poligr. al ASEM, 2005. – 217 p.
2. Korotayev A.V., Tsire S.V., Spectral Analysis of World GDP Dynamics: Kondratieff Waves, Kuznets Swings, Juglar and Kitchin Cycles in Global Economic Development, and the 2008-2009 Economic Crisis, Structure and Dynamics, 4(1), 2010 www.escholarship.org (accesat 2.10.2017)
3. Roșca-Sadurschi Liudmila, Inovația factor important în dezvoltarea antreprenoriatului, teza de doctor, ASEM, Chișinău, 2017
4. Акаев А.А., Гринберг Р.С., Гринин Л.Е., и др., Кондратьевские волны: аспекты и перспективы, Изд.: Учитель, Волгоград, 2012, 384с.
5. Кирьяков, А.Г., Максимов, В.А. *Основы инновационного предпринимательства*. Ростов на Дону: Феникс, 2002. 160 p.
6. Счастливая Н.В., Малый инновационный бизнес в экономике высокоразвитых стран, Вестник ОГУ №2/ФЕВРАЛЬ`2009 <https://cyberleninka.ru/article/v/malyy-innovatsionnyy-biznes-v-ekonomike-vysokorazvityhstran> (accesat 26.09.2018)
7. Туккель И., Методы и инструменты управления инновационным развитием промышленных предприятийю СПб: БХВ- Петербург, 2013, 208стр..
8. Чулок А.И. Предпринимательство и инновации: основные понятия и классификация // Российское предпринимательство. – 2000. – Том 1. – № 1. – С. 46-52. <https://creativeconomy.ru/lib/309>