

**ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE A MOLDOVEI**

**Cu titlu de manuscris  
CZU: 338.1: 331.101.6 (100) (043)**

**POPA MARINA**

**FACTORII CREȘTERII PRODUCTIVITĂȚII MUNCII ÎN  
CONDIȚIILE INTERNAȚIONALIZĂRII ECONOMIILOR  
NAȚIONALE**

**Specialitatea : 521.02. ECONOMIE MONDIALĂ; RELAȚII  
ECONOMICE INTERNAȚIONALE**

**Teza de doctor în științe economice**

**Conducător științific:**

**CHISTRUGA Boris,  
profesor universitar  
doctor habilitat în economie**

**Autor:**

**POPA Marina**

**Chișinău, 2018**



## CUPRINS:

|                                                                                                                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>ADNOTARE (în română, engleză și rusă)</b>                                                                                                                | 5   |
| <b>LISTA ABREVIERILOR</b>                                                                                                                                   | 8   |
| <b>INTRODUCERE</b>                                                                                                                                          | 9   |
| <b>1. ASPECTE TEORETICO-METODOLOGICE PRIVIND FACTORII CREȘTERII PRODUCTIVITĂȚII MUNCII ÎN CONTEXTUL INTERNAȚIONALIZĂRII</b>                                 | 14  |
| 1.1 Modalități și perspective actuale privind procesul de internaționalizare a economiilor naționale                                                        | 14  |
| 1.2 Originile teoriei și practicii economice a conceptului de productivitatea muncii                                                                        | 19  |
| 1.3 Delimitări conceptuale privind factorii determinanți ai creșterii productivității muncii                                                                | 33  |
| 1.4 Concluzii la capitolul 1                                                                                                                                | 54  |
| <b>2. CREȘTEREA ECONOMICĂ ÎN ECONOMIILE NAȚIONALE DIN PERSPECTIVA IDENTIFICĂRII FACTORILOR CREȘTERII PRODUCTIVITĂȚII MUNCII</b>                             | 57  |
| 2.1 Factorii determinanți în sporirea productivității muncii și a creșterii economice în țările Innovation Driven. Fișe de țară: SUA și Japonia             | 57  |
| 2.2 Determinanții creșterii productivității muncii în Australia, model de bunăstare economică                                                               | 85  |
| 2.3 Identificarea factorilor creșterii productivității muncii și a indicelui productivității (IP) în Uniunea Europeană prin metoda Matricea Hard            | 93  |
| 2.4 Concluzii la capitolul 2                                                                                                                                | 108 |
| <b>3. FACTORII CREȘTERII ECONOMICE ȘI A PRODUCTIVITĂȚII MUNCII ÎN REPUBLICA MOLDOVA</b>                                                                     | 108 |
| 3.1 Economia Republicii Moldova la etapa de dezvoltare economică Factor Driven                                                                              | 108 |
| 3.2 Identificarea determinanților creșterii productivității muncii prin metoda corelării indicatorilor macroeconomici în economia națională                 | 124 |
| 3.3 Impactul factorilor productivității muncii asupra dezvoltării economice din regiunile de dezvoltare economică Nord, Centru, Sud din Republica Moldova   | 144 |
| 3.4 Concluzii la capitolul 3                                                                                                                                | 152 |
| <b>CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI</b>                                                                                                                    | 153 |
| <b>BIBLIOGRAFIE</b>                                                                                                                                         | 157 |
| <b>ANEXE</b>                                                                                                                                                | 173 |
| <b>Anexa 1.</b> Tipologia diverselor forme de productivitate. Relația dintre nivelul de viață și productivitate                                             | 173 |
| <b>Anexa 2.</b> Variabilele determinante în Indicele fericirii                                                                                              | 175 |
| <b>Anexa 3.</b> Poziția țărilor în Raportul Mondial al Fericirii, 2013-2015                                                                                 | 176 |
| <b>Anexa 4.</b> Factorii creșterii productivității muncii prin prisma corelării cu alți indicatori macroeconomici din SUA, 2005-2015                        | 177 |
| <b>Anexa 5.</b> Factorii creșterii productivității muncii prin prisma corelării cu alți indicatori macroeconomici din Japonia, 2005-2015                    | 178 |
| <b>Anexa 6.</b> Factorii creșterii productivității muncii prin prisma corelării cu alți indicatori macroeconomici din Australia, 2005-2015                  | 179 |
| <b>Anexa 7.</b> Analiza comparativă a evenimentelor și fenomenelor economice ce marchează economia mondială în sec. al-XX-lea și sec. al XXI-lea            | 180 |
| <b>Anexa 8.</b> Factorii creșterii productivității muncii prin prisma corelării cu alți indicatori macroeconomici din UE28 și alte țări europene, 2005-2015 | 181 |
| <b>Anexa 9.</b> Clasificarea țărilor din Uniunea Europeană după indicele inovației. Criteriile de performanță a inovației în Uniunea Europeană              | 183 |
| <b>Anexa 10.</b> Agenda EUROPA 2020: O strategie europeană pentru o creștere inteligentă, ecologică și favorabilă incluziunii                               | 185 |
| <b>Anexa 11.</b> Factorii creșterii productivității muncii prin prisma corelării cu alți indicatori macroeconomici din Republica Moldova, 1995-2015         | 186 |
| <b>Anexa 12.</b> Metodologia calculării <i>Indicelui productivității muncii utilizând metoda Matricea „Hard”</i>                                            | 187 |

|                                                |                                                                                                                         |     |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Anexa 13.</b>                               | Analiza comparativă a Indicelui Productivității muncii în unele țări                                                    | 189 |
| <b>Anexa 14.</b>                               | Modelul ERIC (educație, cercetare, inovații, export) în promovarea inovației în economia națională                      | 190 |
| <b>Anexa 15.</b>                               | Locul statelor în topul celor mai sănătoase țări din lume, 2015                                                         | 191 |
| <b>Anexa 16.</b>                               | Etapele stadiale de dezvoltare a economiilor naționale după Indicele Competitivității Globale                           | 192 |
| <b>Anexa 17.</b>                               | Evoluția principalilor indicatori macroeconomici ai SUA, în perioada 1990-2015 și locul său în economia mondială        | 193 |
| <b>Anexa 18.</b>                               | Evoluția principalilor indicatori macroeconomici ai Japoniei, în perioada 1990-2015 și locul său în economia mondială   | 194 |
| <b>Anexa 19.</b>                               | Evoluția principalilor indicatori macroeconomici ai Australiei, în perioada 1990-2015 și locul său în economia mondială | 195 |
| <b>Anexa 20.</b>                               | Evoluția principalilor indicatori macroeconomici ai Uniunii Europene în perioada 1990-2015                              | 196 |
| <b>Anexa 21.</b>                               | Conceptul IKIGAI – un model de creștere a productivității muncii în Japonia                                             | 197 |
| <b>Anexa 22.</b>                               | STRATEGY FOR AMERICAN INNOVATION – comerțul motor de creștere a productivității muncii în SUA                           | 198 |
| <b>Anexa 23.</b>                               | Crearea conceptului de ȚARĂ INTELIGENTĂ (SMART COUNTRY)                                                                 | 199 |
| <b>Anexa 24.</b>                               | Acte de implementare a rezultatelor cercetărilor                                                                        | 200 |
| <b>DECLARAȚIA PRIVIND ASUMAREA RĂSPUNDERII</b> |                                                                                                                         | 204 |
| <b>CURRICULUM VITAE</b>                        |                                                                                                                         | 205 |



## ADNOTARE

**Popa Marina: „Factorii creșterii productivității muncii în condițiile internaționalizării economiilor naționale”, teză de doctor în economie, specialitatea 521.02 – Economie mondială; Relații Economice Internaționale, Chișinău, 2018**

**Structura tezei de doctor include:** introducere, 3 capitole, concluzii generale și recomandări, bibliografia din 200 titluri, 24 anexe, 156 pagini de text de bază, 98 figuri, 15 formule și 30 tabele. Cercetările sunt reflectate în 12 publicații științifice.

**Cuvinte-cheie:** productivitate, productivitatea muncii, factorii productivității muncii, internaționalizare, Matricea Hard, Indicele de Productivitate, inovații, creativitate, produse creative, determinanții fericirii, economia bazată pe factori, economia bazată investiții, bunăstare, corelarea indicatorilor, competitivitate economică.

**Domeniul de studiu:** Economie mondială și relații economice internaționale.

**Scopul lucrării** este identificarea și stabilirea eterogenității factorilor de creștere a productivității muncii prin prisma cercetării tipurilor specifice de determinanți ai creșterii productivității muncii în diferite stadii de dezvoltare a economiilor naționale.

**Obiectivele lucrării:** cercetarea teoriilor, stabilirea, identificarea, analiza și contribuția diversilor factori economici și sociali la creșterea productivității muncii; evoluția productivității muncii în țările lumii și impactul ei asupra creșterii economice; identificarea prin metoda corelării și a matricii HARD a determinanților specifice pentru fiecare țară a factorilor de creștere sau stagnare a productivității muncii; cercetarea factorilor creșterii productivității muncii în Republica Moldova.

**Noutatea și originalitatea științifică:** identificarea, ierarhizarea și completarea factorilor sporirii productivității muncii specifice fiecărei etape de creștere economică, de la economia bazată pe factori pînă la economia bazată pe bunăstare și fericire (completarea etapelor stadiale de dezvoltare economică propuse de Porter); redefinirea factorului uman implicat în activitatea economică prin trecerea de la „HomoEconomicus” la „HomoTalentusLearnability” prin identificarea clasei creative; identificarea factorilor determinanți ai productivității muncii în baza trinomului: „competitivitate-inovație-productivitate”, utilizând „metoda de corelare a indicatorilor economici” și metoda propusă de Comisia Europeană, „Matricea Hard”; identificarea Indicelui de Productivitate (IP) în diferite etape stadiale de dezvoltare ale economiilor naționale: Factor Driven, Efficiency Driven, Innovation Driven; utilizarea *metodei corelării indicatorilor economici și metodei Matricii Hard* privind determinarea factorilor de sporire a productivității muncii în Republica Moldova.

**Problema științifică importantă soluționată** constă în determinarea factorilor creșterii productivității muncii la diferite etape stadiale de dezvoltare ale economiilor naționale, utilizînd metoda de corelare a indicatorilor economici, metoda Matricea Hard și Indicelui de Productivitate, inclusiv stabilirea nivelului productivității muncii în Republica Moldova, propunînd recomandări ce permit coeziunea acestui indicator în toate regiunile țării.

**Semnificația teoretică și valoarea aplicativă a lucrării** poate fi abordată prin prisma unui interes deosebit, deoarece tema productivitatea muncii este foarte puțin cercetată de comunitatea savanților autohtoni; rezultatele obținute din adaptarea modelului Matricea Hard la realitățile Republicii Moldova pot servi la resetarea Strategiei Moldova 2020, elaborate de Guvernul Republicii Moldova; lucrarea propune fundamentarea și promovarea mai multor factori de creștere a productivității muncii, care ar contribui la trecerea țării noastre de la etapa de dezvoltare economică bazată pe factori la cea bazată pe bunăstare.

**Implementarea rezultatelor științifice:** cele mai importante rezultate ale cercetării științifice au fost implimentate în proiectul instituțional 11.817.08.81A, Optimizarea politicilor de creștere economică în procesul integrării Republicii Moldova în Uniunea Europeană, 2011-2014, proiectul în cadrul Programului de Stat, Creșterea economică durabilă în Republica Moldova prin asigurarea stabilității sistemului financiar național în contextul integrării regionale, 2011-2014, ASEM, Proiectul internațional Jean Monnet „EU2INNO, nr. ref. 2016/2332-574680-EPP- 1-2016-1MD-EPPJMO-CHAIR”, în activitatea AGEPI, S.A Bucuria.

## ANNOTATION

**Popa Marina: "Factors of increasing labor productivity in the condition of internationalization of national economies", PhD thesis in economics, specialty 521.02 - World Economy; International Economic Relations, Chisinau, 2018**

**Thesis structure:** introduction, three chapters, conclusions and recommendations, bibliography of 200 titles, 156 pages of main text, including 98 figures, 30 tables, 15 formulas and 24 annexes. Research carried out is reflected in 12 scientific publications.

**Keywords:** labor productivity, factors of labor productivity, internationalization, the Hard Matrix, productivity index, innovation, creativity, creative products, the determinants of happiness, factor-based economy, investment-based economy, welfare, correlation of indicators, economic competitiveness.

**Field of study:** World Economy; International Economic Relations

**The thesis aim** is to identify and establish the heterogeneity of labor productivity growth factors through the research of specific types of determinants of increasing labor productivity at different stages of the development of national economies.

**Objectives of the thesis:** the research of theories, the identification and contribution of various economic and social factors to increasing labor productivity; the evolution of labor productivity in the countries and its impact on economic growth; identification by the correlation method and the HARD matrix of the country-specific determinants of factors of growth or stagnation in labor productivity; researching the factors of the increase of labor productivity in the Republic of Moldova.

**Scientific novelty and originality:** Identifying and completing the factors of increasing labor productivity specific to each stage of economic growth, from the factor-based economy to the economy based on well-being and happiness (completing Stater's economic development stages proposed by Porter); Redefining the human factor involved in economic activity by moving from "HomoEconomicus" to "HomoTalentusLearnability"; Identifying the determinants of labor productivity based on the trinom: "competitiveness-innovation-productivity", using the "method of correlating the economic indicators" and the method proposed by the European Commission, the "Hard Matrix"; Identifying the Productivity Index (IP) in different stages of the national economy's development: Factor Driven, Efficiency Driven, Innovation Driven; The use of the method of correlation between economic indicators and the Hard Matrix method for determining the factors for increasing labor productivity in the Republic of Moldova.

**Important scientific issue solved** is to determine the factors of the increase of labor productivity at different stages of development of the national economies, using the method of correlation of the economic indicators, the Hard Matrix Method and the Productivity Index, establishing the level of labor productivity in the Republic of Moldova, proposing recommendations that allow the cohesion of this indicator in all regions of the country.

**Theoretical and practical value** can be approached from the point of view of a particular interest, because the labor productivity is very little researched by the community of the local scientists; The results obtained from the adaptation of the Hard Matrix Model to the realities of our country can serve to reset the Moldova 2020 Strategy developed by the Government of the Republic of Moldova; The paper proposes to substantiate and promote more factors of labor productivity growth, which would contribute to the transition of our country from the stage of economic development based on factors to the one based on welfare.

**Implementation of scientific results:** the most important results of the scientific research were implemented in the institutional project 11.817.08.81A, Optimization of the economic growth policies in the process of Moldova's integration into the European Union, 2011-2014, and the project: Sustainable Economic Growth in the Republic of Moldova By ensuring the stability of the national financial system in the context of regional integration, 2011-2014, ASEM, The Jean Monnet International Project "EU2INNO, no. ref. 2016 / 2332-574680-EPP-1-2016-1MD-EPPJMO-CHAIR", in the work of AGEPI, S.A Bucuria.

## **АННОТАЦИЯ**

**к докторской диссертации Попа Марины «Факторы повышения производительности труда в условиях интернационализации национальных экономик», специальность 521.02 - Мировая экономика; Международные экономические отношения, Кишинев, 2018**

**Структура диссертации:** введение, три главы, общие выводы и рекомендации, библиография, включающая 200 источников, 156 страниц основного текста, 98 фигур, 30 таблиц, 15 формул и 24 приложений. Результаты исследований были опубликованы в 12 научных работах.

**Ключевые слова:** производительность, производительность труда, факторы производительности труда, интернационализация, инновации, креативность, креативные продукты, благосостояние, корреляция показателей.

**Область исследования:** Мировая экономика и международные экономические отношения.

**Целью исследования** является идентификация и установление неоднородности факторов повышения производительности труда с точки зрения конкретных видов исследований, определяющих рост производительности труда на различных этапах развития национальных экономик.

**Задачи исследования:** определение, выявление, анализ и содействие различных экономических и социальных факторов повышения производительности труда; рост производительности труда в странах мира и его влияние на экономический рост; исследование факторов роста производительности труда в Молдове.

**Научная новизна и оригинальность работы** состоит в: идентификации, иерархизации и дополнении факторов повышения производительности труда, характерных для каждой стадии экономического роста, от экономики, основанной на факторах до экономики, основанной на благополучии и счастье; переосмысление человеческого фактора в хозяйственной деятельности за счет перехода от «HomoEconomicus» к «HomoTalentusLearnability»; выявление факторов, определяющих производительность труда, основанных на триноме «конкурентоспособность-инновации-производительность», используя «метод корреляции экономических показателей» и метод, «Matrix Hard»; идентификация Productivity Index (PI) на разных этапах развития национальных экономик: Factor Driven, Efficiency Driven, Innovation Driven; использование метода корреляции экономических показателей и метода «Matrix Hard» для определения факторов повышения производительности труда в Молдове.

**Значимость научной проблемы** состоит в определении факторов роста производительности труда на разных этапах развития народного хозяйства, используя метод корреляции экономических показателей, метод «Matrix Hard» и Productivity Index, включая установление уровня производительности труда в Республике Молдова, предлагая рекомендации, позволяющие обеспечить сплоченность этого показателя во всех регионах страны.

**Теоретическая и практическая значимость работы** вызывает особый интерес, в связи с тем, что тема производительности труда очень редко встречается в исследованиях местных ученых; результаты адаптации модели Matrix Hard могут служить для улучшения Стратегии Молдовы 2020; разработка и продвижение факторов роста производительности труда, которые будут способствовать переходу нашей страны от стадии экономического развития на основе факторов, к основанной на благосостоянии.

**Внедрение научных результатов:** наиболее важные результаты научных исследований были реализованы в проекте 11.817.08.81A, Оптимизация политики экономического роста в процессе интеграции Молдовы в Е.С., проект Устойчивый экономический рост в Р.М. посредством обеспечения стабильности национальной финансовой системы в контексте региональной интеграции, 2011-2014 годы, ASEM, Международный проект "EU2INNO, EPPJMO-CHAIR", в работе AGEPI, S.A Bucuria.

## LISTA ABREVIERILOR

|                 |                                                                                |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| ASEM            | Academia de Studii Economice a Moldovei                                        |
| BM              | Banca Mondială                                                                 |
| BNM             | Banca Națională a Moldovei                                                     |
| BNS             | Biroul Național de Statistică                                                  |
| C&D             | Cercetare și Dezvoltare                                                        |
| CSI             | Comunitatea Statelor Independente                                              |
| CNTI            | Consiliul Național pentru Știință, Tehnologie și Inovație                      |
| ERIC            | Economie Recherche Information et Connaissances                                |
| G20             | Grupul țărilor dezvoltate și emergente                                         |
| G7              | Grupul celor 7 (SUA, Japonia, Canada, Franța Italia, Germania, Marea Britanie) |
| ICG             | Indicele Competitivității Globale                                              |
| IDU             | Indicele Dezvoltării Umane                                                     |
| IE              | Indicatorul Economic                                                           |
| IGI             | Indicele Global al Inovației                                                   |
| IMM             | Întreprinderi Mici și Mijlocii                                                 |
| IP              | Indicele Productivității                                                       |
| IPC             | Indicele Prețurilor de Consum                                                  |
| IPM             | Indicele de Productivitate a Muncii                                            |
| IS              | Indicatorul Social                                                             |
| ISD             | Investiții Străine Directe                                                     |
| IT              | Indicatorul Tehnologic                                                         |
| FATA            | Foreign Acquisitions and Takeover Act 1975                                     |
| FMI             | Fondul Monetar Internațional                                                   |
| FIPG            | Foreign Investment Policy Guidelines                                           |
| FIRB            | Foreign Investment Review Board                                                |
| LBI             | Liffe Better Index                                                             |
| MIEPO           | Organizația de Atragere a Investițiilor și Promovare a Exportului din Moldova  |
| Mil.            | milioane                                                                       |
| MFP             | Factorul Total al Productivității                                              |
| OCDE            | Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică                           |
| OMC             | Organizația Mondială a Comerțului                                              |
| ONU             | Organizația Națiunilor Unite                                                   |
| PEI             | Parteneriatele Europene pentru Inovare                                         |
| PI              | Parc Industrial                                                                |
| PIB             | Produsul Intern Brut                                                           |
| PIB-ul pe c.loc | Produsul Intern Brut pe cap de locuitor                                        |
| PILG            | Portul Internațional Liber Giurgiulești                                        |
| RDC             | Regiunea de Dezvoltare Centru                                                  |
| RDN             | Regiunea de Dezvoltare Nord                                                    |
| RDS             | Regiunea de Dezvoltare Sud                                                     |
| RM              | Republica Moldova                                                              |
| SUA             | Statele Unite ale Americii                                                     |
| TIC             | Tehnologii Informaționale și de Comunicații                                    |
| UE(28; 15)      | Uniunea Europeană                                                              |
| UNCTAD          | Conferința Națiunilor Unite pentru Comerț și Dezvoltare                        |
| UNDP            | Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare                                   |
| VAB             | Valoare Adăugată Brută                                                         |
| WEF             | Forumul Economic Mondial                                                       |
| WIN             | Principiul câștigului în UE                                                    |
| WIPO            | Organizația Mondială a Proprietății Intelectuale                               |
| ZEL             | Zonă Economică Liberă                                                          |

## INTRODUCERE

**Actualitatea și importanța problemei abordate.** Productivitatea muncii este un factor esențial în sporirea creșterii economice în condițiile internaționalizării națiunilor. Aceasta joacă un rol-cheie în determinarea nivelului de trai și gradul de bunăstare a factorului uman, ceea ce îi conferă o importanță semnificativă în politicile și strategiile de dezvoltare economică a țărilor. Creșterea productivității muncii este determinată de calitatea și abilitățile capitalului uman, de eficiența alocării resurselor, de modificările tehnologice, de cheltuielile efectuate în cercetare-dezvoltare. Este important de precizat că nu doar numărul și aptitudinile factorului uman implicat au un impact asupra productivității, ci eficiența cu care munca se combină cu alți factori de producție. Prin urmare, identificarea corectă a factorilor creșterii productivității muncii este fundamentul dezvoltării economice a statelor, iar acest aspect constituie un bun punct de plecare în cercetarea noastră.

În condițiile metamorfozei actuale a economiei naționale, stabilirea factorilor creșterii productivității muncii devine o necesitate pentru supraviețuirea țării noastre pe eșichierul regional și mondial. Cunoașterea acestora și combinarea lor strategică contribuie la sporirea productivității muncii, nemijlocit la creșterea bunăstării populației din Republica Moldova. Creșterea economică în țările lumii, inclusiv în Republica Moldova este direct proporțională cu ecuația productivității muncii care este dependentă de numărul de necunoscute exprimate de factorii determinanți ai acesteia. Prin această perspectivă, teza abordează aspectul creșterii economice și eterogenitatea factorilor sporirii productivității muncii atât în economia națională cât și în cea mondială.

Cercetarea și importanța studierii factorilor productivității muncii sînt o consecință și o necesitate generată de interesul sporit al Republicii Moldova spre cursul european. În acest context, este indispensabil să identificăm factorii specifici ai creșterii economice prin intermediul productivității muncii și a competitivității economice, cu scopul stabilirii unor strategii eficiente de dezvoltare a economiei naționale, propulsînd-o în circuitul economic mondial.

### **Scopul și obiectivele principale ale lucrării.**

Scopul principal al tezei este identificarea și stabilirea eterogenității factorilor de sporire a productivității muncii prin prisma cercetării tipurilor specifici de determinanți ai creșterii productivității muncii în diferite stadii de dezvoltare a economiilor naționale. Totodată, scopul lucrării mai poate fi înglobat sub multiple aspecte: familiarizarea și definirea noțiunii de productivitate a muncii într-o manieră mai complexă, sintetizată dintr-un șir de teorii și abordări conceptuale de-a lungul timpului, ceea ce demonstrează interesul sporit al comunității savanților asupra acestei noțiuni.

Pentru realizarea scopului propus, au fost trasate următoarele **obiective de bază**:

- cercetarea teoriilor, stabilirea, identificarea, analiza și contribuția diverșilor factori economici și sociali la creșterea productivității muncii, respectiv la dezvoltarea statelor prin prisma procesului de internaționalizare economică;
- determinarea evoluției productivității muncii în țările lumii, în mod particular SUA, UE, Japonia, Australia, Republica Moldova și impactul ei asupra creșterii economice;
- identificarea prin metoda corelării și a matricii Hard a determinanților specifici pentru fiecare țară a factorilor de creștere sau stagnare a productivității muncii;
- cercetarea factorilor creșterii productivității muncii în cei 25 de ani de independență a Republicii Moldova, cu precădere determinanții care au stagnat și continuă să fie un impediment în dezvoltarea economică a țării;
- analiza comparativă a factorilor de creștere a productivității muncii a regiunilor de dezvoltare economică Nord, Sud și Centru prin prisma competitivității economiei naționale.

**Obiectul de studiu** îl constituie factorii creșterii productivității muncii în condițiile internaționalizării economiilor naționale.

**Baza informațională** a lucrării o reprezintă rezultatele cercetărilor, studiile empirice și alte surse editoriale expuse în publicațiile periodice și în monografiile autorilor străini și autohtoni. La calcularea indicatorilor și a datelor empirice, au fost utilizate datele statistice din bazele de date ale Organizației pentru Cooperare și Dezvoltare Economică, Organizației Națiunilor Unite, Conferința Națiunilor Unite pentru Comerț și Dezvoltare, Forumului Economic Mondial, Băncii Mondiale, Fondului Monetar Internațional și Eurostat.

În calitate de surse de informare, au servit, de asemenea, rapoartele Ministerului Economiei și Infrastructurii, MIEPO, cercetările efectuate de organizațiile nonguvernamentale și nonprofit IDIS Viitorul și Expert-Grup, datele Biroului Național de Statistică al Republicii Moldova etc.

**Suportul metodologic și teoretico-științific** al tezei se concentrează pe ansamblul de teorii și concepte ce vizează identificarea factorilor creșterii productivității muncii în țările lumii, în economia națională și aplicațiile fundamentale elaborate de către autori cu renume mondial (M. Porter, Solow, J. Tinbergen, B. Balassa, P. Samuelson, M. Manoilescu, J. D. Gwartney, L. Richard, J. Sachs și alții), precum și rezultatele unor cercetători din Republica Moldova (B. Chistruga, D. Moldovanu, Gr. Belostecinic, N. Țău, C. Guțu, S. Chircă, N. Șișcan, N. Lobanov, M. Pisaniuc, L. Dodu-Gugea, R. Crudu, P. Roșca și alții).

**Metodologia cercetării științifice** este bazată pe utilizarea următoarelor metode de cercetare științifică: metoda abstracției, metoda deducției, inducției, metoda unității analizei cantitative și calitative, metoda observării, metoda studiului de caz, metoda analizei economice

comparative, metode statistico-matematice și econometrice (metoda de corelare, calcule bazate pe metoda Matricea Hard etc.).

**Noutatea științifică a rezultatelor obținute se reduce la următoarele:**

- identificarea, ierarhizarea și completarea factorilor sporirii productivității muncii specifici fiecărei etape de creștere economică, de la economia bazată pe factori până la economia bazată pe bunăstare și fericire (completarea etapelor stadiale de dezvoltare economică propuse de Porter);
- reconceptualizarea factorului uman implicat în activitatea economică prin trecerea de la „HomoEconomicus” la „HomoTalentusLearnability”, prin identificarea clasei creative drept factor indispensabil în creșterea productivității muncii;
- definirea unui nou model de dezvoltare economică bazat pe creativitate, clasă creativă informație, inovație, cunoștințe, imaginație și talent în procesul de sporire a productivității muncii în economiile naționale;
- elucidarea factorilor determinanți ai productivității muncii în baza trinomului: „competitivitate-inovație-productivitate”, utilizând „Metoda de corelare a indicatorilor economici” și metoda propusă de Comisia Europeană, „Matricea Hard”;
- identificarea Indicelui de Productivitate (IP) în diferite etape stadiale ale economiilor naționale: Factor Driven, Efficiency Driven, Innovation Driven;
- utilizarea *metodei corelării indicatorilor economici și metodei Matricii Hard* privind determinarea factorilor de sporire a productivității muncii prin prisma creșterii bunăstării în regiunile de dezvoltare economică Nord, Centru și Sud din Republica Moldova;
- utilizarea conceptului de „țară inteligentă” prin definirea și identificarea modelui național de inovare-educație-cercetare, adaptat în baza modelului elvețian ERIC.

**Semnificația și valoarea aplicativă a tezei:**

- lucrarea poate fi abordată prin prisma unui interes deosebit, deoarece tema productivitatea muncii este foarte puțin cercetată de comunitatea savanților din țara noastră, în același timp este un subiect actual și esențial în creșterea economică a țării;
- metodologia utilizată în procesul de cercetare, demonstrează caracterul interdisciplinar și complex al lucrării, ce corespunde tendințelor actuale de dezvoltare a teoriei economice;
- rezultatele obținute din adaptarea modelului Matricea Hard la realitățile Republicii Moldova pot servi la resetarea Strategiei Moldova 2020, elaborate de Guvernul Republicii Moldova;
- lucrarea propune fundamentarea și promovarea mai multor factori de creștere a productivității muncii, care ar contribui la trecerea țării noastre de la etapa de dezvoltare economică bazată pe factori la cea bazată pe bunăstare;

- teza poate servi în calitate de suport teoretic și practic pentru structurile economice, fiind destinată profesioniștilor preocupați de elaborarea și implementarea strategiilor de dezvoltare economică, politicilor în domeniul creșterii economice și a relațiilor economice internaționale;
- rezultatele cercetării pot servi și în calitate de suport didactic la cursurile universitare „Economie Mondială”, „Relații economice internaționale”, „Economia țărilor lumii”.

**Problema științifică importantă soluționată** constă în determinarea factorilor creșterii productivității muncii la diferite etape stadiale de dezvoltare ale economiilor naționale, utilizând metoda de corelare a indicatorilor economici, metoda Matricea Hard, inclusiv stabilirea nivelului productivității muncii în Republica Moldova, propunând recomandări ce permit coeziunea acestui indicator în toate regiunile țării.

**Direcțiile de soluționare a problemei cercetate.** În vederea atingerii obiectivelor propuse, a fost analizat procesul de identificarea a factorilor creșterii productivității muncii, pe plan național și internațional, fiind propuse acțiuni privind stabilirea măsurilor de sporire a nivelului productivității muncii la nivel național și în cele trei regiuni administrative ale țării.

**Aprobarea rezultatelor.** Cele mai importante rezultate ale cercetării științifice au fost implimentate în proiectul instituțional 11.817.08.81A, Optimizarea politicilor de creștere economică în procesul integrării Republicii Moldova în Uniunea Europeană, 2011-2014 și în proiectul Programului de Stat, Creșterea economică durabilă în Republica Moldova prin asigurarea stabilității sistemului financiar național în contextul integrării regionale, 2011-2014, ASEM. Rezultatele cercetării au fost expuse la diverse manifestări științifice, inclusiv internaționale organizate de ASEM, Universitatea de Științe Economice din Haricov, ASE București, Universitatea ORADEA din Oradea etc.

**Implementarea rezultatelor științifice.** Rezultatele cercetării din cadrul tezei de doctor au fost acceptate spre implementare în activitatea Agenției pentru Proprietate Intelectuală din Republica Moldova, în cadrul S.A Bucuria, în activitatea de cercetarea în Proiectul internațional Jean Monnet „Project Jean Monnet Chair in EU Policies towards Innovation, Creativity and Entrepreneurship/ EU2INNO, nr. ref. 2016/2332-574680-EPP- 1-2016-1MD-EPPJMO-CHAIR” și în activitatea didactică a Academiei de Studii Economice a Moldovei, confirmate prin acte de implementare.

Conținutul tezei de doctorat a fost discutat și aprobat în ședința catedrei Relații Economice Internaționale din 16.06.17 și a Seminarului Științific de Profil din 09.11.17 din cadrul ASEM.

**Structura logică a tezei de doctorat** este determinată de obiectivul și sarcinile cercetării. Lucrarea este structurată pe trei capitole, precedate de introducere, și succedate de concluzii și recomandări, 30 tabele, 98 figuri, 200 surse bibliografice, 24 anexe. Introducerea cuprinde



totalitatea elementelor ce se referă la argumentarea actualității și a importanței temei de cercetare, prezentarea obiectului de cercetare, a suportului metodologic, științific și informațional, respectiv, expunerea gradului de studiere a temei date în lucrările savanților autohtoni și străini, formularea scopurilor și a obiectivelor propuse spre realizare, prezentarea elementelor de noutate științifică, identificarea valorii aplicative a subiectului investigat și redarea nivelului de implementare al rezultatelor obținute.

**Capitolul 1: „Aspecte teoretico-metodologice privind factorii creșterii productivității muncii în contextul internaționalizării ”** - conține aspectele teoretico-metodologice ale productivității muncii ca sursă de susținere a creșterii economice în condițiile internaționalizării economiilor naționale. Autorul conturează diferențele dintre noțiunea de productivitate, productivitate a muncii și factori ai productivității muncii, utilizând teoriile expuse de savanții autohtoni și străini. Totodată, se identifică, structurează și clasifică multitudinea de factori ai creșterii productivității muncii.

**Capitolul 2: „Creșterea economică în economiile naționale din perspectiva identificării factorilor creșterii productivității muncii ”** - se argumentează importanța determinării eficiente a factorilor de susținere a creșterii productivității muncii în țări aflate în diferite stadii de dezvoltare economică. Autorul calculează Indicele Productivității în diferite țări cu scopul de a identifica determinanții relevanți în sporirea sau stagnarea creșterii economice în țări precum SUA, Japonia, Australia, Irlanda și Uniunea Europeană.

**Capitolul 3: „Factorii creșterii economice și a productivității muncii în Republica Moldova”** - este consacrat cercetării nivelului de dezvoltare a economiei Republicii Moldova, identificând principalii factori de sporire a productivității muncii în regiunile de dezvoltare economică a țării noastre, utilizând metoda corelării indicatorilor macroeconomici.

Fiecare capitol al lucrării se încheie cu expunerea concluziilor de bază și specificarea principalelor rezultate obținute.

Teza se finalizează cu prezentarea concluziilor generale și a recomandărilor. În compartimentul concluzii generale și recomandări, autorul formulează finalitățile principale realizate în procesul de investigație științifică, prezentând elementele de noutate expuse în conținutul lucrării.

**Publicații:** La tema tezei au fost publicate 12 articole științifice cu un volum total de circa 10,12 coli de autor.

**Cuvinte-cheie:** productivitate, productivitatea muncii, internaționalizare, creștere economică, dezvoltare economică, flux economic, productivitatea totală a factorilor, indicele productivității, corelarea indicatorilor, inovație, creativitate, competitivitate, export, talent etc.

# 1. ASPECTE TEORETICO-METODOLOGICE PRIVIND FACTORII CREȘTERII PRODUCTIVITĂȚII MUNCII ÎN CONTEXTUL INTERNAȚIONALIZĂRII

## 1.1 Modalități și perspective actuale privind procesul de internaționalizare a economiilor naționale

Sfârșitul secolului al-XX-lea și începutul secolului al-XXI-lea a fost marcat de un șir de evenimente care au generat crearea unui nou tip de societate socio-economică, căreia Noua Școală de la Cambridge îi dă denumirea de *noua economie*, *societatea informațională*, *societatea cunoașterii*, fiind influențată de vectori majori ca internaționalizarea, transnaționalizarea și globalizarea. În acest context, economia mondială a fost dominată de un set de mutații ce au contribuit la proiectarea unor noi tendințe și trăsături, rezultate din evoluția etapelor de dezvoltare economică preindustriale spre cele postindustriale, conform cărora economiile lumii au pășit spre o societate bazată pe comunicare, informație și creativitate. [Anexa 7]

În condițiile actuale, termeni precum economie deschisă, globalizare, internaționalizare nu sunt o noutate pentru economia contemporană, dar sunt niște fenomene fără de care procesul economic global nu poate avea conținut. Valul de globalizare din prezent și implicit cel de internaționalizare, caracterizat prin reduceri nete ale barierelor comerciale și ale costurilor cu transportul, comunicarea și informațiile, oferă multiple oportunități economiilor naționale. Participarea statelor lumii la sistemul economic mondial reprezintă condiția intrinsecă a progresului și evoluției civilizației secolului al - XXI-lea, aceasta devenind astfel, parte integrantă a unei economii globale tot mai unitare.

Internaționalizarea nu trebuie confundată cu mondializarea. Internaționalizarea ține cont de o realitate a coexistenței și a colaborării economiilor naționale în cadrul convențiilor și tratatelor, dar logica de ansamblu rămâne aceea a statelor-națiuni. Până la începutul anilor 70, relațiile economice între națiuni erau caracterizate prin internaționalizare, adică deschiderea tot mai mare a economiilor naționale la schimburile de bunuri, de servicii și de capitaluri. [Fig. 1.1]

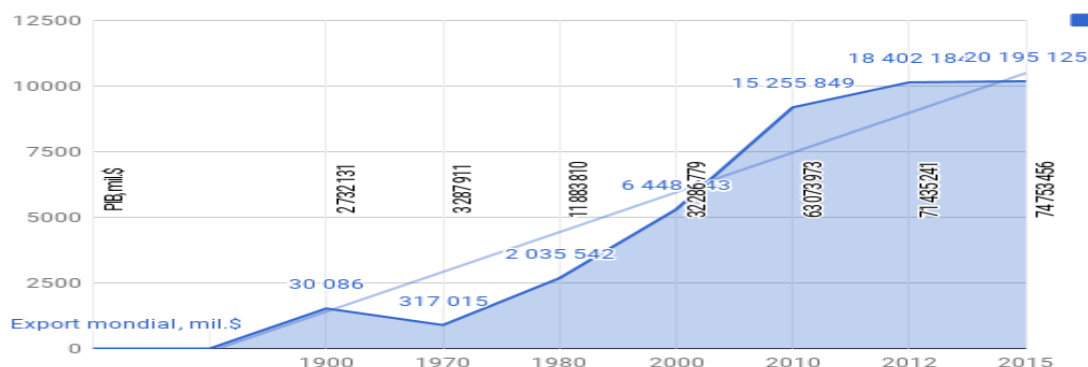


Fig.1.1 Procesul de internaționalizare prin prisma evoluției principalilor indicatori macroeconomici în perioada anilor 1900-2015

Sursa: elaborat de autor în baza datelor UNCTAD

Urmărind evoluția indicatorilor macroeconomici, probabil că cel mai important aspect vizează devansarea sensibilă de către schimburile comerciale internaționale a ritmului de creștere a producției mondiale în cea mai mare parte a perioadei postbelice, cu excepția unor cazuri relativ rare, când acest ritm a înregistrat un declin. Această tendință redată în figura 1.1, ilustrează evoluția raportului dintre exporturile mondiale și producția mondială în perioada 1900-2015. Un interes aparte acordăm anilor '80, când producția globală (PIB) și comerțul mondial au sporit într-un ritm aproape identic, de circa 3% pe an. Între 1980-1985, PIB-ul mondial s-a majorat într-un ritm ușor superior, de 3,2%, în timp ce creșterea exporturilor de bunuri în termeni de volum (excluzând fluctuațiile prețurilor și ale cursurilor de schimb) a fost în medie de 2,9% pe an. În schimb, începând din 1985, comerțul mondial a sporit de aproape două ori mai rapid decât producția mondială. Astfel, între 1985-2011 ritmul mediu anual de creștere a comerțului mondial a fost de 5,6%. Dacă raportăm acest ritm la creșterea PIB-ului global, de 3,1% în aceeași perioadă, rezultă că schimburile comerciale internaționale s-au majorat de 1,8 ori mai rapid decât producția mondială [163, p. 56]. Este interesant de notat faptul că, deși în condiții normale creșterea comerțului este de regulă dublul ritmului de creștere a PIB-ului, acest raport a scăzut la 1:1 în 2015, din cauza reducerii pronunțate a ritmului de creștere a volumului comerțului mondial cu bunuri – la doar 2%, în contextul sporirii cu 2,1% a PIB-ului mondial în 2015 (comparativ cu 5,2% și, respectiv, 2,4% în 2014). Altfel spus, încetinirea producției și a comerțului global s-au produs în mod sincronizat. Dar, în pofida ritmului de creștere neobișnuit de lent a volumului comerțului internațional în 2015, raportul dintre exporturile mondiale de bunuri și servicii și PIB-ul mondial s-a diminuat doar ușor (de la circa 32%), rămânând foarte apropiat de valoarea sa de vârf din 2008, de 33%. În figură se arată că, după ce s-a menținut la valori relativ constante, în jurul mediei de 18% în perioada 1985-1995, acest raport a sporit deosebit de rapid, mai ales începând de la mijlocul anilor '90, fenomen ce coincide cu expansiunea dinamică a rețelelor globale de producere (RGP). Prin urmare, se observă accentuarea fără precedent a interdependențelor economice și în special a interconexiunilor industriale dintre țările lumii, sub acțiunea corporațiilor transnaționale (CTN) și a rețelelor globale de producere (RGP) pe care acestea le gestionează. Numeroși factori au contribuit la expansiunea mult mai rapidă a procesului de internaționalizare în ultimele decenii, incluzând progresele tehnologice, liberalizarea regimurilor comerciale și investiționale și schimbările geopolitice. Astfel, reducerea costurilor transporturilor și comunicațiilor, și mai ales dezvoltarea internetului și a economiei digitalizate, au stimulat expansiunea deopotrivă a fluxurilor internaționale. Philippe Norel consideră că „termenul internaționalizare califică schimbări înainte de toate de natură statistică: creșterea comerțului exterior în PIB-ul economiilor naționale, creșterea investițiilor străine directe, delocalizări de producție. Internaționalizarea semnifică că

economiile naționale rămân entitățile cele mai semnificative pentru a înțelege rațiunea de a fi a fluxurilor economice la scară planetară". [165, pag. 325]

### **Definirea procesului de internaționalizare: teorii, stadii de dezvoltare și factori determinanți**

În economia mondială *internaționalizarea* este înțeleasă ca desfășurare de activități dincolo de granițele naționale. În perioada postbelică, aceasta capătă un dinamism fără precedent, sub impulsul mai multor factori, precum:

- procesul de reconstrucție postbelică;
- instituționalizarea relațiilor economice internaționale;
- diminuarea progresivă a barierelor din calea fluxurilor comerciale și financiare internaționale;
- reducerea costurilor de transport și comunicații;
- evoluția tehnică a modalităților de transport;
- extinderea activității societăților transnaționale etc. [46, pag. 217]

În literatură de specialitate se întâlnesc o multitudine de definiții a procesului de internaționalizare. Practic toate se referă la necesitatea întreprinderilor de a-și extinde activitatea în afara granițelor țării de origine:

- ✚ ***Internaționalizarea*** reprezintă ansamblul de metode, tehnici și instrumente puse în slujba demersului strategic al întreprinderii de a activa în străinătate; [49, pag.15]
- ✚ ***Internationalizarea*** este definită de Philip Kotler și Bernard Dubois drept procesul de producere a bunurilor și serviciilor de către întreprinderi în afara granițelor sale; [126]
- ✚ ***Internaționalizarea*** firmei poate fi definită ca un proces obiectiv de creștere a implicării firmei în operațiuni internaționale.

În viziunea noastră procesul de internaționalizare a apărut ca o continuitate a procesului de specializare a economiilor naționale. Participarea activă la diviziunea internațională a muncii reprezintă o componentă esențială a procesului de dezvoltare a fiecărei țări, deoarece aceasta determină relațiile care se stabilesc între țările lumii în procesul dezvoltării producției și comerțului internațional. Devenind un fenomen de ordin global, diviziunea internațională a muncii, a creat o economie mondială tot mai interdependentă. Progresul economic al unei țări depinde, printre altele, de gradul de mobilizare și folosire intensă a resurselor proprii (umane, materiale și financiare) și de eforturile fiecărui popor ce nu se pot izola de circuitul economic mondial. Participarea la diviziunea internațională a muncii și implicit la circuitul economic mondial este de natură să potențeze eforturile proprii ale fiecărei națiuni și să accelereze progresul economic al tuturor statelor. Ca urmare, progresul economic general al omenirii este

rezultatul progresului economic al fiecărei țări în parte și al schimbului de valori materiale și spirituale între acestea. [47. pag 213]

Procesul de internaționalizare a afacerilor se realizează în mai multe stadii, fiecare stadiu având propriile trăsături specifice, după cum urmează:

1. Un prim stadiu al dezvoltării internaționale a afacerilor îl reprezintă internaționalizarea procesului de comercializare a mărfii, prin operațiuni de export/import de bunuri și servicii, prin operațiuni de comerț exterior combinate (contrapartida, reexportul) sau prin unele forme incipiente de implantare în străinătate;
2. Un alt stadiu al internaționalizării afacerilor îl reprezintă internaționalizarea procesului de producție, proces pus în evidență de multitudinea de alianțe strategice și cooperări intervenite între firme din diferite țări;
3. Implantarea în străinătate, cel de al treilea stadiu al internaționalizării afacerilor, se realizează pe calea investițiilor directe de capital, acestea luând, de obicei, forma implantărilor firmei în străinătate. Principalele trăsături caracteristice ale implantării în străinătate, ca formă de internaționalizare a unei firme, sunt următoarele:
  - Se creează noi structuri organizatorice în străinătate: sucursale sau filiale;
  - Procesul de internaționalizare are o bază instituțională și implică activități pe termen nelimitat;
  - Structurile implantate în străinătate pot desfășura atât activități de comerț exterior, cât și activități cu caracter productiv. [Fig.1.2]



Fig.1.2 Stadiile internaționalizării: trecerea de la economia națională spre economia mondială  
Sursa: adaptat și elaborat de autor

***Factorii determinanți ai procesului de internaționalizare pentru companii sînt:***

- o piață internă prea mică pentru un produs extrem de specializat sau de nișă ;
- salariu mic al angajaților firmelor;

- o concurență prea intensă pe piața internă;
- posibilitatea de a extinde ciclul de viață al produselor;
- creșterea ponderii schimburilor comerciale în comerțul internațional;
- posibilitatea de achiziționare și implementare a tehnologiilor moderne în procesul de producție;
- sporirea competitivității și a productivității muncii;
- accesul la materii prime calitative;
- diminuarea costurilor de producție și nemijlocit a costurilor de transport.

Din factorii expuși, putem concluziona că procesul de internaționalizare contribuie la creșterea economică a economiilor naționale și la sporirea competitivității acestora.

Studiile au demonstrat deja legătura directă dintre internaționalizare și creșterea performanțelor economice a țărilor lumii. Acest fenomen impulsionează creșterea economică, sporește competitivitatea și sprijină viabilitatea pe termen lung a societății. [Fig.1.3]

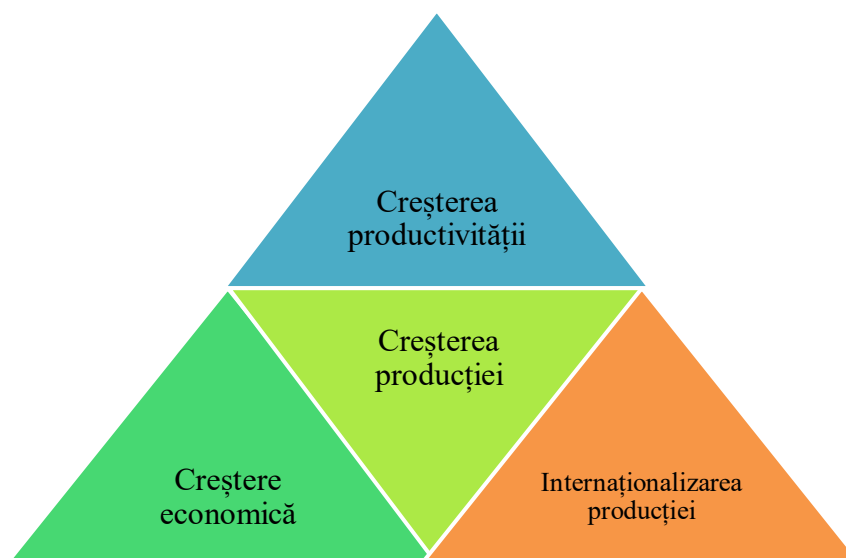


Fig.1.3 Interdependența dintre internaționalizare și creșterea productivității  
Sursa: Elaborat de autor

Creșterea economică și internaționalizarea producției sunt două fenomene strâns legate. Din moment ce creșterea economică se datorează creșterii producției, atunci internaționalizare creează oportunități de dezvoltare a acesteia. Internaționalizarea economiilor naționale, rezultă din expansiunea comerțului internațional, ca efect al economiilor din ce în ce mai deschise. Această creștere se amplifică odată cu creșterea acerbă a comerțului internațional, ce s-a dezvoltat foarte rapid începând cu secolul al XIX-lea și culminând cu anii 80 când comerțul cu bunuri și servicii a crescut de aproximativ 1000 de ori, în timp ce PIB-ul mondial s-a amplificat de 60 de ori. Acest lucru înseamnă că o proporție tot mai mare a producției naționale este exportată și că economiile naționale sunt din ce în ce mai încorporate în economia globală.

**Tabelul 1.1 Internaționalizarea economiei mondiale prin prisma indicatorilor macroeconomici, în perioada anilor 1500 - 2016**

|                                      |                  | Perioada anilor 1900 - 2016 |           |           |            |            |           |                               |
|--------------------------------------|------------------|-----------------------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-------------------------------|
| Economia mondială,<br>sec.XIX-sec.XX |                  | 1500                        | 1900      | 1970      | 1980       | 2000       | 2016      | Economia mondială,<br>sec XXI |
|                                      | PIB mil.\$       | 248,308                     | 2,732,131 | 3,287,911 | 11,883,810 | 32,286,779 | 75 685241 |                               |
|                                      | PIB/c.loc<br>\$  | 568                         | 1525      | 893       | 2679       | 5293       | 10133     |                               |
|                                      | EXPORT<br>mil.\$ |                             | 30,086    | 317,015   | 2,035,542  | 6,448,443  | 20 589184 |                               |
|                                      | ISD<br>mil.\$    |                             |           | 13,346    | 54,078     | 1,402,680  | 1 450 926 |                               |

Sursa: elaborat de autor în baza calculelor proprii și a datelor UNCTAD și The World Economy: a millenial perspective. <http://www.theworldeconomy.org/>

Progresul economic al unei țări depinde de gradul de mișcare și folosire intensă a resurselor proprii și de eforturile fiecărui popor. Ca urmare, progresul economic general al omenirii este rezultatul progresului economic al fiecărei țări în parte și al schimbului de valori materiale și spirituale între acestea. [47, pag.213]

Nivelul de dezvoltare economică al diferitelor țări, precum și gradul de diversificare și specializare a producției lor mondiale, determină gradul de integrare al economiilor naționale în economia mondială care diferă substanțial pe țări și grupe de țări. Adâncirea și amplificarea procesului de internaționalizare a modificat substanțial locul și rolul fiecărui stat în economia mondială. Datorită procesului dat, economia mondială de astăzi nu mai reprezintă o simplă sumă de economii puse în contact, ci un sistem global-universal, unitar prin interrelațiile dintre subsistemele componente, dar prin structura sa, extrem de eterogenă. În secolul al XX-lea, procesul de internaționalizare a conturat tendințe noi ale țărilor lumii și a determinat raportul de forțe din secolul XXI dintre cele trei mari imperii ale lumii – Statele Unite, Uniunea Europeană și China, în condițiile în care fiecare dintre cele trei se folosește de pîrghiile globalizării pentru a-și exercita forța gravitațională. În același timp, între SUA, UE și China nu există legături similare, ele nu împărtășesc aceeași cultură, nu împart același spațiu geografic și nici nu utilizează aceleași modele de dezvoltare economică, deaceia doar globalizarea și internaționalizarea pot controla și influența întreg cursul gobar al omenirii. [33, pag.19]

## **1.2 Originile teoriei și practicii economice a conceptului de productivitate a muncii**

Productivitatea este un factor fundamental al bogăției unei națiuni. În societatea cunoașterii și a informației, conceptul de productivitate obține o valoare mai importantă în economie în detrimentul celui de competitivitate, căci unii savanți sugerează abandonul conceptului *națiune competitivă*, fiind un subiect depășit, cu un impact tot mai moderat asupra prosperității economice. Michael Porter pretinde că principalul obiectiv economic a unui stat este de a oferi un trai mai bun și un nivel de viață mai înalt cetățenilor săi. Acest lucru e posibil doar prin sporirea productivității naționale. În concepția economistului român, Mihail Manoilescu

productivitatea este un indicator mai important decât rentabilitatea, subliniind că rentabilitatea este un criteriu individual la nivel de întreprindere, în timp ce productivitatea exprimă eficiența atât la nivel micro cât și la nivel macroeconomic. [193]

Productivitatea este un indicator de performanță economică, un indicator calitativ a cărui evoluție reflectă într-o formă foarte sintetică perfecționarea tehnicii, a tehnologiilor și a organizării producției, calificarea și perfecționarea oamenilor. La nivelul fiecărei întreprinderi producătoare, creșterea productivității muncii este factor de baza al creșterii producției de bunuri și servicii la același număr de persoane ocupate. Producția întreprinderii = Numărul persoanelor (cantitatea de munca) x Productivitatea muncii fiecărui ocupat ( $Q = L$ ). Pentru consumatori, efectele sunt pozitive, deoarece contribuie la sporirea salariului, economisirea timpului de munca și creșterea timpului liber, iar pentru economia națională, creșterea productivității reprezintă baza progresului economic, factor hotărâtor în creșterea producției de bunuri și servicii.

Pe termen lung, productivitatea constituie principala sursă de creștere economică, fiind înglobată prin:

- creșteri mai rapide ale salariilor, ceea ce sporește puterea de cumpărare a angajaților;
- scăderi relative ale prețurilor pentru consumatori, care pot duce, de asemenea, la o îmbunătățire a puterii de cumpărare;
- profituri mai mari pentru companii, ceea ce favorizează creșterea investițiilor;
- creștere a veniturilor fiscale pentru guverne, care generează investiții. [Fig.1.4]

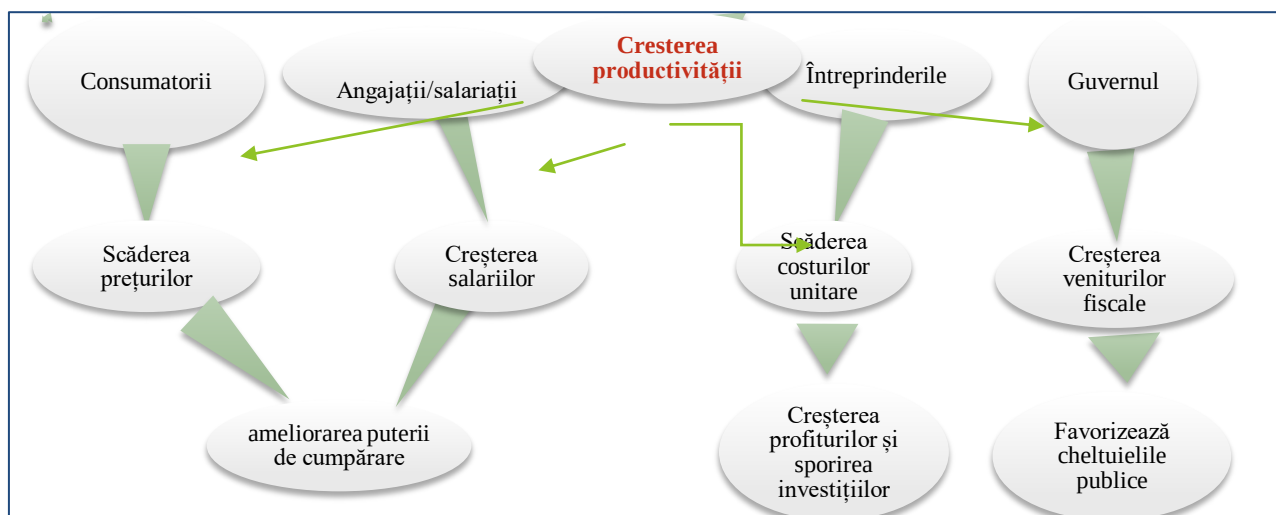


Fig. 1.4 Impactul creșterii productivității asupra economiei naționale

Sursa: adaptat și elaborat de autor după

<http://www.statcan.gc.ca/bsolc/francais/bsolc?catno=11F0026MIF2005003>

Necesitatea cercetării productivității rezidă din influența sa asupra nivelului de viață a locuitorilor unei națiuni.

$$\text{Nivel de viață} = \frac{\text{bogăție creată(PIB)}}{\text{populație}} \quad (1.1)$$

Nivelul de viață rezultă din trei factori de influență: productivitatea muncii, numărul



mediu de ore per muncitor și numărul de active raportat la total locuitori. [Fig.1.5]

$$\frac{\text{bogăție creată}}{\text{populație}} = \frac{\text{bogăție creată}}{\text{muncă}} \times \frac{\text{muncă}}{\text{muncitor}} \times \frac{\text{muncitor}}{\text{populație}}$$

Nivelul de viață      productivitatea muncii      cantitatea de muncă pe locuitor

Fig. 1.5 Relația dintre nivelul de viață și productivitatea muncii

Sursa: Adaptat de autor în baza

[http://www.travail.gouv.qc.ca/fileadmin/fichiers/Documents/productivite\\_emploi/Monographie-productivite.pdf](http://www.travail.gouv.qc.ca/fileadmin/fichiers/Documents/productivite_emploi/Monographie-productivite.pdf)

Într-o economie prosperă este necesar asigurarea progresului social prin sporirea puterii de cumpărare și reducerea orelor de lucru pentru angajați. Satisfacerea acestor obiective e posibilă prin ameliorarea productivității muncii și prin promovarea procesului de producție. În același timp, creșterea productivității antrenează creșterea PIB/c.loc, prin urmare nu există creștere economică fără creștere a productivității. [Fig. 1.6]



Fig. 1.6 Factorii ce determină creșterea nivelului de viață

Sursa: Elaborat de autor în baza modelului propus de Centrul de productivitate și prosperitate din Canada

Dacă disociem aceste 3 noțiuni în mai multe componente, efectul este uimitor și deducem faptul că nivelul de viață, depinde direct de numărul populației, rata de ocupare și cantitatea de ore lucrate. De fapt, singura cale de a îmbunătăți nivelul de trai al unei țări este de a încuraja populația să lucreze mai bine, mai eficient și mai conștiincios. [Anexa 1]

Productivitatea este o noțiune vastă ce își are originile încă din timpurile revoluției industriale. În acea perioadă ea era cercetată de ingineri, care evaluau timpul de muncă a muncitorilor implicați în procesul de producție. În așa fel se putea compara eficiența cu care munceau angajații la diferite ateliere de producție. În secolul al VIII-lea, fiziocrații utilizau deja termenul de productivitate pentru a descrie facultatea de a produce. Sensul acesteia a fost definit pe parcursul următorilor ani, iar la începutul secolului al XX-lea, economiștii i-au atașat cuvântului productivitate o semnificație mai precisă. În așa fel se conturează pentru prima dată noțiunea de productivitate, adică raportul dintre producție și factorii ce contribuie la fabricarea acesteia.

Productivitatea este un concept utilizat pe larg în economie în interdependență cu termeni precum forță de muncă, competitivitate sau internaționalizarea economiei. Este o noțiune cu

interpretări complexe, căci creșterea productivității influențiază economia sau o ramură a ei în funcție de obiectivele propuse și de interacțiunea sa cu alte variabile economice precum forța de muncă, salariile, producția ș.a

În general, productivitatea este definită ca raportul între producerea unui bun sau serviciu și toate intrările necesare pentru a le produce. [167]

$$\text{Productivitatea} = \frac{\text{producția}}{\text{totalitatea resurselor utilizate}} \quad (1.2)$$

Producția mai este numită *output*, sau totalitatea bunurilor și serviciilor produse, iar resursele utilizate formează *input* sau totalitatea factorilor de producție.

Productivitatea este legatura între ieșiri și intrări sau este relația între cantitatea de ieșiri, produse de către sistem într-o perioadă de timp și cantitatea de resurse folosite în aceeași perioadă de timp. [Fig.1.7]

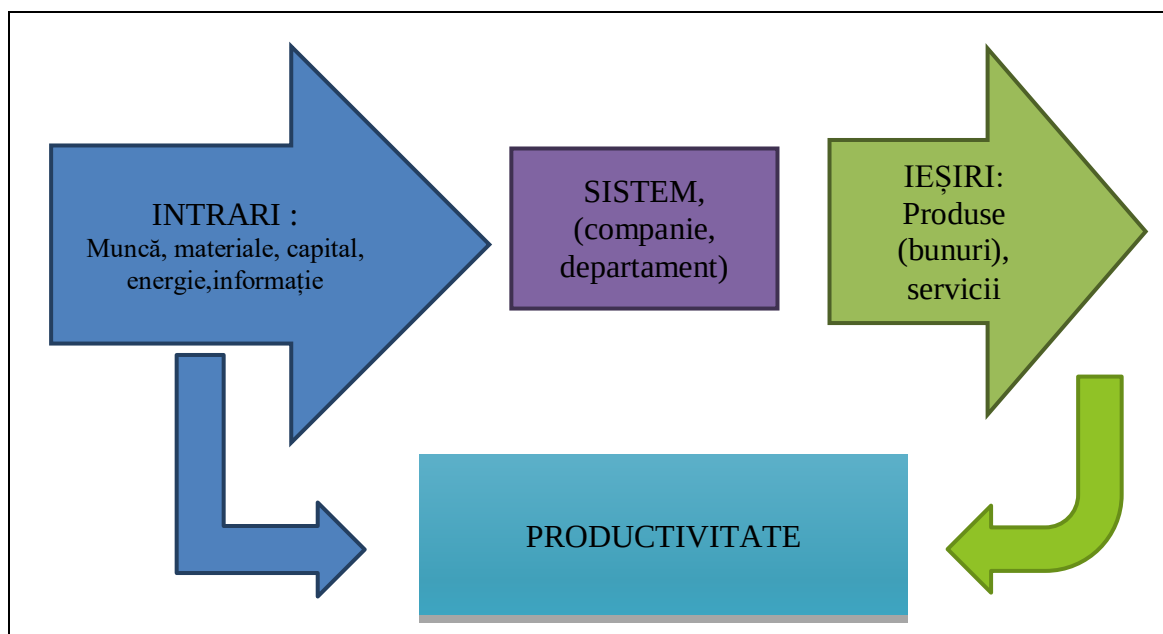


Fig. 1.7 Definirea productivității

Sursa: adaptat de autor conform Center for the Productivity Improvement <http://www.productivity.ro/ro/productivitatea/>

Potrivit OCDE, productivitatea reprezintă raportul dintre volumul măsurat al producției și volumul măsurat al intrărilor (input-urilor). Fiecărui input i se poate asocia o măsură de productivitate, după cum există rezultate care nu pot fi legate în mod direct de niciunul dintre factorii de intrare. Grație faptului că productivitatea se calculează ca raport între input-uri și output-uri, OCDE consideră oportun de folosit expresia *măsuri de productivitate*. [Tab. 1.2]

Măsurile de productivitate constituie indicatori de bază în analiza performanței unei economii sau a unui sector. Măsurile de productivitate pot fi împărțite în două mari categorii:

- ✓ măsuri de productivitate care urmăresc identificarea influenței unui singur factor (ex.: productivitatea muncii, productivitatea capitalului);
- ✓ măsuri de productivitate pe baza cărora se poate evidenția influența mai multor factori

(denumite generic MFP – multifactor productivity sau Factorul Total al Productivității).

**Tabelul 1.2. Principalele măsuri de productivitate**

| Măsuri de producție               | Factori de intrare                                 |                                                         |                                               |                                                                     |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|                                   | Muncă                                              | Capital                                                 | Capital și muncă                              | Capital, muncă și consum intermediar (energie, materiale, servicii) |
| <b>Valoarea producției totale</b> | Productivitatea muncii (pe baza producției totale) | Productivitatea capitalului (pe baza producției totale) | MFP capital-muncă (pe baza producției totale) | MFP – KLEMS                                                         |
| <b>Valoarea adugat brută</b>      | Productivitatea muncii (pe baza VAB)               | Productivitatea capitalului (pe baza VAB)               | MFP capital-muncă (pe baza VAB)               | -                                                                   |
|                                   | Productivitate unifactorială                       |                                                         | Productivitate multifactorială (MFP)          |                                                                     |

Sursa: Mesurer la productivité. Manuel de l'OCDE Mesurer la croissance de la productivité par secteur et pour l'ensemble de l'économie. OCDE, 2001, pag.13

#### **Formele și tipurile de productivitate**

Productivitatea îmbracă mai multe forme și se exprimă printr-o mare varietate de indicatori în funcție de mai multe criterii:

**1. Din punct de vedere al nivelului activității se disting:**

- productivitate la nivel de întreprindere, secție sau loc de muncă;
- productivitate la nivel de ramură economică;
- productivitate la nivelul întregii economii naționale.

**2. După forma de exprimare se deosebesc:**

- productivitate fizică (reală) determinată în unități de măsură naturale sau fizice sau în unități, convențional naturale;
- productivitate valorică (monetară) determinată ca raport între valoarea producției (Q) și factorul (factorii) de producție utilizați (FP/U).

**3. După modul de calcul al indicatorilor se disting:**

- productivitate medie;
- productivitate marginală.

**4. După modul în care se reflectă rezultatele activității economice se disting:**

- productivitate brută care se calculează prin raportarea valorii totale a producției la actorii de producție utilizați;
- productivitate netă, calculată ca raport între valoarea nou creată (valoarea adăugată) și factorii de producție utilizați.

**5. Din punct de vedere al ariei de cuprindere a indicatorilor, se pot distinge:**

- productivitatea parțială

- productivitatea globală.

Cu toată diversitatea tipurilor de productivitate cunoscute, în teoria și practica economică sunt consacrate două forme fundamentale ale productivității și anume: productivitatea parțială și productivitatea globală. *Productivitatea parțială* este productivitatea unui singur factor de producție, considerat a fi la originea productivității (munca, pământul sau capitalul), ceilalți factori rămânând neschimbați. În funcție de factorul luat în considerare, productivitatea parțială poate fi: productivitatea muncii, productivitatea capitalului și productivitatea pământului. *Productivitatea globală* exprimă eficiența agregată a tuturor factorilor de producție combinați și implicați în obținerea unui rezultat. Atât productivitatea parțială cât și productivitatea globală se determină ca productivitate medie și productivitate marginală. [15, p.64] [Anexa 1]

### **Esența și evoluția productivității muncii în doctrina economică**

Munca este considerată unul din cei mai importanți factori de producție al oricărei activități economice, reprezentând factorul fundamental, decisiv al dezvoltării și progresului social-economic, de aceea productivitatea muncii este cea mai mult utilizată în procesul de evaluare a eficienței economice.

La începuturile existenței umane, agilitatea și forța fizică erau predominante în procesul muncii. Mult mai târziu și în mod deosebit în zilele noastre rolul primordial îl are efortul intelectual, de gândire și creativitate. În calitate de factor de producție, munca prezintă două caracteristici, și anume:

- Este un factor de producție primar (original), o însușire intrinsecă a celui ce o execută;
- Este un factor activ, dinamizator și determinat al producției, al progresului material, deoarece prin muncă are loc folosirea celorlalți factori de producție, perfecționarea și combinarea lor eficientă.

Relevând importanța hotărâtoare a factorului muncă, Adam Smith în lucrarea sa fundamentală "Avuția națiunilor" scria: „Munca anuală a fiecărui popor constituie fondul care îndeștează toate nevoile și plăcerile vieții, pe care le consumă anual, și care constau întotdeauna sau din produsul imediat al muncii, sau din ceea ce se cumpără de la alt popor în schimbul acelui produs”. [44, p.22] Munca este prin urmare factorul principal al avuției fiecărui popor. Factorul de muncă are o determinare cantitativă și una calitativă.

a) Determinarea cantitativă a factorului „muncă” se referă la volumul de muncă de un anumit fel, consumat în procesul de producție. Acest volum este dat de numărul de lucrători folosiți și de timpul de muncă consumat exprimat în om - ore sau om – zile.

b) Determinarea calitativă a factorului „muncă”, se referă la specializarea, gradul de calificare, experiența în producție și productivitatea fiecărui lucrător. [15, p.48]

Literatura de specialitate formulează opinia că productivitatea muncii exprimă eficiența cu care este consumată munca, în dependență de determinarea sa cantitativă și calitativă. Ea poate fi înțeleasă și ca forță productivă a muncii, adică sub forma capacității forței de muncă de a crea, într-o perioadă de timp, un anumit volum de bunuri și de a presta anumite servicii. Mărima productivității muncii se măsoară fie prin cantitatea și calitatea bunurilor obținute cu o unitate de muncă, fie prin cheltuiala ce revine pe o unitate de bun economic. Productivitatea muncii se poate determina ca o mărime medie și, respectiv, ca productivitate marginală. [23, p.126]

Productivitatea medie a muncii (WL) reprezintă raportul dintre producție (Q) și factorul muncă (L) sau dintre muncă și producție :

$$WL = Q/L; \quad (1.3)$$

$$WL = L/Q; \quad (1.4)$$

unde:  $Q$  =producție

$L$  =muncă utilizată

Productivitatea marginală a muncii ( $W_{mL}$ ) reprezintă suplimentul de producție ( $\Delta Q$ ) obținut ca urmare a utilizării unei cantități suplimentare de muncă ( $\Delta L$ ), în condițiile în care ceilalți factori sunt presupuși constanți. Prin urmare, productivitatea marginală a muncii ( $W_{mL}$ ) exprimă eficiența ultimei unități de muncă atrasă și utilizată în plus:

$$W_{mL} = \Delta Q / \Delta L \quad (1.5)$$

unde:  $\Delta Q$  = variația absolută a cantității obținute

$\Delta L$  = variația cantității de muncă utilizată

sau ca derivata parțială a funcției de producție în raport cu factorul muncă:

$$W_{mL} = dQ/dL \quad (1.6)$$

Productivitatea muncii se poate calcula pe oră, zi, lună, trimestru, an, pe un lucrător, la nivelul unității economice, ramură sau la nivelul economiei naționale, utilizându-se corespunzător diferiți indicatori prin care se măsoară rezultatele la fiecare din aceste niveluri. Prin raportarea venitului național la numărul de lucrători se determină productivitatea muncii la nivel național și se exprimă „gradul de utilizare a forțelor economice din punct de vedere național”. [38, p.92]

De altfel, productivitatea muncii trebuie înțeleasă ca sinteză a folosirii factorilor de producție. Ea depinde nu numai de cuantumul muncii, ci și de calitatea ei, de mărimea capitalului utilizat, fiind, expresia cea mai cuprinzătoare a complexității procesului de producție.

Pe de altă parte, în literatura de specialitate mai găsim și o altă abordare a productivității muncii. Caracterul muncii determină principalele forme de manifestare ale productivității muncii, care au la bază clasificarea după următoarele criterii:

1) după diviziunea muncii:

- productivitatea muncii unui lucrător;
- productivitatea muncii dintr-o secție sau la nivelul întreprinderii economice;
- productivitatea muncii unei ramuri;
- productivitatea muncii naționale;

2) după criteriile de înzestrare tehnică, de organizare, calificare și intensitate a muncii

- productivitatea muncii individuale;
- productivitatea muncii sociale (eficiența cu care este cheltuită munca în condiții medii de înzestrare tehnică, de organizare a producției, de calificare și intensitate). [5, pag.287]

În general, cea mai vastă cercetare conturează două tipuri de productivitate a muncii: **productivitatea muncii individuală și națională**. *Productivitatea individuală a muncii* exprimă eficiența factorului muncă la nivel de muncitor, firmă sau ramură a economiei naționale. Mărimea acesteia depinde de condiții tipice, specifice, de ordin tehnic, economic, organizatoric, natural, social, în care se desfășoară activitatea economică. Productivitatea muncii individuale ( $W_i$ ) se măsoară fie prin raportarea producției obținute ( $Q$ ) la cheltuielile de timp de muncă ( $T$ ) efectuate pentru obținerea producției ( $W_i = Q/T$ ), fie prin cheltuiala legată de consumul de muncă pe unitatea de produs ( $W_i = T/Q$ ), cu luarea în considerare, în ambele situații, a calității produselor (serviciilor).

*Productivitatea muncii naționale* reflectă rodnicia factorului muncă utilizat pe întreaga economie națională, mărimea ei depinzând de condițiile medii sociale existente la un moment dat. Aceasta se determină prin raportarea produsului intern net sau a venitului național la numărul de persoane ocupate în economia națională. [42, pag.128]

În teoria și practica economică s-au conturat mai multe variante de calcul al productivității muncii, în funcție de modul de exprimare a volumului de producție și a cheltuielilor de timp de muncă.

*Calculul nivelului productivității muncii în funcție de modul de exprimare a volumului de producție* se poate determina în felul următor: [Tab.1.3]

**3.5 Productivitatea muncii exprimată în unități naturale ( $W_n$ )** se calculează prin raportarea volumului de producție exprimat în unități naturale ( $Q_n$ ) la cheltuielile de muncă ( $T$ ) în unități naturale. Se obține în acest fel cantitatea de produse, exprimată în unități naturale ce revine pe lucrător sau în unitatea de timp de muncă. Acest indicator prezintă o importanță deosebită datorită faptului că exprimă precis nivelul productivității muncii, oferă comparații în timp și cu alte unități, permite comparații pe plan internațional. [5, pag.288]

**3.6 Productivitatea muncii calculată în unități natural – convenționale ( $W_K$ )** se determină prin raportarea volumului de producție exprimat în unități de produs reprezentativ (etalon) ( $q_h$ ) la cheltuielile de timp de muncă ( $T$ ). Exprimarea producției în unități natural – convenționale se

utilizează numai pentru exprimarea cantitativă a unor anumite grupe de produse cu caracteristici dimensionale și tehnico-funcționale diferite.

3.7 **Productivitatea muncii calculată în unități de timp de muncă ( $W_m$ )** se determină prin raportarea volumului de producție exprimat în unități de timp de muncă normat la cheltuielile de timp de muncă ( $T$ ).

3.8 **Productivitatea muncii calculată în expresie valorică.** Această variantă are o arie largă de aplicabilitate. Cu ajutorul prețurilor se pot calcula indicatorii valorici ai producției (producția globală, producția marfă, cifra de afaceri, valoarea adăugată etc.) după care, prin raportarea la cheltuielile de timp de muncă, se obține nivelul productivității muncii în unități valorice.

**Tabelul 1.3. Calculul productivității muncii, în funcție de modul de exprimare a volumului de producție și a cheltuielilor de timp de muncă**

| <i>Nivelul productivității muncii în funcție de modul de exprimare a volumului de producție</i>                 | <i>Nivelului productivității muncii în funcție de modul de exprimare a timpului de lucru</i> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> în unități naturale ( $W_n$ )<br>$W_n = Qn/T$                                          | <input type="checkbox"/> Productivității muncii anuale<br>$\bullet W_a = \frac{Q}{N}$        |
| <input type="checkbox"/> în unități natural – convenționale<br>$\bullet W_c = \frac{qh}{T}$                     | <input type="checkbox"/> Productivitatea orară a muncii<br>$\bullet W_h = \frac{Q}{Nh}$      |
| <input type="checkbox"/> în unități de timp de muncă<br>$\bullet W_m = \frac{\sum_{i=1}^m q_i \cdot t_{ni}}{T}$ | <input type="checkbox"/> Productivitatea zilnică a muncii<br>$\bullet W_z = \frac{Q}{T_z}$   |
| <input type="checkbox"/> în unități valorice<br>$W_v = \frac{\sum_{i=1}^m q_i \cdot p_i}{T}$                    |                                                                                              |

Sursa: adaptat de autor în baza [42, 5]

Daca ne referim la *calculul nivelului productivității muncii în funcție de modul de exprimare a timpului de lucru*, aici se includ trei categorii principale:

- Nivelul productivității muncii anuale ( $W_a$ )** se determină prin raportarea volumului producției anuale exprimat în una din unitățile de măsură prezentate anterior ( $Q$ ), la numărul mediu scriptic al salariaților ( $N$ ).
- Productivitatea orară a muncii** exprimă cel mai corect nivelul acesteia, întrucât sunt eliminate toate pierderile de timp care se înregistrează în cadrul schimbului, zilei, lunii sau anului. Pentru calculul nivelului productivității muncii orare ( $W_h$ ) se raportează volumul producției ( $Q$ ) la volumul de om - ore prestat ( $Nh$ ). Folosirea acestui indicator permite evidențierea mai corectă a eforturilor pentru sporirea productivității muncii și comparații semnificative între diferite unități ce aparțin aceleiași ramuri industriale.
- Productivitatea zilnică a muncii ( $W_z$ )** este influențată de productivitatea orară și de durata medie a zilei de lucru. Se poate calcula prin raportarea volumului producției ( $Q$ ) la consumul de timp exprimat în om - zile ( $T_z$ ). Rezultă că nivelul productivității muncii calculat pentru unități de timp de muncă mai mari decât ora reflectă nivelul intrinsec al acestuia și modul de

utilizare a timpului de lucru. Analizând nivelul anual al productivității muncii ( $W_a$ ) se poate observa că el depinde de nivelul productivității orare a muncii ( $W_h$ ), de numărul de ore efectiv lucrate în cadrul zilei ( $N_h/z$ ) și de numărul de zile de lucru din cadrul anului ( $N_z/a$ ).

Conceptul de productivitate a muncii nu este nou, aceasta fiind preocuparea filozofilor încă din antichitate. Se căutau căi de a îmbunătăți condițiile de trai atât la nivel colectiv cât și la nivel individual. Începînd cu Xenofon, mai apoi Platon și Aristotel au fost doar unii din gânditorii timpului care și-au expus viziunea asupra a ceea ce înseamnă productivitate a muncii. Toate acestea au contribuit la apariția ideilor ulterioare. Autori ca Adam Smith, David Ricardo, Karl Marx, Mihail Manoilescu și Keynes, toți au avut contribuții conceptuale la productivitatea muncii și aspectele ei.

Anterior am menționat că productivitatea muncii depinde de factorul de producție muncă. Pentru unii economiști celebri cum ar fi Adam Smith, Marx sau Keynes, munca este factorul cheie pentru progresul economic, căci ceilalți factori de producție pot fi încorporați cu succes tot aici. E bine de menționat faptul că originile productivității muncii își au rădăcinile chiar la începutul cercetărilor economice, cînd Xenofon, primul savant care introduce termenul de „economie”, alcatuiește analiza interlegăturii: *„diviziunea muncii – calitatea bunurilor confecționate – dimensiunile pieței”*. El menționa că *„în micile orașe unul și același meșteșugar confecționează și pături, și uși, și mese, și pluguri, fiind bucuros dacă toate aceste comenzi îi permit să se întrețină. Desigur, el nu le poate îndeplini pe toate la fel de bine. În orașele mari dimpotrivă, fiecare meșteșugar se specializează doar într-o singură meserie sau o parte a ei. Astfel, unul coase încălțăminte pentru bărbați, altul – pentru femei; unul gătește tălpi pentru cizme, altul – pielea pentru ele, iar al treilea – le combină. În aceste condiții fiecare își indeplinește lucrul în modul cel mai bun posibil”*. [43, pag. 198] [194] Prin urmare, în viziunea lui Xenofon muncă bine făcută este izvorul bogăției. Platon a evidențiat avantajele specializării rezultate din diviziunea muncii, considerînd că: *„produsele muncii sunt mai numeroase, mai bune și făcute mai repede, atunci cînd fiecare face un singur lucru, potrivit cu firea sa, în timpul pe care îl are și fără să se preocupe de alte activități”*[1, pag. 75]

Productivitatea muncii capătă o importanță mai grandioasă mult peste epoca antică și cea medievală, prin cercetările ample ale lui Adam Smith. Spre deosebire de fiziocrați, care consideră pămîntul singurul factor productiv, întrucît el este cel care poate să furnizeze produs net, adică să asigure acel randament care să facă posibilă realizarea unor venituri mai mari decît costurile de producție, prin opera sa “ *Avuția Națiunilor*“, opera la care a lucrat 24 de ani, Adam Smith arată că avuția reală a unei națiuni nu constă în bani, ci în muncă utilă producătoare de valori și bogăție. Factorii de care depinde dezvoltarea avuției naționale este diviziunea muncii care contribuie la ridicarea productivității muncii și implicit la creșterea avuției naționale. Prin



urmare, constatăm că productivitatea muncii depinde în esență de diviziunea muncii. În susținerea acestei idei, Smith aduce trei argumente:

1. Diviziunea muncii contribuie la sporirea abilităților fiecărui angajat prin specializarea sa îngustă într-un singur domeniu de activitate;
2. Diviziunea muncii gestionează utilizarea eficientă a timpului (economie de timp);
3. Diviziunea muncii facilitează mecanizarea procesului de producție prin introducerea masinilor și utilajelor. [69]

Un alt factor esențial în diviziunea sa este capitalul, de mărimea caruia depinde numărul muncitorilor productivi. Adam Smith consideră că averea națiunilor depinde de munca productivă. La baza ideii sale stă faptul că munca productivă, în sensul producției capitaliste este munca producătoare de plusvaloare sau profit. Smith propaga ideea reducerii cheltuielilor neproductive în toate domeniile, în interesul acumulării. Totodată, el definește salariul ca o rasplata naturală a muncii, precizând că salariul trebuie să fie cel puțin suficient pentru a asigura existența omului sau chiar să depășească aceasta pentru a-și putea întreține familia.

Continuându-l pe Adam Smith, David Ricardo consideră izvorul valorii exclusiv în munca producătoare de mărfuri, subliniind, totodată, precum Smith, relația dintre mărimea valorii și productivitatea muncii. Afirmă Ricardo, de asemenea, că “nu numai munca întrebuințată direct la producerea mărfurilor influențează valoarea acestora, ci la fel și munca întrebuințată la producerea de instrumente, unelte și clădiri cu care se ajută prima muncă” - evidențiind, astfel, complexitatea deosebită și unitatea activității de producție, rolul important al “celor cu mintea”. [64, pag.28] Prin urmare, David Ricardo continua să aprofundeze teoria valorii bazate pe muncă, propunând aspecte noi mult mai ample și complexe, astfel, reușind să depășească multe din ambiguitățile și inconsecvențele lui Smith. *“Valoarea, scrie el, se deosebește în mod esențial de bogăție, deoarece valoarea nu depinde de abundență, ci de dificultatea sau ușurința producției. Munca unui milion de oameni în fabrici va produce întotdeauna aceeași valoare, dar nu va produce întotdeauna aceeași bogăție. Prin inventarea de mașini, prin perfecționarea îndemănării, printr-o mai bună diviziune a muncii sau prin descoperirea de noi piețe unde schimburile pot fi făcute în condiții avantajoase, un milion de oameni pot produce dublu sau triplu sumei bogățiilor, iar prin aceasta nu vor adăuga nimic la valoare, deoarece valoarea fiecărui lucru crește sau scade în raport cu ușurința sau cu dificultatea de a-l produce, sau, cu alte cuvinte, în raport cu cantitatea de muncă întrebuințată pentru producția sa”*. [45] Din teoriile sale putem observa că este o deosebire clară între valoare și bogăție. Valoarea este privită ca un produs al muncii, în timp ce bogăția, este rezultatul conlucrării omului cu natura și cu mijloacele de producție pe care le utilizează. Astfel, David Ricardo elimină teoria valorii de o primă confuzie ce a apărut la Smith și care consta în

identificarea muncii cheltuite pentru producerea marfii cu munca obținută în schimbul ei. *“Valoarea unei marfi sau cantitatea din oricare alta marfă cu care poate fi schimbată depinde de cantitatea relativă de muncă necesară pentru producerea ei și nu compensația mai mare sau mică ce se plătește pentru această muncă”*. Ricardo exclude eroarea comisă de Smith atunci când acesta reducea valoarea mărfii doar la munca directă cheltuită (munca vie) pentru producerea ei, precizând totodată, ca, instrumentele, uneltele nu crează valoare, ci doar, pe măsură ce sunt consumate și-o transferă pe a lor asupra produsului.

Productivitatea muncii este cercetată pe larg și în opera lui Karl Marx, *Capitalul*. Esența teoriei sale este: *profitul se datorează exploatării forței de muncă prin muncă neplătită în cursul zilei de muncă*, numai că orarul zilei de muncă nu este împărțit în efort remunerat și efort neplătit. Teoria exploatării forței de muncă în capitalism este nu numai sursa profitului, ci a bogăției de mărfuri. Karl Marx spune că în capitalism antreprenorul va dori, pentru a lua fața competiției, să crească productivitatea muncii.

Interesul pentru creșterea economică pe plan mondial continuă să fie în ascensiune prin intensificarea productivității și competitivității economiilor naționale, ca urmare a conștientizării efectelor rezultate din activitatea economică asupra consumului de resurse și mediului, ceea ce impune conceperea de noi modele de producție și consum. În acest sens, J. Schumpeter introduce noțiunea de inovație. Punctul de vedere schumpeterian abordează dezvoltarea economică prin prisma unui proces al schimbărilor calitative, ca urmare a inovării. Astfel, J. Schumpeter privește inovarea ca funcție a activității antreprenoriale, în care au loc „noi combinații” de resurse existente. Definiția oferită de Schumpeter în *Theory of Economic Development* (1934) continuă să fie de referință, în asocierea „noilor combinații” de factori cu producerea de noi produse și servicii, introducerea de noi procese de producție, de comercializare și organizare a afacerii, ceea ce sporește gradul de competitivitate și productivitate a economiilor naționale. [19, pag.108]

În doctrina economică românească, cea mai mare contribuție la cercetarea productivității muncii, i se atribuie savantului Mihail Manoilescu. Meritul de bază a lui Manoilescu o reprezintă faptul că a tratat productivitatea muncii ca una din prioritățile principale ale economiei naționale din acea epocă. În teoriile sale, Manoilescu a propus două principii pe care le-a considerat importante: [21]

- principiul diferenței între câștigul național și cel individual;
- principiul calității muncii exprimate prin productivitatea muncii.

El a cercetat productivitatea muncii într-o manieră destul de deosebită, anume cea a utilizării acestei noțiuni în analiza comerțului dintre state. Manoilescu a subliniat caracterul eronat al unor teze și concluzii ale timpului respectiv privind schimbul internațional, considerate până atunci corecte și incontestabile. Acest savant a analizat pe rând două concepte,

productivitatea pe salariat și productivitatea capitalului, prin analiza cărora a făcut niște comparații interesante între toate ramurile economiei naționale și mai apoi a cercetat doar industria și agricultura. Prin urmare, Manoilescu a propus *ecuația comerțului internațional ca formă a schimbului de neechivalente*, altfel zis, ce produce muncitorul industrial într-un an este net superior și valoros la ceea ce produce muncitorul din sectorul agricol în aceeași perioadă.

Manoilescu are un aport enorm nu doar la analiza productivității, dar și a factorilor creșterii acesteia. În viziunea sa, unica cale de înlăturare a schimbului de neechivalente o constituie ridicarea nivelului productivității muncii sociale în țările în curs de dezvoltare prin creșterea ramurilor cu productivitate mare. Teoria lui Manoilescu fundametează criteriile care să permită tuturor țărilor dezvoltarea ramurilor de mare productivitate. În viziunea lui economică, șansa încadrării eficiente a economiei naționale în economia mondială printr-un comerț internațional eficient, în diviziunea mondială a muncii și în circuitul economic mondial, este doar promovarea ramurilor de mare productivitate. Manoilescu a avut meritul principal de a evidenția faptul că la baza schimbului internațional, a comerțului, alături de cantitatea de muncă încorporată în produsele care se schimbă se află și calitatea muncii. Manoilescu a demonstrat că trebuie de cercetat foarte profund unde anume se cheltuiește mai multă muncă la fabricarea mărfii destinate schimbului, în țară, sau la fabricarea produselor destinate vânzării pentru procurarea puterii de cumpărare în scopul achiziționării mărfurilor din import. Concluzia principală formulată este că prezintă interes pentru producția națională nu mărfurile care se cumpără mai bine față de cele din străinătate, ci tocmai acelea care au o productivitate aferentă mai mare față de productivitatea muncii naționale. În analiza structurii economiei naționale și a celei internaționale, Mihail Manoilescu utilizează conceptul de *productivitate a muncii sociale medii*, pornind de la observația că între nivelul productivității muncii din diferite economii naționale sunt diferențe, uneori chiar foarte mari. Manoilescu arată cum media productivității muncii este factorul de bază la producerea unei anumite mărfi care este avantajoasă sau nu pentru economia națională și pentru schimbul internațional. Se va apela la producția autohtonă în cazul în care nivelul productivității muncii depuse pentru crearea mărfii respective este mai ridicat decât media națională a productivității muncii din țara dată. În cazul în care acest nivel este situat sub media națională, este mai avantajos să se folosească importul. Acesastă tendință Manoilescu a numit-o *legea concentrării economiei naționale în direcția productivității maxime* și ea reprezenta, în viziunea sa, factorul de încurajare a industriei naționale. [21, pag.78]

În final, economistul român M. Manoilescu spunea în lucrarea sa „Teoria protecționismului și a schimbului internațional”, următoarele: „dacă comparăm două țări care prezintă o deosebire vizibilă între mediile productivității muncii lor, ca de exemplu Franța și România, prima țară având o productivitate medie de patru ori mai mare decât cea de-a doua,

atunci aceste productivități naționale ale muncii pot fi considerate ca unități naturale de valoare pentru fiecare din aceste țări.” [37, pag.69]

În anii 60 ai secolului trecut, doi savanți emeriți, Samuelson (1964) și Balassa (1964) cercetează independent corelația dintre prețuri și productivitate a muncii. Acest model servește până în prezent drept bază în cercetările unor savanți emeriți. Modelul Balassa-Samuelson pornește de la câteva ipoteze fundamentale. Prima presupune faptul că economia este structurată pe două mari sectoare, respectiv *sectorul tradable*, care produce bunuri exportabile și *sectorul nontradable*, în care se produce bunuri și servicii non comercializabile la export. Cea de-a doua ipoteză se referă la integrarea activităților de comerț exterior, respectiv la faptul că prețul bunurilor exportabile este determinat pe piața internațională. Dinamica salariilor este determinată de evoluția productivității în sectorul tradable. O altă ipoteză a modelului se referă la faptul că nivelul salariilor din sectorul tradable sunt aproximativ egale cu cele din sectorul nontradable. Unul dintre factorii care explică apropierea dintre salariile în cele două sectoare este cel al mobilității forței de muncă în cadrul economiei. Cu alte cuvinte, dacă într-un sector salariile sunt mai ridicate decât în celălalt, atunci angajații vor exercita o presiune asupra nivelului salariului prin migrarea către sectorul cu salarii mai ridicate. [13, pag.3] Sectorul tradable reprezintă principala forță motrice a procesului de catching-up. Creșterile de productivitate din sectorul tradable sunt, în general, mai mari decât cele în sectorul nontradable. Sporul de productivitate din sectorul tradable va genera o creștere de salarii în acest sector. Aceasta, la rândul său va antrena o creștere de salarii și în sectorul nontradable. Întrucât în sectorul nontradable creșterea de salarii este generată de necesitatea alinierii salariilor la nivelul din sectorul tradable și nu de creșterea efectivă a productivității, este evident faptul că va apărea o creștere a nivelului prețurilor în sectorul nontradable. Principalul rezultat al modelului Balassa-Samuelson se referă la faptul că, în cazul în care diferențialul de productivitate din economia autohtonă îl depășește pe cel al economiei partenere, atunci o inflație mai ridicată în sectorul nontradable în economia autohtonă se va transforma într-o inflație mai ridicată la nivelul întregii economii autohtone, iar cursul real de schimb se va aprecia.

Deținătorul premiului Nobel pentru economie, Robert Solow a propus în anul 1978 teoria prin care explică legătura direct proporțională a mărimii salariului cu nivelul productivității muncii. În concepția lui Solow, salariul este determinat de gradul de efort pe care este dispus angajatul să-l ofere. Prin urmare, angajatul motivat printr-un salariu mai mare, este dispus să ofere o productivitate a muncii mai înaltă și invers. În același timp el amintește și despre competențe, respectiv cu cât angajatul este mai abil, cu atât el va percepe o motivare financiară mai înaltă, dar va oferi și o productivitate mai mare.

Actualmente productivitatea muncii e un subiect cercetat de mai mulți economiști, spre exemplu savanții americani James D. Gwartney și RicHard L. Stroub. În lucrarea lor *What Everyone Should Know About Economics*, ei subliniază: „În medie, lucrătorii din America de Nord, Europa Occidentală și Japonia au o productivitate de aproape cinci ori mai mare pe cap de locuitor decât înaintașii lor de acum 50 de ani. În mod asemănător venitul lor pe cap de locuitor corelat cu inflația – ceea ce economiștii numesc venitul real - este aproximativ de cinci ori mai mare. Lucrătorii americani câștigă mai mult, pentru că produc mai mult; dacă nu ar produce mai mult, nu ar putea câștiga mai mult.”[117, pag 59] Ei au sistematizat perfect factorii care contribuie la prosperarea economiei și nemijlocit a productivității muncii. În Republica Moldova cei mai de seamă savanți care au cercetat productivitatea muncii în corelație cu alte aspecte economice sînt economiștii G.Belostecinic, B. Chistruga, N. Șișcan, D. Moldovan ș.a.

### **1.3 Delimitări conceptuale privind factorii determinanți ai creșterii productivității muncii**

După cum s-a menționat anterior, între productivitatea muncii și nivelul de viață este o corelație foarte strînsă, care generează performanță economică în stat pentru o perioadă îndelungată. După principiile generale ale economiei, creșterea productivității muncii este direct proporțională cu mărirea nivelului de viață. De regulă, țara unde productivitatea muncii crește mai repede, comparativ cu PIB-ul pe c.loc., acolo se înregistrează și un progres economic mai puternic. Astfel, țara care își sporește productivitatea muncii constant, își îmbunătățește în mod semnificativ și nivelul de trai. Urmărind acest principiu, pe categorii de țări din cadrul economiei mondiale, atît în cele dezvoltate, cum ar fi: SUA, Japonia, Australia, Germania, țări emergente ca: China, Coreea de Sud precum și unele țări în tranziție: Rusia și Moldova, se înregistrează o ascensiune semnificativă a productivității muncii în comparație cu celălalt indicator. [Fig.1.8] În anul 2000, nivelul net superior al productivității muncii față de PIB c.loc demonstrează că statele analizate erau într-un avînt economic destul de puternic. În acea perioadă, se înregistra un decalaj puternic între acești doi indicatori în China, Coreea de Sud, Moldova, Rusia. Un nivel constant se menține în Japonia și SUA.

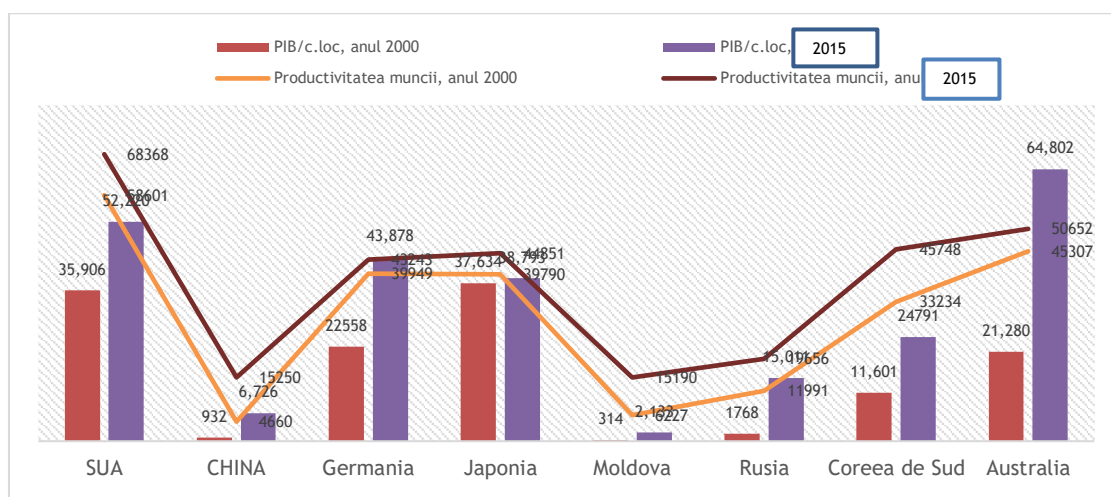


Fig.1.8 Corelația dintre nivelul productivității muncii și nivelul de viață. Analiză comparativă pentru anul 2000/2015

Sursa: Elaborat de autor după modelul propus de Centre sur la productivité et la prospérité de Canada, în baza datelor Băncii Mondiale și UNCTAD,

<http://data.worldbank.org/indicator/SL.GDP.PCAP.EM.KD/countries>

Prin urmare, creșterea economică a unei țări e condiționată și de factorii ce contribuie la sporirea productivității muncii. Scopul cercetării noastre e să identificăm cei mai importanți catalizatori ai creșterii productivității muncii în economiile naționale.

Literatura de specialitate, exprimată prin teoriile și modelele propuse de savanții economiști din toate timpurile, identifică un șir de factori ce contribuie la creșterea productivității muncii. Studiile empirice sugerează că rata de creștere a productivității muncii este corelată cu resursele disponibile în economia națională, progresul tehnologic și instituțiile sub forma gradului de democrație și a stabilității politice. De exemplu, teoria neoclasică scoate în evidență importanța capitalului fizic și uman, presupunând că influențele tehnologice sunt exogene. Pentru a remedia ipoteza *ad hoc* a influențelor tehnologice exogene, teoria creșterii a inclus tehnologia în sistem ca factor endogen, sugerând că acumularea de cunoaștere poate genera randamente crescătoare așa cum sunt cele generate de acumularea capitalului uman. [Fig. 1.9]

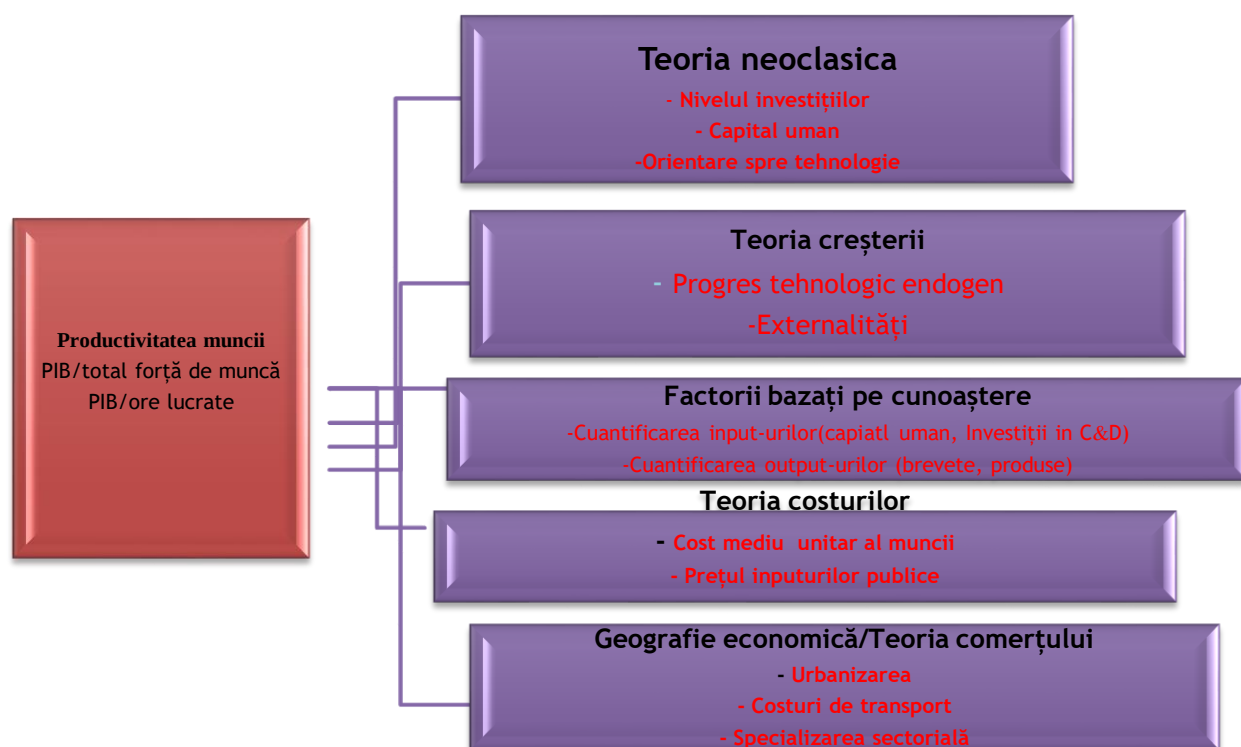


Fig. 1.9 Factorii determinanți ai productivității muncii în diferite accepțiuni economice

Sursa: Adaptat de autor după European Competitiveness Report 2003, [106, pag.131]

Costurile sînt un alt posibil mod de evaluare a productivității muncii. Teoriile economice care pun accentul pe costuri sunt: teoria lui Ricardo a avantajului comparativ sau teoria Heckscher - Ohlin. Costul mediu unitar este definit ca fiind raportul dintre costurile cu forța de muncă și unitatea de producție. Aici, numărătorul cuprinde atât salariul brut, cât și costurile indirecte pe salariat. În consecință, costurile mai mari implică o scădere a productivității.

Există și alți factori care pot afecta productivitatea muncii, însă aceștia nu pot fi ușor aproximați cantitativ. În această categorie se încadrează și multe din politicile guvernamentale, aglomerările industriale high-tech, inovațiile, investițiile sau exportul. (Das, Yildiz 2005) [Fig.1.10]

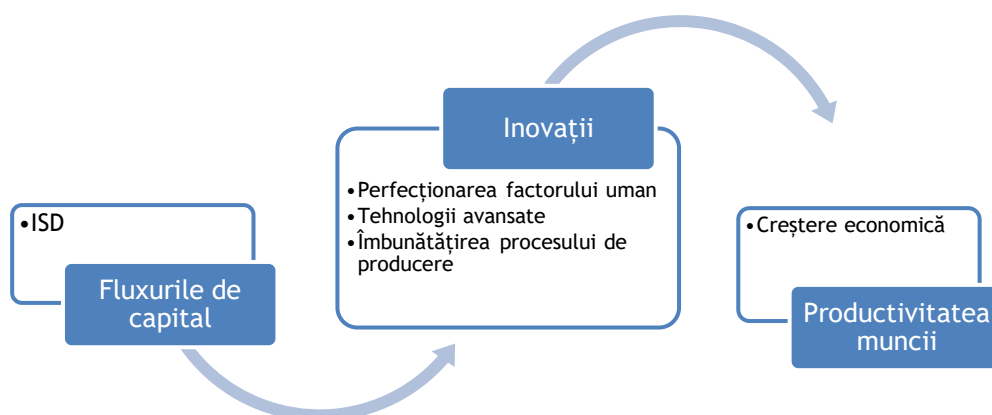


Fig.1.10 Unii factori ce contribuie la creșterea productivității muncii

Sursa: Das G. Foreign Direct Investment and Inequality in Productivity across Countries. 2015

[http://www.waipa.org/wp-content/uploads/2016/07/Das-et-al\\_FDI-and-Inequality-in-Productivity-across-Countries.pdf](http://www.waipa.org/wp-content/uploads/2016/07/Das-et-al_FDI-and-Inequality-in-Productivity-across-Countries.pdf)

Empiric vorbind, cele mai prospere țări sau regiuni dețin o forță de muncă bine pregătită, un grad înalt de tehnologizare a economiei, o pondere înaltă a exportului în comerțul global, un nivel ridicat al PIB/c.loc.

După analizele propuse de savanții B. Amable și D. Guellec (1992), se disting mai mulți factori de sporire a productivității muncii: [168]

- **capital fizic** – datorită acumulării de capital și a investițiilor, se incorporează progrese majore în producție, ceea ce crează efecte favorabile asupra productivității sectoarelor din economie;
- **inovație tehnologică** – grație inovației tehnologice, se explică câștiguri ale productivității datorate introducerii în lanțul de producție a tehnologiilor moderne;
- **capital uman și mediul în care se formează** – angajatul cu cât este mai bine format cu atât poate progresa mai rapid și aduce beneficii companiilor și nemijlocit economiei. Producția unei firme depinde atât de capitalul fizic cât și de cel uman de care dispune, dar și de capitalul uman general existent pe piață;
- **capital public** - mecanismul creșterii productivității muncii este influențat datorită intervenției factorilor publici. Printre factorii publici care pot duce la creșterea randamentelor private se găsesc infrastructurile publice, cheltuielile de sănătate, educație și cercetare.

Michael Porter în ultima ediție a faimoasei sale lucrări "*On Competition, Updated and Expanded Edition*" (2008), explică că competitivitatea unei țări nu se referă în primul rând nici la stabilitatea macroeconomică, nici la forța de muncă, nici la politicile publice, nici la practicile manageriale, ci cu precădere la productivitate. Porter consideră că o națiune este competitivă atunci când stimulează dezvoltarea determinantilor productivității și creșterea ratei acesteia. Succesul economic nu poate fi explicat doar prin recurgerea la teoria clasică a dezvoltării economice bazate pe disponibilitatea și abundența factorilor de producție (munca, natura și capitalul), ci acesta depinde de interacțiunea complexă a unor factori. Inițial Porter a grupat acești factori în patru categorii sub denumirea de *Diamantul lui Porter*:

1. **Factorii de producție (ofertei)** - sînt incluse resursele naturale, umane, financiare, infrastructura fizică și administrativă, infrastructura de informații și cea științifică și tehnologică. Toate acestea contribuie la calitatea și specializarea factorilor de producție;
2. **Condițiile cererii** - sînt incluse nu doar mărimea și dinamica pieței, dar și gradul de sofisticare a clienților locali, presiunea de inovare pe care aceștia o pun asupra competitorilor pe piață, existența unor nișe de piață specializate;
3. **Contextul pentru strategia și rivalitatea firmelor** - se referă la intensitatea competiției locale și la existența unui context concurențial stimulat;
4. **Industriile de amonte și aval** - se referă la prezența unor furnizori locali capabili și la prezența unor industrii înrudite care permit integrarea pe verticală. [9, pag.169]



Mai tirziu, la acest diamant s-au mai adăugat două componente (Jacobs și de Jong, 2002; Jacobs și Lankhuizen, 2005):

5. **Hazardul moral** - se referă la evoluții impredictibile și exogene ale unei anumite națiuni. De exemplu, creșterea prețului carburanților pe plan internațional, sau erupția unui vulcan. Criza economică globală este de asemenea un factor care ține de hazardul moral;
6. **Rolul guvernului** – influențează desigur și celelalte laturi ale diamantului, în special condițiile factorilor. Rolul guvernului este de catalizator, de a încuraja dezvoltarea companiilor, de a fi în avanpostul cererii de produse și servicii inovatoare, de a facilita crearea unor competențe specializate, de a asigura respectarea standardelor de siguranță și de mediu, de a sprijini politica antitrust și a stopa comportamentul colusiv, de a stimula investițiile în capitalul uman, în inovare și în infrastructură. [Fig.1.11]

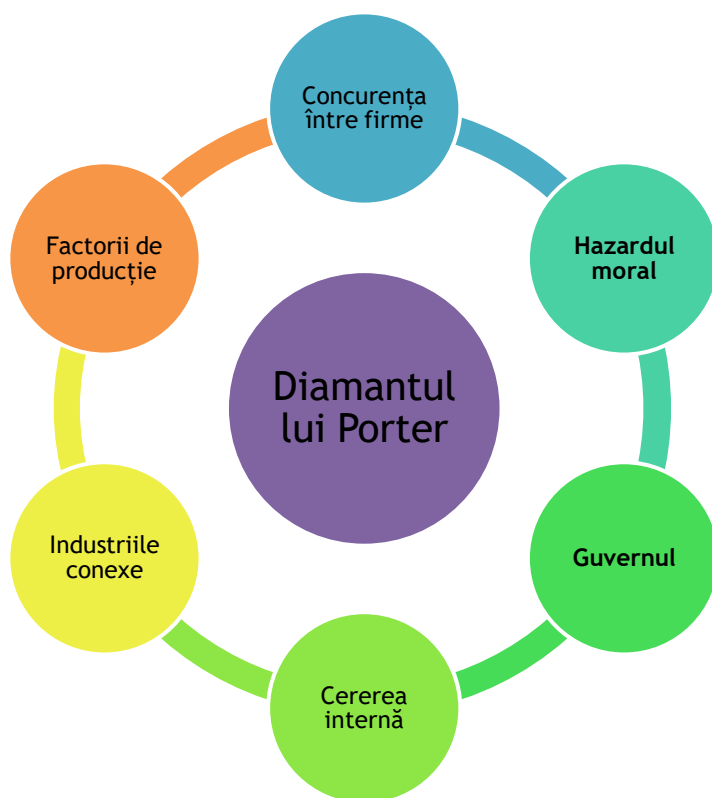


Fig.1.11 Noul Diamant al lui Porter

Sursa:Elaborat și adaptat de autor în baza [189 pag. 222]

Michael Porter consideră că orice economie, până a atinge nivelul dezvoltării competitive și prin urmare productive, trebuie să parcurgă succesiv patru etape, respectiv: [9, pag.39]

- ✚ **etapa economiei bazate pe factori** - în care factorii de producție primari, cum ar fi forța de muncă ieftină și accesul la resursele naturale reprezintă sursele dominante ale avantajului competitiv;
- ✚ **etapa economiei bazate pe investiții** - în care competitivitatea este rezultatul creșterii eficienței producției și a îmbunătățirii calității bunurilor sau serviciilor produse;
- ✚ **etapa economiei bazate pe inovare** - sursa dominantă a avantajului competitiv devine

capacitatea de a realiza produse și servicii inovatoare la limita tehnologiei globale, utilizând cele mai avansate metode;

✚ **etapa economiei bazate pe bunăstare**, în care are loc eradicarea sărăciei, socializarea sectorului public și, în măsura posibilităților, a celui privat și extinderea procesului de internaționalizare.

În viziunea noastră, la cele patru etape succesive propuse de Porter, în prezent se conturează a cincea etapă, **economia bazată pe fericire**. [Fig.1.12] Acest tip de economie este o continuitate a economiei bazate pe bunăstare, doar că se axează atît pe nivelul de satisfacție financiară cît și pe cea spirituală a factorului uman. În acest tip de economie cheia progresului este omul fericit.

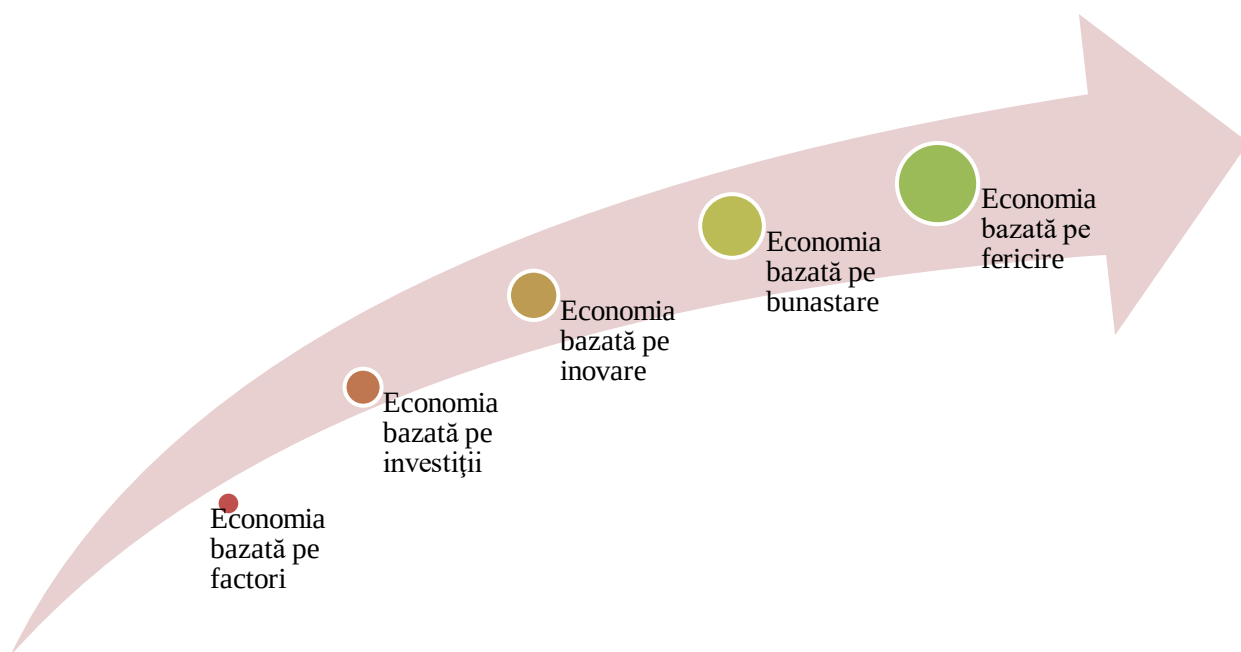


Fig.1.12 Cele cinci etape stadiale ale dezvoltării economiei

Sursa: elaborat de autor în baza [9, pag 39]

În literatura de specialitate s-a demonstrat că cel mai fericit om este și cel mai productiv. Economistul francez Simon Porcher spunea: „Je ne suis pas heureux parce que je réussis, c’est parce que je suis heureux que je réussis”, adică „Eu nu sint fericit pentru că reușesc, ci reușesc și am succes pentru că sunt fericit”. [197] Interpretarea acestei idei rezidă în faptul că sporirea productivității muncii, respectiv a creșterii economice este direct proporțională cu nivelul de satisfacție și fericire a forței de muncă implicată. Determinanții factorului uman satisfăcut în economia fericirii sînt: sănătatea, securitatea, coeziunea socială, autonomia, încrederea și echitatea. [Fig.1.13]



Fig.1.13 Factorii creșterii productivității muncii prin prisma factorului uman fericit

Sursa: elaborat de autor în baza datelor oferite de Centrul de Studii și Cercetări în științele sociale a Universității din Michigan (1976-2005)

Dacă se face o paralelă în cele expuse mai sus, identificăm portretul *angajatului fericit-productiv*, care este un individ inteligent, fericit, generator de idei bune, abil și responsabil. [Fig.1.14]. Totodată, angajații productivi sunt extrem de deschiși și se adaptează fără mari dificultăți la schimbările de la locul lor de muncă. În același timp, ei își determină obiective clare și își planifică eficient activitățile.

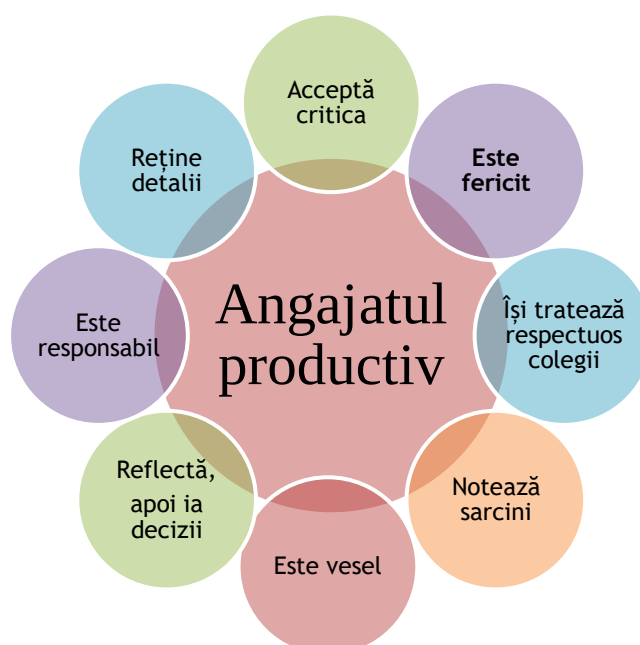


Fig.1.14 Portretul angajatului fericit-productiv

Sursa: adaptat de autor după Hesham Shafie. Employés heureux : 10 choses que les personnes productives font différemment. 2014

[http://www.huffingtonpost.fr/2014/02/06/employes-heureux-personnes-productives\\_n\\_4735497.html](http://www.huffingtonpost.fr/2014/02/06/employes-heureux-personnes-productives_n_4735497.html)

În studiul *Happiness and Productivity* efectuat de Andrew J. Oswald (2014) de la Universitatea Warwick din Marea Britanie, se constată că angajații fericiți măresc productivitatea companiilor cu 10-12%. [140] Conform cercetărilor efectuate în cadrul Centrul de Studii și Cercetări în științele sociale a Universității din Michigan, fericirea unui angajat rezidă din satisfacția sa în plan personal, profesional și statutul său în mediul din care face parte.

Peter Sanfey și Utku Teksoz, doi economiști de la Banca Central Europeană, au elaborat un studiu privind gradul de fericire și satisfacție a populației din fostele țări socialiste și cum influențiază aceste criterii asupra dezvoltării economiilor naționale. În lucrarea lor „*Does transition make you happy?*”, autorii identifică trei factori macroeconomici, ce frânează gradul de fericire a oamenilor:

- guvernarea dezastruoasă;
- gradul scăzut de competitivitate a economiei naționale;
- inegalitatea și lipsa reformelor economice. [155, pag.6]

Totodată, se consideră că în *economia fericirii actorii cheie sunt persoanele cu un nivel intelectual ridicat, femeile și patronii*. Aceste trei categorii, mai ales când se suprapun, duc la creșterea cotei de fericire și nemijlocit la creșterea productivității muncii. În consecință, rezultă o idee foarte interesantă precum că *femeia este un factor esențial în creșterea prosperității unei națiuni*.

Conform unui studiu efectuat de Banca Mondială, *țările care creează oportunități, condiții mai bune pentru fete și femei pot să își sporească productivitatea, să amelioreze condițiile pentru creșterea copiilor, să creeze o imagine mai bună a instituțiilor lor și să crească șansele de dezvoltare ale populației*. [165][Fig.1.15]

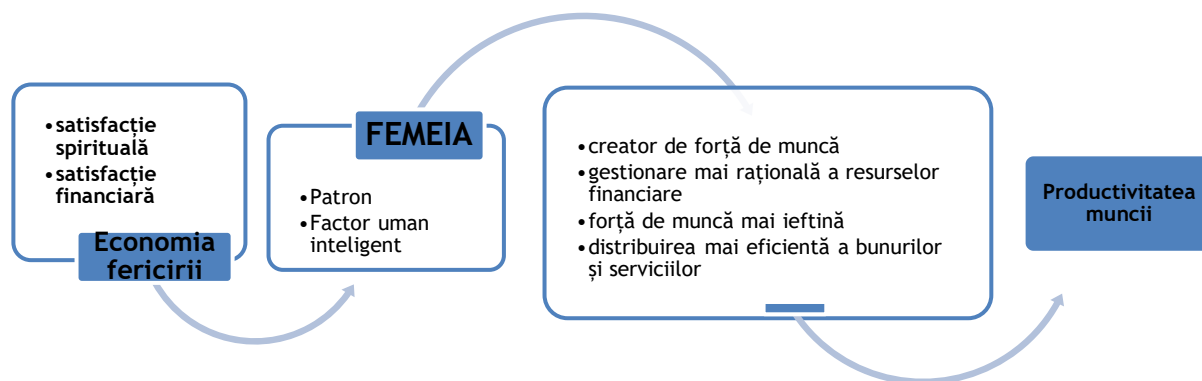


Fig. 1.15 Rolul femeii in dezvoltarea economică

Sursă: Elaborat de autor după studiile efectuate de Banca Mondială

Dr. Sarah Bradshaw și Dr. Joshua Castellino (2013), consideră în lucrarea lor „*Women’s role in economic development: Overcoming the constraints*” că o femeie inteligentă și sănătoasă este

capabilă să se angajeze în activități productive, să-și găsească un loc de muncă bine plătit, să se bucure de profituri mari și să contribuie la dezvoltarea economică a comunității în care se află. Femeile educate au tendințe mai mari de a investi în educația propriilor copii. Astfel, investițiile în capitalul uman creează rezultate intergeneraționale pozitive pe termen scurt și lung și este un factor esențial în creșterea productivității muncii. În același timp, încă asistăm la o implicare redusă a femeilor în studiul științei și tehnologiei, limitând astfel beneficiile evidente create de această ramură. [97]

La nivel mondoeconomic, pentru a stabili gradul de satisfacție a oamenilor în diferite țări, se elaborează Raportul Mondial al Fericirii (World Happiness Report) de către Organizația Națiunilor Unite. [120, pag. 5] ONU vrea să convingă guvernele că trebuie să-i facă pe oameni să sufere mai puțin și să fie mai mulțumiți de viața lor. Nu doar banii aduc fericirea, ci și relațiile dintre oameni, starea de sănătate și percepția bunei guvernări. Primele două rapoarte au fost publicate în 2012 și 2013, 2015 și ultimul în martie 2017. În raportul World Happiness Report 2015, economistul Jeffrey Sachs propune câteva recomandări cheie pentru sporirea bunăstării și fericirii țărilor:

- Obiectivul de bază stabilit de guvernele statelor lumii trebuie să fie creșterea gradului de fericire a cetățenilor și de micșorare a nivelului sărăciei;
- În cazul în care dorința de a plăti nu este un indicator potrivit al beneficiului, guvernele trebuie să elaboreze noi metode de analiză a politicilor bazate pe fericire ca indicator al beneficiului;
- Un obiectiv major al științei sociale trebuie să fie identificarea concretă a cauzelor fericirii și a îmbunătățirii acesteia. [120, pag. 81]

Printre criteriile luate în considerare de cercetători s-au numărat *speranța de viață într-o stare bună de sănătate, PIB-ul pe locuitor, susținerea socială, încrederea (măsurată prin perceperea absenței corupției politice și în afaceri), perceperea libertății în alegerile din viață și generozitatea*. În afara banilor, raportul subliniază importanța echității, a cinstei, a încrederii și a sănătății, menționând că fericirea nu este distrusă neapărat de crizele economice sau dezastrelor naturale.

Potrivit acestui raport, cele mai fericite zece țări din lume sunt, în ordine, Elveția, Islanda, Danemarca, Norvegia, Canada, Finlanda, Olanda, Suedia, Noua Zeelandă și Australia. Republica Moldova s-a plasat pe locul 52 din total 158 țări incluse în raport. [Anexa 2,3]

O altă abordare privind factorii ce stau la baza creșterii productivității muncii este propusă de economiștii americani James D. Gwartney și RicHard L. Stroub. În lucrarea lor *What Everyone Should Know About Economics*, ei menționează că o economie prosperă mizează pe

cîteva elemente cheie.

1. **Stimulentele** și motivațiile personale a idivizilor stimulează comportamentul uman într-o manieră previzibilă. Se consideră că beneficiile personale și costurile influențează alegerile proprii. Stimulentele afectează comportamentul uman începînd cu deciziile personale, apoi familiale, după care comunitare, iar ulterior naționale și internaționale. [117, pag.20] Concluzia principală este că interesul personal este motorul creșterii. În viziunea noastră, varianta ideală este atunci cînd nevoile personale coincid cu cele comunitare, naționale.
2. **Schimburile comerciale voluntare promovează progresul economic.** Argumentele ce vin în susținerea acestei idei sunt promovarea intensă a specializării internaționale, care permite creșterea productivității muncii și mărirea producției totale;
3. **Creșterile venitului real sunt dependente de creșterile producției reale.** Acest lucru presupune că atingerea unui standard de viață mai ridicat depinde de o producție și o productivitate ridicată. Mai multe locuri de muncă ocupate nu vor promova progresul economic decât dacă acestea vor conduce la creșterea producției. Deci este nevoie de *lucrători mai productivi, tehnologie mai avansată, de organizare economică mai eficientă*;
4. **Surse ale creșterii productivității muncii sînt:**
  - îmbunătățirea calificării muncitorilor;
  - progresul tehnologic;
  - mai buna organizare economică.
5. **Motivarea financiară este motorul sporirii productivității muncii.** Venitul este compensația primită în schimbul serviciilor productive oferite altora. Aproape întotdeauna oamenii care au un venit mare sunt cei care sporesc bunăstarea unui număr mai mare de oameni;
6. **Profiturile orientează întreprinderile spre activități care sporesc averea generală.** Firmele care produc eficient vor realiza profituri economice. Profitul orientează activitatea de afaceri către proiecte care promovează progresul economic.

O cercetare amplă a productivității muncii este făcută în cadrul *Centrului de prosperitate economică și productivitate a Canadei*, care repartizează factorii săi de influență în patru categorii specifice: [190]

1. Abilitățile și nivelul de formare intelectuală a forței de muncă;
2. Tehnologia și capitalul fizic;
3. Modul de organizare a procesului de producție prin diversificarea modelelor de management utilizate.
4. Guvernul, care are abilități să influențeze prin diferite decizii ameliorarea capitalului uman, material și cel financiar în vederea creșterii productivității.

În cercetările acestui centru, o atenție sporită la creșterea productivității muncii îi revine factorului uman. Se formulează două ipoteze:

- creșterea productivității muncii apare atunci când orice angajat devine mai eficient;
- creșterea productivității este urmare a realocării forței de muncă exprimată prin mișcările de muncitori de la firme neproductive (care cu timpul dispar) spre cele productive.

După cum se menționa în teoriile lui Schumpeter, un rol specific în determinarea nivelului de productivitate a muncii îi revine gradului de inovare a unei țări. Principalii factori care permit unei anumite țări să aibă o economie inovativă, sunt: investiții foarte mari în educație, o bază informațională și tehnologică de calitate, cheltuieli semnificative ale guvernului destinate cercetării-dezvoltării, legi eficiente de protecție a proprietății intelectuale.

Rolul esențial al inovației și al tehnologiei în procesul de creștere economică, respectiv de sporire a productivității muncii este subliniat în contextul modelelor de creștere endogene ale economiei deschise (Schumpeter 1928, 1948, Grossman și Helpman, 1991, Rivera-Batiz, Romer, 1991, Coe și Helpman, 1995, Bloom 2002).

Inovarea rezidă din conceptul de noutate și creativitate. Ea este un proces continuu ce reiese din dezvoltarea și aplicarea noilor idei și tehnologii. Este principalul motor al creșterii economice. În ultimii ani, inovația și-a pus amprenta semnificativ pe productivitate, contribuind esențial la sporirea acesteia. Un număr tot mai mare de economiști evaluează modul în care tehnologia și inovația au impact major asupra creșterii productivității muncii (Scarpetta și Tressel, 2002, Griffith 2004; Cameron 2005). În aceste contexte, capacitatea unei economii de a inova depinde de nivelul stocului de cercetare și dezvoltare, capitalul uman, implicarea în comerțul internațional, reglementări de piață și transferul de tehnologie. [154, pag. 25]

În prezent inovația este susținută de accesul la internet, de investițiile în cercetare dezvoltare, capital intelectual și de procesul de globalizare. Este o preocupare la nivel de guverne, companii, universități și societate civilă. (OCDE 2016)

Inovațiile comportă mai multe dimensiuni. Acestea combină nu numai aspecte economice, ci sociale și culturale, dintre care unele sunt abstracte și nu fac obiectul unei evaluări economice. Indicatorii utilizați în mod obișnuit în analiza empirică a inovării sunt:

- ✓ *Tendința spre cercetare-dezvoltare* - Pentru a inova, companiile trebuie să investească în cercetare și dezvoltare pentru a crea sau de a adopta noi produse sau procese pe piață. Procentul sau cota din cheltuielile de cercetare și dezvoltare poate servi drept evaluator asupra contribuției la procesul de inovare din întreprindere. Cu toate acestea, nu este un indicator perfect, căci nu toate eforturile de cercetare și dezvoltare vor duce spre rezultate;

- ✓ *Adoptarea de tehnologii* – Adoptarea noilor tehnologii contribuie semnificativ la creșterea productivității. În același timp apar noi produse și procese pe piață, sporind și cota de producție atribuite acestora. Un factor esențial sînt investițiile reale în mașini, utilaje și echipamente;
- ✓ *Brevetele pe lucrător* - În Raportul Global al Competitivității 2002, se subliniază că economii inovatoare posedă acele țări care au, cel puțin, 15 brevete la un milion de persoane. Competiția dintre principalele economii este strâns legată de capacitatea acestor țări de a inova și a câștiga noi piețe globale pentru produsele avansate din punct de vedere tehnologic, iar toate celelalte țări sunt considerate deținătoare de economii bazate pe transfer tehnologic .
- ✓ *Intensitatea competențelor factorului uman* - Legătura strînsă între inovație și forță de muncă calificată este bine stabilită și documentată. Pentru a evalua contribuția forței de muncă calificate pentru inovare, analizele empirice utilizează ponderea ocupării forței de muncă din totalul locurilor de muncă de oameni de știință, ingineri și alți profesioniști. Se utilizează și ponderea ocupării forței de muncă a lucrătorilor cu cel puțin o diplomă universitară în raport cu totalul forței de muncă.

O abordare complexă a inovației o găsim în Raportul Global al Inovației, elaborat anual de către Organizația Mondială a Proprietății Intelectuale. Indicele Global al Inovației se bazează pe 81 de indicatori, printre care capitalul uman și de cercetare, infrastructura, creditare, investiții, inovarea și rezultatele activității creative. [Fig.1.16]

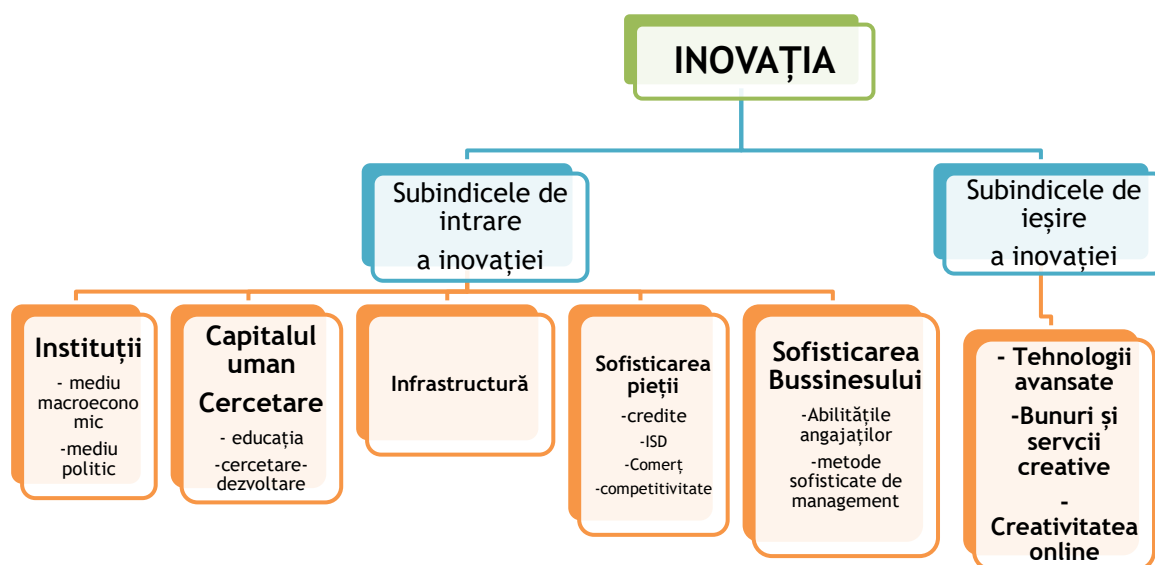


Fig.1.16 Indicatorii determinanți ai inovației

Sursa: The Global Innovation Index 2016 Winning with Global Innovation, pag. 14

[http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2016.pdf](http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2016.pdf)

O altă abordare a inovației este propusă de Grupul celor mai dezvoltate țări din lume, G20 în colaborarea cu Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică. Din perspectiva



lor, țările cu un potențial înalt inovativ susțin creșterea productivității muncii prin următoarele strategii și obiective:

- Monitorizarea performanței TIC și a progresului;
- Finanțarea pe termen lung în cercetare și știință;
- Stimularea inovațiilor în depășirea provocărilor globale;
- Stimularea potențialului real pentru a trece la a patra Revoluției Industriale;
- Abordarea provocărilor comune prin cooperare internațională în domeniul științei și inovării;
- Creșterea calității științei în mediul academic;
- Cultivarea talentului și abilităților factorului uman;
- Sporirea investițiilor în oameni de știință și clasa creativă;
- Promovarea mobilității naționale și internaționale a studenților;
- Facilitarea mobilității cercetătorilor;
- Promovarea colaborării în domeniul inovației între companii;
- Sprijinirea inovării de afaceri și promovarea antreprenoriatului. [113]

#### ***Reinventarea factorului uman – cerință esențială în sporirea productivității muncii***

Sintetizând toți factorii studiați anterior privind contribuția lor la ridicarea nivelului productivității muncii, o atenție sporită merită acordată calității factorului uman implicat și mediului în care acesta activează.

Chiar dacă factorul tehnologic are tendința de a înlocui tot mai mult forța de muncă, factorul uman își păstrează rolul preponderent în atingerea performanței întreprinderilor și a întregii economii. În condițiile dezvoltării accelerate a formelor de automatizare a tot mai multor activități, în special cele productive, omul este cel care stabilește obiectivele dezvoltării, strategiile de realizare ale acestora, formele de control, precum și de adaptare la condițiile mereu schimbătoare ale mediului intern și extern.

Profesorul universitar Ana Nuevo-Chiquero de la Universitatea Sheffield face o analiză comparativă între doi muncitori cu studii, experiență, gen și chiar nivel de IQ identic și constată că sunt remunerați diferit și au contribuție diferită la creșterea productivității. [136] În acest context e nevoie să identificăm care sunt ingredientele secrete ale succesului economic. Răspunsul vine chiar de la instituțiile financiare globale. Instituțiile financiare internaționale cercetează tot mai amplu rolul factorului uman în dezvoltarea economică mondială. Se fac numeroase studii și cercetări privind impactul acestuia asupra activităților economice. În raportul global privind factorul uman, The Human Capital Report 2015, elaborat de Forumul Economic Mondial, se specifică că ***talentul și nu capitalul va fi veriga cheie ce va lega inovarea, competitivitatea, productivitatea și creșterea economică în secolul al XXI-lea.*** Creșterea performanței factorului uman va fi determinată de cunoștințe, talent, creativitate, motivație prin

satisfacție, dorința de implicare și informare. Aceeași idee se conturează și în raportul privind indicele mondial al inovațiilor, *The Global Innovation Index: The Human factor in Innovation 2014*, în care se specifică că performanța economiilor depinde nemijlocit de calitatea forței de muncă. Raportul include mai multe capitole unde este abordată importanța competențelor individului ca o cheie însemnată în promovarea inovației, creșterii productivității, creșterii economice și bunăstării.

Cercetările efectuate în cadrul OCDE subliniază că pe lângă studii, experiență, cunoștințe, talent și competențe, productivitatea poate fi generată dacă există o motivație puternică a individului. Înglobând aceste trăsături, constatăm că asistăm la redefinirea unui nou model de factor uman implicat în activitatea economică. În secolul al XXI-lea studiile și raționamentul fără motivație, creativitate și talent nu mai dau roade în procesul economic. Motivația și talentul, împreună cu cunoștințele, competența și loialitatea față de companie, generează productivitate înaltă și performanță. În anul 2016, Mara Swan, director executiv al companiei ManpowerGroup introduce noțiunea *learnability*, care definește capacitățile angajaților de a se adapta rapid la schimbările globale. [159] *În acest context, necesitatea resetării rolului individului în societate este o condiție primordială în sporirea prosperității unei economii, iar trecerea de la Homo oeconomicus la Homo talentus și learnability este un „must” al omenirii, o cerință obligatorie pentru a rămâne conectat în circuitul global.* [Fig.1.17]

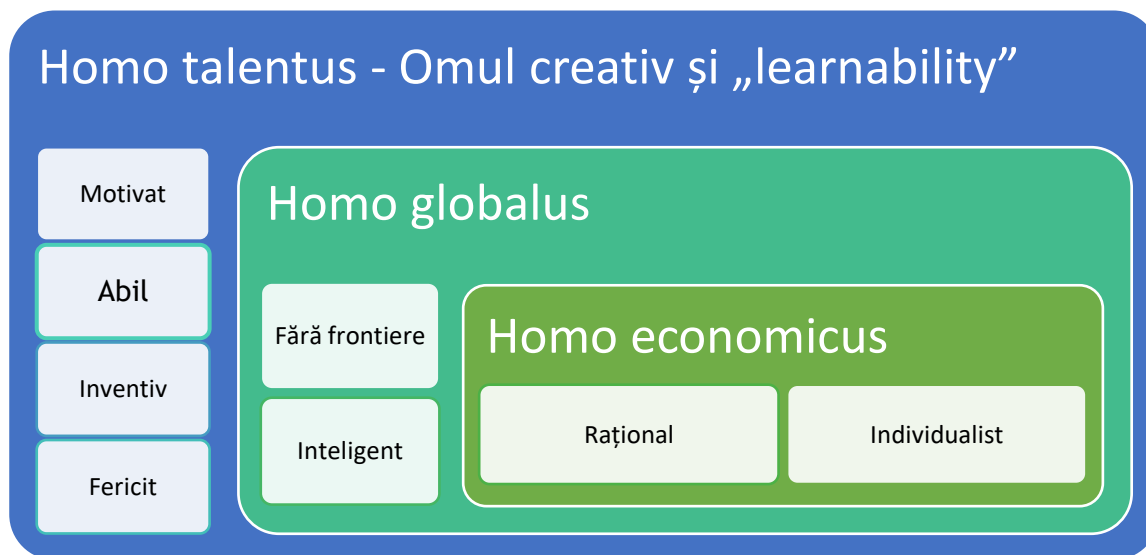


Fig.1.17. Evoluția omului în economi globală

Sursa: Elaborat de autor în baza propriilor cercetări

Din studiile efectuate, concluzionăm că productivitatea muncii înaltă este determinată de un angajat inteligent, competent, creativ, motivat și fericit.

### ***Clasa creativă - motorul creșterii productivității muncii în economia creativă***

Modul de viață al populației este conturat după modelele de producție. De-a lungul anilor, modelele economice s-au perindat de la epoca agrară, rurală și artizanală spre epoca

industrială, care fiind influențată de progresul tehnologic rapid și consumul de masă, s-a transformat în era serviciilor și a inovațiilor. Noile forme de consum, determinate de personalitatea, rapiditatea și proximitatea indivizilor, reflectă necesitatea implementării unui alt sistem economic adaptat la cerințele excentrice ale consumatorilor actuali.

Întroducerea elementelor de noutate în procesul de producere prin implementarea sistemelor de sofisticare a business-ului, însoțite de ingrediente precum creativitatea, imaginația și ideea, ar fabrica bunuri inedite și competitive. În cartea sa "Economia imaginației creative", Academicianul Dumitru Moldovan, menționează că: "*Imaginația creativă însă este un proces de inventare, de „producere” a unor idei, bunuri economice și circumstanțe necunoscute altădată. Imaginația și intenția sunt forțe fizice reale, capabile să modifice profund realitatea!*" [39, pag.66-68]

### **Definirea unui nou model de dezvoltare economică determinat de creativitate și clasă creativă**

Creativitatea umană face astăzi diferența în procesul de producere. Această tendință de necontestat reflectă și poartă răsturnări majore, durabile și ireversibile în economiile naționale.

În secolul XXI, creativitatea nu mai este un termen nou, iar economia cu atât mai mult, dar surprinzător și esențial este natura și amploarea relației dintre acestea și modul în care ele se combină pentru a crea valoare și bogăție. Încă în anul 2001, John Howkins, decanul departamentului "Indrustrii Creative" în cadrul universității Shanghai School of Creativity, China, publică cartea "The Creative Economy: How People Make Money From Ideas", unde se argumentează rolul creativității în sporirea avuției națiunii.

Creativitatea cunoaște o expansiune extraordinară la nivel mondial. În prezent, toată lumea vrea să fie creativă, fiecare țară dorește să fie creativă, fiecare oraș vrea să fie cunoscut sub numele de "creative city" sau "smart city".

Economia creativă este o economie sau o societate în care oamenii sunt preocupați de capacitatea lor de a avea o idee, în consecință, principalele intrări și ieșiri sunt idei. În economia creativă, sporirea productivității muncii este determinată de trei factori principali: [108]

- ✚ Nivelul de dezvoltare tehnologică
- ✚ Abilitatea de a genera cunoștințe
- ✚ Creativitatea.

Aceste trei elemente sînt într-o sinergie absolută și acționînd continuu, urmăresc să sporească productivitatea muncii, în vedera scăderii costurilor și mărirea competitivității produselor finale. Pe de altă parte, combinarea perfectă a acestor elemente depinde de calitatea factorul uman implicat, cu atât mai mult cu cît creativitatea este o competență umană. În acest context, capitalul uman îmbracă trei forme distincte de capital:

- Capitalul social - capabil să folosească tehnologia existentă.
- Capitalul intelectual - responsabil pentru generarea de noi cunoștințe.
- Capital creativ- capabil să genereze noi idei creative.

Autorul american Richard Florida, în cartea sa "The Rise of the creative class", menționează că creșterea economică, competitivitatea economiei naționale, a companiilor este rezultatul implicării active a unei noi clase, numită *clasa creativă*, în frunte cu *antreprenorul creativ*. [108] Prin acest termen el definește indivizii implicați în procesul de creare și producere a bunurilor și serviciilor.

Persoanele care fac parte din *clasa creativă* aparțin în mod tradițional domeniilor creative, cum ar fi arta, design și comunicare. Mai mult decât atât, acest concept se referă la lucrătorii, cum ar fi ingineri, cercetători, oameni de știință, informaticieni. Astfel, modelul perfect de sporire a productivității muncii în economie sau în întreprinderi este îmbinarea eficientă a clasei creatoare cu tehnologia și inovația.

Antreprenorii economiei creative, adesea numiți "antreprenori creativi", folosesc creativitatea pentru a da frâu liber bogăției lor interioare. Ei posedă mai multe caracteristici specifice, cum ar fi viziune inovatoare, perspicacitate financiară, determinare și rapiditate în acțiuni, fiind o cerință inerentă la nevoile economiei din secolul al-XXI-lea. [Fig. 1.18]

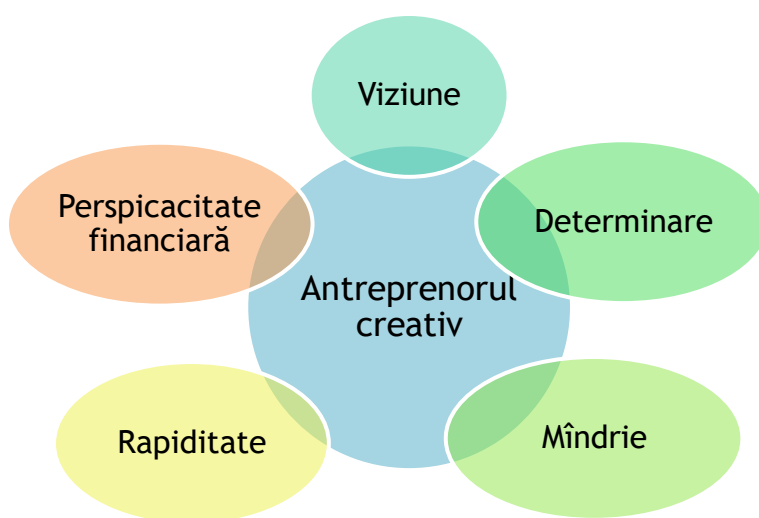


Fig.1.18 Caracteristicile antrenorului creativ

Sursa: John Howkins. Comprendre le moteur de la créativité dans une économie creative.

[http://www.wipo.int/export/sites/www/sme/fr/documents/pdf/cr\\_interview\\_howkins.pdf](http://www.wipo.int/export/sites/www/sme/fr/documents/pdf/cr_interview_howkins.pdf)

În termeni exacți, clasa creativă, prin managerul creativ îndeplinește mai multe funcții concomitent, iar de calitatea muncii efectuate depinde cât de mult crește sau se micșorează nivelul productivității muncii. [Fig.1.19]

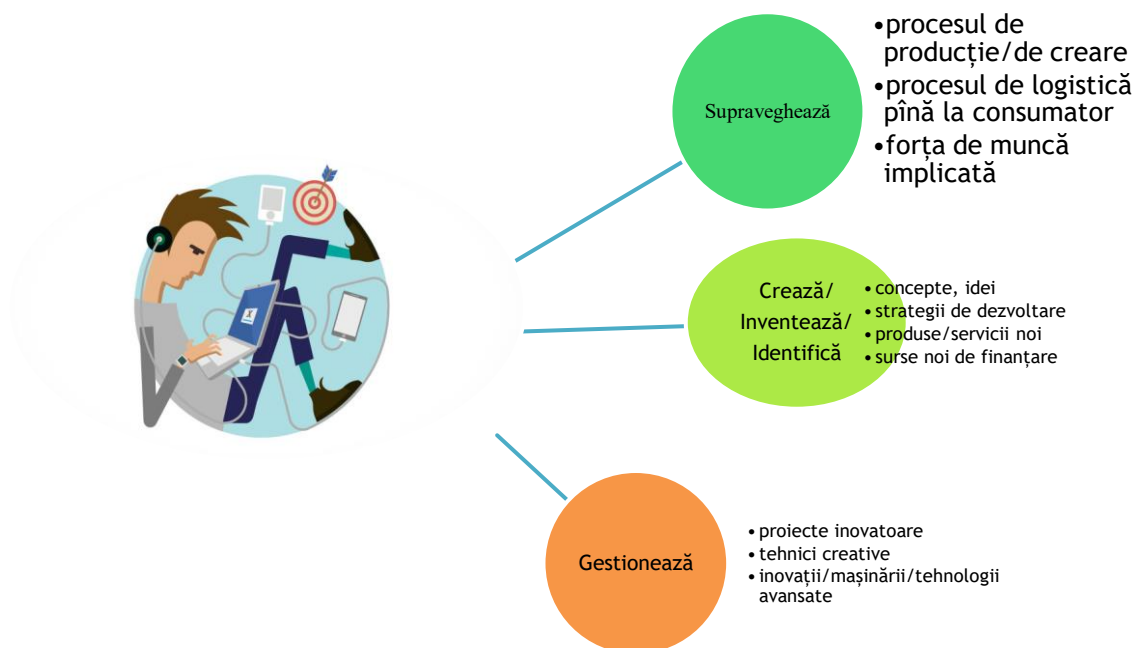


Fig 1.19. Portretul antreprenorului creativ

Sursa: elaborat de autor în baza cercetărilor proprii

Teoria lui Florida subliniază necesitatea de a explora la maxim potențialul creativ al angajaților. El precizează că creșterea economică este determinată de creativitate și este esențial să se beneficieze de creativitatea segmentelor forței de muncă, prioritar din sectorul industrial și cel al serviciilor. Autorul consideră că angajații creativi împreună cu antreprenorii creativi, cu tehnologia, inovația și talentul generează dezvoltare economică și în acest sens se propune un nou model de creștere economică. [Fig.1.20]



Fig. 1.20 Noul model de creștere economică în economia creativă

Sursa: adaptat și elaborate de autor după Crea Business Idea: Manuel de creativitate en enterprise. [http://www.cci.fr/c/document\\_library/get\\_file?uuid=83508432-5459-40a3-9030-cb74a1d6d086&groupId=10988](http://www.cci.fr/c/document_library/get_file?uuid=83508432-5459-40a3-9030-cb74a1d6d086&groupId=10988)

În acest model de creștere economică, creativitatea factorului uman se consideră catalizatorul productivității muncii. Totodată, originalitatea ideilor angajaților, implementarea inovațiilor și a tehnologiilor permit întreprinderilor să devină competitive.

Modelul de creștere economică scoate în prim plan creativitatea prin câteva aspecte de bază, argumentînd dependența celorlalți factori ca tehnologia sau inovația de ea:

1. *Tehnologia informației și a comunicației necesită un nivel ridicat de creativitate.* Apariția și proliferarea utilizării TIC a extins accesul la informații. Oricine poate avea acces la ele, cu toate acestea, informațiile, chiar dacă sînt din abundență, nu au mare valoare dacă nu sînt abordate în mod creativ.
2. *Cunoașterea este cheia pentru menținerea competitivității, iar creativitatea adaugă valoare acesteia.* Companiile sînt din ce în ce mai apreciate după cunoștințele pe care le posedă și implimentează, și nu după capitalul fizic utilizat. Cunoștințele lor nu constau din informații brute, ci din informații procesate ce dau naștere la idei care se materializează în valoare.
3. *Într-un mediu mereu în schimbare, companiile sunt nevoite să utilizeze creativitatea ca să se reinventeze constant.* Aici creativitatea are un rol mare în formarea strategiilor de dezvoltare a companiilor, în micșorarea costurilor, dar și în ameliorarea procesului de producere.
4. *Există o masă critică a lucrătorilor cu talent în căutarea locurilor de muncă creative.* Așteptările noilor angajați s-au schimbat. Ei caută un loc de muncă în care să-și dezvolte cariera. Noile talente solicită locuri de muncă care le-ar permite să-și dezvolte imaginația, inspirația și noile idei. În cazul în care companiile nu au capacitatea de a atrage și a reține talente, nu pot motiva un angajat cu idei originale, inovative, atunci există riscul ca ea să rămînă în afara circuitului economic.
5. *Consumatorul este regele pieței, iar producătorul trebuie să țină pasul continuu cu cerințele și nevoile sale.* Succesul unui produs sau serviciu nu mai depinde de conceptul tradițional de calitate. Consumatorii cer produse diferite, noi, practice, cu grad înalt de atractivitate estetică.
6. *În sistemul economiei creative se folosesc noi modele de gestiune și management.* Succesul noilor tehnici de gestiune a companiilor constă în *imbinarea perfectă a necesităților angajaților cu nevoile angajatorului.* În această abordare, noile formule de management a companiei sînt centrate pe o libertate și responsabilitate mai mare a talentelor, promovînd astfel un mediu mai flexibil pentru dezvoltarea creativității.

***Modelul dat, demonstrează de departe faptul că un angajat, fericit și creativ aduce o plus valoare companiei unde își desfășoară activitatea, iar dacă firma, la rîndul său îi creează un mediu propice pentru dezvoltarea personală, atunci creșterea productivității muncii este un factor garantat și realizat.***

Pornind de la ideea existenței unui factor uman angajat resetat, rezultatul său se materializează prin bunul produs. În schemele de mai jos sînt expuse diferențele majore între bunurile produse în economia tradițională și cea creativă.

În primul model se vede bunul standard, o consecință a modelului economiei industriale. Aceste bunuri și servicii acoperă doar o parte din necesitățile consumatorilor. Astăzi aceste companii nu mai sînt competitive pe piața mondială, pentru că nu țin pasul cu schimbările bruște ale preferințelor consumatorilor. [Fig 1.21]

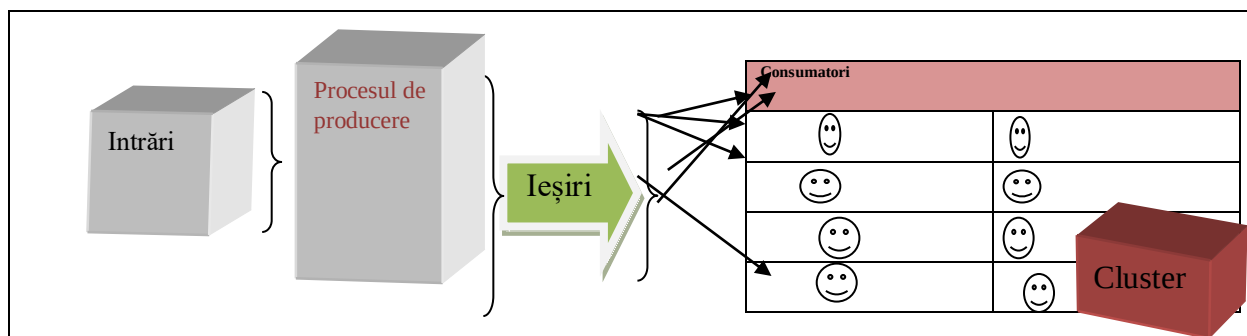


Fig.1.21 Modelul economiei industriale.

Sursa: Adaptat de autor după John Howkins. Comprendre le moteur de la créativité dans une économie creative.

[http://www.wipo.int/export/sites/www/sme/fr/documents/pdf/cr\\_interview\\_howkins.pdf](http://www.wipo.int/export/sites/www/sme/fr/documents/pdf/cr_interview_howkins.pdf)

În cazul economiei creative, antreprenorul creativ produce bunuri specifice tuturor preferințelor înaintate de diversitatea mare de consumatori existenți. Aceste produse sînt finalul ansamblului de activități efectuate de imaginația, ideile inovatoare și inventive ale factorului uman creativ. [Fig.1.22]

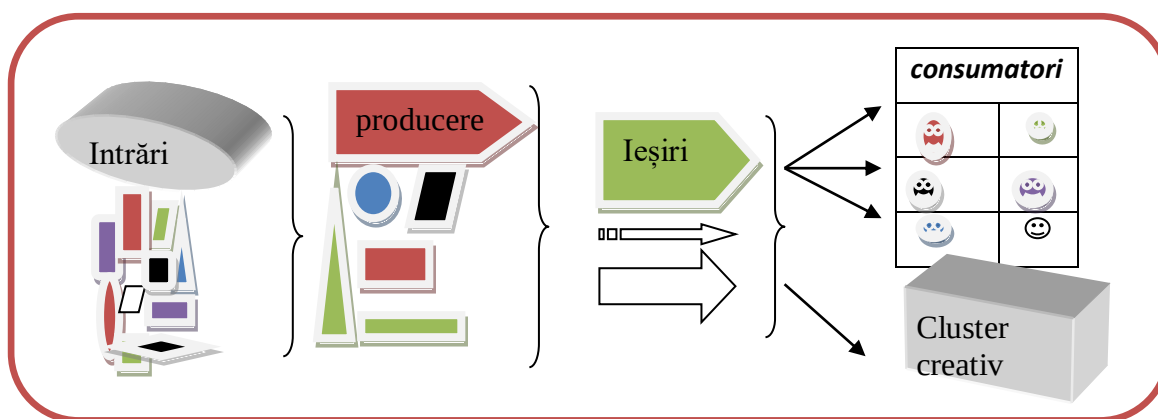


Fig.1.22 Modelul economiei creative.

Sursa: Adaptat de autor după John Howkins. Comprendre le moteur de la créativité dans une économie creative.

[http://www.wipo.int/export/sites/www/sme/fr/documents/pdf/cr\\_interview\\_howkins.pdf](http://www.wipo.int/export/sites/www/sme/fr/documents/pdf/cr_interview_howkins.pdf)

Făcînd o analiză comparativă între cele două modele economice, desprindem și existența a două tipuri de companii distincte: *creative* și *non creative*. [Tab. 1.3] Întreprinderile creative sînt cele care reușesc să ajungă la un echilibru între explorare și exploatare a rezultatelor. Pentru

a realiza acest lucru, ea trebuie sa adopte o serie de comportamente și caracteristici care promovează echilibrul, dar și fluxul de creativitate:

- Orientarea și adaptarea continuă la piață. Compania creativă este întotdeauna deschisă la schimbările din mediul înconjurător, se adaptează la ele și chiar le provoacă uneori.
- Flexibilitatea este o condiție obligatorie pentru companii, dacă doresc să-și mențină poziția pe piață și nivelul de competitivitate ridicat.
- Leadership-ul participativ și proactiv impulsionează colaborarea strânsă între angajat și angajator. Lucrătorii devin mai participativi în dezvoltarea ideilor propuse și în cazul dat, sprijinul managerilor este esențial.
- Motivarea este un factor prezent în cadrul companiilor creative, atât ca stimulent financiar, cât și ca recunoaștere în cadrul unui grup. Un factor uman motivat corespunzător este motorul creșterii economice

**Tabelul 1.4. Trăsăturile comparative a companiilor creative și non creative**

| Companii CREATIVE           | Companii NON CREATIVE                            |
|-----------------------------|--------------------------------------------------|
| Cercetare profundă a pieții | Slabă supraveghere a pieții                      |
| Flexibilitate               | Rigiditate                                       |
| Leadership participativ     | Luare deciziilor doar la nivel de Top Management |
| Adaptare rapidă             | Insensibilă la schimbări                         |
| Schimb de informații        | Lipsă de colaborare                              |
| Toleranță la eșec           | Penalizarea eșecurilor                           |
| Structură lejeră            | Ierarhie                                         |

Sursa: elaborate de autor în baza cercetărilor proprii

În urmă cercetărilor efectuate, constatăm că clasa creatoare este responsabilă de tot ce se întâmplă în economie, în întreprindere, în societate. Motorul creșterii productivității muncii și respective a creșterii economice este factorul uman, îmbrăcînd diverse forme ca: omul creativ, antreprenorul creativ, angajatul creativ, iar împreună formează clasa creativă. Clasa creativă este creierul întregului sistem economic, generînd idei, inovații, tehnologii, elaborînd strategii de dezvoltare, supravegînd toate procesele existente.

***Generalizînd toți factorii determinanți ai productivității muncii, îi putem sistematiza în următoarele categorii:***

- factori naturali: clima, fertilitatea solului, bogăția zăcămintului, etc;
- Inovația amplificată prin:
  - factorii tehnici: cercetare&dezvoltare, aplicarea tehnicii și tehnologiilor moderne, nivelul calitativ al capitalului fix utilizat etc.;
  - factori economici – sociali - psihologici: ridicarea gradului de pregătire și calificare a forței de muncă, precum și a gradului de motivare și cointeresare materială a factorului de muncă, nivelul de conștiință profesională, stimularea morală;



- sistem de management eficient: organizarea științifică a producției și a muncii contribuie la reducerea timpului de fabricație, de aprovizionare și desfacere, contribuind astfel la creșterea productivității.

În urma cercetării efectuate privind identificarea factorilor creșterii productivității muncii, am elaborat un model de determinare a principalilor indicatori privind sporirea acesteia. În baza acestui model vom analiza nivelul *Indicelui productivității muncii* în diferite economii. Obiectivul central al calculului Indicelui de productivitate a muncii este de a stabili care sînt factorii ce influențează și au un impact direct asupra lui. Pentru a realiza această analiză, am folosit drept punct de reper *Matricea „Hard”*, realizată în cadrul *Proiectului GOF „Romania - Building Regional Assessment Capacity in Line with the Lisbon Agenda*, sub conducerea economistului roman Liviu Voinea. [83, 84, pag.23] Modelul nostru pornește de la indicatorii structurali ce se regăsesc în statistica internațională, în special am utilizat categoriile de indicatori propuse de Banca Mondială, grupați în următoarele categorii: mediu economic general, ocuparea forței de muncă, inovare și cercetare. [Tab.1.5]

Ținînd cont de aceste elemente și de factorii ce influențează productivitatea muncii, obținem trei tipuri de categorii, astfel:

- *Indicatori economici (mediu economic general);*
- *Indicatori sociali (ocuparea forței de muncă);*
- *Indicatori tehnologici (inovare și cercetare).*

Am luat apoi indicator cu indicator, analizînd pe de o parte relevanța indicatorului, și pe de altă parte disponibilitatea datelor. Din punctul de vedere al relevanței, am urmărit indicatorii care arată aspecte concrete ale productivității muncii și am căutat să alegem între indicatorii care se suprapun sau care sunt puternic corelați între ei.

**Tabelul 1.5. Calcularea Indicelui Productivității muncii, dupa Metoda Matricea „Hard”**

| <i>Indicatorul economic (IE)</i>   |                 | <i>Indicatorul social (IS)</i>                |                 | <i>Indicatorul tehnologic (IT)</i>                                |                 |
|------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Categoria</b>                   | <b>Ponderea</b> | <b>Categoria</b>                              | <b>Ponderea</b> | <b>Categoria</b>                                                  | <b>Ponderea</b> |
| <b>E1 – PIB/locuitor</b>           | 30              | <b>S1 – Gradul de alfabetizare</b>            | 30              | <b>T1– Cheltuieli cu cercetarea-dezvoltarea ca pondere în PIB</b> | 20              |
| <b>E2 – Rata de creștere a PIB</b> | 10              | <b>S2 – Total forță de muncă</b>              | 40              | <b>T2– Populația ocupată cu studii superioare</b>                 | 30              |
| <b>E3 – Exporturi nete</b>         | 30              | <b>S3 – Ocuparea forței de muncă–femei</b>    | 10              | <b>T3- Numărul de savanți</b>                                     | 20              |
| <b>E4 – Intrarea de ISD</b>        | 30              | <b>S4 – Indicele speranței medii de viață</b> | 20              | <b>T4– Cereri de brevete (rezidenți)</b>                          | 30              |

Sursa: elaborat de autor în baza [83, pag.34-35]

În urma ponderării acestora trei indicatori se ajunge la formula de calcul al Indicelui de productivitate a muncii (IPM) (suma ponderilor utilizate are ca sumă valoarea 100). Fiecare dintre acești indicatori sunt calculați ca medie ponderată a variabilelor selectate din cadrul fiecărei grupe. [Anexa 12]

Astfel se ajunge la următorul model de calcul pentru cei trei indicatori:

$$I_E = \frac{30E1 + 10E2 + 30E3 + 30E4}{100}$$

$$I_S = \frac{30S1 + 40S2 + 10S3 + 20S4}{100}$$

$$I_T = \frac{20T1 + 30T2 + 20T3 + 30T4}{100}$$

În final, valoarea Indicelui de Productivitate a muncii,  $I_{PM}$ , este dat de media ponderată a celor trei indicatori, economic, social și tehnologic adică:

$$I_{PM} = \frac{40IE + 30IS + 30IT}{100}$$

În urma calculelor, se va reflecta aportul fiecăruia dintre cei trei sub-indicatori la indicatorul de productivitate a muncii. În general, țările cu o creștere economică înaltă, cu un grad de inovare sporit și cu o rată de ocupare mare tind să aibă și o productivitate a muncii mai ridicată. Totodată, în concepția autorului, această metodă de calcul face o apreciere mult mai obiectivă a nivelului productivității muncii, decât relația PIB-ul raportat la forța de muncă.

#### 1.4 Concluzii la capitolul 1

În baza cercetărilor efectuate în capitolul 1, autorul evidențiază concluziile principale:

1. Progresul economic al unei țări depinde de gradul de mobilizare și folosire intensă a resurselor proprii și de abilitățile sale de a participa intensiv în procesul de internaționalizare economică. Implicarea activă în procesele economice globale potențează eforturile proprii ale fiecărei națiuni să-și accelereze progresul economic. În consecință, progresul economic general al omenirii este rezultatul progresului economic al fiecărei țări în parte și al schimbului de valori materiale și spirituale între acestea.
2. Analizând câmpul conceptual al productivității muncii, savanții economiști R. Solow, M. Manoilescu, J. Timbergen, J. Schumpeter consideră că este un indicator de performanță economică, un indicator calitativ a cărui evoluție reflectă într-o formă foarte sintetică perfecționarea tehnologiilor, a organizării producției, calificarea și perfecționarea factorului uman implicat. Astfel, în viziunea autorului creșterea productivității muncii este și un element determinant în sporirea nivelului de viață din cadrul unei țări sau a unei

regiuni.

3. În urma cercetării originilor teoriei și practicii economice a conceptului de productivitate a muncii, se constată că este un factor fundamental al bogăției unei națiuni, obținând o valoare mai importantă în economie în detrimentul celui de competitivitate, rentabilitate și alți indicatori ce sugerează gradul de dezvoltare economică a statelor.
4. Literatura de specialitate, exprimată prin teoriile și modelele propuse de savanții din toate timpurile, identifică un șir de factori ce contribuie la creșterea productivității muncii: factorii primari (capital, muncă, pământ), tehnologii, inovații, cheltuieli în capital uman, investiții, brevete, stimulente, schimburi comerciale. Autorul consideră că fiecărei etape de dezvoltare economică îi revin factori specifici de susținere a productivității muncii. Totodată autorul propune completarea etapelor de succesiune economică propuse de Porter prin etapa a cincea - economia bazată pe fericire, talent și creativitate, fiind o continuitate a economiei bazate pe bunăstare. În acest tip de economie la baza progresului economic stă factorul uman fericit, talentat și creativ.
5. Autorul redefineste rolul factorului uman în sporirea productivității muncii, subliniind că pe lângă studii, experiență, cunoștințe, talent și competențe, productivitatea poate fi generată dacă există o motivație puternică a individului. În secolul al XXI-lea studiile și raționamentul fără motivație, creativitate și talent nu mai dau roade în procesul economic. Motivația și talentul, împreună cu cunoștințele, competența și loialitatea față de companie, generează productivitate înaltă și performanță. În acest context, necesitatea resetării rolului individului în societate este o condiție primordială în sporirea prosperității unei economii, iar trecerea de la *Homo oeconomicus* la *Homo talentus learnable* este o obligație.
6. Utilizarea modelului economiei creative, demonstrează de departe faptul că un angajat, fericit și creativ aduce o plus valoare companiei, instituției, iar dacă firma, la rândul său îi creează un mediu propice pentru dezvoltarea personală, atunci creșterea productivității muncii este un factor garantat și realizat.
7. Conform cercetărilor efectuate, autorul a relevat că productivitatea muncii este determinată de factori naturali, factori tehnici, factori economici, factori sociali, modele de management utilizate. În baza lor, autorul a elaborat Modelul **Matricea „Hard”** de determinare a principalilor indicatori privind sporirea acesteia prin calcularea **Indicelui productivității muncii** în diferite economii.

Analiza abordărilor teoretice și metodologice științifice privind sporirea productivității muncii în condițiile internaționalizării economiilor naționale, ne permite formularea problemei științifice importante soluționate, care constă în identificarea factorilor creșterii productivității

muncii în economia națională prin utilizarea metodologiei Matricea HARD.

### **Scopul și obiectivele principale ale lucrării.**

Scopul principal al tezei este identificarea și stabilirea eterogenității factorilor de creștere a productivității muncii prin prisma cercetării tipurilor specifici de determinanți ai creșterii productivității muncii în diferite stadii de dezvoltare a economiilor naționale. Totodată, scopul lucrării mai poate fi înglobat sub multiple aspecte: familiarizarea și definirea noțiunii de productivitate a muncii într-o manieră mai complexă, sintetizată dintr-un șir de teorii și abordări conceptuale de-a lungul timpului, ceea ce demonstrează interesul sporit al comunității savanților asupra acestei noțiuni.

Pentru realizarea scopului propus, au fost trasate următoarele **obiective de bază**:

- cercetarea teoriilor, stabilirea, identificarea, analiza și contribuția diverșilor factori economici și sociali la creșterea productivității muncii, respectiv la dezvoltarea statelor prin prisma procesului de internaționalizare economică;
- determinarea evoluției productivității muncii în țările lumii, în mod particular SUA, UE, Japonia, Australia, Republica Moldova și impactul ei asupra creșterii economice;
- identificarea prin metoda corelării și a matricii Hard a determinanților specifici pentru fiecare țară a factorilor de creștere sau stagnare a productivității muncii;
- cercetarea factorilor creșterii productivității muncii în cei 25 de ani de independență a Republicii Moldova, cu precădere factorii care au stagnat și continuă să fie un impediment în dezvoltarea economică a țării noastre.
- analiza comparativă a factorilor de creștere a productivității muncii a regiunilor de dezvoltare economică Nord, Sud și Centru din Republica Moldova prin prisma competitivității economiei naționale.

**Problema de cercetare** constituie indentificarea factorilor creșterii productivității muncii în condițiile internaționalizării economiilor naționale, iar direcțiile de **soluționare a problemei de cercetare** se bazează pe analiza situației actuale a economiei Republicii Moldova, evidențiindu-se toți factorii care influențiază dezvoltarea acesteia; studierea experienței europene și internaționale în domeniul productivității muncii și a modelelor de dezvoltare economică în diverse țări, în scopul implementării bunelor practici și elaborarea recomandărilor privind direcțiile de perfecționare a modelului de dezvoltare economică prin stimularea productivității muncii în contextul internaționalizării economiei naționale.

## 2. DEZVOLTAREA ECONOMICĂ ÎN ECONOMIILE NAȚIONALE DIN PERSPECTIVA IDENTIFICĂRII FACTORILOR CREȘTERII PRODUCTIVITĂȚII MUNCII

### 2.1 Factorii determinanți în sporirea productivității muncii și a creșterii economice în țările Innovation Driven. Fișe de țară: SUA și Japonia

În secolul al XXI-lea, când economiile lumii cunosc mutații extreme, într-un ritm amețitor, principala provocare este asigurarea unei creșteri economice prin preservarea resurselor și garantarea unui nivel de viață decent pentru șapte miliarde de oameni. Urmărind metamorfozele fenomenelor economice globale, țările dezvoltate se identifică prin câteva trăsături specifice comune (Perkin 2016): standarde de viață foarte înalte, economii bazate pe bunăstare, prezența unui guvern puternic și eficiente, dezvoltarea învățământului superior, internaționalizarea economiilor naționale prin prisma marilor corporații.

După cum s-a menționat în capitolul întâi al tezei, Michael Porter susține că o națiune este competitivă atunci când are o rată a productivității înalte. (Porter 2008). Productivitatea muncii este un indicator ce demonstrează nivelul creșterii economice, a competitivității și a standardelor de viață. (OCDE 2013).

Prin urmare, standardul de viață unei națiuni este determinat de productivitatea economiei sale, care este măsurată prin valoarea bunurilor și serviciilor sale produse de factorii de producție. Adevărata competitivitate se măsoară prin productivitate. (Porter și Ketels, 2003).

Din această perspectivă, vom cerceta care sînt principalii factori care contribuie la sporirea productivității muncii în țările lumii. Cercetarea binomului competitivitate – productivitate prin prisma teoriei *Diamantul lui Porter*, permite delimitarea tranșantă a tipurilor de economii naționale în dependență de cei patru factori: indicatorii ofertei, indicatorii cererii, contextul desfășurării afacerilor și industriile de amonte și aval. În baza acestor indicatori, în literatura de specialitate se identifică următoarele tipuri de economie:

- economia bazată pe factori (factorii de producție); *f*
- economia bazată pe investiții; *f*
- economia bazată pe inovare (cheltuieli mari de cercetare-dezvoltare-inovare), grad mare de sofisticare a pieței; *f*
- economia bazată pe bunăstare ( cazul țărilor nordice).

În capitolul I al lucrării, în urma cercetării factorilor creșterii productivității muncii, am identificat un tip nou de economie în care se află azi unele țări și anume *economia bazată pe imaginație, creativitate, idee, talent și fericire*. De menționat este faptul că gradul de dezvoltare a unei țări depinde de nivelul productivității și de factorii care sporesc acest indicator, dar

paradoxul este că avem economii bazate pe investiții cu aspecte nerezolvate legate de factorii de producție, cu precădere infrastructura și educația resurselor umane.

În acest context, organizația *Forumul Economic Mondial (WEF)* elaborează în fiecare an raportul cu privire la nivelul de competitivitate a țărilor lumii, care continuă cercetarea privind interdependența dintre stadiul de dezvoltare a economiilor și factorii ce-l determină.

Forumului Economic Mondial descrie competitivitatea ca "set a instituțiilor, politicilor și factorilor care determină nivelul de productivitate al unei țări". (WEF, 2011)

Indicele Competitivității Globale este calculat în baza a 12 piloni și evaluează anual peste 150 de state: [151]

- |                                                           |                                                      |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1. <i>Instituțiile;</i>                                   | 7. <i>Eficiența pieții muncii;</i>                   |
| 2. <i>Infrastructura;</i>                                 | 8. <i>Gradul de sofisticare a pieței financiare;</i> |
| 3. <i>Mediu macroeconomic;</i>                            | 9. <i>Pregătirea tehnologică;</i>                    |
| 4. <i>Sănătatea și educația primară;</i>                  | 10. <i>Dimensiunea pieței;</i>                       |
| 5. <i>Învățământul superior și formarea profesională;</i> | 11. <i>Sofisticarea mediului de afaceri;</i>         |
| 6. <i>Eficiența pieței bunurilor;</i>                     | 12. <i>Inovația</i>                                  |

Analiza se face utilizând o scală de evaluare de la 1 la 7 puncte, în care 1 rezintă poziția inferioară, iar 7 este limita superioară a indicelui competitivității globale. Avansarea de la poziția 1 la 7 înseamnă trecerea economiei bazate pe resurse la economia bazată pe inovații și creativitate.

În funcție de contribuția acestor 12 factori la creșterea productivității și competitivității, în Raportul Global al Competitivității, țările sînt grupate după stadiul de dezvoltare în care se află. Astfel putem distinge trei etape de dezvoltare:

1. **Stadiul I: *factor-driven*** – productivitatea și competitivitatea sînt determinate de *factori de producție* ca forța de muncă necalificată, resurse naturale. Pe piață sînt prezente produse cu un grad redus de complexitate. De asemenea, se întîlnesc doar condiții de bază, esențiale cum ar fi instituții, infrastructură, sănătate și educație primară;
2. **Stadiul II: *efficiency-driven*** - productivitatea și competitivitatea sînt determinate de *factori de eficiență* reprezentați de o piață mai largă, cu un grad mai înalt de eficiență și produse de calitate mai bună. Productivitatea muncii depinde de educație superioară și pregătire continuă, precum și de capacitatea de a obține beneficii din tehnologiile existente;
3. **Stadiul III: *innovation-driven*** – factorii creșterii productivității sînt inovațiile, factor uman inteligent, nivel sporit de creativitate, procese de producție complexe și sisteme manageriale sofisticate. [Anexa 16]

Importanța fiecăruia dintre acești factori, exprimată prin ponderea în totalul contribuției celor trei piloni ai competitivității, depinde de stadiul în care se află țara respectivă. Altfel spus, pentru a-și spori competitivitatea, fiecare țară își va stabili prioritățile în funcție de ceea ce poate cel mai mult contribui la sporirea productivității în stadiul în care se află. A stabili primordial *priorități neconforme cu condițiile economice ale țării poate însemna o risipă de resurse*. Există o logică a succesiunii acestor stadii, precum și o logică a legăturilor dintre condițiile competitivității. Astfel, macrostabilitatea este o precondiție a creșterii și ea trebuie să fie prezentă în toate cazurile și în toate stadiile. Infrastructura este o necesitate, deoarece este parte componentă din activitatea economică, așa precum un nivel primar al educației și o stare bună de sănătate trebuie soluționate înainte de a merge spre condiții mai sofisticate. În sfârșit, deși se avansează permanent ideea priorității care trebuie acordate inovării, numai țările aflate în stadiul trei pot conta în mod esențial pe inovare și pe sofisticare a modului în care se organizează afacerile ca factori principali de competitivitate, deoarece au epuizat deja beneficiul celorlalți factori. O asemenea abordare nu se interpretează în sensul că sporirea competitivității depinde de un singur factor sau că un anumit factor este prezent doar într-un anumit stadiu, ci în sensul modificării ponderii contribuției factorilor în fiecare din cele trei stadii. Delimitarea stadiilor nu se face rigid, existând și țări aflate "în tranziție" între stadii, perioadă în care acțiunea unor noi factori începe pe suportul contribuției celor esențiali pentru stadiul din care tocmai sunt pe cale să iasă și pe sporirea contribuției celor esențiali pentru stadiul următor. [Tab.2.1]

**Tabelul 2.1. Clasificarea țărilor după fiecare stadiu de dezvoltare**

| STADIUL 1<br><i>Factor-driven</i> | Trecerea de S1 la<br>S2 | STADIUL 2<br><i>Efficiency-driven</i> | Trecerea de la S2 la<br>S1 | STADIUL 3<br><i>Innovation-driven</i> |
|-----------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| <b>Mauritania</b>                 | Mongolia                | China                                 | Polonia                    | SUA                                   |
| <b>India</b>                      | Rusia                   | Georgia                               | Croația                    | Norvegia                              |
| <b>Mali</b>                       | Ucraina                 | Armenia                               | Argentina                  | Australia                             |
| <b>Nepal</b>                      | Kazakstan               | Romania                               | Lituania                   | Japonia                               |

Sursa : The Global Competitiveness Report 2016–2017, p.38

<https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2016-2017-1/>

Prin urmare, și în țările în curs de dezvoltare, activitatea de inovare nu trebuie să lipsească, dar nu aceasta poate avea cea mai importantă contribuție la sporul de productivitate. În același context, țările dezvoltate, aflate în stadiul 3, dacă înregistrează anumite disfuncționalități suferă o influență negativă asupra creșterii productivității.

Pentru a demonstra această teorie, am identificat câte o țară din fiecare stadiu de dezvoltare și am făcut o corelație între pilonii de bază și productivitatea muncii. Prin aceasta, determinăm ce categorie de factori și în ce măsură influențiază sporirea productivității muncii.

Pentru cercetare, am selectat Subindexul A, care cuprinde pilonii 1,2,3,4, adică condițiile elementare de care are nevoie economia să se dezvolte: instituțiile, infrastructura, mediul

macroeconomic, sănătatea, educația primară și Subindexul C, care include pilonii 11 și 12. Aceștea din urmă se referă la gradul de sofisticarea a businessului și inovația.

Mauritania este o țară subdezvoltată din Africa de vest. Din anul 2006 până în prezent s-a plasat în același stadiu de dezvoltare, *Factor Driven*, (ICG 2006-2007, ICG 2010-2011, ICG 2016-2017). Din analiza preliminară a datelor, se identifică ușor că productivitatea muncii este determinată de factorii de bază, cum ar fi infrastructura și mediul macroeconomic. Pilonul 11 și 12 din subindexul C, adică gradul de inovare și sofisticarea businessului au o pondere neînsemnată în nivelul de dezvoltare a țării. [Fig 2.1] Concluzia noastră este că țările din această categorie au nevoie să-și soluționeze problemele primare, exprimate printr-un sistem de sănătate precar, o infrastructură subdezvoltată, o instabilitate macroeconomică, ca mai apoi să treacă în alt stadiu de dezvoltare economică. Acest tip de economie este considerat „un stat prematur al bunăstării”. (Janos Kornai 1992)

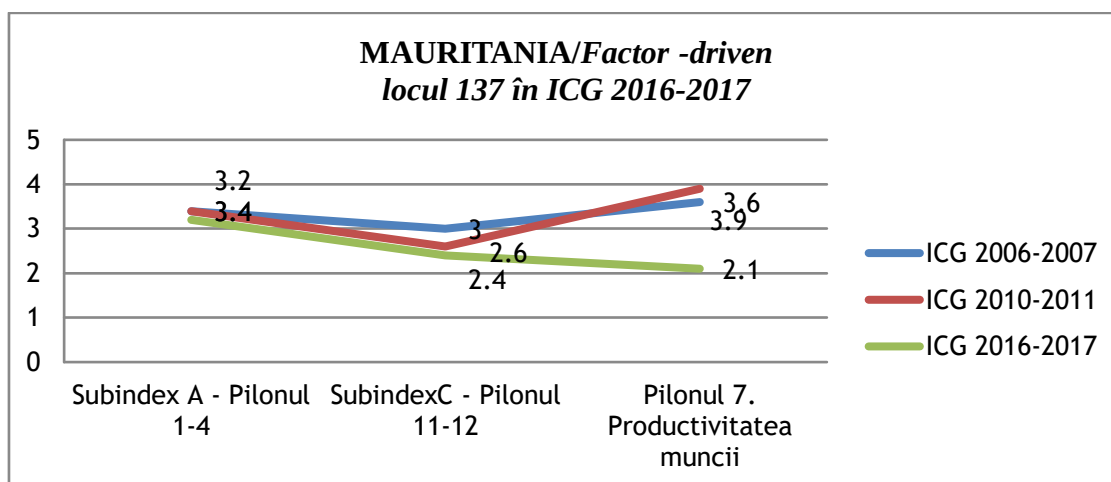


Fig. 2.1. Factorii determinanți ai productivității în Mauritania, etapa Factor Driven

Sursa: Elaborat de autor în baza rapoartelor ICG 2006-2007, ICG 2010-2011, ICG 2016-2017[150][151][152]

China este un exemplu deosebit în economia mondială. Ea a evoluat constant, uneori galopant de la un stadiu de dezvoltare economică la altul. În anii 90 ai secolului trecut, această țară se afla într-un stadiu de subdezvoltare economică, în secolul al - XXI-lea este țara cu cel mai înalt PIB total din lume, după SUA. În prezent, conform ICG 2016-2017, China este la etapa de dezvoltare *Efficiency-Driven*, ceea ce înseamnă că nivelul productivității este determinat atât de factorii primari cât și gradul de sofisticare a pieții, ponderea înaltă investițiilor, dimensiunea pieții, pregătirea tehnologică. Putem menționa că în pofida neajunsurilor mari care mai predomină în economia chineză, ca PIB.c.loc mediu spre jos, o pondere mare a gradului de sărăcie, zone subdezvoltate economic, China este un stat cu un potențial înalt ce merge spre ultima etapă de dezvoltare a economiilor bazate pe inovații, creativitate și bunăstare. Transformarea economiei chineze de la o etapă la alta este evidențiată în figura 2.2, unde din anul 2006 până în 2016 nivelul productivității rămâne determinat de Subindexul A și B, dar se



observă o ușoară creștere a valorilor din Subindexul C, adică implicarea inovațiilor în creșterea productivității muncii.

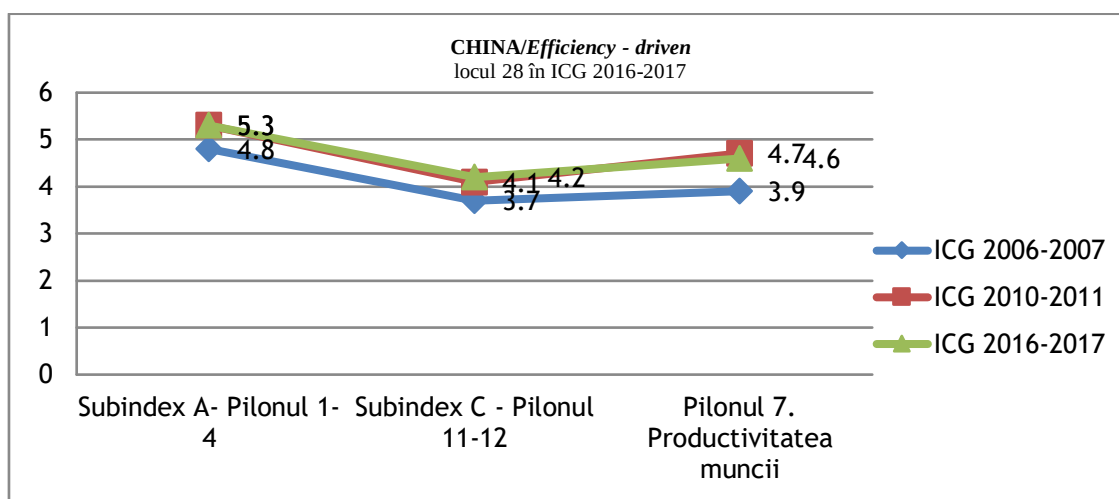


Fig.2.2. Factorii determinanți ai productivității în China, etapa Efficiency Driven

Sursa: Elaborat de autor în baza rapoartelor ICG 2006-2007, ICG 2010-2011, ICG 2016-2017[150][151][152]

Economia Statelor Unite ale Americii vorbește de la sine. În figura 2.3 se observă de departe că nivelul productivității muncii este determinat de Subindexul C, adică această țară este la ultima etapă stadială de dezvoltare. Este o economie bazată pe bunăstare, creativitate, inovații, talent și un mare grad de sofisticare a bussinesului.

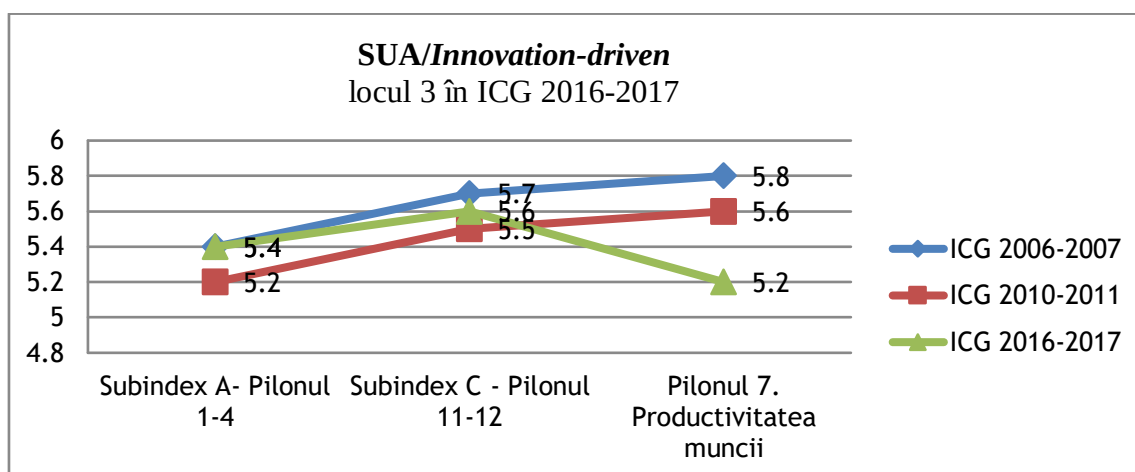


Fig.2.3. Factorii determinanți ai productivității în SUA, etapa Innovation Driven

Sursa: Elaborat de autor în baza rapoartelor ICG 2006-2007, ICG 2010-2011, ICG 2016-2017[150][151][152]

Ideea lui Porter privind factorii determinanți ai creșterii productivității muncii, este continuată în prezent de către autorii americani Eichengreen, Park și Shin (2015) într-un studiu efectuat pe 77 țări cu diferite nivele de dezvoltare economică. În urma cercetării efectuate, ei demonstrează că productivitatea muncii diferă de la țară la altă prin tipurile de factori ce o influențiază. Spre exemplu în țările în curs de dezvoltare se face corelație între productivitate și sectorul industrial și agricol, pe când în țările dezvoltate, creșterea productivității muncii este direct relaționată cu sectorul serviciilor, informației, inovației și tehnologiei avansate. [105]

### ***Factorii determinanți ai productivității muncii în Statelor Unite ale Americii***

Economia SUA este cea mai performantă economie la nivel global. Avântul ei din ultimele secole, a fost determinat de doi mari președinți americani care au elaborat doctrinele economico-politice ce urmau să definească relațiile statului cu restul lumii și respectiv să determine locul și rolul lor în economia globală. Președintele Taft a lansat „Diplomația Dolarului” potrivit căreia interesele americane sunt economice și se manifestă la nivel mondial. Președintele Roosevelt a impus „Diplomația Big Stick” potrivit căreia SUA își promovează cu forța sau își apără interesele economice oriunde în lume. Începutul secolului al - XX-lea marchează afirmarea SUA ca prima mare putere economică a lumii, care continuă pînă în prezent, în pofida tuturor factorilor interni și externi. [16][Anexa17]

Gradul înalt de internaționalizare și dezvoltare a economiei americane este determinat de mai multe aspecte: potențialul uman american este printre cel mai performant din lume, e țara de origine a celor mai gigante, creative și inovative companii transnaționale din lume; dolarul american reprezintă principalul instrument internațional de plată și de rezervă; limba engleză, care este un vehicul de cultură, facilitînd expansiunea modului de viață american pîna și în țările cu vechi tradiții, dotarea cu factori și specializarea intensivă, mediul concurențial intern puternic dezvoltat.

Pe parcursul anilor 1990-2016, SUA a cunoscut o dezvoltare continuă, PIB-ul practic s-a triplat de la 5 la 18 trilioane de \$, iar PIB.c.loc s-a dublat de la 23465\$ la 57273\$. În aceeași perioadă a crescut considerabil ponderea serviciilor în PIB, micșorîndu-se ponderea celorlalte sectoare din economie. [Anexa 17]

Nivelul înalt al productivității întâlnit în economia americană, îi permite să atragă uriașe fluxuri de capital, dar și să exporte resurse comerciale și financiare peste tot în lume. Creșterea economică susținută de tehnologia performantă, promovează intensiv conceptul economic legat de productivitatea globală a factorilor de producție, fenomen ce pune accent pe eficacitatea cu care economia americană îmbină munca angajaților cu investițiile în cercetare și inovații. În SUA, creșterea productivității muncii experimentează fluctuații mari pe termen scurt și unele modificări marcate de ciclurile economice. Din perioada postbelică se înregistrează tendința de creștere a productivității muncii pînă la recesiunea din 1967 și mai lent pînă la începutul anilor 1980, cu întârziere de recuperare foarte inegale și foarte fluctuante. Din 1995 pînă la începutul secolului, "noua economie" a generat o creștere spectaculoasă a productivității muncii, însă înainte de izbucnirea crizei, creșterea productivității muncii tinde să încetinească. (J.Lahart 2010)

Creșterea productivității muncii în SUA a trecut de la aproximativ 1,75% pe an, în anii 2000 pînă la aproximativ 1% pe an în anul 2009.

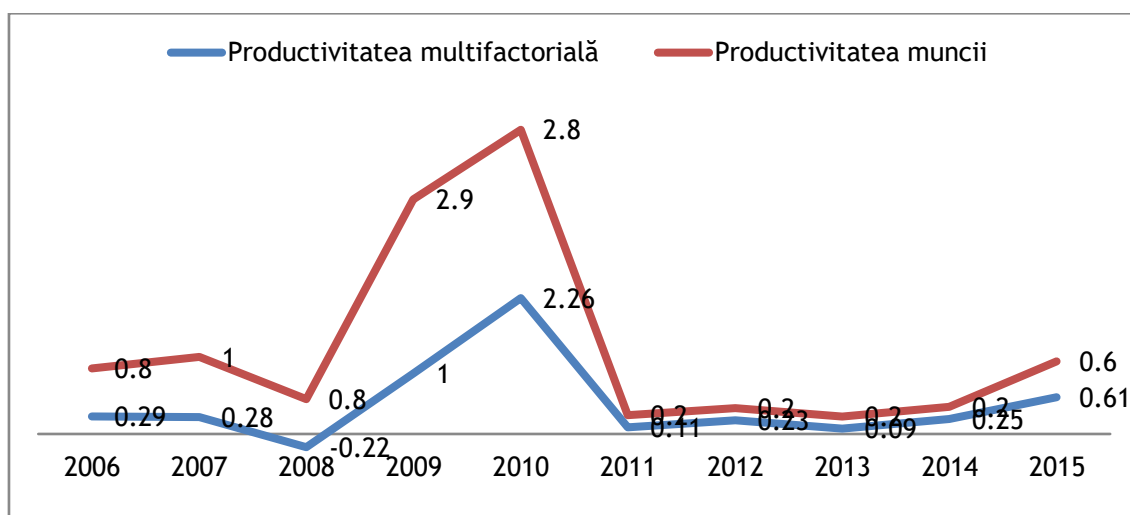


Fig.2.5 Evoluția productivității multifactoriale și a productivității muncii în SUA în perioada 2006-2015, %

Sursa: adaptat de autor după datele statistice ale OCDE,

<https://data.oecd.org/fr/lprdy/productivite-multifactorielle.htm#indicator-chart>

În perioada 2009 – 2010, se observă o ușoară creștere a productivității muncii determinată de presiunea mare exercitată de criza financiară asupra forței de muncă. Din 2011 până în prezent, productivitatea se prăbușește și rata de creștere este de doar 0.2% anual. [Fig.2.5] Într-un studiu efectuat de OCDE, se specifică că în SUA cea mai mare parte a scăderii productivității muncii se datorează încetinirea ritmului de creștere a productivității multifactoriale, de creșterea lentă a stocului de capital pe lucrător, de diminuarea puternică a fluxului de investiții străine și guvernamentale după criza financiară și de ratele scăzute de inovare. [139, pag.10] [P. Ollivaud, Y. Guillemette (2016)]

### ***Competitivitatea ca determinant în sporirea productivității muncii în SUA***

Pornind de la ipoteza că competitivitatea susține creșterea productivității muncii, SUA este o economie cu un nivel înalt al competitivității economice. Aspectele care determină gradul înalt de competitivitate al economiei americane sînt prezența companiilor sofisticate și inovatoare, care operează eficient atît pe piața locală cît și globală, colaborarea eficientă a mediului academic cu sectorul de afaceri, infrastructură bine organizată, piață largă a forței de muncă, mediu foarte competitiv. În același timp, există o serie de deficiențe ce sunt un impediment puternic într-o ascensiune și mai fulminantă a economiei. Conform Raportului Global al Competitivității, SUA se plasează pe primele poziții. Astfel, din anul 2000 până în prezent, poziția în acest clasament a variat de la locul 2 în anul 2004, locul 7 în 2012 și locul 3 în 2016. Evoluția nivelului competitivității americane în perioada menționată, coincide cu evoluția productivității muncii, ceea ce confirmă legătura strînsă între acești doi indicatori. De trei ani consecutiv, SUA ocupă poziția a treia la capitolul competitivitate, arătînd o îmbunătățire privind stabilitatea macroeconomică, de la 4,4 puncte în 2010 la 4,6 puncte în 2016, eficiența

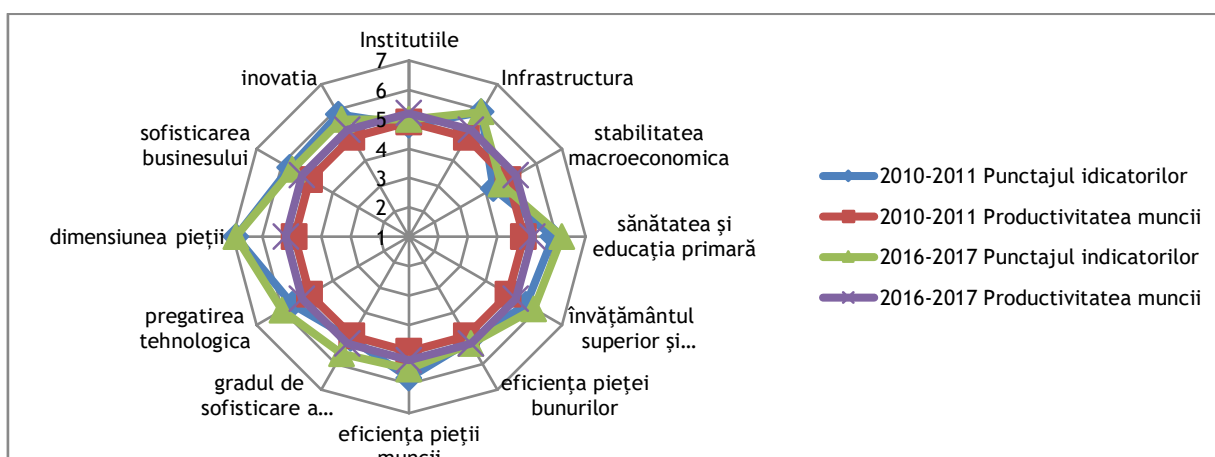
instituțiilor, de la 4,7 puncte a crescut la 5 puncte în 2016, a sporit esențial gradul de sofisticare a pieții financiare, de la 4,7 puncte la 5,6 puncte.

**Tabelul 2.2. Interdependența dintre Indicele Competitivității și Productivitatea muncii în SUA**

|                                                   | ICG 2010-2011, locul 4 139 țări |                        | ICG 2016-2017, locul 3/138 țări |                        |
|---------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|
|                                                   | Punctajul (1-7)                 | Productivitatea muncii | Punctajul (1-7)                 | Productivitatea muncii |
| 1. Instituțiile                                   | 4,7                             |                        | 5,0                             |                        |
| 2. Infrastructura                                 | 5,7                             |                        | 5,9                             |                        |
| 3. stabilitatea macroeconomică                    | 4,4                             |                        | 4,6                             |                        |
| 4. sănătatea și educația primară                  | 6,1                             |                        | 6,2                             |                        |
| 5. învățământul superior și formarea profesională | 5,6                             |                        | 5,9                             |                        |
| 6. eficiența pieței bunurilor                     | 4,8                             | 4,9                    | 5,2                             | 5,2                    |
| 7. eficiența pieții muncii                        | 5,6                             |                        | 5,5                             |                        |
| 8. gradul de sofisticare a pieței financiare      | 4,7                             |                        | 5,6                             |                        |
| 9. pregătirea tehnologică                         | 5,1                             |                        | 6                               |                        |
| 10. dimensiunea pieței                            | 6,9                             |                        | 6,9                             |                        |
| 11. sofisticarea bussinesului                     | 5,4                             |                        | 5,6                             |                        |
| 12. inovația                                      | 5,7                             |                        | 5,6                             |                        |

Sursa : Elaborat de autor în baza rapoartelor ICG 2010-2011, ICG 2016-2017[62][63]

În perioada anilor 2009-2016, SUA este lider la Subindexul C. Țara este dotată cu instituții științifice de top și companii care cheltuie foarte mult în domeniul cercetare-dezvoltare. Companiile și universităților colaborează strâns în domeniul de cercetare și creativitate. SUA se află pe primul loc în lume la înregistrări de brevete. Acești indicatori sînt cei mai mari susținători ai productivității muncii în SUA. [Tab.2.4] Făcînd o analiză paralelă a acestor doi indicatori, se observă că factorii care contribuie la creșterea productivității muncii sînt dimensiunea pieții, gradul înalt de inovație, eficiența pieții forței de muncă și dezvoltarea învățămîntului superior.



**Fig.2.6. Interdependența productivității muncii cu indicii competitivității globale in SUA**

Sursa: Elaborat de autor în baza rapoartelor ICG 2010-2011, ICG 2016-2017[62][63]

În pofida creșterii anuale a celor 12 piloni ai competitivității, productivitatea muncii a sporit nesemnificativ în perioada anilor 2010 – 2016, de la 4,9 la 5,2 puncte. Factorii care stagnează creșterea ei se concretizează în instabilitatea macroeconomică susținută de criza financiară și de adîncirea datoriei publice. [Fig.2.6]

### ***Determinanții productivității muncii economiei americane prin prisma internaționalizării fluxurilor comerciale și financiare***

Productivitatea muncii este o variabilă cheie pentru dinamica pozitivă a creșterii economice, căci de ea depinde rata de producere a bunurilor și serviciilor, respectiv și gradul de internaționalizare a țării în economia globală. Fluxurile comerciale sînt promotorii creșterii economice, creării locurilor de muncă, internaționalizării economiei naționale și sporirii productivității muncii. De gradul de liberalizare a comerțului exterior al unei țări depinde și nivelul bunăstării ei. (Bernard 2006)

În procesul de internaționalizare a producției prin intermediul exportului se obțin economii externe de scară, are loc mobilitatea personalului, difuzarea tehnologiilor avansate, a know-how-ului, iar aceștea sînt factori care sporesc creșterea productivității. [Fig.2.7]

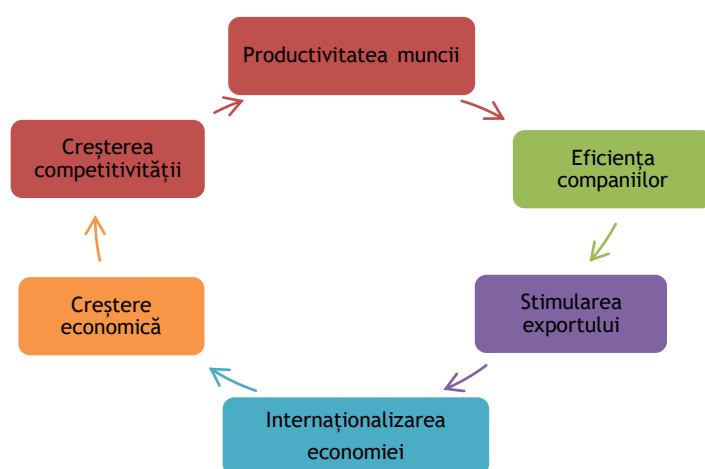


Fig.2.7. Cercul virtuos al productivității muncii și exportului

Sursa: elaborat de autor

SUA acordă o importanță sporită comerțului, considerîndu-l o prioritate în dezvoltarea economiei americane. În strategia de țară pentru anul 2015 s-au prezentat mai multe argumente - priorități care demonstrează rolul comerțului american în creșterea economică a țării și stimularea productivității muncii atât la nivel local cît și global. [146] [91][Anexa 22]

În ultimii zece ani, SUA s-a situat pe primele 3 poziții la nivel mondial la capitolul comerț exterior, fiind unul din cei mai mari exportatori de bunuri și servicii. Ponderea produselor manufacturate în comerțul exterior a variat de la 69 % în 2005 la 72% în 2015, ceea ce înseamnă un impact major în creșterea economică a SUA, respectiv a productivității acesteia. În ceea ce privește comerțul cu servicii este lider absolut pe piața mondială. Un rol aparte în productivitatea muncii îl are exportul de mărfuri, servicii TIC și bunuri creative. Din anul 2005 pînă în 2015 se înregistrează o tendință pozitivă în creșterea exporturilor din acest domeniu., fiind o consecință a sporirii inovației și competitivității economiei americane.

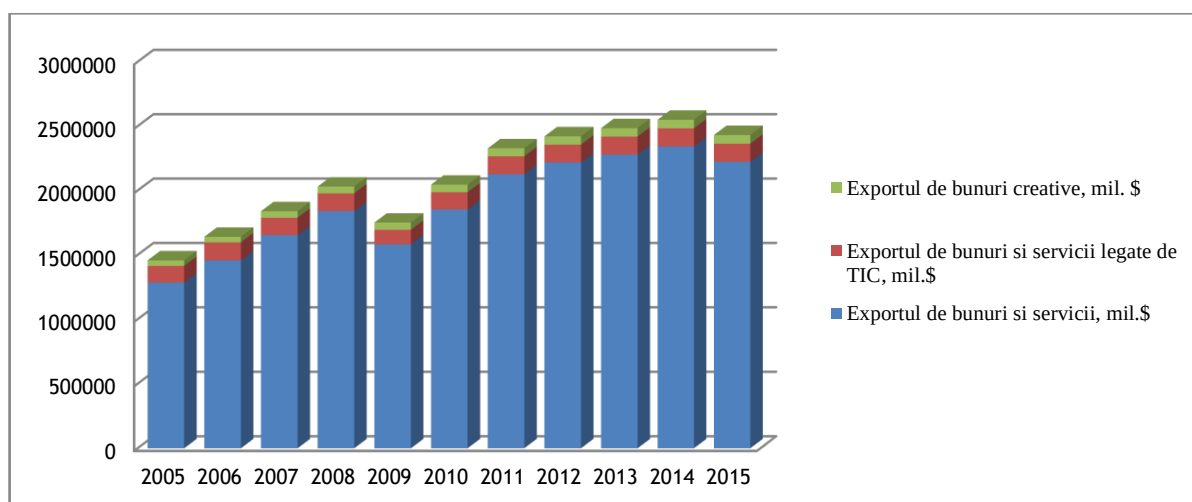


Fig. 2.8 Exportul de bunuri și servicii în SUA, mil.\$, perioada 2005 -2015

Sursa: elaborat de autor în baza datelor UNCTAD și OCDE,

<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>

<https://data.oecd.org/fr/ict/exportations-de-biens-lies-aux-tic.htm#indicator-chart>

Analizînd activitatea comercială a SUA în perioada anilor 2005 -2015, volumul exportului este impresionant, în special prin faptul că în zece ani el se dublează. În anul 2005 volumul exportului SUA constituia 1,2 trilioane de dolari, iar în anul 2015 acesta ajunge la 2,2 trilioane de dolari. [Fig. 2.8] Este de remarcat că exportul american a fost într-un declin puternic în perioada crizei financiare, în anul 2009 scăzînd dramatic pînă la -17% anual. Chiar dacă în anul 2010 situația se stabilizează și volumul exportului crește semnificativ pînă la 21,06 %, din anul 2011 pînă în 2014 acesta este în declin continuu, de la 15,5% pînă la 2,59%, ca în 2015 să se prăbușească pînă la - 7 % anual.

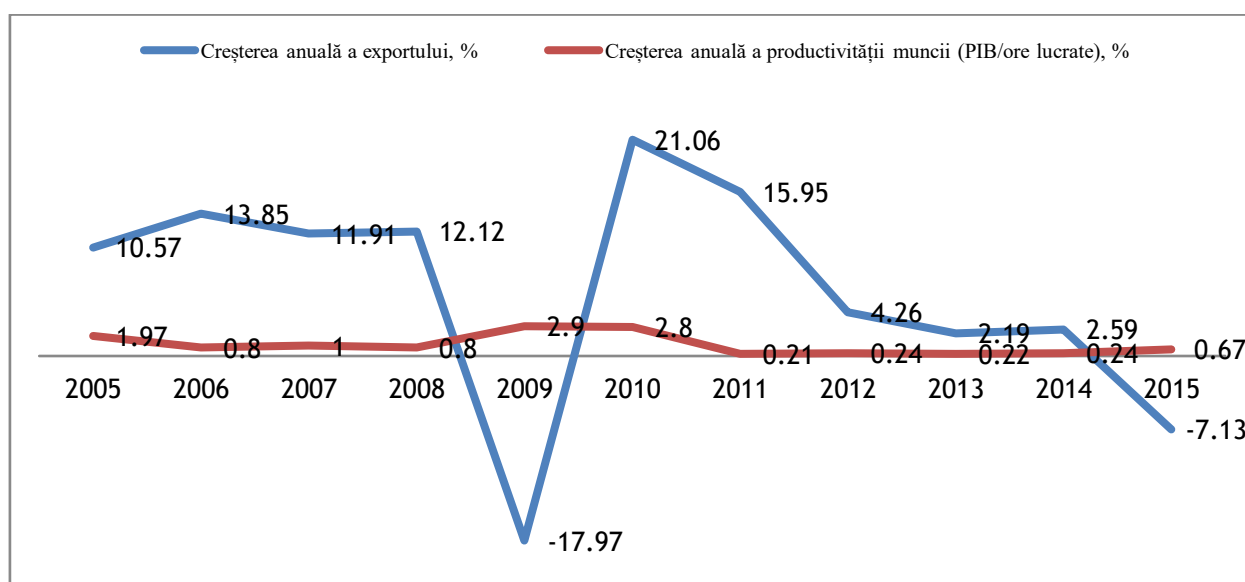


Fig.2.9 Interdependența dintre creșterea anuală a productivității muncii și creșterea anuală a exportului de bunuri și servicii în SUA

Sursa: elaborat de autor în baza datelor OCDE și UNCTAD ,

<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>

<https://data.oecd.org/fr/lprdy/pib-par-heure-travaillee.htm#indicator-chart>

Analizând creșterea anuală a productivității muncii și a exportului, se observă o evoluție pozitivă stabilă până la criza financiară din anul 2008. În perioada crizei discrepanțele se amplifică, deoarece exportul scade drastic până la -17 % în 2009, în timp ce productivitatea muncii se amplifică în aceeași perioadă până la 2,9%. Prin urmare, în perioada menționată nu există nici o corelație între acești indicatori. În schimb, utilizând funcția de corelare între export și productivitatea muncii pentru perioada 2010 – 2015, obținem un indice de corelare de 0,51, ceea ce presupune o interdependență pozitivă între indicatori. [Fig.2.9]

Literatura de specialitate menționează că pe lângă comerțul exterior, acumularea de capital este un alt factor care contribuie la creșterea productivității muncii. Teoriile privind creșterea economică susțin că țările beneficiare de investiții străine directe, au productivitate a muncii sporite. (Saggi 2002) Fluxurile financiare, fiind injectate în economia americană și de economia americană au adus progrese la nivel local și global. SUA rămân a fi lider mondial în exportul de capital, în același timp sunt și mari receptori de capital străin.

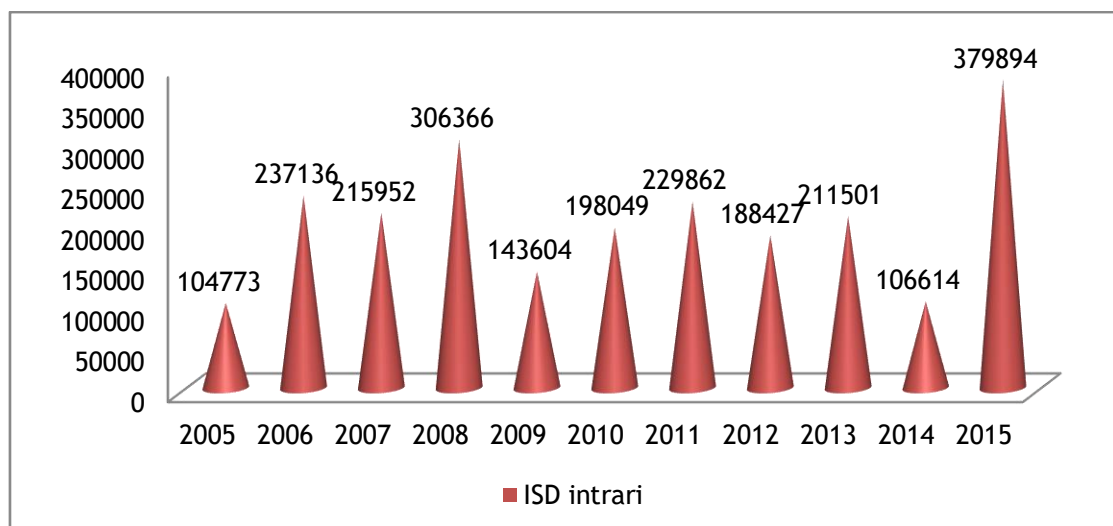


Fig. 2.10. Evoluția intrărilor de ISD în SUA, perioada 2005-2015, mil.\$

Sursa: elaborat de autor în baza datelor UNCTAD,

<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=96740>

Climatul investițional american este destul de favorabil pentru oricine. SUA sunt atractive pentru investorii străini prin eficiența pieții muncii, volumul pieței interioare, gradul înalt de tehnologizare a economiei. Din anul 2005 până în prezent fluxul de ISD ce a penetrat piața financiară americană a crescut de peste 3 ori. [Fig. 2.10] În pofida turbulențelor de pe piețele financiare, care provin din Statele Unite și care au dus la cea mai accentuată recesiune a economiei sale din ultimele decenii, SUA a păstrat poziția de cel mai mare beneficiar de ISD, atât între țările dezvoltate cât și în întreaga lume până în anul 2014.

Fluxurile de ISD în Statele Unite se ridicau la 316 miliarde dolari în 2008, în creștere cu 17%, față de 2007. Creșterea s-a datorat a 61% de creștere a intrărilor de capital social în valoare de 250 miliarde dolari. În anul 2009 se simt puternic efectele crizei financiare prin micșorarea

dublă a ISD față de anul precedent, astfel volumul investițiilor străine scad pînă la 150 miliarde de dolari. În perioada imediat următoare, nivelul fluxurile de ISD se stabilizează pînă la 200 miliarde de dolari, iar în 2014 SUA pierde poziția de lider la nivel mondial în favoarea Chinei. [184] SUA reușește să depășească nivelul investițiilor din anul 2008 tocmai în anul 2015, cînd ating cifra de peste 308 miliarde dolari.

Pentru a stabili impactul intrărilor de ISD asupra productivității muncii în SUA, am calculat indicele de investiții pentru perioada 2005-2015 și am stabilit care este cota ISD pentru un angajat. În perioada 2005-2015, observăm o evoluție relativ asemănătoare a ISD per muncitor cu cea a productivității muncii. [Fig.2.11]

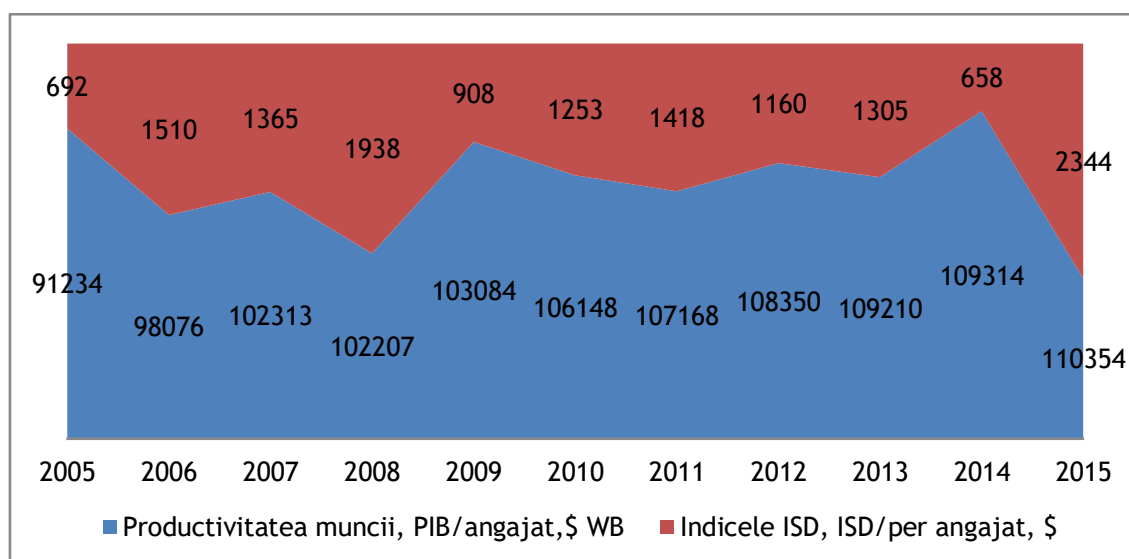


Fig.2.11 Interdependența dintre Indicele ISD și Productivitatea muncii, \$

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor Băncii Mondiale

Se observă o interdependență pozitivă între acești indicatori, iar indicele de corelare este de 0,29, ceea ce determină că investițiile au un impact favorabil asupra creșterii productivității muncii în SUA.

### ***Impactul inovației asupra creșterii productivității muncii în SUA***

Istoria economiei americane este una compusă dintre progres enorm asociat cu inovație remarcabilă. Cuvântul "om de știință" nu fusese încă inventat, dar cercetatorii precum Isaac Newton, a început descoperirea fundamentelor științifice, care au sprijinit două secole de invenții practice. Mai târziu americanii au profitat de Revoluția industrială, care a însemnat o explozie de inovare, de propulsie la înălțimi economice fără precedent și oferind un exemplu puternic pentru alte națiuni. În SUA se consideră că inovarea este creatorul bunăstării și a "caracterului american". [90, pag.25]

SUA are un sistem de inovare extrem de descentralizat și divers, implicând mulți actori, mediul instituțional – guvernamental, mediul academic, sectorul privat și diferite organizații non-



profit. Sistemul combină un nivel înalt de cercetare și dezvoltare, investiții masive în factorul uman și dezvoltarea modelelor sofisticate de business.

Conform Indicelui Global al Inovației, elaborat în fiecare an de către Organizația Mondială pentru Proprietate Intelectuală, SUA se plasează în Top 10 a țărilor cu cel mai înalt indice al inovației. Făcând o analiză comparativă a acestui indice între anul 2010 și 2016 observăm o creștere a indicatorului Sofisticarea pieții, de la 70,9 puncte în 2010, la 86,6 puncte în 2016 și la capitolul Bunuri creative, ce reprezintă ieșirile de inovații, de la 43 de puncte la 51,6 puncte în 2016. [Fig.2.12]

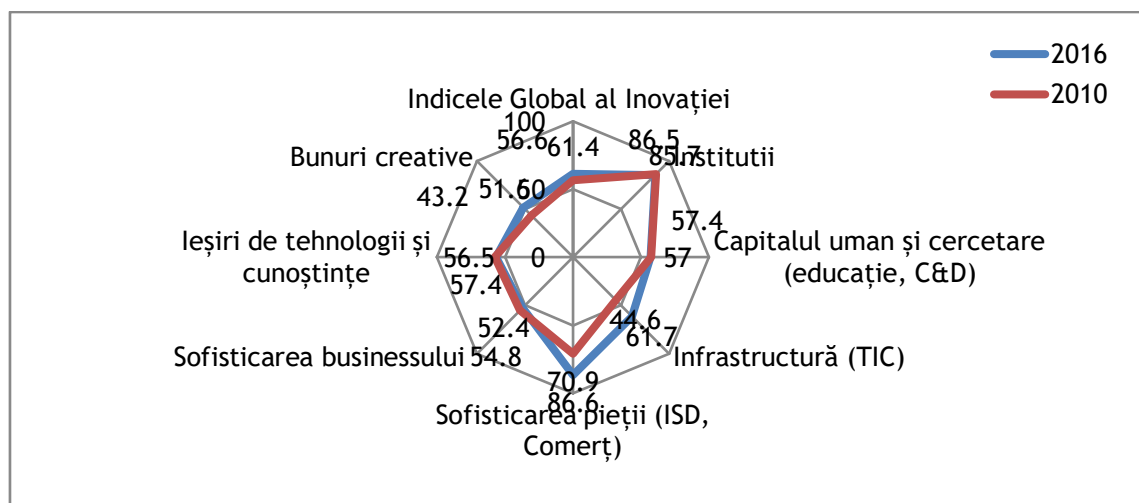


Fig. 2.12 Analiză comparativă a Indicelui global al inovației 2010/2016 în SUA

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor din Raportul Global al Inovațiilor 2010-2011 și Raportul Global al Inovațiilor 2016-2017

[http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/economics/gii/gii\\_2011.pdf](http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/economics/gii/gii_2011.pdf)

[http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2016.pdf](http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2016.pdf)

În vederea îmbunătățirii indicelui de inovație a țării, din anul 2009 pînă în prezent, administrația de la Casa Albă a elaborat mai multe strategii cu privire la promovarea inovației în economia națională: *A Strategy For American Innovation: Driving Towards Sustainable Growth And Quality Jobs* (2009), *A Strategy For American Innovation: Securing Our Economic Growth and Prosperity* (2011), *A Strategy For American Innovation* (2015). [89, 90, 91]

Modelul de promovare a inovației în vederea sporirii creșterii economice este unul complex și etapizat, structurat într-o piramidă ce prevede inițial dezvoltarea a patru blocuri importante: inovație în educație, inovație în cercetare, forță de muncă inteligentă și crearea unui ecosistem inovativ în TIC. Următoarea etapă este dezvoltarea și sofisticarea pieții prin intermediul businessului inovativ și a antreprenorilor creativi. Ultima etapă de inovarea a țării este accentul pus pe dezvoltarea biotehnologiilor, nanotehnologiilor, aplicațiilor spațiale inovative. Aceste aspecte vorbesc despre gradul înalt de dezvoltare a economiei americane. [Fig.2.13]

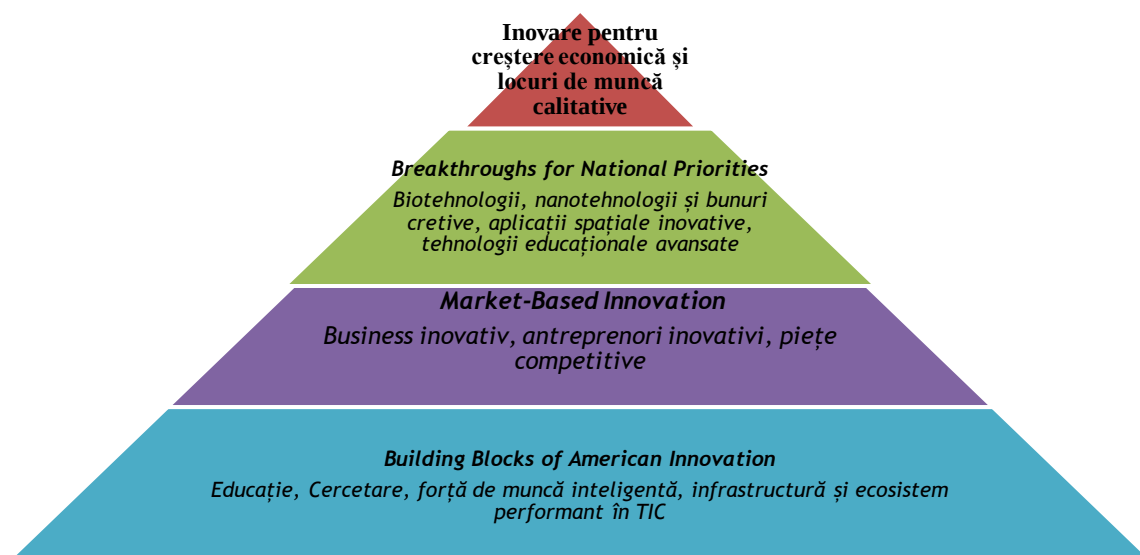


Fig. 2.13 Piramida Inovației în SUA

Sursa: A Strategy For American Innovation: Securing Our Economic Growth and Prosperity (2011). National Economic Council, Council of Economic Advisers, and Office of Science and Technology Policy. <https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/uploads/InnovationStrategy.pdf>

Pentru a spori progresul economiei naționale, se pune un accent major pe dezvoltarea abilităților, gradului de inteligență și **educație a factorului uman**. Este știut că numai jumătate din creșterea economică pe care a avut-o economia SUA în ultimii 50 de ani s-a datorat investițiilor în mijloace productive și tehnologie, iar cealaltă jumătate este atribuită productivității capitalului uman, adică creșterii productivității forței de muncă din SUA. Asta fără a lua în considerare că mijloacele productive și tehnologia, la rândul lor, sunt create cu multă contribuție de capitalul uman. Capitalul uman american este considerat un factor de bază creșterea economică a țării. Există încredere în capacitatea antreprenorială, motivația, energia și nivelul de calificare a americanilor. În anul 2015 peste 69% din populația activă avea studii superioare, 88% din populație aveau acces la internet, iar 99% erau posesorii unui telefon portabil. [121, pag 7]

Nivelul înalt al tehnologiei utilizate în industria americană determină repartizarea forței de muncă în domeniul serviciilor într-un procent uriaș (77,9% ) prin comparație cu 21,9% în industrie și 1,1% în agricultură. (UNCTAD 2016) Susținerea pe care o manifestă statul în dezvoltarea factorului uman se reflectă în cheltuielile în educație de peste 2,7% din PIB, cheltuielile în învățământul superior de peste 8,8% în cheltuielile în educație, cheltuieli în cercetare – dezvoltare în jur de 2,8% din PIB.

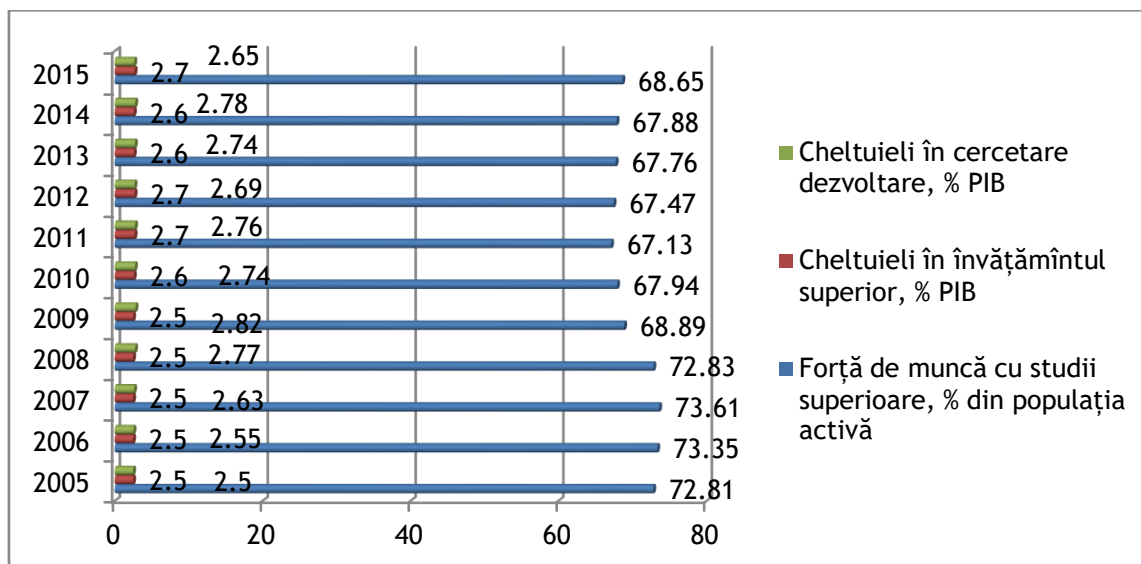


Fig. 2.14 Cheltuieli în educație și cercetare în SUA, 2005-2015, % din PIB

Sursa: adaptat de autor după datele OCDE,

<https://data.oecd.org/fr/eduresource/depenses-d-education.htm#indicator-chart>

Se observă o scădere de 4% a numărului angajaților cu studii superioare din anul 2005, de la 72,81% la 68,65% în 2016. (OCDE 2016) [Fig.2.14]

Pentru a spori gradul de performanță a factorului uman, guvernul american a elaborat un plan strategic cincinal pentru educație *Strategic Plan for Federal STEM Education (2013-2017)*. Proiectul prevede o investiție de 3,1 miliarde de dolari în educație și urmărește sporirea cu un milion a numărului de persoane cu studii superioare în următorii 10 ani. [89, pag.58]

Sofisticarea pieții muncii este un alt criteriu ce determină gradul de inovare a țării. Piața muncii americane se plasează printre primele locuri din lume după elasticitatea, ușurința și accesibilitatea de a face angajări și flexibilitate semnificativă a salariului, în pofida crizei financiare. Salariul este un aspect important pe piața muncii americane. În mare parte, de salariu depinde gradul de angajare a forței de muncă, de motivarea a factorului uman, prin urmare de creșterea sau scăderea productivității muncii. [Fig.2.15]

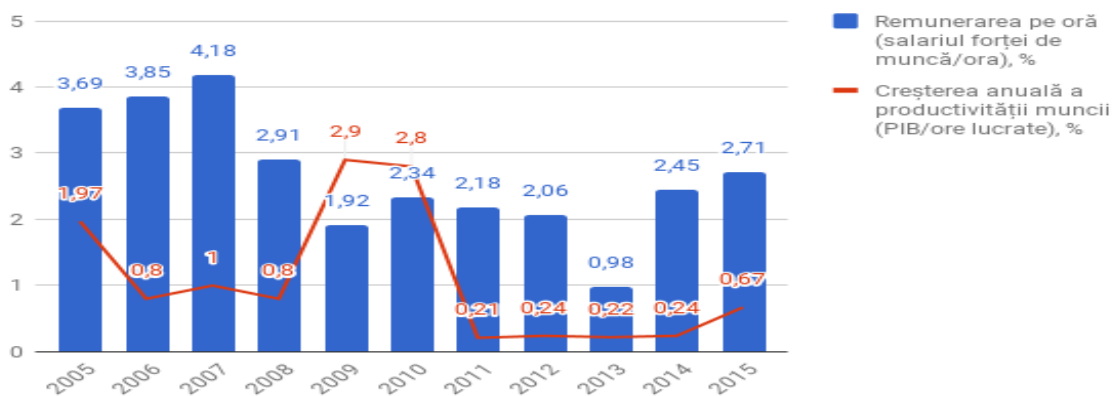


Fig. 2.15. Impactul salarizării asupra creșterii productivității muncii în SUA, în perioada 2005-2015

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor OCDE, <https://data.oecd.org/fr/lprdy/productivite-et-utilisation-du-travail.htm#indicator-chart>, <https://data.oecd.org/fr/lprdy/remuneration-horaire.htm#indicator-chart>

Analizând salariul ca factor important în susținerea productivității muncii, observăm că în perioada crizei financiare din anul 2008-2009, nivelul productivității muncii nu a depins de nivelul salariului, ci de presiunea și frica de disponibilizare pe care au simțit-o angajații din partea angajatorilor. În anii următori, 2013-2015 observăm o corelație directă și un impact pozitiv a salariului asupra sporirii productivității muncii. Totodată, dacă privim salariul ca factor important în sporirea productivității factorului uman angajat, SUA este țara lider cu cele mai multe companii care oferă salarii uriașe. [Tab.2.5]

**Tabelul 2.3. Topul companiilor americane care oferă cele mai mari salarii în 2016**

| Denumirea companiei | Salariul mediu anual |
|---------------------|----------------------|
| A.T.Kearney         | 167 534\$            |
| Google              | 153 750\$            |
| Amazon              | 150 125\$            |
| Viza                | 150 000\$            |
| Facebook            | 150 000\$            |

Sursa: [www.glassdoor.com/25-highest-paying-companies-america-2016/](http://www.glassdoor.com/25-highest-paying-companies-america-2016/)

Companiile din acest top sînt din domeniul IT, astfel se evidențiază tendința spre angajați creativi, talentați și cu abilități înalte. Sofisticarea pieții este determinată și de nivelul de dezvoltare a companiilor americane. SUA este țara de origine a celor mai sofisticate, inteligente și creative companii din lume: Walmart, Target, General Electric, Amazon, Microsoft, IBM, Google, PepsiCo, McDonald's, Disney, Intel, Boeing, Coca-cola, Oracle, Yahoo, Apple, Facebook, Twitter.[130]

Pentru a analiza impactul inovației asupra productivității muncii în SUA, am utilizat modelul Pavitt (Bogliacino, Pianta 2008) care specifică că elementele ce influențiază sporirea productivității muncii sînt cheltuielile în cercetare&dezvoltare per angajat și cheltuielile în educație, în mod special cele în educația superioară.[96, pag.23]

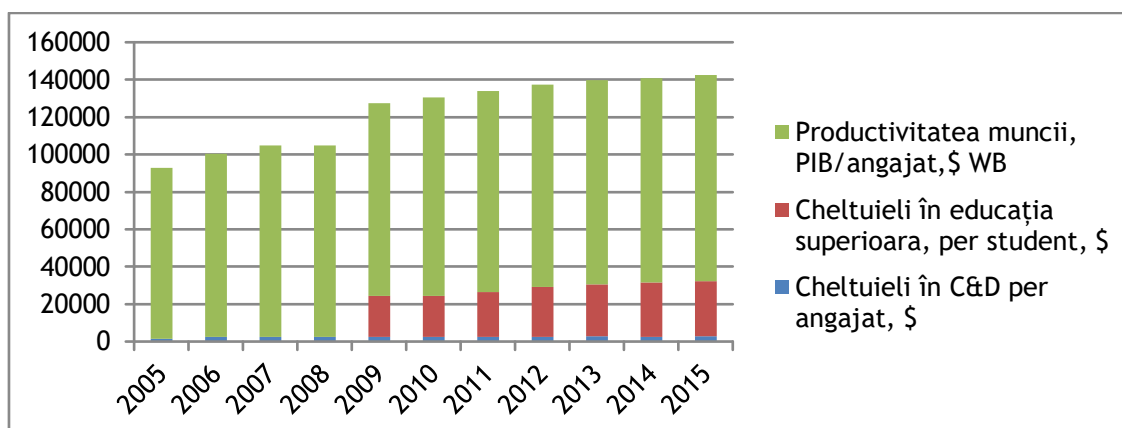


Fig. 2.16 Impactul cheltuielilor în educație și cercetare&dezvoltare asupra productivității muncii, perioada 2005-2015

Sursa: elaborat de autor în baza datelor OCDE, UNCTAD

În urma metodei de corelare utilizate pentru perioada 2005 – 2015, se obține un efect pozitiv a ambilor indicatori asupra productivității muncii. Astfel în urma corelării cheltuielilor în cercetare-dezvoltare și în educație cu valorile productivității muncii obținem un indice de 0,89 și respectiv 0,91, ceea ce explică importanța sporită acordată științei și educației în SUA privind sporirea creșterii economice. [Anexa 4]

În prezent, la nivel mondial se pune un accent deosebit pe *fericirea, sănătatea* și satisfacția factorului uman, fiind considerați factori esențiali în creșterea productivității muncii. Cantitatea, calitatea și sănătatea angajaților influențiază direct nivelul productivității muncii și respectiv a creșterii economice. [119, p.23] În cartea *Mental Health: The New Frontier for Labor Economics*, Richard Layard, menționa că ameliorarea sănătății fizice și mentale este vitală pentru creșterea economică și fericirea individului. Aceasta ar putea fi cea mai mare realizare a secolului al XXI-lea. [148, pag.15] Sănătatea fizică, mentală sau emoțională precară a angajaților determină o productivitate a muncii foarte mică.

Fericirea exprimată prin gradul de satisfacere a angajaților la locul de muncă, în familie și societate este un alt criteriu important în determinarea sporirii sau scăderii productivității muncii. În Raportul Global al Fericirii 2015, SUA se plasează pe locul 12, din peste 100 analizate. Este un indicator destul de bun, ceea ce demonstrează un nivel înalt al calității vieții și bunăstării, o speranță de viață mai lungă (peste 79 ani conform datelor UNDP 2015), un nivel al educației înalt și acces la condiții sanitare excelente. În același timp, nu trebuie de neglijat rata sinuciderilor, care este un criteriu ce vorbește despre lipsa satisfacției, fericirii din varii motive sau problemele grave de sănătate, care determină persoanele să recurgă la aceste fapte. În SUA, rata de sinucideri este de 14% la 100000 de persoane. (OCDE 2013) Este un indice relativ mediu în comparație cu alte state membre OCDE. În topul celor mai sănătoase țări din lume, SUA se plasează pe locul 28 din 188 de țări, în anul 2015. Factorii care împiedică prezența sa în top 10 și au un impact negativ asupra factorului uman sînt: dezastrele naturale (44 puncte din 100 posibile), imbolnăvirea cu virusul HIV (46/100), rata sinuciderilor (49/100), consumul de alcool (54/100), violența (42/100), consumul produselor alimentare modificate genetic (57/100). [132, pag.1830]

În concluzie, pentru a determina factorii de influență asupra productivității muncii, autorul a efectuat corelarea mai multor indicatori macroeconomici, pentru a vedea în ce măsură au impact asupra creșterii sau încetinirii ei. Coeficientul de corelare este un număr ce determină gradul de dependență și corelare între doi sau mai mulți indicatori. Coeficientul se regăsește în limitele de la 1 la -1. Cu cît coeficientul este mai aproape de 1, cu atît dependența dintre indicatori este mai puternică. [100]

În urma calculelor și cercetărilor efectuate, s-a identificat că cel mai mare impact asupra creșterii productivității muncii în SUA îl are gradul de inovare a țării, în special cheltuielile în cercetare și educație, cu un coeficient de corelare de 0,91. În SUA se pune accent pe promovarea studiilor superioare și sporirea anuală a numărului angajaților cu diplome de studii superioare. Alți indicatori care au un impact semnificativ asupra productivității muncii sînt nivelul competitivității și productivitatea multifactorială, avînd un indice de corelare 0,83 și 0,81. Un element interesant este faptul că există o corelație slabă între productivitatea muncii și salariu, de 0,11, la fel o corelație medie între ISD și productivitate, 0,33. [Anexa 4][Tab.2.4]

**Tabelul 2.4. Coeficientul de corelație între productivitatea muncii și alți indicatori macroeconomici din SUA, 2005-2015**

|                             | Factori determinanți ai productivității muncii |                    |             |                |                   | Ieșiri de productivitate a muncii |           |                            |                              |
|-----------------------------|------------------------------------------------|--------------------|-------------|----------------|-------------------|-----------------------------------|-----------|----------------------------|------------------------------|
|                             | PM/PMF                                         | PM/Competitivitate | PM/Salariul | PM/ISD intrări | PM/cheltuieli C&D | PM/Cheltuieli educație            | PM/Export | PM/Export, bunuri creative | PM/Export Creștere anuală, % |
| Corelație puternică 1-0,5   | 0,81                                           | 0,83               |             |                | 0,89              | 0,91                              | 0,93      | 0,95                       |                              |
| Corelație medie 0,3-0,5     |                                                |                    |             | 0,33           |                   |                                   |           |                            | 0,50                         |
| Corelație slabă 0,1-0,3     |                                                |                    | 0,11        |                |                   |                                   |           |                            |                              |
| Corelație negativă -0,1-0,1 |                                                |                    |             |                |                   |                                   |           |                            |                              |

Sursa: Elaborat de autor, Anexa 6

Utilizînd metoda Matricea Hard, în urma calculelor făcute de autor, s-a stabilit că IPM este 92,32, ceea ce explică că SUA este o țară cu nivelul productivității muncii sporit. (cu cît este mai aproape de 100 cu aît nivelul productivității muncii este mai înalt). [Tab.2.5]

**Tabelul 2.5 Calcularea indicatorilor care influențiază productivitatea muncii în SUA după metoda Matricea Hard**

| Indicatorul economic (IE)                    |             | Indicatorul social (IS)                |            | Indicatorul tehnologic (IT)                          |           |
|----------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|------------|------------------------------------------------------|-----------|
| Categoria                                    | Ponderea    | Categoria                              | Ponderea   | Categoria                                            | Ponderea  |
| E1 – PIB/locuitor                            | 55836*30%   | S1 – Gradul de alfabetizare            | 97*30%     | T1– Cheltuieli cu cercetarea-dezvoltarea ca % în PIB | 2,8*20%   |
| E2 – Rata de creștere a PIB                  | 2,9*10%     | S2 – Total forță de muncă              | 165348*40% | T2– Populația ocupată cu studii superioare           | 62832*30% |
| E3 – Exporturi nete                          | 2223624*30% | S3 – Ocuparea forței de muncă– femei   | 77166*10%  | T3– Numărul de savanți                               | 14567*20% |
| E4 – Intrarea de ISD                         | 378894*30%  | S4 – Indicele speranței medii de viață | 79*20%     | T4– Familii de brevete triadice (rezidenți)          | 15346*30% |
| IE calculat                                  | 7978 ( 86%) | IS calculat                            | 729 (8%)   | IT calculat                                          | 525 (6%)  |
| Indicele Productivității Muncii, SUA = 92,32 |             |                                        |            |                                                      |           |

Sursa: calculele autorului în baza modelului Matricea HARD[83]

Indicatorul economic este factorul cu cel mai mare impact asupra productivității muncii, ceea ce presupune că valoarea adăugată obținută din exporturi, intrările de ISD sînt determinanții

principali în sporirea sa. Totodată, indicele social și cel tehnologic au impact mai redus asupra creșterii productivității muncii.

### ***Factorii determinanți ai creșterii productivității muncii în Japonia***

Japonia este un megacentru important în spațiul economic asiatic. Este cea mai avansată țară din lume din punctul de vedere al dezvoltării tehnologice, și a treia țară din lume după nivelul PIB-ului. Japonia este, de asemenea, o importantă forță comercială, locul 4 după nivelul exporturilor la nivel mondial. (UNCTAD 2016) Ea este și un solid centru financiar, Bursa din Tokyo fiind unul dintre cele mai importante centre financiare globale, pentru capitalizarea și tranzacții financiare.

Factorii specifici care au stimulat creșterea economică a Japoniei sînt:

- *Politica strategică a statului.* În activitatea economică a țării este încadrată practic toată forța de muncă. Este armonios îmbinată activitatea întreprinderilor mici tradiționale cu întreprinderile tradiționale mari;
- *Prezența forței de muncă disciplinată, cărturară, înalt calificată și mai ieftină decît în țările europene sau SUA;*
- *Procurarea în masă a inovațiilor tehnice* (licențe, brevete) din alte țări dezvoltate și introducerea lor operativă în producție.;
- *Importul masiv de materie primă și combustibil ieftin*, fiind transformată în producție finită scumpă și exportată ulterior pe piața mondială;
- *Exportul de capital și investirea lui în industria de extracție a materiilor prime;*
- *Promovarea și dezvoltarea sistemul național de învățămînt* care este unul din cele mai perfecte din lume;.
- *Promovarea societății de tip rețea*, în care există o puternică interdependență între toți membrii unui grup și o abundență de relații morale și sociale, atît pe verticală, cît și pe orizontală;
- *Managementul Kaizen*, fiind considerat secretul eficienței japoneze. Este o metodă de promovare a inovării. La un proiect Kaizen de îmbunătățire participă toți cei implicați: muncitorii, maiștrii, inginerii și managerul. Nu contează ierarhia, contează valoarea adăugată produsă de inteligența și forța de acțiune a fiecăruia pentru a crește puterea grupului.

În perioada anilor 1990 – 2008, economia japoneză cunoaște o evoluție pozitivă, înregistrînd o creștere constantă a PIB-ului, în timp ce, PIB-ul per capita se dublează, de la 24500\$ în 1990 pînă la 38600\$ în 2008. Japonia mizează în dezvoltarea sa pe sectorul serviciilor și cel industrial. Cu toate că ponderea agriculturii este doar 1 % în PIB, ea înregistrează cel mai înalt randament din lume. Industria japoneză este sectorul cheie în dezvoltarea economică a țării. (26% din PIB, OCDE 2015). [Anexa 18]

Din anul 2008 și pînă în prezent, Japonia se află într-o situație economică dificilă determinată de mai mulți factori, în mod deosebit criza financiară din 2008. Slăbiciunea creșterii economice a redus semnificativ PIB-ul pe cap de locuitor, mai jos în anul 2015 decît nivelul celui din anul 2000, fiind cu 14% mai mic decît media OCDE. O altă problemă majoră în economia Japoniei este datoria publică, care constituie 212% din PIB.. Nivelul datoriei s-a accentuat pe fonul seismului din martie 2011, fiind una din cele mai mari catastrofe naturale din istoria țării. (OCDE 2015) Problemele demografice grave manifestate prin îmbătrînirea populației și rigiditatea implicării femeii în cîmpul muncii, micșorează tranșant forța de muncă activă. Toate au consecințe negative asupra productivității muncii.

Din anul 1990, productivitatea muncii și cea multifactorială din Japonia se deteriorează treptat. Tendința acesta continuă pînă în prezent, accentuîndu-se în perioada anilor 2008-2010, susținută de criza financiară și fenomenele naturale imprevizibile. [153, pag.23]

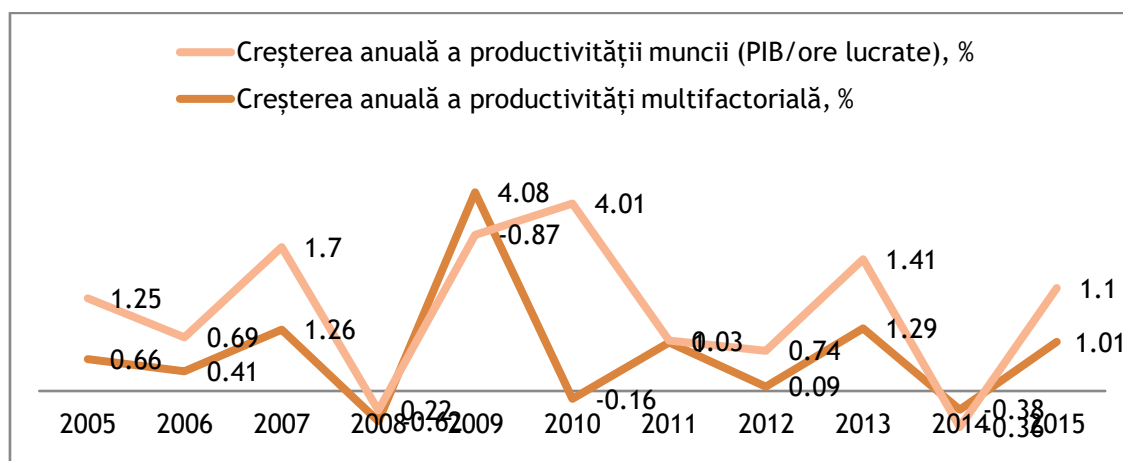


Fig. 2.17 Evoluția productivității multifactoriale și a productivității muncii în Japonia în perioada 2005-2015, %

Sursa: adaptat de autor după datele statistice ale OCDE,

<https://data.oecd.org/fr/lprdy/productivite-multifactorielle.htm#indicator-chart>

Evoluția productivității muncii în perioada anilor 2005-2015 este instabilă și variază prea diferit de an la an. Pentru a determina factorii care au influențat creșterea sau degradarea acestui indicator în perioada respectivă, e important de cercetat evoluția factorilor economici, sociali și tehnologici.

Continuînd ideea că competitivitatea economiei și productivitatea muncii sînt doi indicatori într-o interdependență strînsă, Japonia se poziționează în ultimii 15 ani în primele 10 țări din lume după Indicele Competitivității Globale. În Raportul Global al Competitivității 2010-2011, Japonia se poziționează pe locul 6, în timp ce în anul 2016, pierde două poziții și se plasează pe locul 8 în topul celor mai competitive economii din lume. [150][ 152] În perioada ultimilor 6 ani, se observă o îmbunătățire a infrastructurii, de la 5,4 puncte în 2010 la 6,4 puncte în 2016 și un avans puternic al pregătirii de la 4,9 puncte la 5,8 puncte. [Tab.2.6]



**Tabel 2.6 Interdependența dintre Indicele Competitivității și Productivitatea muncii în Japonia**

|                                                   | ICG 2010-2011, locul 6/139 |                        | ICG 2016-2017, locul 8/138 țări |                        |
|---------------------------------------------------|----------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|
|                                                   | Punctajul (1-7)            | Productivitatea muncii | Punctajul (1-7)                 | Productivitatea muncii |
| 1. Instituțiile                                   | 5,1                        | 5,0                    | 5,4                             | 4,7                    |
| 2. Infrastructura                                 | 5,7                        |                        | 6,3                             |                        |
| 3. stabilitatea macroeconomică                    | 4,1                        |                        | 4,1                             |                        |
| 4. sănătatea și educația primară                  | 6,5                        |                        | 6,6                             |                        |
| 5. învățământul superior și formarea profesională | 5,3                        |                        | 5,4                             |                        |
| 6. eficiența pieței bunurilor                     | 5,1                        |                        | 5,2                             |                        |
| 7. eficiența pieței muncii                        | 5,1                        |                        | 4,8                             |                        |
| 8. gradul de sofisticare a pieței financiare      | 4,6                        |                        | 4,9                             |                        |
| 9. pregătirea tehnologică                         | 4,9                        |                        | 5,8                             |                        |
| 10. dimensiunea pieței                            | 6,1                        |                        | 6,1                             |                        |
| 11. sofisticarea bussinesului                     | 5,9                        |                        | 5,7                             |                        |
| 12. inovația                                      | 5,5                        |                        | 5,4                             |                        |

Sursa : Elaborat de autor în baza rapoartelor ICG 2010-2011, ICG 2016-2017[150][152]

În perioada anilor 2009-2016, Japonia înregistrează performanțe remarcabile la Subindexul B și la Subindexul C. Japonia continuă să se bucure de cea mai înaltă treaptă la capitolul sofisticarea mediului de afaceri și respectiv poziția a patra la inovații. Țara dispune de oameni de știință și ingineri foarte pregătiți, instruiți și capabili, în același timp cheltuielile în domeniul cercetare&dezvoltare sunt foarte mari, peste 3,4% din PIB. Deasemenea, Japonia, manifestă un interes deosebit pentru trei domenii care generează un nou val de inovație: biotehnologia, nanotehnologia și tehnologia informației. Factorii care contribuie la creșterea productivității muncii sînt dimensiunea pieții, gradul înalt de inovație, pregătirea factorilor tehnologici și dezvoltarea învățământului superior. [Fig. 2.18]

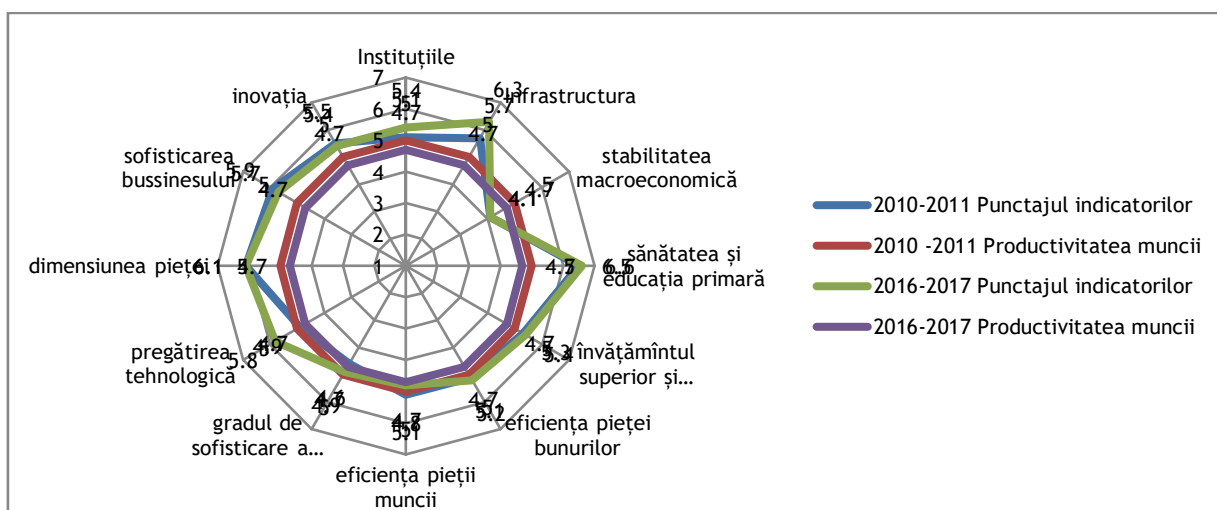


Fig. 2.18 Interdependența productivității muncii cu indicii competitivității globale în Japonia

Sursa: Elaborat de autor în baza rapoartelor ICG 2010-2011, ICG 2016-2017[62][63]

În pofida creșterii nivelului a unor indicatori de competitivitate, productivitatea muncii degradează în această perioadă de la 5 puncte în 2010, la 4,7 puncte în anul 2016. Factorii care

stagnează creșterea ei se concretizează în instabilitatea macroeconomică susținută de criza financiară și de adâncirea datoriei publice, locul 115 din 138 de state. Un alt aspect defavorabil în productivitatea muncii este ponderea mică a femeilor în forța de muncă japoneză, locul 77 din 138 de țări. [151, pag.216]

Un alt aspect cu un puternic impact al productivității muncii este exportul. În general, politica comercială a Japoniei prezintă diferențe majore față de orice altă economie a lumii, în special din punct de vedere al protecției tarifare. Totodată, politica de stimulare a exporturilor, promovată de Japonia, este una extrem de agresivă și extrem de consecvent stimulată de stat, jucând un rol fundamental, împreună cu politica industrială, în strategia dezvoltării Japoniei. Astfel, ca o măsură pentru expansiunea produselor japoneze pe piețele externe, autoritățile japoneze au protejat industriile considerate strategice pe diferite perioade, producția de autoturisme, produse electronice și semiconductori, calculatoare până în momentul în care aceste industrii au devenit puternice și foarte competitive la export.

În ultimii zece ani, Japonia s-a situat pe primele poziții la nivel mondial la capitolul comerț exterior, fiind unul din cei mai mari exportatori de bunuri și servicii. Ponderea înaltă a produselor manufacturate și a bunurilor și serviciilor TIC determină un impact major în creșterea economică și a productivității acesteia. Din anul 2005 până în 2015 este o tendință pozitivă de creștere a exporturilor de bunuri și servicii TIC, fiind o consecință a sporirii inovației și competitivității economiei japoneze. În anul 2009 se înregistrează cea mai puternică scădere a exportului de bunuri și servicii din Japonia, din anul 1990. În anii 2013-2015, pe fonul adâncirii crizei financiare, exporturile japoneze continuă să scadă. [Fig. 2.19].

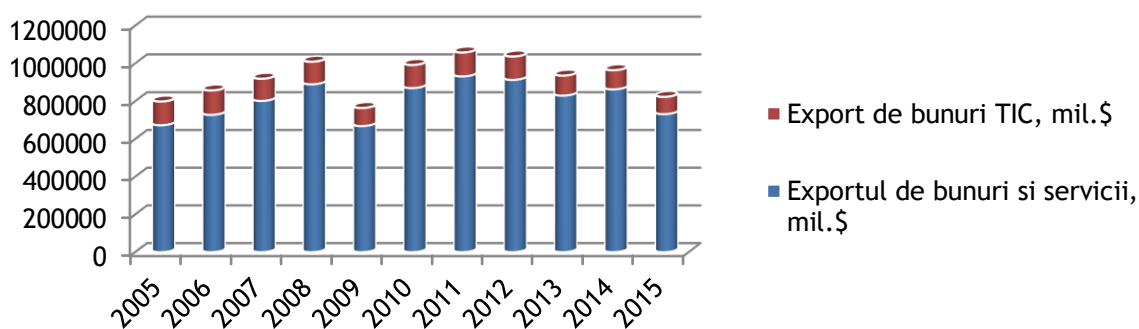


Fig. 2.19 Exportul de bunuri și servicii în Japonia, mil.\$, perioada 2005 -2015

Sursa: elaborat de autor în baza datelor UNCTAD și Banca Mondială,

<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>

Analizând creșterea anuală a productivității muncii și a exportului, se observă o evoluție pozitivă stabilă până la criza financiară din anul 2008. În perioada crizei discrepanțele se amplifică, deoarece exportul scade drastic până la -25,9 % în 2009, în timp ce productivitatea muncii se micșorează într-o manieră mai puțin vizibilă, până la -0,87%. În anul 2010, exportul japonez înregistrează o puternică creștere de 10%, în timp ce productivitatea muncii sporește față

de anul precedent cu peste 4%. Analizând cei doi indicatori prin funcția de corelare pentru perioada 2005 – 2015, obținem un indice de corelare de 0,73, ceea ce presupune o interdependență pozitivă între indicatori. Indicele pozitiv de 0,73 determină impactul puternic pe care îl are exportul asupra creșterii productivității muncii în Japonia. [Fig.2.20]

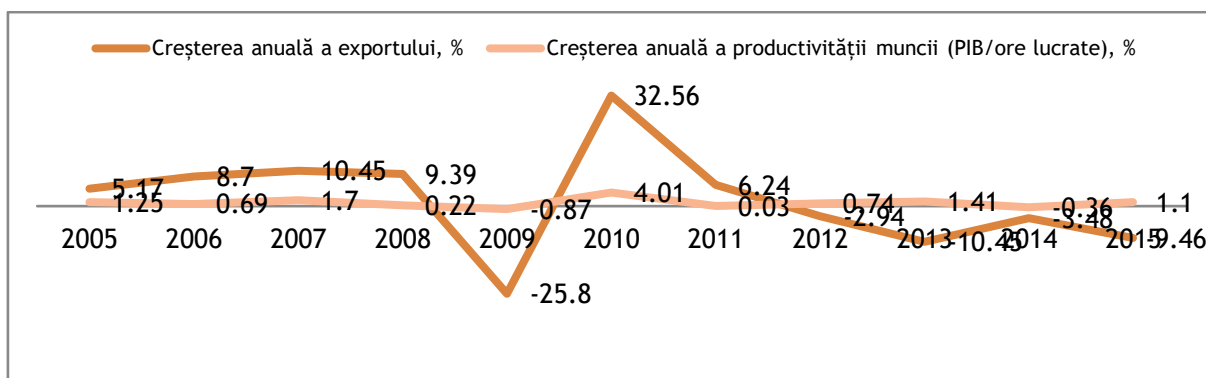


Fig. 2.20 Interdependența dintre creșterea anuală a productivității muncii și creșterea anuală a exportului de bunuri și servicii în Japonia

Sursa: elaborat de autor în baza datelor OCDE și UNCTAD,

<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>

<https://data.oecd.org/fr/lprdy/pib-par-heure-travaillee.htm#indicator-chart>

Analizând investițiilor străine directe ca factor important în sporirea productivității muncii, în Japonia situația este mai specifică. Deși investițiile străine au crescut în Japonia în ultimii zece ani, prevederile legislative sunt mai rigide, deoarece capitalurile străine sînt considerate o amenințare pentru companiile naționale. La fel, investitorii străini se confruntă cu dificultăți în recrutarea angajaților locali, datorită percepției japonezilor de a vedea riscantă angajarea la o firmă străină .

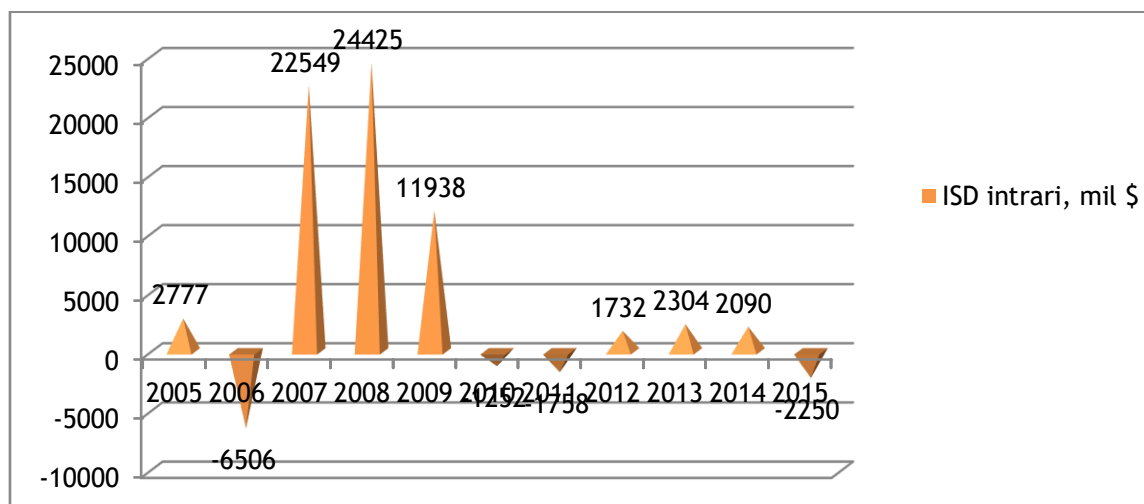


Fig. 2.21. Evoluția intrărilor de ISD în Japonia, perioada 2005-2015, mil.\$

Sursa: elaborat de autor în baza datelor UNCTAD,

<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=96740>

În perioada 2005-2015, cele mai mari înregistrări de ISD în economia japoneză au fost în anul 2008, aproximativ 24 miliarde dolari, iar din anul 2009, Japonia a înregistrat fluxuri foarte slabe de intrări de investiții străine. OCDE a constatat, printre altele, că în intervalul 1997-2009,

Japonia s-a situat pe ultimul loc printre statele dezvoltate la capitolul atractivitate pentru investiții directe și care, potrivit datelor guvernului de la Tokio, au reprezentat, la sfârșitul anului 2009, doar 3,9% din PIB, iar în anul 2015, 4,9%. În acest context, investițiile străine directe nu sînt relevante în sporirea productivității muncii, fiind demonstrat prin indicele de corelare negativ între acești doi indicatori, de -0,25. [Fig.2.21]

### **Inovația și factorul uman, promotorii productivității muncii în Japonia**

Japonia s-a bazat în expansiunea sa economică și asigurarea bunăstării populației pe știință, tehnologie, inovație, cercetare, robotizare și educația factorului uman. Profilul său în domeniul științei și a inovației ne demonstrează performanța tehnologică pe care o posedă. Cheltuielile în cercetare&dezvoltare depășesc 3,56% în 2015, ocupînd locul trei mondial, conform datelor OCDE. Numărul cercetătorilor din Japonia este impresionant, peste 987456 de persoane în anul 2015. După datele OCDE, ea se poziționează pe locul 2 la nivel mondial, fiind depășită doar de China. Totodată, Japonia este pe prima poziție la nivel mondial după numărul de brevete, peste 17500 în anul 2015. În același an, țara a produs peste 130000 de articole științifice, ceea ce constituie 5,8% din total publicații științifice la nivel mondial. (OCDE 2015)

Conform Indicelui Global al Inovației, Japonia se plasează în Top 20 țări cu cel mai înalt indice al inovației. Făcînd o analiză comparativă a acestui indice între anul 2010 și 2016, observăm o îmbunătățire semnificativă a indicatorului Capitalul uman și cercetare, de la 53 puncte în 2010, la 57,5 puncte în 2016 și la capitolul Bunuri creative, de la 32 de puncte la 39 puncte în 2016. [Fig.2.22]

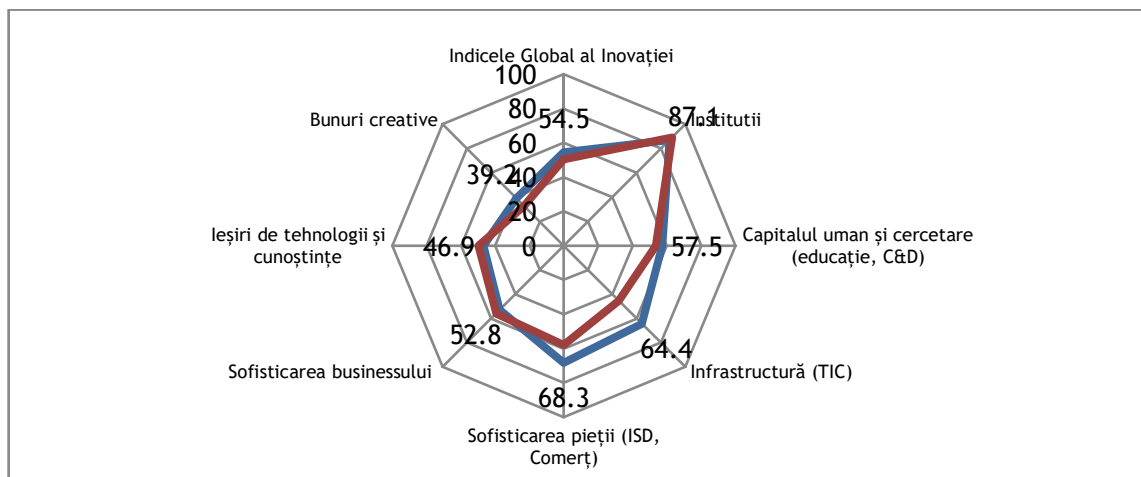


Fig. 2.22 Analiză comparativă a Indicelui global al inovației 2010/2016 în Japonia

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor din Raportul Global al Inovațiilor 2010-2011 și Raportul Global al Inovațiilor 2016-2017

[http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/economics/gii/gii\\_2011.pdf](http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/economics/gii/gii_2011.pdf)

[http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2016.pdf](http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2016.pdf)

Inovația este un domeniu important și strategic în economia japoneză, fiind abordată la cel mai înalt nivel de către stat, fiind creat în acest sens Consiliul Național pentru Știință,

Tehnologie și Inovație. În anul 2016 a fost aprobată Strategie inovațională a țării *The 5th Basic Plan (FY2016 to FY2020)*, focusată pe măsuri de cercetare și inovare a țării pînă în anul 2020:

- Crearea unei noi societăți “*Super smart society*” sau “*Society 5.0.*”, bazată pe tehnologii avansate, bio/nanotehnologii și pe inteligență artificială;
- Stabilirea unui Ciclu Virtuoz Sistemic al resurselor umane, cunoștințe, capital și inovare, prin care are loc stimularea mobilității angajaților între aceste trei medii; [Fig. 2.23]

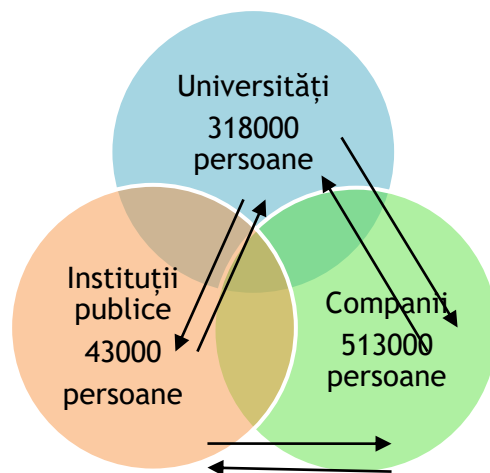


Fig.2.23 Ciclul Virtuoz Sistemic al Japoniei

Sursa: Fifth Science and Technology Basic Plan of Japan.

[http://www8.cao.go.jp/cstp/english/basic/5thbasicplan\\_outline.pdf](http://www8.cao.go.jp/cstp/english/basic/5thbasicplan_outline.pdf)

- Investiții substanțiale în inteligența și talentul factorului uman prin creșterea cheltuielilor în cercetare&dezvoltare cu peste 4%;
- Sporirea numărului de femei-savanți pînă la 30% din numărul totalul de savanți. În prezent, conform datelor OCDE, ponderea femeilor savanți este 14,5% din numărul total;
- Valorificarea la maxim a potențialului științific-educational al țării prin promovarea mobilității studenților și profesorilor, implicarea mai activă a femeilor în cercetarea universitară și intensificarea colaborării mediului privat cu cel academic;
- Dezvoltarea potențialul inovațional cu scopul revitalizării țării.[145]

Unicitatea Japoniei se probează și prin specificul factorului uman implicat. Forța de muncă niponă este superior educată, disciplinată și motivată, muncitorii japonezi fiind printre cei mai productivi din lume, syndicatele sunt organizate la nivel de întreprinderi, iar grevele sunt de scurtă durată și se declanșează în general în timpul negocierilor salariale anuale. În contextul salariului, angajații japonezi nu sînt atît de motivați de salariu în vederea creșterii performanței lor în companie, ci mai degrabă de mediul intern și siguranța rezultată din angajarea pe viață în întreprindere, deaceia indicatorul financiar nu este unul direct proporțional cu sporirea productivității muncii. [Fig. 2.24]

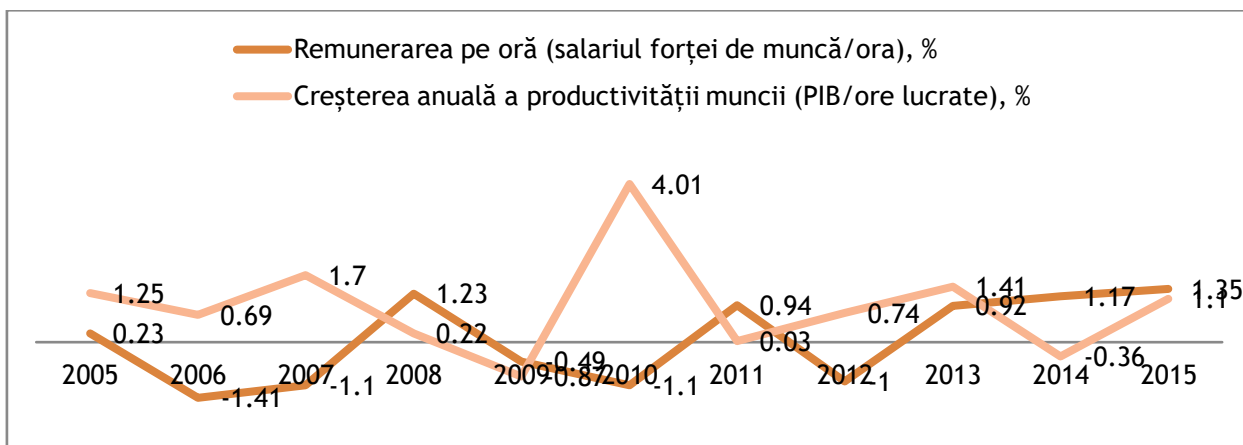


Fig. 2.24. Impactul salarizării asupra creșterii productivității muncii în Japonia, în perioada 2005-2015  
Sursa: Elaborat de autor în baza datelor OCDE, <https://data.oecd.org/fr/lprdy/productivite-et-utilisation-du-travail.htm#indicator-chart>, <https://data.oecd.org/fr/lprdy/remuneration-horaire.htm#indicator-chart>

Interdependența slabă între productivitatea muncii și salariul angajaților este demonstrată și de indicele negativ de corelare între acești doi indicatori în perioada analizată 2005-2015, respectiv -0,35.

Un alt aspect semnificativ în creșterea productivității muncii în Japonia este modelul IKIGAI, care demonstrează interdependența între factorul uman inteligent, fericit, sănătos și nivelul productivității muncii. Modelul acesta confirmă că eficiența muncii este corelată de combinația mai multor elemente: profesie, vocație, talent și competențe. [Anexa 21]

Problema cu care se confruntă astăzi economia niponă este scăderea drastică a forței de muncă, ca consecință a perioadei de recesiune, 2009-2011, îmbătrînirii populației și scăderii ratei natalității. Pe lângă cantitate și calitate, sănătatea și gradul de satisfacție a populației nipone sînt alți factori cu impact asupra productivității muncii. În Raportul Global al Fericirii 2015, publicat în 2012 de către ONU, Japonia se plasează pe locul 52, din peste 100 analizate. Este un indicator destul de jos. În raport nu sînt specificate cauzele precise, dar se presupune că dezastrele naturale, în special cutremurul din martie 2011 sînt factorii ce determină un nivel redus al fericirii. În același timp, nu trebuie de neglijat rata foarte înaltă a sinuciderilor. În Japonia, rata de sinucideri este de 19% la 100000 de persoane. (OCDE 2013). În topul celor mai sănătoase țări din lume, Japonia se plasează pe locul 27 din 188 de țări, în anul 2015. Factorii care au un impact negativ asupra factorului uman nipon sînt: dezastrele naturale (19 puncte din 100 posibile), imbolnăvirea cu virusul HIV (46/100), rata sinuciderilor (36/100), consumul de țigări (57/100). [132, pag.1830] Prin urmare, oficialitățile nipone sînt presate să identifice și să implementeze soluții practice, în sensul utilizării maxime a forței de muncă existente. O soluție în acest sens sînt roboții utilizați pe larg în economia Japoniei. Japonia a transformat roboții în cartea sa de vizită. În Japonia, roboții au devenit o prezență obișnuită în diverse industrii, cum ar fi cea producătoare de automobile, dar treptat ei sunt adoptați și în spitale sau în locuințele japonezilor. Într-o societate îmbătrînită, cu forță de muncă puțină și scumpă, roboții îi ajută deja

pe asistenții sociali să îngrijească persoanele în vârstă. [187] Rezultatul este dublarea forței umane, prin tehnologie. În cel mai apropiat timp, Japonia va crea un proiect grandios, construirea unui campus la Jocurile Olimpice din 2020 compus doar din roboți. [174]

Pentru a analiza impactul inovației asupra productivității muncii în Japonia, utilizăm același modelul Pavitt care specifică că elementele ce influențiază sporirea productivității muncii sînt cheltuielile în cercetare-dezvoltare per angajat și cheltuielile în educație, în mod special cele în educația superioară. [96, pag.23][Fig.2.25]

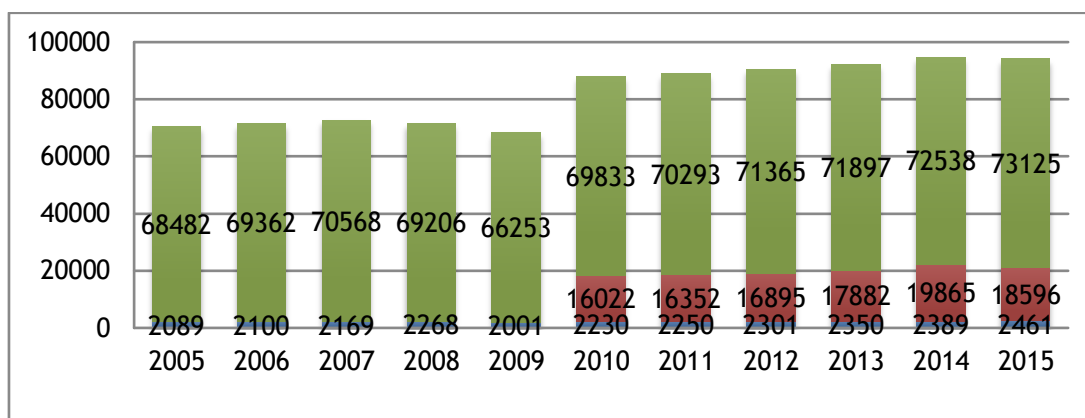


Fig. 2.25 Impactul cheltuielilor în educație și cercetare&dezvoltare asupra productivității muncii în Japonia, perioada 2005-2015

Sursa: elaborat de autor în baza datelor OCDE, UNCTAD

În urma metodei de corelare utilizate pentru perioada 2005 – 2015, se obține un efect pozitiv a ambilor indicatori asupra productivității muncii. Astfel în urma corelării cheltuielilor în cercetare&dezvoltare și în educație cu valorile productivității muncii obținem un indice de 0,93 și respectiv 0,88, ceea ce explică importanța sporită acordată cercetării și tehnologiei în Japonia.

În urma corelării indicatorilor macroeconomici în vederea identificării factorilor creșterii productivității muncii, indicatorul tehnologic este cel care face diferența, în special cheltuielile în cercetare și educație, cu un coeficient de corelare de 0,93. În Japonia, exportul este un alt indicator cu impact semnificativ asupra productivității muncii, avînd un indice de corelare 0,73. Un element specific Japoniei este corelația negativă între productivitatea muncii și salariu, de - 0,33, iar corelația între ISD și productivitatea muncii este - 0,30. [Anexa 5] [Tab.2.7]

**Tabelul 2.7. Coeficientul de corelație între productivitatea muncii și alți indicatori macroeconomici din Japonia, 2005-2015**

| Factori determinanți ai productivității muncii |         |                     |              |                 |                                 | Ieșiri de productivitate a muncii |            |                       |                              |
|------------------------------------------------|---------|---------------------|--------------|-----------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------|-----------------------|------------------------------|
|                                                | PM/P MF | PM/ Competitivitate | PM/ Salariul | PM/ ISD intrări | PM/ cheltuieli C&D, per angajat | PM/ Cheltuieli educație           | PM/ Export | PM/Export, bunuri TIC | PM/Export Creștere anuală, % |
| Corelație puternică 1-0,5                      |         |                     |              |                 | 0,93                            | 0,89                              |            |                       | 0,74                         |
| Corelația medie 0,3-0,5                        |         |                     |              |                 |                                 |                                   | 0,44       |                       |                              |
| Corelație slabă 0,1-0,3                        |         |                     |              | -0,25           |                                 |                                   |            |                       |                              |
| Corelație negativă -1-1                        | -0,30   |                     | -0,33        |                 |                                 |                                   |            | -0,27                 |                              |

Sursa: Elaborat de autor, Anexa 5



Calculînd Indicelui Productivităţii Muncii (IPM) prin metoda Matricii Hard în Japonia, s-a stabilit că IPM este 16,40, ceea ce explică că Japonia este o ţară cu un nivel mai redus al productivităţii muncii, faţă de SUA. [Tab.2.8]

**Tabelul 2.8. Calcularea indicatorilor care influenţiază productivitatea muncii în Japonia după metoda Matricea Hard**

| <i>Indicatorul economic (IE)</i>                        |                 | <i>Indicatorul social (IS)</i>                |                 | <i>Indicatorul tehnologic (IT)</i>                          |                 |
|---------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Categoria</b>                                        | <b>Ponderea</b> | <b>Categoria</b>                              | <b>Ponderea</b> | <b>Categoria</b>                                            | <b>Ponderea</b> |
| <b>E1 – PIB/locuitor</b>                                | 32227*30%       | <b>S1 – Gradul de alfabetizare</b>            | 99*30%          | <b>T1– Cheltuieli cu cercetarea-dezvoltarea ca % în PIB</b> | 3,4*20%         |
| <b>E2 – Rata de creştere a PIB</b>                      | 0,47*10%        | <b>S2 – Total forţă de muncă</b>              | 65348*40%       | <b>T2– Populaţia ocupată cu studii superioare</b>           | 32832*30%       |
| <b>E3 – Exporturi nete</b>                              | 732146*30%      | <b>S3 – Ocuparea forţei de muncă– femei</b>   | 27166*10%       | <b>T3– Numărul de savanţi</b>                               | 926671*20%      |
| <b>E4 – Intrarea de ISD</b>                             | -2250*30%       | <b>S4 – Indicele speranţei medii de viaţă</b> | 89*20%          | <b>T4– Familii de brevete triadice (rezidenţi)</b>          | 16946*30%       |
| <b>IE calculat</b>                                      | 2299 (50%)      | <b>IS calculat</b>                            | 289 (6%)        | <b>IT calculat</b>                                          | 2002 (44%)      |
| <b>Indicele Productivităţii Muncii, Japonia = 16,40</b> |                 |                                               |                 |                                                             |                 |

Sursa: calculele autorului în baza modelului Matricea Hard, [83, 84]

Indicatorul economic este practic egal cu cel tehnologic ca pondere, însă ca impact inovaţia determină cel mai mult creşterea productivităţii muncii. Ponderea extrem de mică a indicelui social demonstrează gravele probleme demografice şi lipsa forţei de muncă cu care se confruntă astăzi Japonia.

Pentru a spori nivelul productivităţii muncii, şi respectiv resetarea întregii economii, Japonia trebuie rapid să întreprindă mai multe măsuri:

- Încetinirea tendinţei de scădere a forţei de muncă prin creşterea ratei de ocupare a femeilor, diminuând astfel inegalităţile între forţa de muncă activă feminină şi masculină. O altă măsură ar fi creşterea gradului de utilizare a lucrătorilor străini;
- Îmbunătăţirea mediului de afaceri pentru a stimula creşterea productivităţii muncii prin promovarea flexibilităţii şi a mobilităţii pe piaţa forţei de muncă, stabilirea unui climat mai favorabil pentru antreprenorii străini, stimularea intrărilor de capital în scopul de a promova antreprenoriatul şi inovaţia;
- Reducerea datoriei publice. [179, pag.5]

## **2.2 Determinanţii creşterii productivităţii muncii în Australia, model de bunăstare economică**

Australia este o ţară deosebită şi unică prin faptul că teritoriul său constituie un întreg continent, cu o diversitate religioasă şi culturală, cu o comunitate artistică inovativă, cu o economie de piaţă avansată şi o creştere economică peste media ţărilor dezvoltate. Cartea de



vizită a Australiei este nivelul înalt de bunăstare și fericire a factorului uman australian. Conform raportului elaborat de OCDE, *Liffe Better Index*, Australia este țara cu cel mai înalt Indice de viață, după Norvegia, iar după raportul *Human Development Index*, elaborat anual de UNDP, ea se poziționează cinci ani consecutiv pe locul 2. [95] [149] [Anexa 19]

Creșterea constantă a productivității muncii și cea factorială, mediul de afaceri solid, rata inflației scăzute, reformele economice implementate de guvern, legăturile comerciale strânse cu spațiul asiatic, creșterea exporturilor de materii prime și produse agricole (locul 1 mondial la exportul de cărbune, aluminiu, fer), au transformat Australia într-o economie înfloritoare cu standarde de viață înalte.

În ultimii ani Australia a depășit economiile din țările dezvoltate și a dovedit elasticitate față de schimbările economice survenite la nivel mondial și regional. Cel mai uluitor detaliu despre Australia este faptul că în ultimii 45 de ani, rata de creștere economică anuală a fost mereu pozitivă, indiferent de schimbările macroeconomice survenite atât la nivel național cât și cel global. [Fig. 2.26]

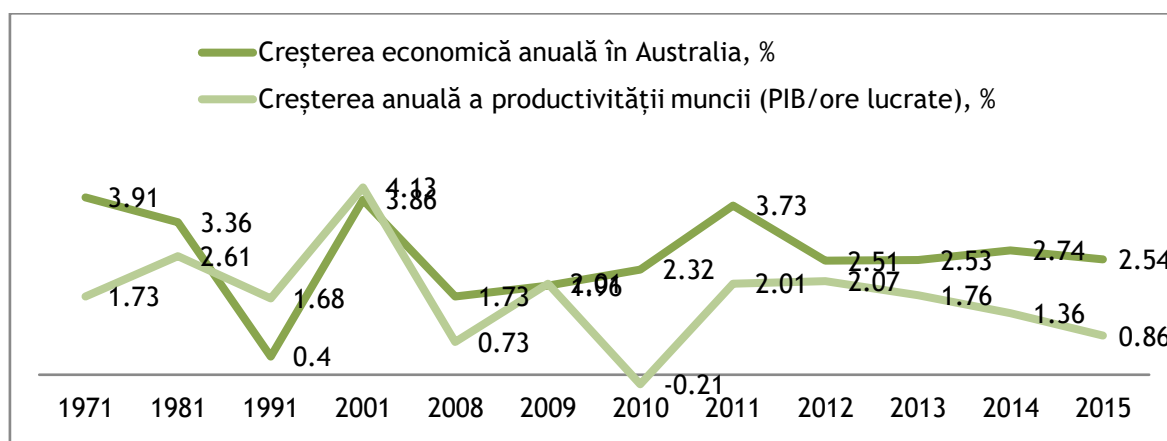


Fig. 2.26 Evoluția creșterii economice anuale și a productivității muncii a Australiei în perioada anilor 1971-2015

Sursa: adaptat de autor în baza datelor UNCTAD și OCDE

<https://data.oecd.org/fr/lprdy/productivite-et-utilisation-du-travail.htm#indicator-chart>  
<https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=96>

În termeni reali, economia australiană a crescut, în decursul ultimilor 45 ani, în medie, cu 3.1% pe an, comparativ cu rata de creștere de 2.1% a economiilor din G7. (UNCTAD 2015)

În perioada anilor 1990 -2015, PIB - ul total a crescut de la 319 miliarde dolari până la 1,2 trilioane dolari, pe când PIB/c.loc s-a triplat, ajungând în prezent la 53243\$. Cât privește ponderea principalelor sectoare ale economiei în PIB, ca în majoritatea economiilor dezvoltate, sectorul serviciilor este dominant și în economia australiană cu o cotă de 70%, iar agricultura 2.7%. [Anexa 19] Deși, economia australiană este dominată de sectorul serviciilor, agricultura și mineritul furnizează 65% din totalul exporturilor.

Chiar dacă economia Australiei nu a rămas imună la efectele crizei financiare globale, se

apreciază, totuși, că rămîne o economie performantă la nivel mondial. În anul 2009, cînd toate țările lumii cu greu făceau față crizei financiare mondiale, creșterea economică înregistrată în Australia era de 2,7%, fiind susținută de creșterea productivității muncii de 2,02% și de cea a productivității factoriale de 0,59%. Performanța aceasta a fost posibilă datorită stimulilor fiscali masivi, politicii monetare prudente, reglementărilor mai severe în domeniul împrumuturilor și al ipotecilor, lipsa concurenței, economiile scăzute și exporturile de materii prime, în special cărbune și fier. [Fig. 2.27]

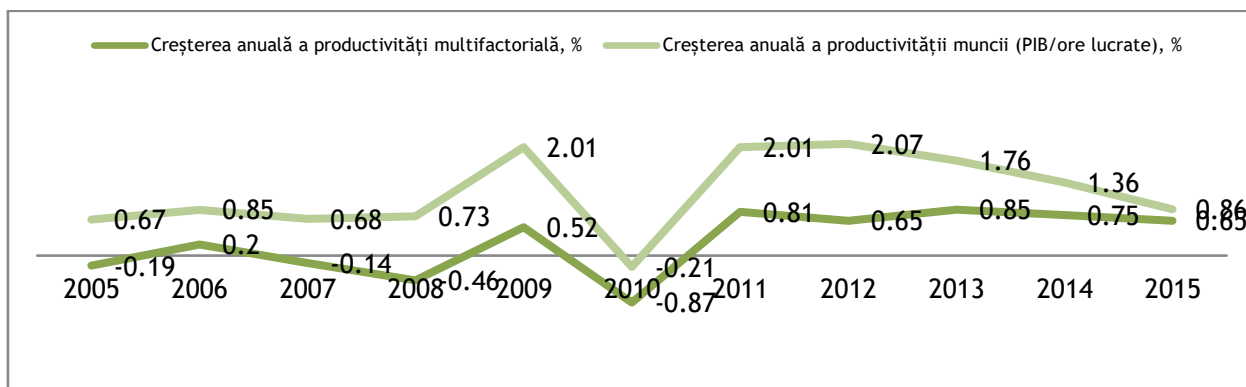


Fig. 2.27 Evoluția productivității multifactoriale și a productivității muncii în Australia în perioada 2005-2015, %

Sursa: adaptat de autor după datele statistice ale OCDE,

<https://data.oecd.org/fr/lprdy/productivite-multifactorielle.htm#indicator-chart>

Creșterea negativă a productivității multifactoriale din perioada pînă la criză s-a datorat scăderii producției cu aproximativ 2,4% pe an și a încetinirii intrărilor în economie, în jur de 2,5% anual. În perioada crizei și post crizei, nivelul productivității multifactoriale crește și se stabilizează la 0,81% anual. În ceea ce privește productivitatea muncii, în ultimii zece ani a avut o creștere constantă de pînă la 2%, rezultată din creșterea productivității factoriale, dovadă fiind indicele înalt de corelare între aceste 2 variabile, de 0,85 și un alt factor în sporirea ei a fost aportul de capital.[143, pag. 7]

Pentru a identifica și alți factori ai creșterii productivității muncii în Australia, am cercetat mai mulți indicatori. Competitivitatea economiei este un indicator care poate determina nivelul productivității muncii. În ultimii 15 ani, Australia se plasează în primele 25 de țări din lume după Indicele Competitivității Globale. În Raportul Global al Competitivității 2010-2011, Australia este pe locul 16, în timp ce în anul 2016, are o cădere dramatică tocmai cu 8 poziții, plasîndu-se pe locul 22 în topul celor mai competitive economii din lume. [150][ 152][Tab. 2.9]

**Tabelul 2.9. Interdependența dintre Indicele Competitivității și Productivitatea muncii în Australia**

|                                | ICG 2010-2011, locul 16/139 |                        | ICG 2016-2017, locul 22/138 țări |                        |
|--------------------------------|-----------------------------|------------------------|----------------------------------|------------------------|
|                                | Punctajul (1-7)             | Productivitatea muncii | Punctajul (1-7)                  | Productivitatea muncii |
| 1. Instituțiile                | 5,5                         |                        | 5,3                              |                        |
| 2. Infrastructura              | 5,4                         |                        | 5,6                              |                        |
| 3. stabilitatea macroeconomică | 5,5                         |                        | 5,7                              |                        |

|     |                                                |     |     |     |     |
|-----|------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|
| 4.  | sănătatea și educația primară                  | 6,5 | 4,6 | 6,6 | 4,7 |
| 5.  | învățământul superior și formarea profesională | 5,5 |     | 5,9 |     |
| 6.  | eficiența pieței bunurilor                     | 5,0 |     | 4,8 |     |
| 7.  | eficiența pieței muncii                        | 5,1 |     | 4,7 |     |
| 8.  | gradul de sofisticare a pieței financiare      | 5,5 |     | 5,4 |     |
| 9.  | pregătirea tehnologică                         | 5,0 |     | 5,7 |     |
| 10. | dimensiunea pieței                             | 5,1 |     | 5,1 |     |
| 11. | sofisticarea bussinesului                      | 4,7 |     | 4,7 |     |
| 12. | inovația                                       | 4,4 |     | 4,5 |     |

Sursa : Elaborat de autor în baza rapoartelor ICG 2010-2011, ICG 2016-2017

În perioada anilor 2009-2016, Australia înregistrează performanțe înalte la Subindexul A și la Subindexul B. Spre deosebire de alte țări, Australia se bucură de o stabilitate macroeconomică, infrastructură dezvoltată și un accent deosebit pe indicatorul sănătate și educație primară, obținând un punctaj de 6,6 puncte din 7 posibile. Australia a trebuit să se orienteze tocmai pe producția de înaltă calitate și pe tehnologiile de vîrf, iar pentru aceasta punctul de pornire este școala sau educația. Prima condiție este educația, începînd cu limbile străine, iar a doua studiile în domeniul IT și comunicații.

În Australia, indicatorii competitivității economice cresc în tandem cu productivitatea muncii. Prin analiză paralelă a acestor doi indicatori, factorii care contribuie la creșterea productivității muncii sînt dimensiunea pieții, stabilitatea macroeconomică, reformele economice înfăptuite de autoritățile instituționale și educația. [Fig. 2.28]

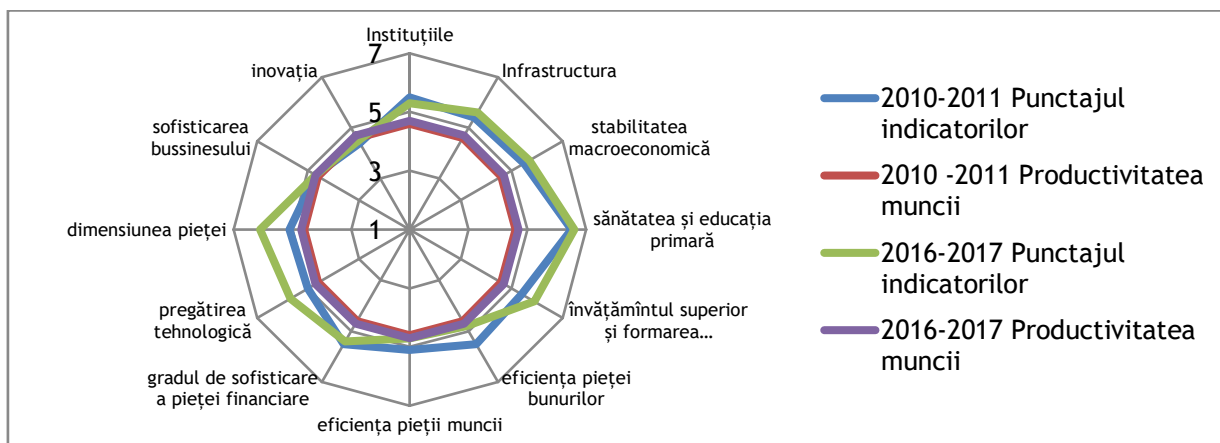


Fig. 2.28. Interdependența productivității muncii cu indicii competitivității globale in Australiei  
Sursa: Elaborat de autor în baza rapoartelor ICG 2010-2011, ICG 2016-2017[62][63]

Pentru a spori și mai mult productivitatea muncii, țara va trebui să crească gradul de sofisticare al afacerilor sale, să-și consolideze capacitățile sale de inovare și să-și îmbunătățească mediul său de afaceri prin utilizarea tehnologiilor moderne. Conform datelor oferite de Departamentul Industrii, Inovații și Știință din cadrul Guvernului australian, cel mai mare nivel al productivității muncii se regăsește în sectorul mineritului, înregistrînd o creștere anuală de peste 20%. [124] Acest sector este strategic în economia națională și a înregistrat o creștere foarte puternică datorită investițiilor mari, contribuind la sporirea producției. Prin urmare, din

acest motiv, Australia înregistrează mari venituri de pe urma exportului de resurse primare, naturale și energetice. Este domeniul care aduce plus valoare economiei naționale de un secol. În prezent, o importanță majoră se acordă exportului cu produse TIC și exportul de servicii.

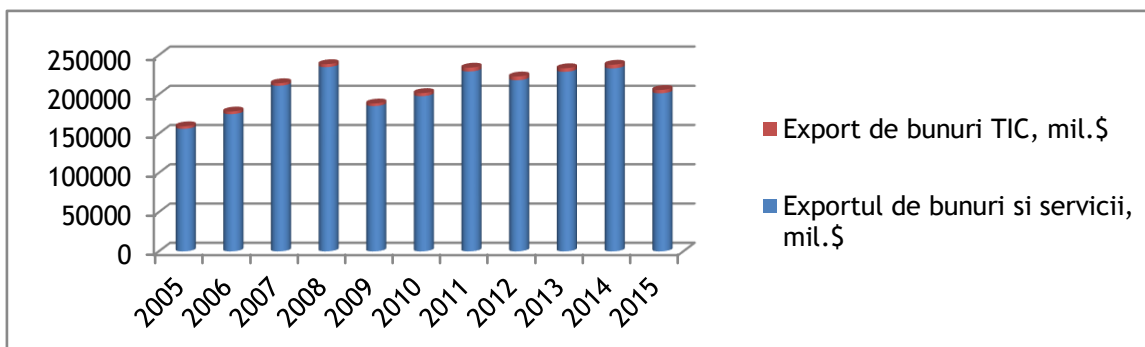


Fig.2.29 Exportul de bunuri și servicii în Australia, mil.\$, perioada 2005 -2015

Sursa: elaborat de autor în baza datelor UNCTAD și Banca Mondială,

<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>

Ponderea înaltă a produselor primare, miniere și a bunurilor și serviciilor TIC determină un impact major în creșterea economică a Australiei, respectiv a productivității acesteia. Din anul 2005 pînă în 2015 este o tendință pozitivă de creștere a exporturilor de bunuri și servicii. [Fig.2.29] Analizînd creșterea anuală a productivității muncii și a exportului, se observă o evoluție pozitivă stabilă pînă la criza financiară din anul 2008. În perioada crizei discrepanțele se amplifică, deoarece exportul scade drastic pînă la -17,58 % în 2009, în timp ce productivitatea muncii crește, pînă la 2,01%. În anul 2010, exportul austrian înregistrează o puternică creștere de 37,78%, în timp ce productivitatea muncii scade față de anul precedent cu -0,21%.

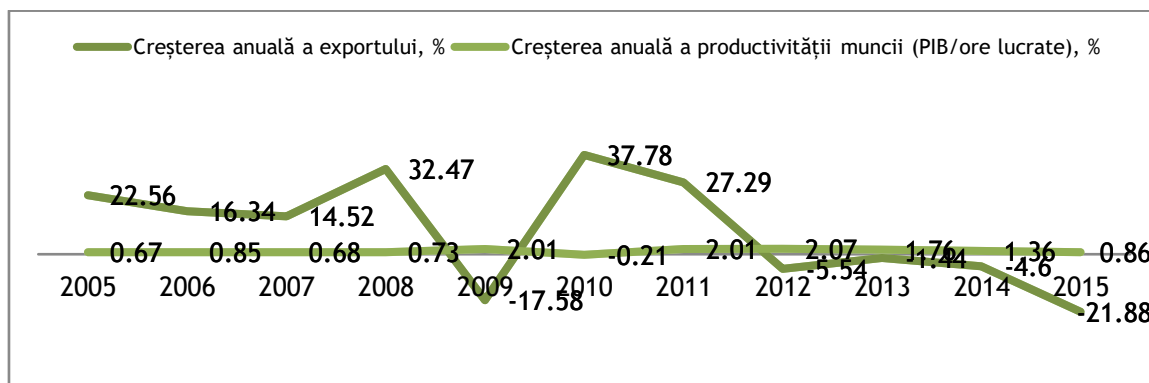


Fig.2.30 Interdependența dintre creșterea anuală a productivității muncii și creșterea anuală a exportului de bunuri și servicii în Australia

Sursa: elaborat de autor în baza datelor OCDE și UNCTAD,

<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>

<https://data.oecd.org/fr/lprdy/pib-par-heure-travaillee.htm#indicator-chart>

Din anul 2012 pînă în 2015, creșterea anuală a productivității muncii este pozitivă, iar creșterea anuală a exportului negativă, respectiv, prin funcția de corelare a indicatorilor avem un indice de -0,56, ceea ce exprimă o slabă interdependență între ei. Se obține un indice negativ, deoarece se corelează exportul total, nu doar exportul de produse miniere, care au cea mai importantă contribuție în creșterea productivității muncii. [Fig.2.30]

Pornind de la ideea că investițiilor străine directe sînt un determinant extrem de important în sporirea productivității muncii, Australia recunoaște rolul acestora și contribuie intensiv la crearea unui climat investițional favorabil.

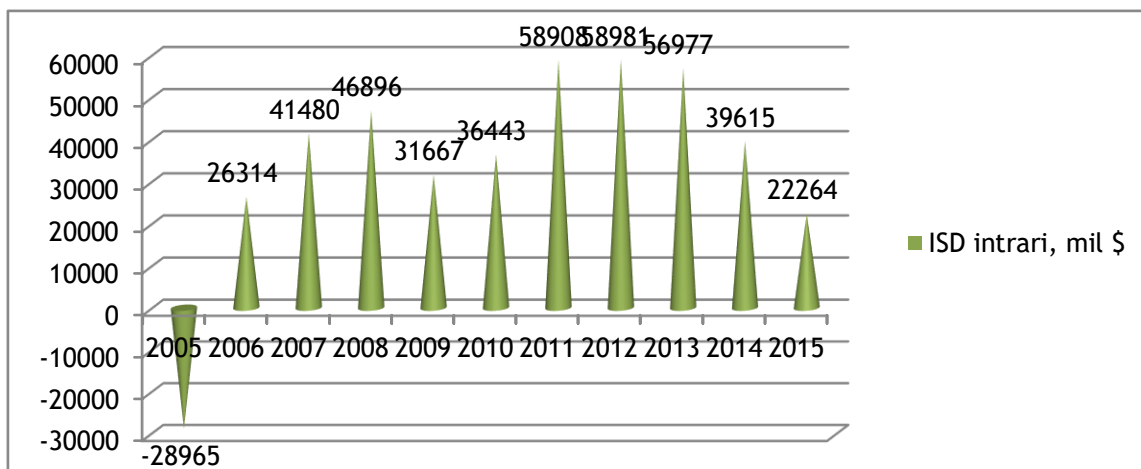


Fig. 2.31 Evoluția intrărilor de ISD în Australia, perioada 2005-2015, mil.\$

Sursa: elaborat de autor în baza datelor UNCTAD,

<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=96740>

În ultimii 10 ani, numărul de ISD a crescut constant, iar cele mai mari înregistrări de ISD în economia australiană au fost în anii 2011-2013, aproximativ 54 miliarde dolari anual. Analizînd indicele de corelare între intrările de investiții și nivelul productivității muncii, obținem un indice de corelare de 0,75, ceea ce exprimă un grad înalt de interdependență între ambii indicatori. [Fig.2.31]

### **Rolul inovației și a satisfacției factorului uman australian în productivitatea muncii**

*„Schimbările tehnologice extraordinare transformă modul în care trăim, muncim, comunicăm și generăm idei bune. Avem nevoie să îmbrățișăm idei noi în materie de inovare și știință și de a exploata noi surse de creștere pentru a livra o doză însemnată de prosperitate economică în Australia.” [125]*

Australia acordă un interes sporit inovării și științei, recunoscând că ambele stau la baza prosperității economice, competitivității și productivității muncii. Australia oferă infrastructura în TIC modernă, niveluri ridicate de investiții, cheltuieli de peste 2,5 % în cercetare și dezvoltare, stimulente fiscale pentru întreprinderi și o protecție puternică a proprietății intelectuale. Totodată, Australia pune un accent deosebit pe educație. Ea se plasează în topul țărilor cu cele mai bune universități din lume, posedă excelente instituții academice și de cercetare.

Conform Indicelui Global al Inovației, Australia se plasează în Top 20 a țărilor cu cel mai înalt indice al inovației. Făcînd o analiză comparativă a acestui indice între anul 2010 și 2016, observăm o îmbunătățire semnificativă a indicatorului Infrastructură, de la 52 puncte în 2010, la 65,5 puncte în 2016 și la capitolul Sofisticarea pieții, ce reprezintă fluxurile comerciale și investiționale, de la 58 de puncte la 66 puncte în 2016. Implimentarea corectă a măsurilor

instituționale, derivă din ieșirile de bunuri creative, unde se înregistrează o creștere de 8 puncte în 2016 față de anul 2010.

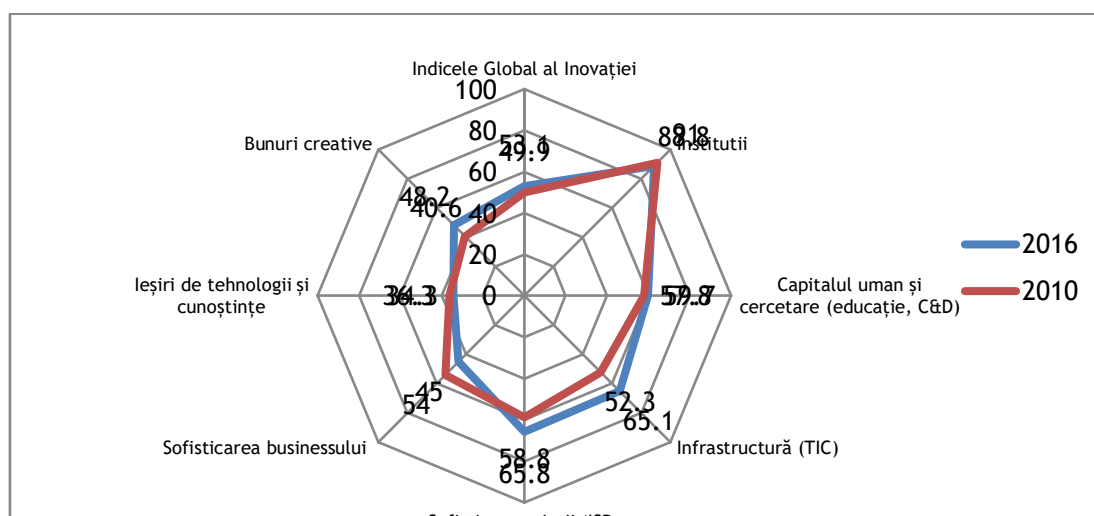


Fig. 2.32 Analiză comparativă a Indicelui global al inovației 2010/2016 în Australia  
Sursa: Elaborat de autor în baza datelor din Raportul Global al Inovațiilor 2010-2011 și Raportul Global al Inovațiilor 2016-2017

[http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/economics/gii/gii\\_2011.pdf](http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/economics/gii/gii_2011.pdf)

[http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2016.pdf](http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2016.pdf)

Pentru a stimula creativitatea și spiritul antreprenorial, Guvernul australian a lansat *Agenda Națională de Inovare și Știință*, o suită de inițiative pentru a încuraja australienii să își dezvolte abilitățile inovatoare, să promoveze colaborarea intensivă dintre industrie și cercetători, precum să dezvolte și să atragă talente de clasă mondială pentru locurile de muncă ale viitorului. Ea se bazează pe patru piloni principali: [135, pag.5][Fig. 2.32]

1. **Cultură și capital.** În Australia se dă prioritate creării și promovării start-up-urilor bazate pe modele de afaceri globale în combinație cu ingeniozitatea tradițională locală. Pentru a îmbunătăți aceste aspecte, se va aloca 200 de milioane de dolari din Fondul de Inovare pentru a investi în noi companii spin-off și start-up-existente;
2. **Colaborare.** Această noțiune se referă la parteneriatul între mințile strălucite în cercetare și mediul de afaceri. În prezent doar 43% din cercetători australieni sînt angajați în afaceri spre deosebire de Germania (56%), Coreea de Sud (79%) sau Israel (84%). (OCDE 2015) Scopul este de a spori gradul de inovare, creativitate și respectiv creșterea activității de export a companiei prin intermediul productivității muncii;
3. **Talent și abilități.** Aceste doua capacități sînt motorul creșterii productivității muncii. În Australia se investește cîte 13 milioane de dolari în implicarea femeilor în cercetare, știință și afaceri, și alte 45 milioane de dolari în motivarea elevilor și tinerilor de a participa la concursuri internaționale în domeniul științelor reale sau socio-umane;
4. **Guvernul exemplar.** Un Guvern eficient, organizat și inovativ este cel care crează întreg sistemul economic bazat pe creștere economică prin inovare, cercetare. [Fig. 2.33]



Fig.2.33. Agenda Națională pentru Inovare și Știință a Australiei

Sursa: National Innovation and Science Agenda. Commonwealth of Australia 2015. ISBN 978-1-925238-18-1 <http://innovation.gov.au/system/files/case-study/National%20Innovation%20and%20Science%20Agenda%20-%20Report.pdf>

Australia este o țară care pune în centrul atenției importanța capitalului uman. De aptitudinile, abilitățile și cunoștințele dobândite de lucrători prin educație și experiență depinde în mod direct creșterea productivității muncii. Un lucrător este determinat în mare măsură de nivelul de educație lor, competențe și experiență.

Pentru a analiza impactul inovației asupra productivității muncii în Australia, utilizăm modelul Pavitt.[96, pag.23][Fig.2.34]

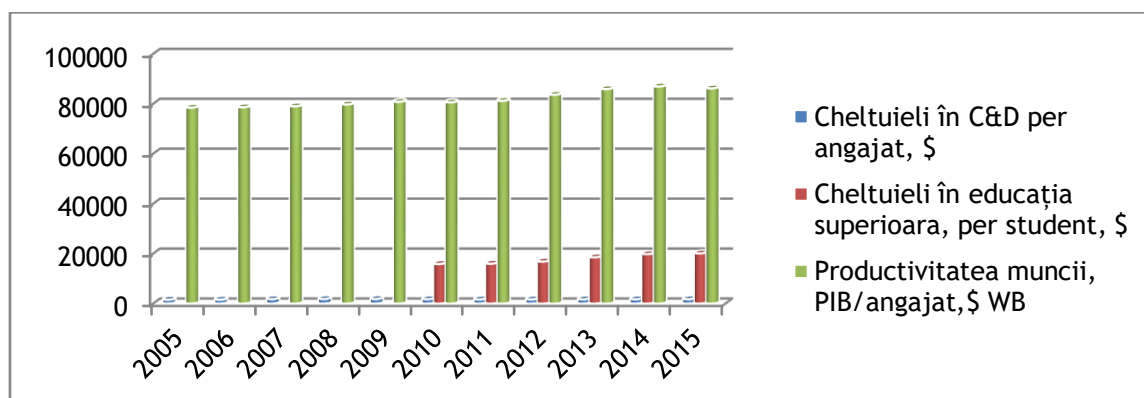


Fig. 2.34 Impactul cheltuielilor în educație și cercetare&dezvoltare asupra productivității muncii în Australia, perioada 2005-2015

Sursa: elaborat de autor în baza datelor OCDE, UNCTAD

În urma metodei de corelare utilizate pentru perioada 2005 – 2015, se obține un efect pozitiv a ambilor indicatori asupra productivității muncii. Astfel, în urma corelării cheltuielilor în cercetare&dezvoltare per angajat și în educație cu valorile productivității muncii obținem un indice de 0,21 și respectiv 0,95, ceea ce explică importanța sporită acordată investițiilor în educația factorului uman australian. După cum s-a menționat anterior, Guvernul acordă o importanță sporită susținerii tinerilor, oamenilor creativi, talentați, iar asta se explică prin cheltuielile masive per student în procesul de învățare-cercetare.

Australia este cunoscută în lume ca țara cu cel mai înalt nivel al bunăstării populației, după țările nordice. În Raportul Global al Fericirii 2015, Australia se plasează pe locul 9. Este un indicator foarte înalt. În topul celor mai sănătoase țări din lume, Australia se plasează pe locul 10



din 188 de țări, în anul 2015. [132, pag.1830] În raportul Better Life Index, elaborat anual de OCDE, Australia se plasează pe locul 2 din 34 de țări. Ea excelează în următoarele aspecte: venituri înalte, calitatea mediului, starea de sănătate a populației, educație și aptitudini, bunăstare și conexiuni sociale. Cele mai mari performanțe, Australia le înregistrează în Raportul Dezvoltării Umane, elaborat anual de UNDP. În ultimii 25 de ani, ea și-a sporit nivelul de la 0,882 puncte tocmai la 0,945 puncte, adică locul 2 la nivel mondial.[Fig.2.35]

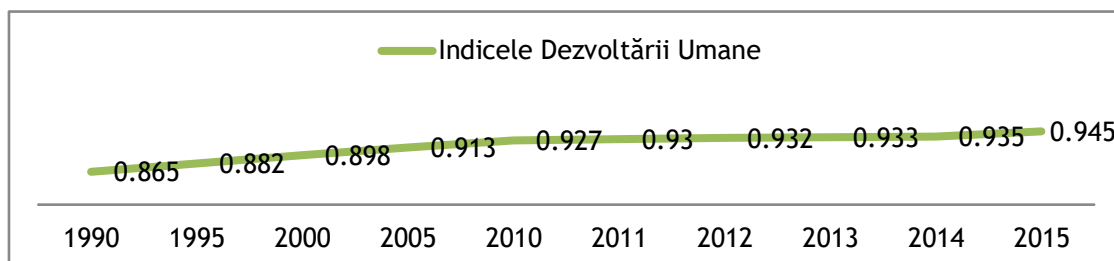


Fig.2.35 Evoluția IDU al Australiei în perioada anilor 1990-2015

Sursa: Human Development Report, United Nations Development Programme

<http://hdr.undp.org/en/countries/profiles/AUS>

În urma corelării mai multor indicatori macroeconomici din economia australiană în vederea identificării factorilor creșterii productivității muncii, indicatorul economic exprimat prin export sau nivelul investițiilor este cel care face diferența. Există o conexiune puternică între productivitatea muncii și productivitatea multifactorială, 0,85 și între investițiile făcute de guvernul australian în domeniul educației, exprimat printr-un indice de corelare de 0,95. [Anexa 6] [Tab. 2.10]

**Tabelul 2.10. Coeficientul de corelație între productivitatea muncii și alți indicatori macroeconomici din Australia, 2005-2015**

|                           | <i>Factori determinanți ai productivității muncii</i> |                 |                    |                                          |                               | <i>Ieșiri de productivitate a muncii</i> |                          |                                   |
|---------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
|                           | PM/P<br>MF                                            | PM/<br>Salariul | PM/<br>ISD intrări | PM/<br>cheltuieli<br>C&D,<br>per angajat | PM/<br>Cheltuieli<br>educație | PM/<br>Export                            | PM/Export,<br>bunuri TIC | PM/<br>Creștere<br>economică<br>% |
| Corelație puternică 1-0,5 | 0,85                                                  |                 |                    |                                          | 0,95                          | 0,53                                     | 0,75                     |                                   |
| Corelația medie 0,3-0,5   |                                                       |                 | 0,36               |                                          |                               |                                          |                          | 0,45                              |
| Corelație slabă 0,1-0,3   |                                                       |                 |                    | 0,20                                     |                               |                                          |                          |                                   |
| Corelație negativă -1-1   |                                                       | -0,20           |                    |                                          |                               |                                          |                          |                                   |

Sursa: Elaborat de autor, Anexa 6

Folosind metodologia de calcul al Matricii Hard, Indicelui Productivității Muncii (IPM) al Australiei este 3,65. S-a stabilit că Indicatorul Economic este cel care are cel mai mare impact asupra creșterii productivității muncii, în timp ce la Indicatorul Tehnologic în Australia mai are restanțe. [Tab. 2.11]



**Tabelul 2.11. Calcularea indicatorilor care influențiază productivitatea muncii în Australia după metoda Matricea Hard**

| <i>Indicatorul economic (IE)</i>                         |                 | <i>Indicatorul social (IS)</i>                |                 | <i>Indicatorul tehnologic (IT)</i>                          |                 |
|----------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Categoria</b>                                         | <b>Ponderea</b> | <b>Categoria</b>                              | <b>Ponderea</b> | <b>Categoria</b>                                            | <b>Ponderea</b> |
| <b>E1 – PIB/locuitor</b>                                 | 53227*30%       | <b>S1 – Gradul de alfabetizare</b>            | 99*30%          | <b>T1– Cheltuieli cu cercetarea-dezvoltarea ca % în PIB</b> | 2,49*20%        |
| <b>E2 – Rata de creștere a PIB</b>                       | 2,65*10%        | <b>S2 – Total forță de muncă</b>              | 12549*40%       | <b>T2– Populația ocupată cu studii superioare</b>           | 5895*30%        |
| <b>E3 – Exporturi nete</b>                               | 201399*30%      | <b>S3 – Ocuparea forței de muncă– femei</b>   | 5689*10%        | <b>T3– Numărul de savanți</b>                               | 9568*20%        |
| <b>E4 – Intrarea de ISD</b>                              | 22264*30%       | <b>S4 – Indicele speranței medii de viață</b> | 81*20%          | <b>T4– Familii de brevete triadice (rezidenți)</b>          | 316*30%         |
| <b>IE calculat</b>                                       | 831 (88,21%)    | <b>IS calculat</b>                            | 73(7,75%)       | <b>IT calculat</b>                                          | 38 (4,03%)      |
| <b>Indicele Productivității Muncii, Australia = 3,65</b> |                 |                                               |                 |                                                             |                 |

Sursa: calculele autorului în baza modelului Matricea Hard[85]

În urma cercetărilor efectuate, se constată că Australia este simbioza perfectă între sectorul serviciilor și abundența resurselor naturale. Datorită reformelor economice eficiente inițiate de Guvernul australian, care este unul foarte responsabil, Australia este în prezent un continent prosper cu o creștere economică pozitivă chiar și pe timp de criză. Prosperitatea și bunăstarea acestui stat sînt determinanții de bază în sporirea productivității muncii australiene.

### **2.3 Identificarea factorilor creșterii productivității muncii și a indicelui productivității (IP) în Uniunea Europeană prin metoda Matricea Hard**

După jumătate de secol de construcție europeană, Uniunea Europeană (UE) în ansamblul său este mai impunătoare decât fiecare stat membru luat separat: ea exercită o influență economică, socială, tehnologică, comercială și politică mult mai mare decât dacă acestea ar fi trebuit să acționeze individual. Faptul că UE întreprinde acțiuni comune și se exprimă printr-o singură voce constituie o valoare adăugată incontestabilă pentru Europa. Pe plan economic, comercial și monetar, Uniunea Europeană a devenit o mare putere mondială. În 60 de ani, UE a reușit să grupeze un număr mare de state care să utilizeze o monedă unică și să stea în topul economiei mondiale. Supremația barierelor între economiile naționale a adus un șir de avantaje pentru economia UE, cum ar fi reducerea costurilor în schimburile comerciale, intensificarea concurenței, diversificarea ofertei comerciale și protejarea consumatorului european, crearea peste 248 milioane locuri de muncă din 1993 pînă în prezent și atingerea unui PIB de 16 trilioane de dolari o plasează pe primele trepte la nivel global.

În perioada anilor 1990-2015, PIB-ul total al UE s-a dublat, de la 7,6 tril.\$ în 1990 la aproximativ 16 tril.\$ în anul 2015. Zona euro a asigurat 75,8 % din acesta, pe cînd cele mai importante economii din UE (Germania, Marea Britanie, Franța și Italia) reprezintă 69.7% din

PIB – ul Uniunii Europene în 2015. În ceea ce privește creșterea economică, în anul 2008 în condițiile crizei economice mondiale scade la 0.8%. Începînd cu anul 2010, nivelul creșterii economice europene se stabilizează la 2%. Conform datelor oferite de Eurostat, în anul 2015, creșterea reală a PIB –ului UE 28 a fost de 1,9%, o creștere modestă de 0,5 puncte, comparativ cu 2014. [Fig. 2.36][Anexa 20]

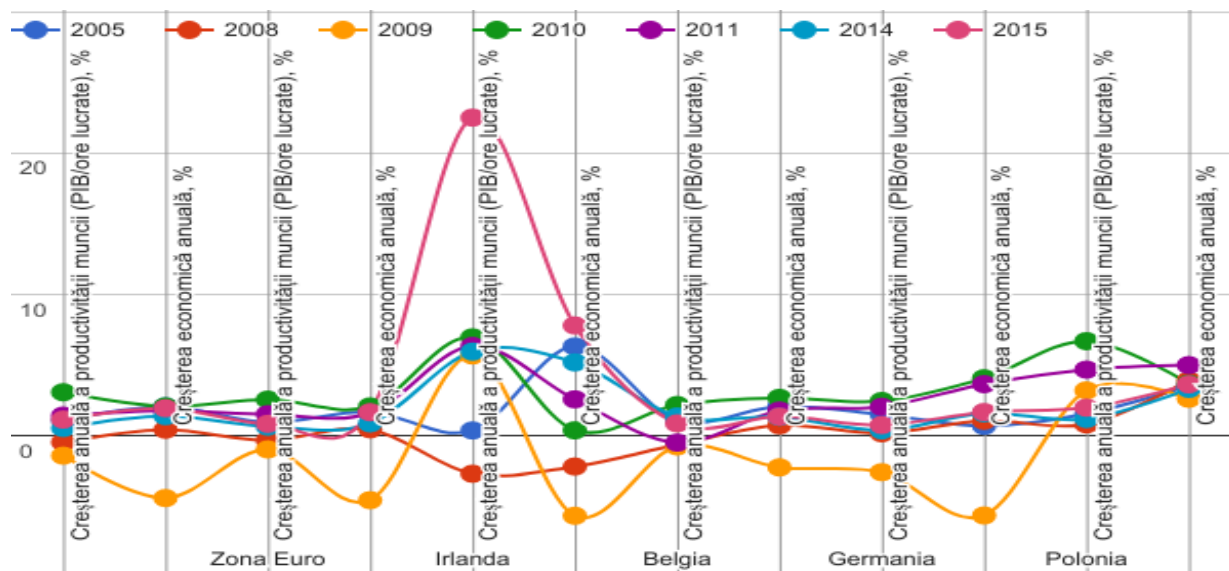


Fig.2.36 Evoluția creșterii economice și a productivității muncii în UE, Zona Euro, Irlanda, Polonia, Germania și Belgia în perioada 2005-2015, %

Sursa: Datele oferite de OCDE, <https://data.oecd.org/fr/lprdy/productivite-et-utilisation-du-travail.htm#indicator-chart>, Eurostat, <http://ec.europa.eu/eurostat/web/national-accounts/statistics-illustrated> și UNCTAD <http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>

Dintre cele 28 de state membre, treisprezece au înregistrat o creștere a PIB - ului real și a productivității muncii de peste 2% în 2015. Campioana la creștere economică și nivelul productivității muncii a fost Irlanda, cu 7,8%, și respectiv 22,5%, plasîndu-se net superior față de Malta (6,3%), Luxemburg (4,8%), Suedia (4,1%) și România (3,8%), Polonia și Slovacia (3,6%), Spania (3,2%), Bulgaria (3%), Ungaria și Slovenia (2,9%), Letonia (2,7%), Regatul Unit (2,3%) și Țările de Jos (2%).

Nouă țări s-au bucurat de o creștere a PIB-ului moderată de 1 până la 1,7%: Germania (1,7%), Croația, Cipru și Lituania (1,6%), Portugalia (1,5%), Belgia (1,4%) și Franța (1,2%) și Estonia (1,1%). Trei țări se confruntă cu o creștere slabă a acestor indicatori, Austria (0,9%), Italia (0,8%) și Finlanda (0,5%), în timp ce Grecia continuă să se afle în recesiune cu o scădere de 0,2% față de 2014. (Eurostat 2015, UNCTAD 2015, OCDE 2015)

Totodată, utilizînd funcția de corelare, se observă o relație foarte strînsă între creșterea economică și sporirea productivității muncii. În UE28 și Zona Euro indicele de corelare ajunge la 0,75, iar în Germania ajunge pînă la 0,92, ceea ce denotă dependența foarte mare între acești doi indicatori macroeconomici.

Economia UE devine tot mai dificil de gestionat, din cauza diferențelor mari ce apar în țările membre, iar procesul de gestiune macroeconomic devine tot mai complex. Astfel, deși nivelul de trai al cetățenilor europeni nu a încetat să crească, diferențe semnificative între nivelul veniturilor populației persistă. La rândul ei, extinderea a accentuat și mai mult aceste realități, întrucât unele state membre au intrat în UE având un nivel de trai sub media europeană. Discrepențe majore se întâlnesc atât la nivel de creștere economică cât și la nivelul productivității muncii din fiecare țară membră UE. [Fig.2.37]

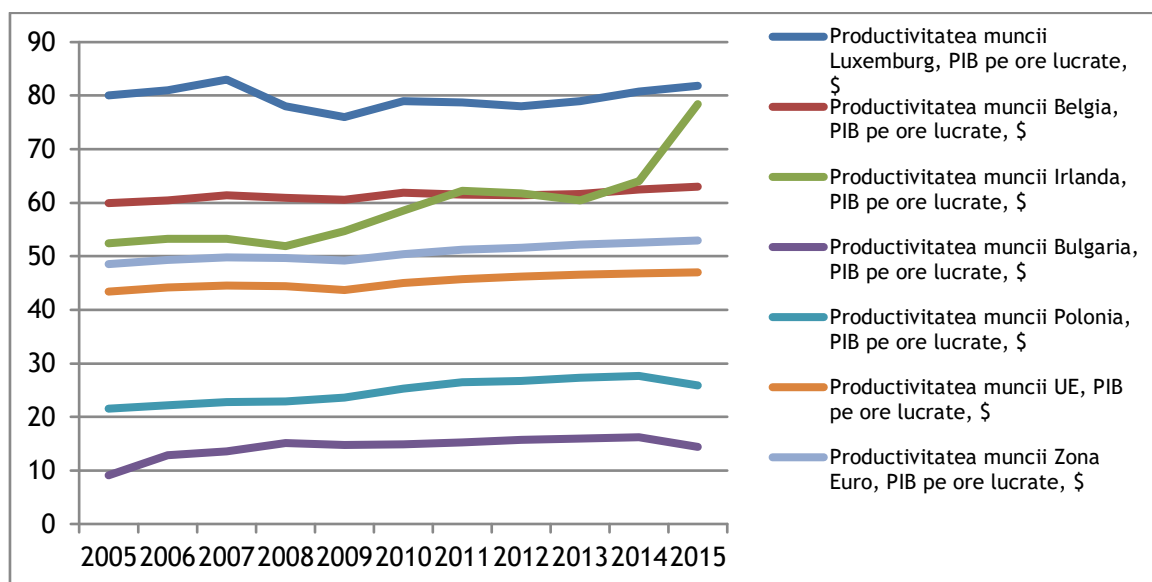


Fig. 2.37 Evoluția Productivității muncii în UE, Zona Euro și alte țări membre UE, PIB/ore lucrate; \$

Sursa: Datele oferite de OCDE, <https://data.oecd.org/fr/lprdy/pib-par-heure-travaillee.htm>

Cel mai mare avans la capitolul creștere a productivității muncii în UE, îl înregistrează Irlanda, fiind cea mai performantă țară în UE din ultimii 10 ani, crescând de la 53\$/oră în 2005 până la 79\$/oră în 2015. Luxemburg este țara de la extrema superioară a UE, atât la PIB/c.loc cu o valoare de 100860\$, cât și lider european la productivitatea muncii, 82\$/oră în 2015, conform datelor OCDE. Țări precum Polonia, Letonia, Grecia, Portugalia înregistrează un nivel al productivității muncii mult sub media europeană de 48\$/oră în 2015. Cea mai slabă productivitate a muncii din UE se înregistrează în Bulgaria, 13\$/oră în 2015, aceeași performanță slabă o înregistrează și la nivelul PIB/c.loc, aproximativ 6810\$. (UNCTAD 2015)

Productivitatea scăzută în Uniunea Europeană este o consecință a liberalizării pieții muncii, care s-a dorit a fi una eficientă și creatoare de creștere economică, în schimb tendința de ameliorare a ei a adus salarii mici și lucrători slab calificați la locul de muncă. În anul 2010, imediat după declanșarea crizei financiare din anul 2008, Uniunea Europeană a elaborat Strategia Europa 2020, care prevede ca până în anul 2020 să se acorde o importanță sporită incluziunii sociale, investițiilor în cercetare&dezvoltare, educației și susținerii tinerilor. [Anexa 10] Cu toate acestea, după cinci ani de reformă *Europa 2020*, UE nu pare a fi în măsură să se bucure de

câștiguri substanțiale de productivitate a muncii. Mobilitatea necontrolată a forței de muncă, criza refugiaților, criza economică din Grecia și alte țări europene, problemele politice, economice și sociale majore interne din Italia, Spania, Franța, criza BREXIT, situația deplorabilă la capitolul demografie sînt aspecte actuale grave ce afectează direct nivelul productivității muncii, îngreunînd reformele inițiate în UE. Prin urmare, necesitatea colaborării statelor membre este crucială pentru a reuși reducerea diferențelor social-economice și depășirea fenomenele negative ce perturbă stabilitatea macroeconomică a UE.

Principalul obiectiv al Uniunii Europene este progresul economico-social prin creșterea productivității muncii, ameliorarea constantă a condițiilor de viață și de trai a cetățenilor săi. Sunt necesare măsuri decisive pentru a crește competitivitatea Europei, în scopul de a sprijini un nivel mai ridicat de productivitate, ocuparea forței de muncă și prosperitate. Deschiderea, inovația, dezvoltarea abilităților forței de muncă, libera circulație a capitalului, bunurilor și serviciilor sunt factorii determinanți ai creșterii productivității muncii, competitivității, creșterii economice și bunăstării în UE. [Fig. 2.38]

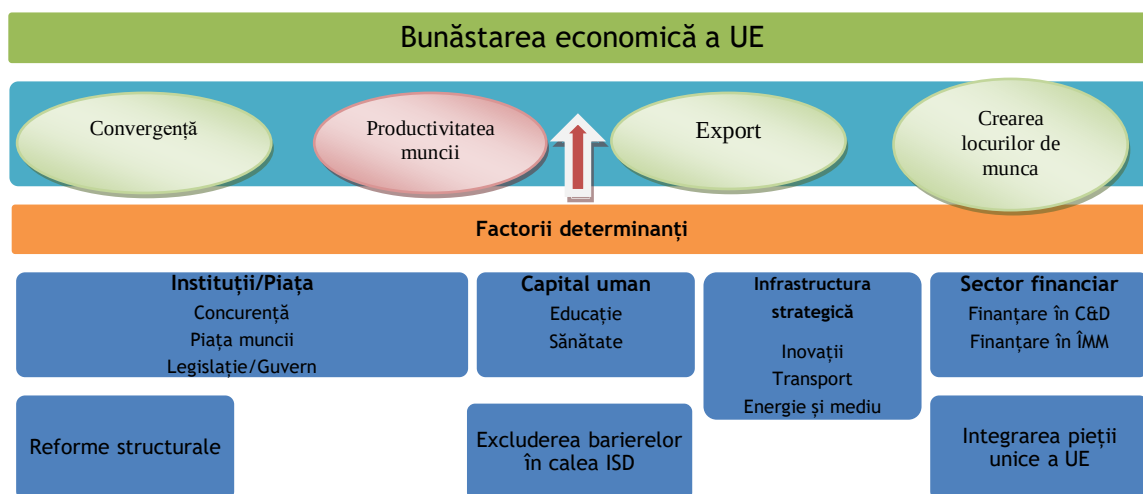


Fig.2.38 Modelul de dezvoltare economică a Uniunii Europene în condițiile mutațiilor actuale  
Sursa: adaptat de autor după Restoring EU competitiveness 2016, updated version. European Investment Bank. Luxembourg, 2016

[http://www.eib.org/attachments/efs/restoring\\_eu\\_competitiveness\\_en.pdf](http://www.eib.org/attachments/efs/restoring_eu_competitiveness_en.pdf)

În pofida evenimentelor actuale, această regiune are performanțe peste media la nivel mondial în ceea ce privește competitivitatea (4,72 punctajul mediu în Europa, comparativ cu un scor mediu de 4.11 puncte media globală). [150, pag.11] Acest lucru este generat de performanța unui grup de campioni regionali, în special în Elveția, cea care conduce clasamentul mondial pentru al optulea an consecutiv, sau de faptul că în topul raportului competitivității, 7 state sînt membre ale UE: Olanda (4), Germania(5), Suedia (6), Regatul Unit (7), Finlanda (10) și Danemarca (12). (GCI 2016-2017). [Fig. 2.39]

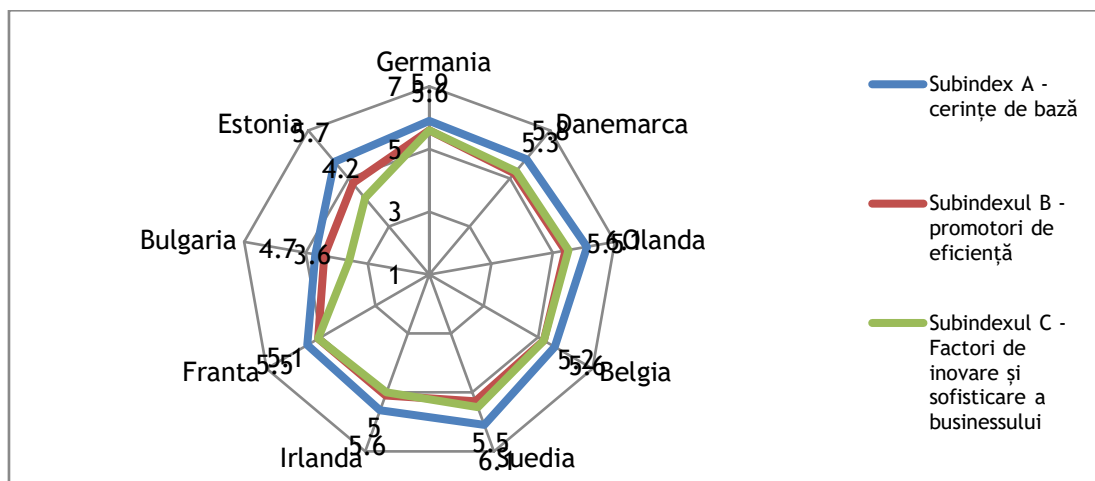


Fig. 2.39 ICG în unele țări din Uniunea Europeană, 2016-2017

Sursa: Elaborat de autor în baza raportului Competitivității Globale, ICG 2016-2017

Există o dispersie largă în performanță regională pe mai mulți piloni. Cea mai mare diferență este în subindexul A prin prisma pilonului mediu macroeconomic, care este o reflectare a faptului că regiunea a fost inegal recuperată în urma crizei financiare globale. Un alt aspect este faptul că țările care au aderat la UE în 2004 și 2007, n-au reușit să se integreze în totalitate din punct de vedere economic și inovațional. Țările Europei Centrale și de Est înregistrează cele mai mici performanțe la toți pilonii, în mod special la infrastructură, instituții, sofisticarea pieții, inovație și tehnologii performante. La polul opus, țările cu cele mai mari performanțe la Subindexul A, B și C sînt Germania, Olanda, Suedia, Danemarca și Finlanda. Indicatorii enunțați influențiază direct nivelul productivității muncii în țările UE. În anul 2016, Irlanda are cea mai mare creștere de productivitate a muncii dintre toate țările europene, fiind urmată de țările nordice, în timp ce Bulgaria înregistrează cea mai slabă creștere. [Fig. 2.40]

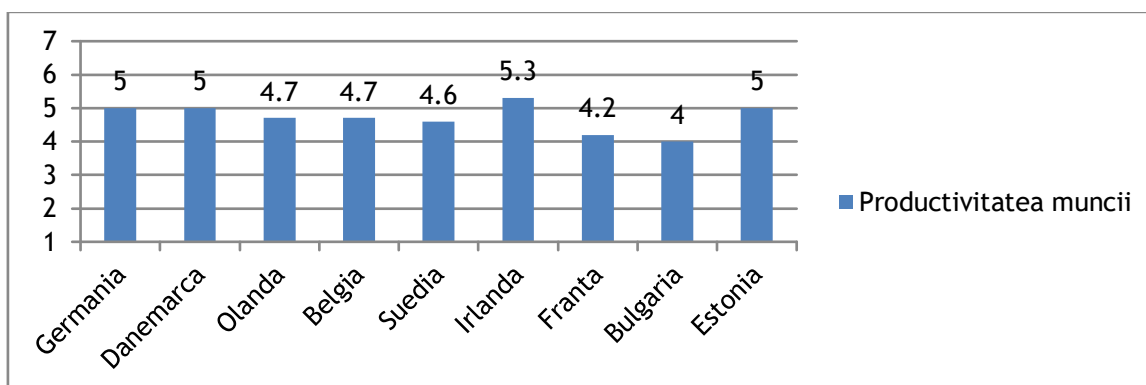


Fig. 2.40 Nivelul productivității muncii în țările UE stabilit în Raportul Global al Competitivității, 2016 - 2017

Sursa : Elaborat de autor în baza raportului Competitivității Globale, ICG 2016-2017

Discrepanțele mari la nivel de productivitate a muncii între țările membre ale UE apar datorită diferențelor semnificative în domeniul educației, inovației, politicii economice, reformelor instituționale și tulburărilor mari apărute în ultima perioadă pe piața muncii europene.

### ***Factorii determinanți ai creșterii productivității muncii în Uniunea Europeană prin prisma internaționalizării fluxurilor comerciale și financiare***

Productivitatea muncii este un indicator esențial în dinamizarea eficientă a economiei europene prin intermediul relațiilor intra și extra comerciale. Deschiderea comerțului în sine este o reformă structurală majoră, care deschide noi perspective în domeniul inovării și îmbunătățirii productivității muncii. Analiza pe termen lung arată că, în țările UE, o creștere de 1% în deschiderea economiei se reflectă într-o creștere de 0,6% a productivității muncii. [188, pag. 2] Prin urmare, politica comercială este esențială în creșterea economică a UE, fiind un element de bază în crearea locurilor de muncă: aproximativ 30 de milioane de locuri de muncă depind de vânzările din UE. În medie, fiecare miliard de euro din exporturi suplimentare sprijină crearea a 15 000 de noi locuri de muncă în întreaga UE. [160]

În ultimii zece ani, UE s-a plasat pe prima poziție la capitolul exporturi și importuri la nivel mondial, fiind devansată în 2015 de China. Totodată, ea pierde 5% din cota mondială de exporturi de bunuri, de la 20% în 2013 până la 15% în 2015. [172] [Fig.2.41]

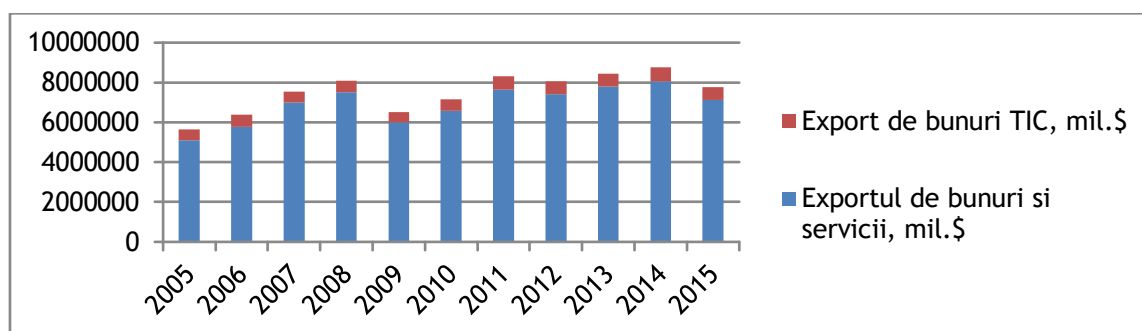


Fig. 2.41 Exportul de bunuri și servicii în UE, mil.\$, perioada 2005 -2015

Sursa: elaborat de autor în baza datelor UNCTAD și EUROSTAT,

<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>

<http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&pcode=teiet010&language=en>

Prin urmare, în anul 2015 s-a plasat pe locul doi în lume atât la importul cât și la exportul de bunuri și servicii. Astfel, comerțul total cu bunuri și servicii al UE28 cu țările terțe a fost evaluat la 3,517 miliarde de euro în 2015. Comparativ cu 2014, atât importurile, cât și exporturile au crescut, însă această creștere a fost mai mare pentru exporturi (88 miliarde de euro), iar importurile (35 miliarde de euro). Ca urmare, excedentul comercial al UE-28 a crescut de la 11 miliarde de euro în 2014, la 64 de miliarde de euro în 2015. (EUROSTAT 2016)

După o scădere bruscă a exporturilor și importurilor în anul 2009, UE28 a reușit să-și propulseze exporturile până la o creștere cu 58,7% în patru ani, atingând un nivel de 1,737 miliarde de euro în 2013, ca în anul 2014 să scadă cu 1,9% și în 2015 să crească cu 5,1%, atingând un nou nivel record de 1,791 miliarde de euro în 2015. Germania a fost de departe primul stat membru al UE28 participant activ în comerțul european în 2015, reprezentând 28,2%, Regatul Unit 12,9%, Franța 10,5% și Italia 10,4%.

Între anii 2005 și 2015, nivelul exporturilor din UE28 a crescut pentru toate grupele de produse. În 2015, excedentul comercial al UE28 pentru bunuri în valoare de 64.2 miliarde de euro, s-a datorat grupei de produse mașini și echipamente de transport (218,0 miliarde de euro), produse chimice și produse conexe (129,9 miliarde de euro).

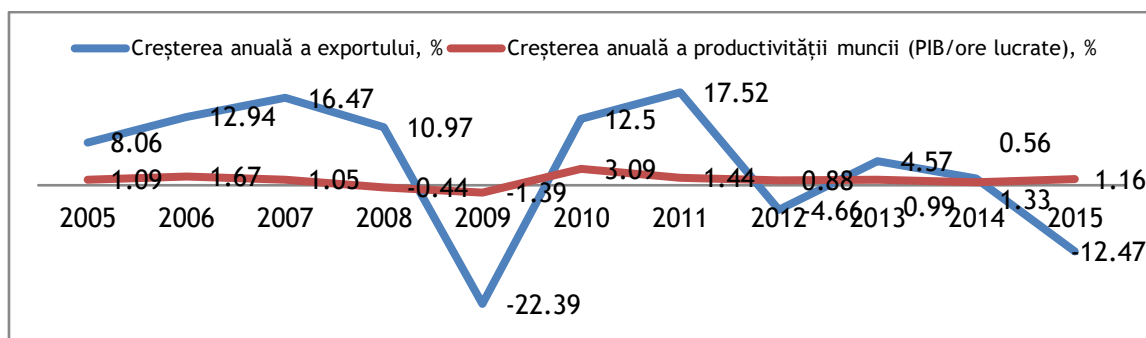


Fig. 2.42 Interdependența dintre creșterea anuală a productivității muncii și creșterea anuală a exportului de bunuri și servicii în UE 28

Sursa: elaborat de autor în baza datelor OCDE și UNCTAD,

<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>

<https://data.oecd.org/fr/lprdy/pib-par-heure-travaillee.htm#indicator-chart>

Analizând interdependențele dintre productivitatea muncii și a exportului, se observă o evoluție pozitivă stabilă până la criza financiară din anul 2008. În perioada crizei tendințele devin negative, deoarece exportul scade dur până la -22,39 % în 2009, în timp ce productivitatea muncii scade cu până la -1,39% în aceeași perioadă. În perioada imediat următoare, productivitatea muncii înregistrează creșteri nesemnificative, dar cu un trend pozitiv, în timp ce exporturile europene cunosc fluctuații mai mari. Utilizând funcția de corelare între export și productivitatea muncii pentru perioada 2005 – 2015, obținem un indice de corelare de 0,57, ceea ce presupune o interdependență pozitivă între indicatori. Indicele pozitiv de 0,57 determină impactul puternic pe care îl are exportul asupra creșterii productivității muncii în UE 28.

În condițiile actuale, pentru Uniunea Europeană, investițiile sunt un factor care ar provoca creșteri mari de productivitate a muncii și ar permite, prin urmare, să consolideze competitivitatea economiei europene. Fluxurile financiare, fiind injectate în economia europeană și de țările UE, au determinat poziția sa superioară la nivel regional și mondial. Țările UE28 sînt în top 10 țări exportatoare de capital străin și totodată receptori. [Tab. 2.43]

Climatul investițional în Uniunea Europeană a fost afectat considerabil în ultima perioadă, date fiind toate evenimentele petrecute, începînd cu problemele financiare din Grecia, continuînd cu criza refugiaților și culminînd cu BREXIT.



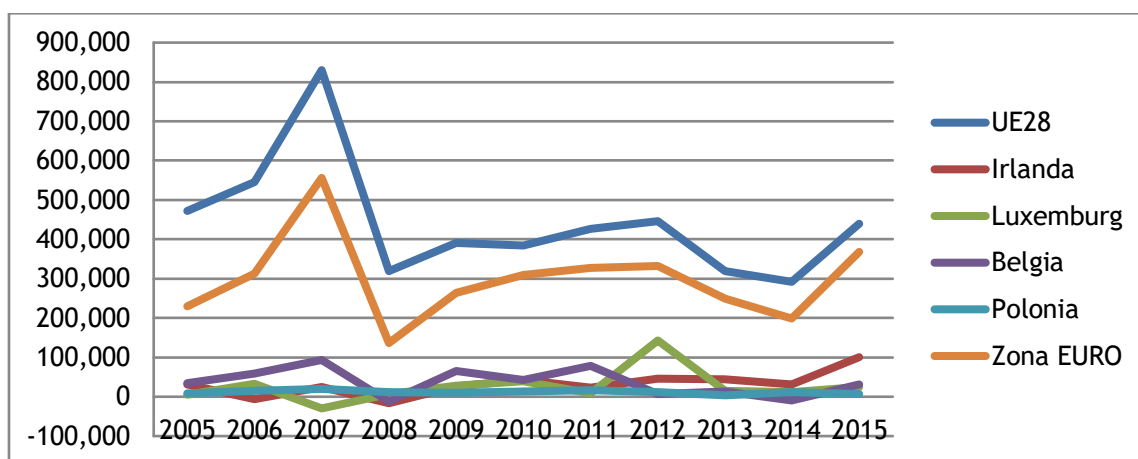


Fig. 2.43. Evoluția intrărilor de ISD în UE, Zona EURO și alte țări europene, perioada 2005-2015, mil.\$

Sursa: elaborat de autor în baza datelor UNCTAD,

<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=96740>

Nivelul ISD în țările Uniunii Europene rămâne net inferior anului 2007. Se observă o scădere drastică a nivelului intrărilor de ISD în perioada crizei financiare din 2008, iar în perioada imediat următoare volumul intrărilor investițiilor cunosc un avânt destul de modest. După nivelul record din 2007, ISD îndreptate către UE s-au prăbușit cu 40%, la 504 miliarde \$, declinul fiind aproape de trei ori mai mare comparativ cu cel înregistrat în plan global (14%). Zona Euro au înregistrat un declin și mai accentuat (48%), în zece din cele 19 țări membre aceste fluxuri s-au diminuat considerabil. Cea mai mare creștere a nivelului de intrări al ISD se înregistrează în Irlanda, de la 31 miliarde de dolari în 2014 la peste 100 miliarde de dolari în 2015. Irlanda la fel este țara care a cunoscut cel mai înalt nivel de creștere al productivității muncii din Uniunea Europeană în anul 2015.

În vederea determinării efectului intrărilor de ISD asupra productivității muncii în țările Uniunii Europene, am calculat indicii de investiții pentru perioada 2005-2015, stabilind cota ISD pentru un angajat. În același timp s-a efectuat o corelare între productivitatea muncii și indicii de investiții pentru unele țări din spațiul economic european și UE28, în vederea determinării în ce măsură capitalul străin este un factor al creșterii sale. Pornind de la ideea că intrările de ISD pot conduce la o creștere a productivității muncii prin diseminarea informațiilor, transferului de tehnologie și a inovațiilor pe de o parte (Alfaro 2009), iar pe de altă parte faptul că efectul investițiilor este amplificat artificial (Contessi 2009), am încercat să determinăm conexiunea dintre acești doi indicatori. În perioada 2005-2015, observăm o evoluție relativ asemănătoare a ISD per muncitor cu cea a productivității muncii în țările UE28. [Fig.2.24]



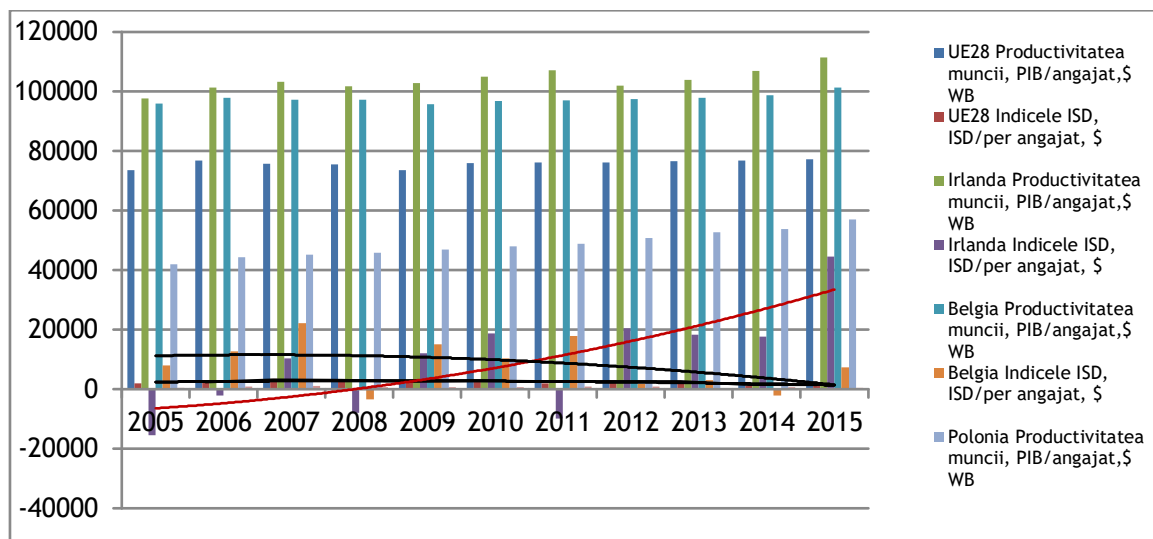


Fig. 2.44 Interdependența dintre Indicele ISD și Productivitatea muncii, \$

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor Băncii Mondiale și UNCTAD

<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>

<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>

<http://data.worldbank.org/indicator/SL.GDP.PCAP.EM.KD?locations=BE>

În urma utilizării metodei de corelare a indicilor macroeconomici, se observă o interdependență pozitivă doar în Irlanda, iar indicele de corelare este de 0,68, ceea ce determină că investițiile au un impact favorabil asupra creșterii productivității muncii în această țară, pe când în UE28, Polonia și Belgia acest indicator este negativ, - 0,33. Astfel, se constată că situația deplorabilă din ultimii ani în Uniunea Europeană la capitolul ISD au avut o influență directă nefavorabilă asupra productivității muncii. [Anexa 8]

În acest context, astăzi Irlanda este un exemplu de redresare economică și model de creștere a productivității muncii pentru întreaga Europă, fiind considerată și una dintre cele mai deschise economii din lume. Investițiile pe termen lung făcute de guvernul irlandez în infrastructură, educație și tehnologie au fost un catalizator în atragerea ISD în economia națională. Aceasta a permis crearea noilor sectoare și domenii de activitate în economia irlandeză, sporirea competențelor angajaților, promovarea inovațiilor, contribuind astfel la creșterea competitivității și productivității. Pentru a face față provocărilor apărute în ultimul timp, Irlanda s-a bazat pe principiul atragerii ISD, elaborând în anul 2014 Strategia „Winning: Foreign Direct Investment 2015-2019”, ce are drept scop maximizarea indicelui investițional de performanță. În anul 2016, rezultatele implementării acestei strategii deja sînt materializate printr-un grad înalt de performanță economică și socială: angajarea a 174,448 de persoane în câmpul muncii, depinzînd în mod direct de ISD; sprijinirea aproximativ a 122.000 de locuri de muncă, depinzînd indirect de ISD; exportul de bunuri și servicii a atins 124,5 miliarde euro; contribuția cu 2,8 miliarde de euro la bugetul de stat din impozitul pe profit; cheltuieli anuale de

1,4 miliarde de euro pentru cercetare și dezvoltare; numărul angajaților în sectorul cercetare și dezvoltare a crescut pînă la 12 240 de persoane. [158, pag.11]

Totodată, guvernul irlandez a creat „Strategia diamantului creșterii economice”, care are drept scop menținerea unui mediu macroeconomic stabil și atractivitatea țării pentru capitalul străin. Obiectivele diamantului economic propun dezvoltarea țării după principiul „WIN”, adică promovarea anumitor principii: un sistem de taxe echitabil pentru toți actorii economici din economie, educație calitativă și factor uman inteligent, abil și talentat, inovare, promovarea exporturilor, trecerea economiei naționale la stadiul de dezvoltare economică bazat pe bunăstare, susținerea creșterii productivității muncii prin crearea unui mediu de lucru și de trai stabil, echitabil și sigur pentru factorul uman național, susținerea și creșterea nivelului de competitivitate a economiei irlandeze. [Fig.2.45] [141]



Fig. 2. 45 Diamantul creșterii economice în Irlanda în perioada 2015-2019

Sursa: Elaborat de autor în baza Strategy IDA Irland. Winning: Foreign Direct Investment 2015-2019. [http://www.idaireland.com/docs/publications/IDA\\_STRATEGY\\_FINAL.pdf](http://www.idaireland.com/docs/publications/IDA_STRATEGY_FINAL.pdf)

***Diamantul de creștere a productivității muncii și a dezvoltării economice prevede:***

- Dezvoltarea parteneriatului între Guvern, Agenții de Stat, Camere de Comerț, Administrația Publică Locală, Asociații de Business și Industrie, companii, angajați și angajatori, mediul academic reprezentat de instituțiile superioare de învățământ;
- Parteneriat între companiile transnaționale și companiile locale irlandeze în domeniul politicilor strategice de dezvoltare, în domeniul cercetare&dezvoltare și abilități personale ale angajaților. Companiile străine și naționale primesc suport din partea Guvernului irlandez la toate etapele ciclului de viață a lor;

- Atragerea ISD în toate regiunile administrativ teritoriale din Irlanda, în vederea dezvoltării infrastructurii locale, inclusiv cea socială și culturală, identificarea talentelor și oportunități pentru populația din regiune, crearea clusterelor în sectorul industrial;
- Susținerea sinergiei între administrația publică locală și sectorul privat prin promovarea investițiilor în domeniul IT, C&D, dezvoltând ecosisteme la nivel regional. [157]

În concluzie putem menționa că factorii care contribuie la o creștere atât de spectaculoasă a productivității muncii în Irlanda sînt: promovarea și angajarea factorului uman cu abilități deosebite, creativ și talentat, atragerea investițiilor în toate sectoarele economiei, dezvoltarea economică echitabilă în toate regiunile țării, crearea clusterelor, educație calitativă, inovații, susținerea parteneriatul puternic între stat, mediul privat și cel academic.

### ***Rolul inovației în sporirea productivității muncii în Uniunea Europeană***

„Investind în inovare, se investește în sporirea productivității și a creșterii economice pe termen lung”, spunea Francis Gurry, director general WIPO. De această idee se țin și țările Uniunii Europene, căci inovarea este vitală pentru competitivitatea și productivitatea europeană în economia globală. UE28 pune în aplicare politici și programe care să sprijine dezvoltarea inovării pentru a spori investițiile în cercetare și dezvoltare, bunuri, servicii, în factorul uman inteligent, urmărind obiectivul de sporire a productivității muncii. Inovația în concepția europeană se asociază cu următoarele noțiuni: [Fig.2.46]



Fig. 2.46. Abordarea inovației în UE28

Sursa: adaptat de autor după European Innovation Scoreboard 2016,  
<http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/17822>

Performanța sistemelor naționale de inovare ale UE este măsurată prin Indicele de inovare, Innovation Index, care este un indicator compozit obținut ținând seama de o medie neponderate a 25 de indicatori. În baza acestor indicatori, țările din Uniunea Europeană se împart în patru mari categorii:

1. Lideri în inovații - include statele membre în care performanța de inovare depășește cu 20% media europeană: Danemarca, Finlanda, Germania și Suedia care ocupă prima poziție în top;
2. Inovatori puternici - include statele membre cu un indice de performanță între 90% și 120% din media UE: Austria, Belgia, Franța, Irlanda, Luxemburg, Slovenia și Marea Britanie;

3. Inovatori moderați - performanța de inovare se situează între 50% și 90% din media UE. Croația, Cipru, Republica Cehă, Estonia, Grecia, Ungaria, Italia, Letonia, Lituania, Malta, Polonia, Portugalia, Slovacia și Spania fac parte din acest grup;
4. Inovatori modești - țările care înregistrează cele mai slabe performanțe la capitolul inovații, sub 50% din media europeană. Aici se înregistrează România și Bulgaria. [Anexa 9]

Factorul uman inteligent, numărul înalt de cercetători, investițiile în tehnologii avansate, calitatea înaltă a cercetării în instituțiile de învățământ sînt factorii care determină gradul mărit de inovație în Germania, Belgia, Irlanda, Danemarca, fiind și factorii determinanți în creșterea productivității muncii în aceste economii. Marea Britanie, Spania, Letonia sînt țările europene care înregistrează cel mai ridicat ritm de sporire a inovațiilor în toate sectoarele economiei.

Conform Indicelui Global al Inovației, elaborat de către Organizația Mondială pentru Proprietate Intelectuală, în anul 2016, șapte țări din UE28 s-au plasat în Top 10 a țărilor cu cel mai înalt indice al inovației. Țările din comunitatea europeană care au reușit această performanță sînt Suedia, Marea Britanie, Finlanda, Irlanda, Danemarca, și Germania. [Fig.2.47]

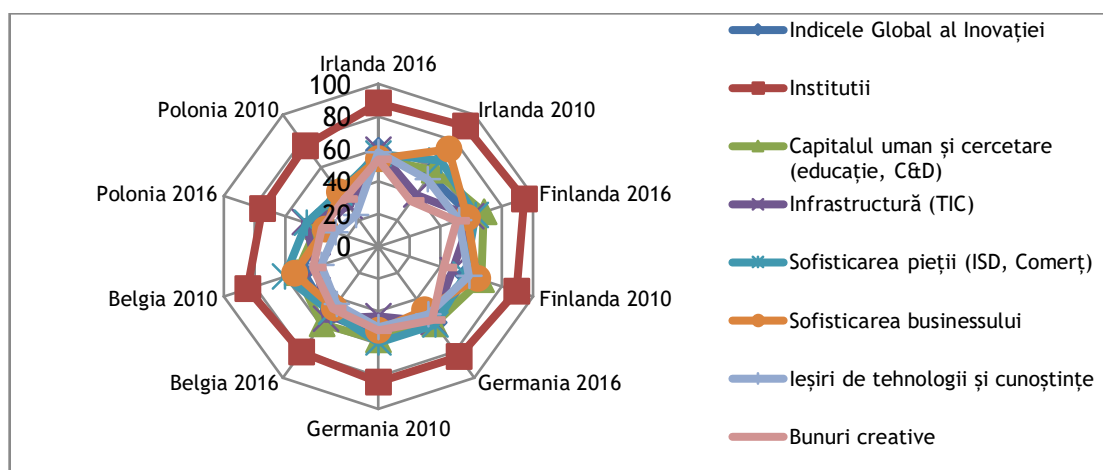


Fig. 2.47 Analiză comparativă a Indicelui global al inovației 2010/2016 în unele țări din UE28  
Sursa: Elaborat de autor în baza datelor din Raportul Global al Inovațiilor 2010-2011 și Raportul Global al Inovațiilor 2016-2017

[http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/economics/gii/gii\\_2011.pdf](http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/economics/gii/gii_2011.pdf)

[http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2016.pdf](http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2016.pdf)

Făcînd o analiză comparativă a acestui indice între anul 2010 și 2016 observăm o creștere în majoritatea indicatorilor, instituțiile fiind indicele cu cel mai înalt punctaj din raport, iar în ultimii 6 ani, bunurile creative sînt domeniul care a cunoscut o creștere substanțială în majoritatea țărilor UE28, cel mai mare progres înregistrîndu-se în Irlanda, de la 34,4 la 53,4 puncte.

În pofida unor progrese în domeniul inovațiilor, unele țări din UE28 încă au rezultate modeste la acest capitol. În vederea îmbunătățirii indicelui de inovație, Comisia Europeană a propus o nouă abordare a cercetării și inovării prin crearea *Parteneriatelor Europene pentru Inovare (PEI)*. [107] PEI se concetrează asupra obținerii beneficiilor țărilor membre în vederea modernizării tuturor sectoarelor din economiile naționale. PEI acționează la nivelul întregului

lanț de cercetare și inovare, care reunește toți actorii relevanți la nivel european, național și regional, urmărind atingerea mai multor scopuri: intensificarea eforturilor de cercetare și dezvoltare, coordonarea eficientă a investițiilor, reglementare standardele necesare. [Fig.2.48]

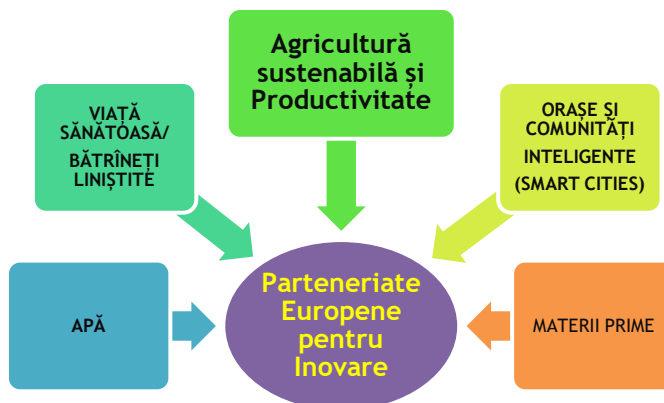


Fig. 2.48 Modelul Parteneriatelor Europene pentru Inovare

Sursa: Adaptat de autor după modelul propus de Comisia Europeană.

[http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index\\_en.cfm?pg=eip](http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm?pg=eip)

Scopul acestui model este de a promova inovațiile în cele mai stringente sectoare ale economiei europene, în vederea sporirii gradului de coeziune la toate nivelele.

Rezumînd finalitățile obținute de țările Uniunii Europene, se constată că pentru dimensiunile de inovare, punctele forte în comparație cu performanța medie, sunt resursele umane, în special a populației cu studii superioare finalizate, exportul de produse IT și activele intelectuale, în special cererile de brevet, articole științifice de valoare internațională, cheltuieli de cercetare și dezvoltare în sectorul public, sporirea rapidă a numărului de angajați în companii creative-inovative. [Anexa 9]

Utilizînd modelul Pavitt pentru a analiza impactul inovației asupra productivității muncii în țările membre UE, în urma metodei de corelare utilizate pentru perioada 2005 – 2015, se obține un efect pozitiv a ambilor indicatori asupra productivității muncii în Irlanda, Belgia, Polonia și Germania. În acest context, Finlanda devine excepția de la regulă, deoarece în perioada anilor 2005-2015, au scăzut constant cheltuielile în cercetare și dezvoltare per muncitor, iar impactul a fost unul negativ asupra sporirii productivității muncii. Astfel în urma corelării cheltuielilor în cercetare&dezvoltare cu valorile productivității muncii în Finlanda, obținem un indice de -0,07, fiind și explicația la ce am menționat anterior. În celelalte țări europene, gradul de corelare între acești indicatori este unul foarte mare, spre exemplu în Polonia 0,94 și 0,82, în Irlanda 0,73 și 0,69, în Belgia 0,67 și respectiv 0,51, ceea ce explică importanța sporită acordată cercetării, informației și educației privind sporirea creșterii productivității muncii în spațiul european. În urma calculelor și cercetărilor efectuate, s-a identificat că cel mai mare impact asupra creșterii productivității muncii în țările UE28 îl are gradul de inovare prin prisma

cheltuielile în cercetare și dezvoltare, educație, angajații cu studii superioare, gradul sporit de competitivitate, investițiile străine directe. [Anexa 8]

**Tabelul 2.12. Coeficientul de corelație între productivitatea muncii și alți indicatori macroeconomici în unele țări UE, 2005-2015**

|                  | PM/<br>ISD intrări | PM/<br>cheltuieli C&D | PM/<br>Cheltuieli<br>educatie | PM/<br>Creștere<br>economică | PM/Export<br>Creștere<br>anuală |
|------------------|--------------------|-----------------------|-------------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| <b>UE28</b>      | <b>-0,15</b>       |                       |                               | <b>0,75</b>                  | <b>0,56</b>                     |
| <b>Zona Euro</b> |                    |                       |                               | <b>0,73</b>                  |                                 |
| <b>Irlanda</b>   | <b>0,67</b>        | <b>0,73</b>           | <b>0,65</b>                   | <b>0,33</b>                  |                                 |
| <b>Belgia</b>    | <b>-0,30</b>       | <b>0,67</b>           | <b>0,51</b>                   | <b>0,71</b>                  |                                 |
| <b>Polonia</b>   | <b>-0,33</b>       | <b>0,94</b>           | <b>0,82</b>                   | <b>0,22</b>                  |                                 |
| <b>Finlanda</b>  |                    | <b>-0,07</b>          | <b>0,54</b>                   |                              |                                 |
| <b>Germania</b>  |                    | <b>0,54</b>           | <b>0,59</b>                   | <b>0,94</b>                  |                                 |

Sursa: Elaborat de autor, Anexa 8

Calculînd IPM prin metoda Matricii Hard, s-a stabilit că în Uniunea Europeană este 59,1, media europeană.

**Tabelul 2.13. Calcularea indicatorilor care influențiază productivitatea muncii în Uniunea Europeană după metoda Matricea Hard**

| Indicatorul economic (IE)                                        |              | Indicatorul social (IS)                       |             | Indicatorul tehnologic (IT)                                 |               |
|------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------|---------------|
| Categoria                                                        | Ponderea     | Categoria                                     | Ponderea    | Categoria                                                   | Ponderea      |
| <b>E1 – PIB/locuitor</b>                                         | 31668*30%    | <b>S1 – Gradul de alfabetizare</b>            | 95*30%      | <b>T1– Cheltuieli cu cercetarea-dezvoltarea ca % în PIB</b> | 2,03*20%      |
| <b>E2 – Rata de creștere a PIB</b>                               | 1,96*10%     | <b>S2 – Total forță de muncă</b>              | 248347*40%  | <b>T2– Populația ocupată cu studii superioare</b>           | 149008*30%    |
| <b>E3 – Exporturi nete</b>                                       | 7115901*30%  | <b>S3 – Ocuparea forței de muncă– femei</b>   | 112259*10%  | <b>T3– Numărul de savanți</b>                               | 2801321*20%   |
| <b>E4 – Intrarea de ISD</b>                                      | 439458*30%   | <b>S4 – Indicele speranței medii de viață</b> | 81*20%      | <b>T4– Familii de brevete triadice (rezidenți)</b>          | 14568*30%     |
| <b>IE calculat</b>                                               | 9104 (55,84) | <b>IS calculat</b>                            | 1105(6,78%) | <b>IT calculat</b>                                          | 6093 (37,37%) |
| <b>Indicele Productivității Muncii, Uniunea Europeana = 59,1</b> |              |                                               |             |                                                             |               |

Sursa: elaborat de autor în baza modelului Matricea Hard, propus în Agenda Lisabona a UE[83, 84]

Indicatorul economic și indicatorul tehnologic sînt determinanții principali asupra productivității muncii, ceea ce presupune că valoarea adăugată obținută din exporturi, intrările de ISD sînt factorii principali în sporirea sa. Ca și cazul metodei corelării, se observă că investițiile în cercetare dezvoltare, factorul uman inteligent, educația, brevetele sînt factori care influențiază direct sporirea productivității muncii în Uniunea Europeană. Indicele social are o pondere foarte mică, ceea ce confirmă probleme grave de șomaj, criza refugiaților, lipsa locurilor de muncă.

În condițiile incerte actuale ale Uniunii Europene, prioritate se acordă Strategiei “Europa 2020” care are drept obiectiv să contribuie la productivitatea și competitivitatea europeană prin eliminarea barierelor de pe piața unică europeană, încurajarea investițiilor în tehnologii

informaționale și sprijinirea inovării. Scopul acestei strategii este să transforme UE într-o economie inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii, caracterizată prin niveluri ridicate de ocupare a forței de muncă, productivitate și coeziune socială. La fel este bine de remarcat faptul că multe țări din UE încă mai trebuie să ia măsuri pentru a îmbunătăți cerințele de bază, cum ar fi stabilitatea instituțională și nivelurile lor de infrastructură. Toate acestea trebuie să îmbunătățească eficiența lor de piață, pregătirea tehnologică, precum și nivelul de competențe ale factorului uman european. [191, pag.210] [Anexa 10]

## **2.4 Concluzii la capitolul 2**

În urma cercetărilor efectuate se pot desprinde mai multe concluzii de bază:

1. În urma cercetării a factorilor creșterii productivității muncii, autorul a constatat că gradul de dezvoltare a unei țări depinde de nivelul productivității și de factorii care îl sporesc, dar paradoxul este că avem economii bazate pe investiții cu aspecte nerezolvate legate de factorii de producție, cu precădere infrastructura și educația resurselor umane. În concluzie, nu putem atinge nivelul economiei bazată pe bunăstare și fericire atunci când avem deficiențe în factorii primari.
2. Pentru a demonstra teoria privind tipurile specifice de factori ai productivității muncii la fiecare etapă de dezvoltare economică, autorul identificat câte o țară din fiecare stadiu de dezvoltare, făcând corelație între pilonii de bază și productivitatea muncii. Prin urmare, se stabilește că în țările în curs de dezvoltare se face corelație între productivitate și sectorul industrial și agricol, pe când în țările dezvoltate, creșterea productivității muncii este direct relaționată cu sectorul serviciilor, informației, inovației și tehnologiei avansate.
3. Autorul identifică factorii creșterii productivității muncii prin metoda corelării indicilor în țările UE28, SUA, Japonia, Australia, determinând impactul diferit al aceluiaș indicator asupra productivității muncii. În SUA și în Japonia cel mai mare impact asupra creșterii productivității muncii îl are gradul de inovare a țării, în special cheltuielile în cercetare și educație, cu un coeficient de corelare de 0,91, respect 0,93. În Australia și țările Comunității Europene indicatorul economic exprimat prin export sau nivelul investițiilor are cel mai mare impact asupra creșterii productivității muncii.
4. În urma calculelor făcute de autor, bazate pe Metoda Matricea Hard, s-a stabilit că IPM în SUA este 92,32, în Australia este 3,65, în Japonia e 16,40 și în UE28 este 59,1 ceea ce explică că sînt țări cu nivelul productivității muncii sporit. Factorii economici determină o productivitate a muncii înaltă în SUA și UE28, pe când cei tehnologici se conturează în Japonia, Australia fiind o îmbinare mai echilibrată între toate cele trei categorii de factori.



### 3. FACTORII CREȘTERII ECONOMICE ȘI A PRODUCTIVITĂȚII MUNCII ÎN REPUBLICA MOLDOVA

#### 3.1 Economia Republicii Moldova la etapa de dezvoltare economică Factor Driven

După destrămarea blocului sovietic și declararea independenței la 27 august 1991, Republica Moldova a traversat o etapă complicată de tranziție la economia de piață, înfruntând un declin economic de proporții. Republica Moldova este considerată în prezent cel mai sărac stat european, cu un PIB anual pe cap de locuitor de aproximativ 1589\$ (UNCTAD 2016). Nivelul PIB – ului pe cap de locuitor moldovenesc reprezintă doar jumătate din media PIB per capita pentru statele cu venituri medii spre mici (conform clasificării Băncii Mondiale), a treia parte din cel al țărilor în tranziție. [110, 111]

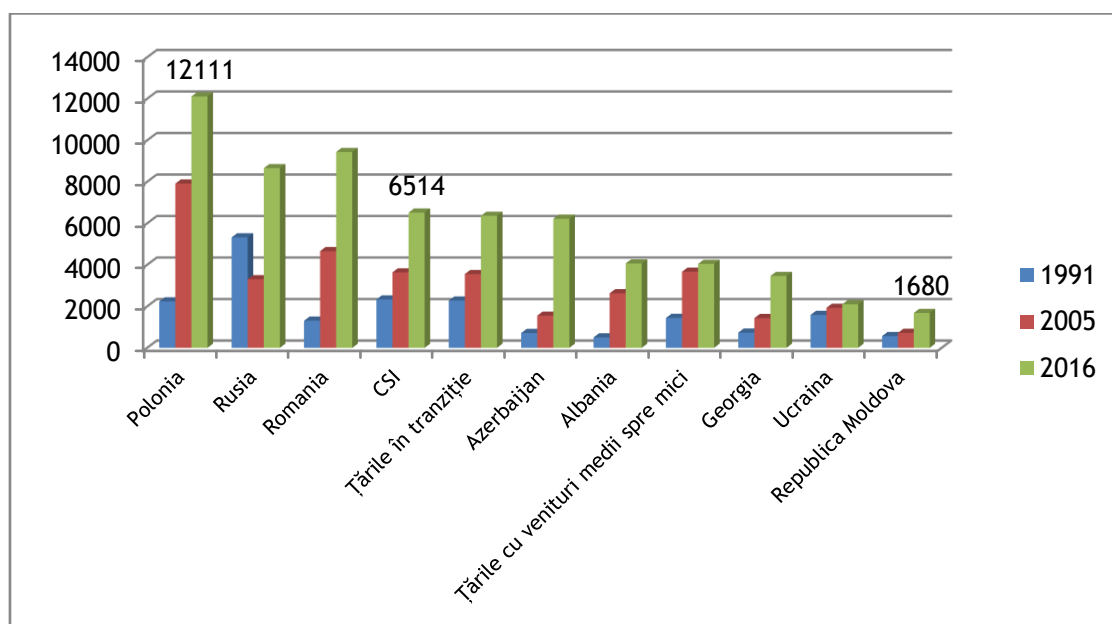


Fig. 3.1 Analiza comparativă a PIB per capita din Republica Moldova cu alte state din regiune în perioada anilor 1992-2016, \$ prețuri curente

Sursa: elaborat de autor după datele UNCTAD.

<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>

În anul 1992, nivelul PIB-ului per capita din Republica Moldova era comparabil cu cel al țărilor din regiune, în timp ce în anul 2016, lucrurile se schimbă dramatic pentru Moldova, acest indicator rămînd mai mic de 2000 de dolari, pe cînd restul statelor înregistrează venituri pe cap de locuitor net superioare. În perioada anilor 90, Moldova depășea cu mult republicile din Asia Centrală și toate statele din sud-estul Asiei, iar decalajul față de Georgia și Azerbaidjan era de doar 24%. Nici decalajul economic față de statele vecine din sud-estul Europei încă nu era foarte mare. În anul 1991, PIB-ul pe cap de locuitor al Moldovei era de cca. 1,5 ori mai mic decît al României, de cca. 3,9 ori mai mic față de Polonia și grupul țărilor în tranziție. Albania era atunci cea mai săracă țară din Europa, cu un PIB pe cap de locuitor de numai 501 de dolari.

După 25 de ani de tranziție spre economia de piață, Moldova a ajuns să fie, de departe, cea mai săracă țară nu numai din Europa, dar și dintre toate statele din spațiul CSI. Doar două



state din Asia Centrală, Kîrgîzstan și Tadjikistan au în prezent un PIB pe cap de locuitor mai mic decât Moldova. Între timp, toate statele din zonă au cunoscut o creștere economică mult mai semnificativă, astfel că decalajul dintre Moldova și țările vecine s-a mărit considerabil. Prin urmare, în anul 2016, PIB-ul pe cap de locuitor al Azerbaidjanului este de aproape 6 ori mai mare, iar al Georgiei de peste 5 ori mai mare decât al Moldovei. Și mai mult a crescut decalajul economic dintre Rusia și Moldova, în 2015 marindu-se de 8 ori. Doar decalajul față de Ucraina nu s-a modificat semnificativ, iar în ultimii ani chiar s-a micșorat diferența dintre cele două țări vecine. În 1990 PIB-ul per capita al Ucrainei era de 1,5 ori, iar în 2016 doar de 0,5 ori mai mare decât al Moldovei.

Timp de 25 de ani a crescut și mai mult decalajul economic dintre Republica Moldova și țările vecine din sud-estul Europei. În 2016, PIB-ul pe cap de locuitor al Poloniei era deja de 15 ori, al României de 7 ori, iar al Albaniei de 3 ori mai mare decât al țării noastre. Așadar, deși Moldova se află la hotarul Uniunii Europene și aproape în centrul Europei, PIB-ul este comparabil cu al unor state din Asia Centrală (Kîrgîzstan și Tadjikistan) sau din sud-estul Asiei (Mongolia, Vietnam, Laos), țări situate într-o zonă foarte instabilă, la hotar cu Afganistan și Pakistan.

Cauzele principale ale recesiunii economice prelungite din Republica Moldova rezidă în moștenirea economică sovietică, nivelurile scăzute ale urbanizării, subdezvoltarea zonelor rurale, lipsa resurselor naturale proprii și dependența cronică de exterior, poziția geografică într-un punct de interes strategic, dar și în problemele de securitate datorate conflictului transnistrean, lipsa parțială sau totală a infrastructurii, instabilitatea politică și economică, procesul de emigrare a populației, iar evenimentele răsunătoare din ultimii ani, cum ar fi criza din sistemul bancar și gradul sporit de corupție adâncesc profund nivelul de sărăcie a țării.

Analizînd evoluția economiei Republicii Moldova, după 1991 s-a caracterizat inițial printr-o recesiune economică acută care s-a datorat șocurilor interne și externe suferite de pe urma separării de Uniunea Sovietică, dar și de conflictul militar din stînga Nistrului. Stabilizarea macroeconomică relativă din 1994 nu a însemnat însă și creștere economică. Între 1997-1998 a avut loc o ameliorare economică aparentă datorată reformelor structurale realizate în acea perioadă. Astfel, în pofida mai multor nereușite, pînă în 1998 s-a reușit finalizarea reformei proprietății, valuta națională a fost introdusă, sistemul bancar a fost restructurat și consolidat, piața de capitaluri funcționa, iar bazele pentru reforma agricolă au fost puse. Aceste tendințe de stabilizare au continuat și după 2000 însă în cele din urmă nu a dus la o creștere economică suficientă pentru îmbunătățirea semnificativă a nivelului de trai.

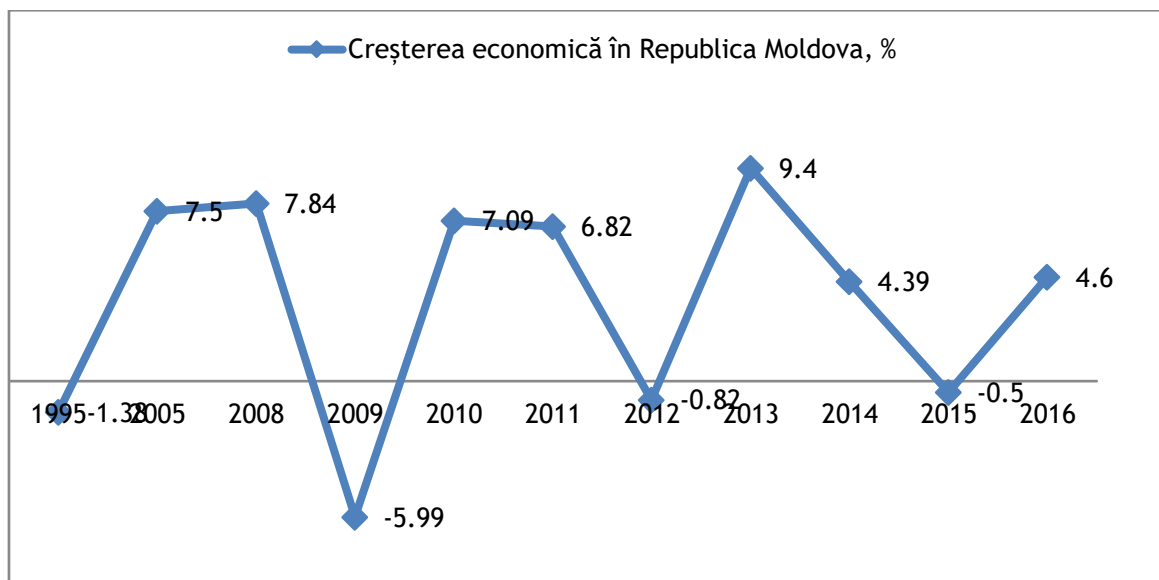


Fig. 3.2 Evoluția creșterii economice în Republica Moldova în 25 de ani de independență.  
Sursa: Elaborat de autor în baza datelor UNCTAD, 2016

<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>

Primii zece ani ai secolului al XXI-lea se remarcă prin ritmuri pozitive de creștere economică, cu excepția anului 2009. Economia a revenit la o creștere pozitivă de 2.1% în 2000, continuând să sporească pînă la 7,5% în 2005, respectiv 7,84% în 2008. Creșterea economică pozitivă din această perioadă a fost o consecință a fluxului de remitențe din exterior și creșterii consumului pe interior. [Fig.3.2]

În anul 2009, în condițiile crizei financiare mondiale, economia națională a avut o descreștere substanțială, pînă la – 5,99%. De fapt, criza economică din acea perioadă doar a agravat situația deplorabilă în care se afla Republica Moldova, deoarece în anul 2007 țara a suferit de pe urma condițiilor climaterice nefavorabile, embargoul impus de Federația Rusă, amplificat de accesul limitat la alte piețe externe, dublarea prețurilor la resursele energetice.

În consecință, s-a produs deteriorarea indicilor macroeconomici, s-a micșorat rata de creștere a PIB, s-a redus producția industrială și agricolă, precum și exportul de bunuri și servicii, majorîndu-se deficitul balanței comerciale și balanței de plăți.

În perioada imediat următoare crizei financiare, în anii 2010-2016, economia Republicii Moldova, se confruntă cu fluctuații majore, deoarece în 2010 se înregistrează o creștere economică de 7%, în 2012 scade pînă la – 0,82%, în 2013 avîntul economic este extraordinar, de 9%, ca în 2015 să fie o scădere dramatică de - 0,5% culminată în 2016 cu o creștere de peste 4%.

Instabilitatea politică, efectul domino determinat de fragilitatea majoră a economiei naționale de factorul extern, războiul din Ucraina și problemele interne din cadrul Uniunii Europene, (Brexit, criza refugiaților, criza economică din Zona Euro), politicile publice ineficiente gestionate incoerent, relațiile tensionate cu Federația Rusă și nu în ultimul rînd criza

profundă din sistemul bancar sînt factorii care au determinat nivelul slab de dezvoltare a economiei naționale.

De 20 de ani, Republica Moldova continua să se bazeze pe consum, care în mare parte e susținut de remiteri. Remiterile au ajuns să domine viața economică din Moldova. Ele au un rol deosebit în finanțarea consumului menajelor, ce are o pondere peste 90 în PIB %, începînd cu 1995 și care determină dinamica economiei naționale. La capitolul recepționarea remiterilor, Republica Moldova este printre liderii mondiali, ponderea acestor fluxuri în PIB fiind una dintre cele mai mari în lume. Remiterile au temperat o serie de șocuri economice cu care s-a ciocnit Republica Moldova: majorări constante și considerabile ale prețurilor la energie, embargourile pentru exportul de vinuri din 2006, seceta din 2007. Evoluțiile bune înregistrate în 2010 s-au realizat fără a aduce schimbări structurale în modelul de funcționare a economiei naționale. Pe termen mediu, Republica Moldova va rămîne dependentă de remitențe, iar economia va fi impulsionată de consum. [63, pag.76] [Fig.3.3]

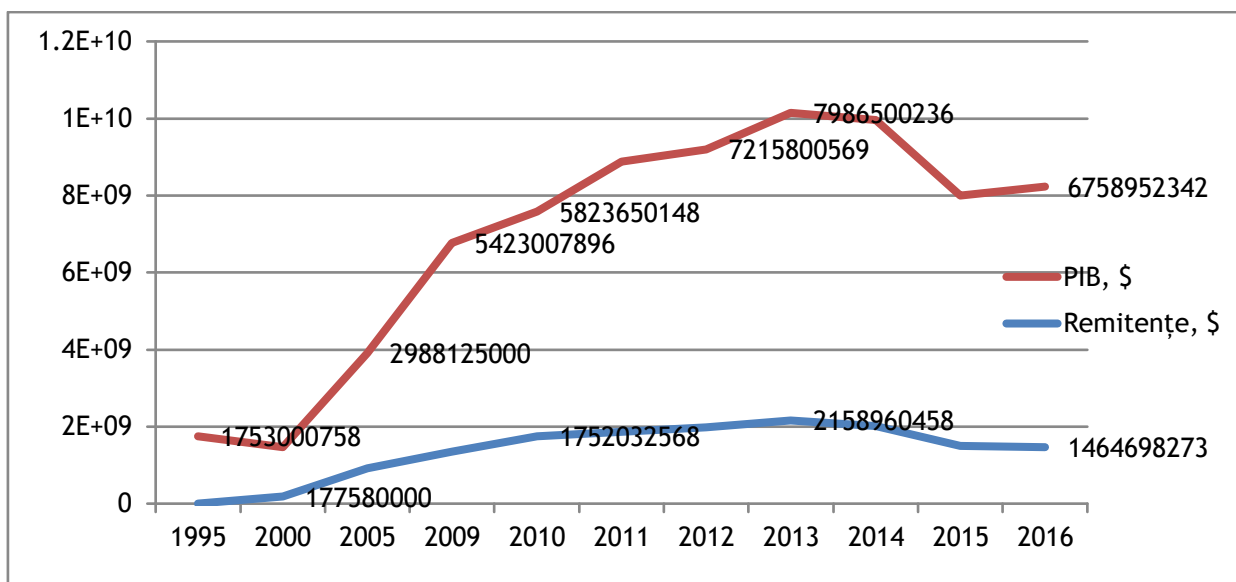


Fig.3.3Evoluția PIB-ului și volumul remitențelor în Republica Moldova în perioada 1995-2016,\$  
Sursa: elaborat de autor în baza datelor Băncii Mondiale

<http://data.worldbank.org/indicator/BX.TRF.PWKR.CD.DT?end=2015&locations=MD&start=1995&view=chart>

Reducerea volumului remitențelor în anii 2013-2016, vin ca o consecință la adîncirea crizei economice din țările gazdă a emigranților moldoveni, dar și de absorbția lor de către țările unde lucrează, sau reuniunea peste hotare cu familiile sale.

Importanța remitențelor pentru economia națională este confirmată prin faptul că în perioada anilor 1995 - 2016 creșterea sau scăderea lor a fost direct proporțională cu evoluția PIB-ului. Utilizînd metoda corelării indicatorilor macroeconomici între remitențe și PIB, se obține un indice de 0,95, ceea ce întărește ipoteza impactului major al lor asupra creșterii economice în Republica Moldova. [Anexa 11]

O analiză a PIB-ului din perspectiva sectoarelor economice, ne prezintă situația reală a economiei naționale. În Republica Moldova, evoluția PIB-ului pe activități economice, este deplorabilă, cu excepția sectorului de servicii. Astfel, în sectorul agricol economia națională a suferit o reducere a valorii adăugate, de la 521 mil.\$ în 1995 pînă la 327 mil. \$ în anul 2000. În pofda multitudinii de măsuri întreprinse din 1995 pînă în prezent, cum sunt: liberalizarea economiei, privatizarea, aderarea pe plan internațional la diverse acorduri de liber schimb, investițiile directe străine intrate în economie, asistența externă acordată țării chiar și a volumului masiv de remitențelor de care a beneficiat și continuă să beneficieze Moldova, mărimea valorii adăugate create în sectorul agricol rămâne relativ constantă față de mărimea înregistrată în anul 1995, cifrându-se în anul 2016 la doar 800 mil. \$. Pe de altă parte, puține țări din Europa Centrală și de Est demonstrează o pondere exagerată a agriculturii în PIB (30-35%). Ponderea populației ocupate în agricultură este însă mai mare decât contribuția adusă de agricultură în PIB (54-56%), aceasta demonstrând faptul că anume în acest sector, care este unul de subzistență, se înregistrează cea mai mică productivitate a muncii. [26, pag.5]

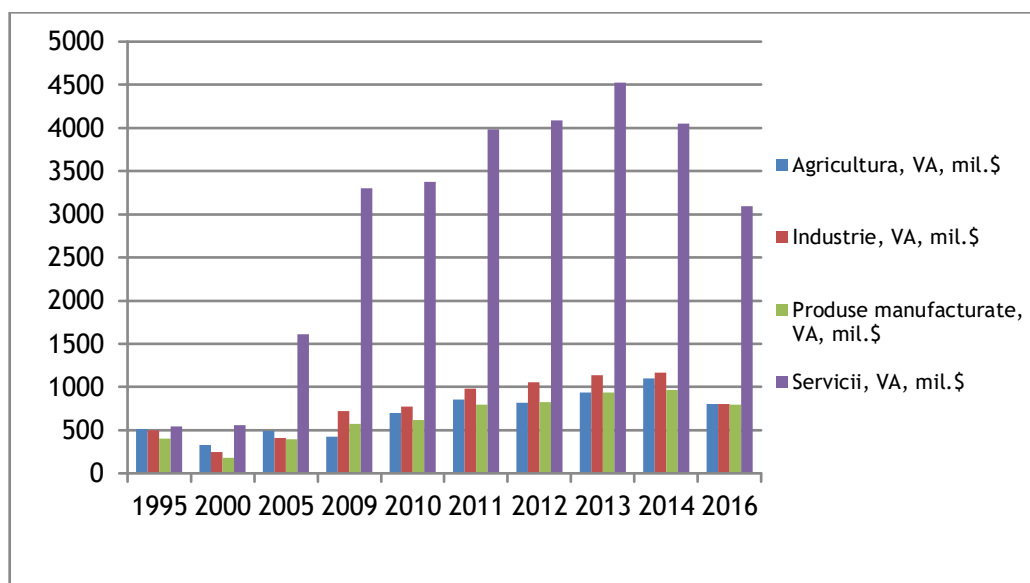


Fig.3.4 Evoluția sectoarelor economice de bază în Republica Moldova în perioada anilor 1995-2016, VA, mil.\$

Sursa: adaptat de autor după datele Băncii Mondiale,

<http://data.worldbank.org/indicator/NV.SRV.TETC.CD?locations=MD>

Analizînd sectorul industrial și în mod special produsele manufacturate, se menține aceeași tendință. În anul 2000, țara noastră a înregistrat o scădere a valorii adăugate produse în acest sector pînă la 244 mil.\$, față de 499 mil.\$ înregistrați în anul 1995. Chiar dacă în perioada următoare se înregistrează creșteri în ambele sectoare, ele rămîn neînsemnate, iar valoarea adăugată în industrie în anul 2008 este aceeași ca și în 2016, aproximativ 800 mil.\$. Industria a rămas energofagă și ineficientă, precum s-a moștenit de la blocul comunist, cauza fiind uzura fizică, dar mai ales morală, a tehnologiilor și a capitalului tehnic (unele instalații depășesc vîrsta

de 30-40 de ani), precum și sistemele primitive de marketing și management. [26, pag.5]

Unicul sector care a înregistrat creștere este cel al serviciilor, această sporire fiind determinată de volumul mare de remitențe care au început să intre în Moldova începând cu anul 1995. [Fig.3.4] Valoarea adăugată a crescut în comerț, construcții, transport și comunicații, sectorul bancar.

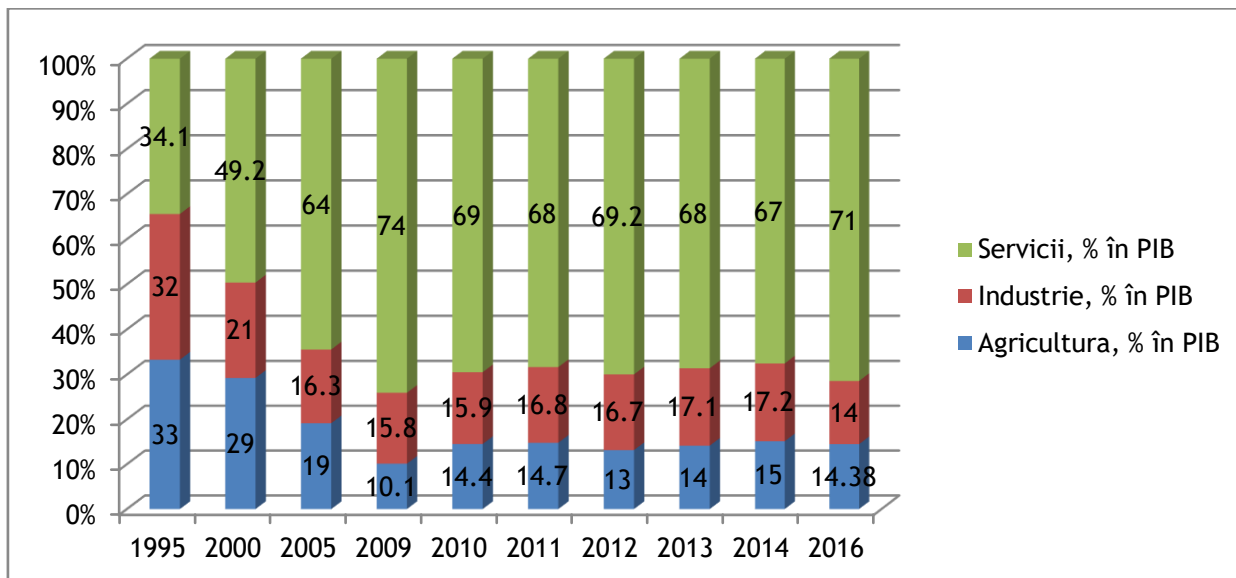


Fig. 3.5. Analiza în evoluție a ponderii sectoarelor economice în PIB, %

Sursa: elaborat de autor după datele Băncii Mondiale,

<http://data.worldbank.org/indicator/NV.AGR.TOTL.ZS?locations=MD>

Deși se observă că sectorul serviciilor în Moldova contribuie în proporție de 70% la formarea PIB-ului, exact ca în țările dezvoltate, doar că nivelul de dezvoltare economică nu este același, deoarece etapele de dezvoltare în care se află fiecare țară sînt diferite. Volumul redus al valorii adăugate create în industrie și agricultură în Republica Moldova demonstrează nivelul scăzut de dezvoltare a economiei naționale, bazat pe factori, infrastructură slabă, proces de producere inexistent sau foarte anemic, politici ineficiente, toate fiind susținute de intrările de remitențe și asistență financiară externă.

Acest panou reprezintă situația economică reală în care se află deja de 25 de ani Republica Moldova. De la independență, modelul de dezvoltare economică are catalizatori principali remitențele, consumul și taxele. Modelul respectiv, cu toate că permite țării să înregistreze o creștere economică, nu este o creștere sustenabilă, nu crează locuri de muncă și nu stimulează procesul de producere. Astfel, economia națională se subjugă într-un cerc vicios, fiind total dependentă de volumul remitențelor, care pe lângă efectele pozitive pe care le-a adus pe termen scurt, ele încurajează consumul și nu motivează procesul de producere, prin urmare scad drastic exporturile și sînt stimulate importurile, iar acest aspect sporește dependența puternică de exterior, iar lipsa locurilor de muncă nu fac altceva decît să impună populația să emigreze.

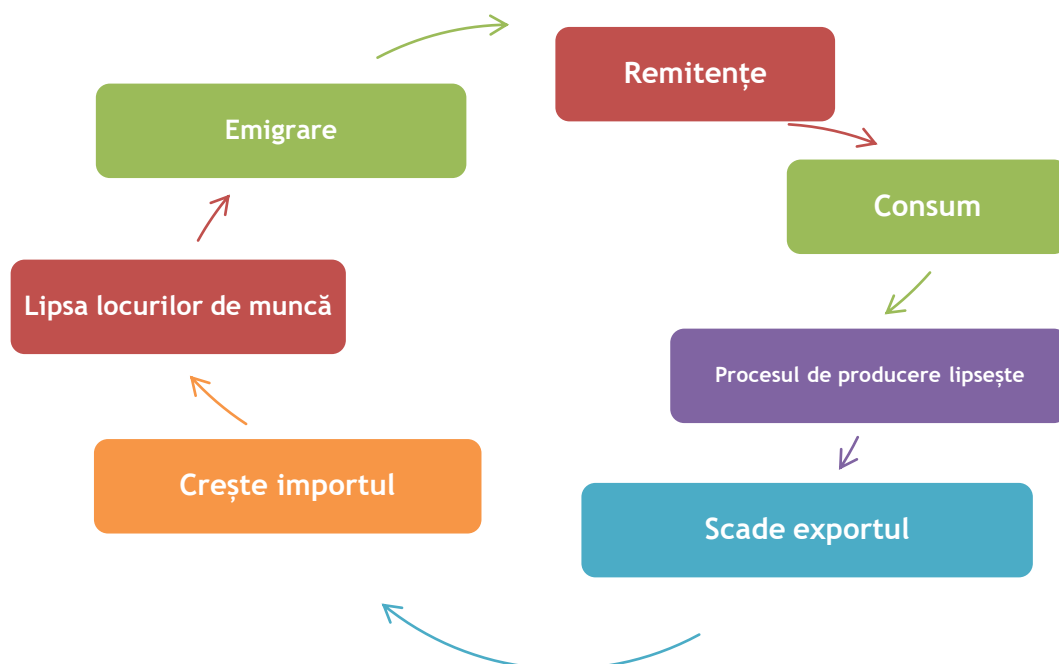


Fig. 3.6 Cercul vicios al dezvoltării economice în Republica Moldova. Modelul economic bazat pe consum și remitențe  
Sursa: elaborat de autor

Prin urmare, procesul de migrație determină lipsa forței de muncă, scăderea activității economice, sporirea importurilor, distrugerea producătorilor autohtoni și dependența de sursele de finanțare externă, revenindu-se la circuitul economic defectuos.

În situația creată, este vital ca **cercul vicios** să se transforme în unul **virtuos**, ceea ce ar însemna dezvoltare durabilă axată pe investiții, export, cunoștințe, locuri de muncă și factor uman inteligent.

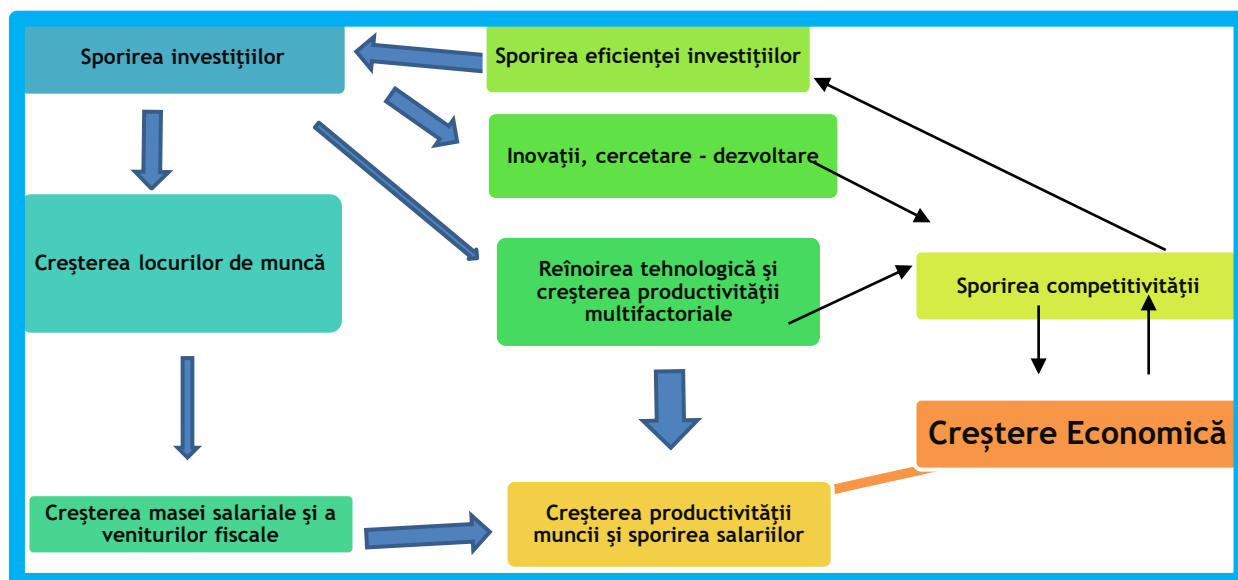


Fig. 3.7 Cercul virtuos al creșterii economice

Sursa: elaborat de autor în baza articolului: Gagnon M.A.. Le modèle de croissance anglo-saxon en théorie et en pratique; Analyse du régime de croissance américain. Les cahiers de Recherche sociologique, janvier 2008. [179, pag.6-7]

Remodelarea economiei naționale impune realizarea unor schimbări structurale profunde la nivel de politici macroeconomice. Logica modelului e foarte simplă: maximizarea investițiilor asigură crearea locurilor de muncă, implimentarea inovațiilor în procesul de producție contribuie la sporirea competitivității și a productivității muncii, iar toate acestea ar asigura creștere economică durabilă în Republica Moldova. [180, pag.6-7]

Din cele expuse se conturează două idei foarte importante :

- ✓ Volumul remitențelor nu sînt o sursă de creștere economică pe termen lung, mai ales că ele deja înregistrează scăderi importante pe fonul crizei economice din țările gazdă a emigranților moldoveni și de faptul că o parte din ei sînt absorbiți de spațiul unde activează;
- ✓ Necesitatea schimbării modelului de creștere bazat pe consumul susținut de remitențe în favoarea unui model de creștere economică bazat pe producere, atragerea investițiilor străine și locale și stimularea industriilor exportatoare de bunuri și servicii.

În această ordine de idei, Guvernul Republicii Moldova a elaborat Strategia Națională de Dezvoltare „Moldova 2020”, care vine să articuleze o viziune încheagată privind creșterea economică sustenabilă pe termen lung, avînd la temelie un studiu diagnostic al constrîngerilor de creștere. Ea este edificată pe următoarele priorități de dezvoltare:

1. Racordarea sistemului educațional la cerințele pieței forței de muncă în scopul sporirii productivității forței de muncă și majorării ratei de ocupare în economie;
2. Investiții publice în infrastructura de drumuri naționale și locale în scopul diminuării cheltuielilor de transport și sporirii vitezei de acces;
3. Diminuarea costurilor finanțării prin intensificarea concurenței în sectorul financiar și dezvoltarea instrumentelor de management al riscurilor;
4. Ameliorarea climatului de afaceri prin optimizarea cadrului de reglementare și prin aplicarea tehnologiilor informaționale în serviciile publice destinate mediului de afaceri și cetățenilor;
5. Diminuarea consumului de energie prin sporirea eficienței energetice și utilizarea surselor regenerabile de energie;
6. Sustenabilitatea financiară a sistemului de pensii întru asigurarea unei rate adecvate de înlocuire a salariilor;
7. Sporirea calității și eficienței actului de justiție și combaterea corupției întru asigurarea echității pentru toți cetățenii. [74, pag.7]

Scopul Strategiei este de a accelera creșterea economică și, implicit reducerea sărăciei.

### **Reorientarea comerțului exterior al Republicii Moldova în perioada tranziției**

După aderarea la OMC, relațiile comerciale ale RM s-au extins considerabil cu toate țările lumii, în special cu statele Uniunii Europene, ceea ce a contribuit la promovarea produselor autohtone pe piața mondială, s-a îmbunătățit calitatea și a crescut competitivitatea lor la export.

Orientarea strategică de extindere a activității economice externe a Republicii Moldova este influențată de mediul geografic și economic. Pe parcursul anilor 1995-2015, în Moldova au fost implementate un șir de reforme ce au favorizat deschiderea economiei față de economia regională și globală. În același timp, țara noastră a fost lovită de mai multe șocuri economice ce au deformat fluxul comerțului exterior:

- ✚ Anul 2006, embargou la producția vinicolă și de alcool, impus de către Rusia producătorilor autohtoni, care până în prezent are impact puternic asupra acestei ramuri;
- ✚ Anul 2007, seceta care a afectat producătorii agricoli și a produs efecte considerabile de creșteri ale prețurilor, punând sub pericol securitatea alimentară a statului;
- ✚ Anii 2008-2009, criza financiară mondială care a determinat scăderea drastică a exporturilor și importurilor naționale;
- ✚ Seceta din anul 2012, care a redus volumul producției agricole cu 50%, astfel provocând o descreștere bruscă a exporturilor de legume și fructe pe piața UE și CSI.
- ✚ Anul 2013, embargoul Rusiei asupra producției vinicole și acceptarea selectivă și neechitabilă a importurilor numai din anumite teritorii din Moldova;
- ✚ Anul 2014, războiul din Ucraina, care a redus substanțial exportul în regiune;
- ✚ Anul 2015, perpetuarea crizei economice prin prisma furtului miliardului, care a afectat negativ toate domeniile vieții economice a țării;
- ✚ Anul 2016, problemele interne din Uniunea Europeană.

În acest context, exporturile și importurile Republicii Moldova au reacționat în mod diferit la aceste fenomene economice, generând în final doar creșterea deficitului comercial, ce constituie în medie 30 % din PIB, ajungând în anul 2016 până la 1876 mil.\$.

Fig. 3.8. Evoluția comerțului exterior a Republicii Moldova în perioada 1995-2016, mii \$

Sursă: elaborat de autor în baza datelor oferite de UNCTAD

<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>

Datele reprezentate mai sus ne permit identificarea anumitor tendințe generale în evoluția exportului, importului și balanței comerciale a Republicii Moldova în perioada anilor 1995 - 2016. Astfel, importurile au înregistrat o creștere de 4,5 ori (de la 1006 mil. \$ în 1995 la 4471 mil. \$ în 2016), pe când exporturile din Moldova au crescut în proporție mai lentă de 3 ori (de la 884 mil. \$, la 2595 mil. \$ în 2016). Această disproporție a ritmului de creștere a importurilor și exporturilor este normală pe termen scurt și similară cu alte țări de tranziție, dar pe termen lung acest fapt ne demonstrează indicatorul redus de performanță comercială a țării.

De la începutul perioadei de independență și până în prezent, activitatea economică și comercială a Republicii Moldova este dependentă de două piețe mari, CSI și UE28. În acest context, creșterea *exporturilor* Moldovei a fost afectată de criza economică, de implementarea



lentă a reformelor structurale favorabile creșterii ofertei, de concentrarea geografică puternică către CSI, de sectorul industrial subdezvoltat, de blocada economică pentru băuturile alcoolice moldovenești din 2006, de lipsa investițiilor străine și nu în ultimul rând de capacitatea redusă de producere a țării. Totodată, creșterea *importurilor* a fost determinată de sporirea permanentă a veniturilor populației, remise de emigranți, ce formează un model economic de consum neproductiv ce nu poate asigura o evoluție economică stabilă pe termen lung. Un aspect important al comerțului exterior al Moldovei din perioada anilor 1995 - 2016 constituie tendința de lărgire geografică a acestuia. La începutul anilor 1991, ponderea țărilor CSI în volumul total al comerțului exterior era de 95%, iar pe parcursul ultimilor 25 de ani, s-a reorientat spre țările UE28. Modificări vizibile s-au înregistrat în 2000, Moldova depinzând de piețele CSI în proporție de 70% la importuri și 63% la exporturi. Comparând evoluția dinamică a exporturilor în perioada 2000 – 2009, se observă o creștere mai mare a exporturilor către țările UE de 3.3 ori, în țările ECE de 1.9 ori și alte țări ale CSI de 1.3 ori. În perioada anilor 2009 – 2016, structura comerțului exterior al Republicii Moldova a suferit schimbări majore, mai exact volumele de exporturi spre UE au crescut de 6,3 ori, pe când spre țările CSI exporturile s-au majorat numai de 2,5 ori. În ultimii 3 ani ritmurile de creștere a exporturilor spre UE brusc au sporit, pe când cele spre CSI au înregistrat o temperare, iar în anul 2013 chiar au suferit reduceri. [14]

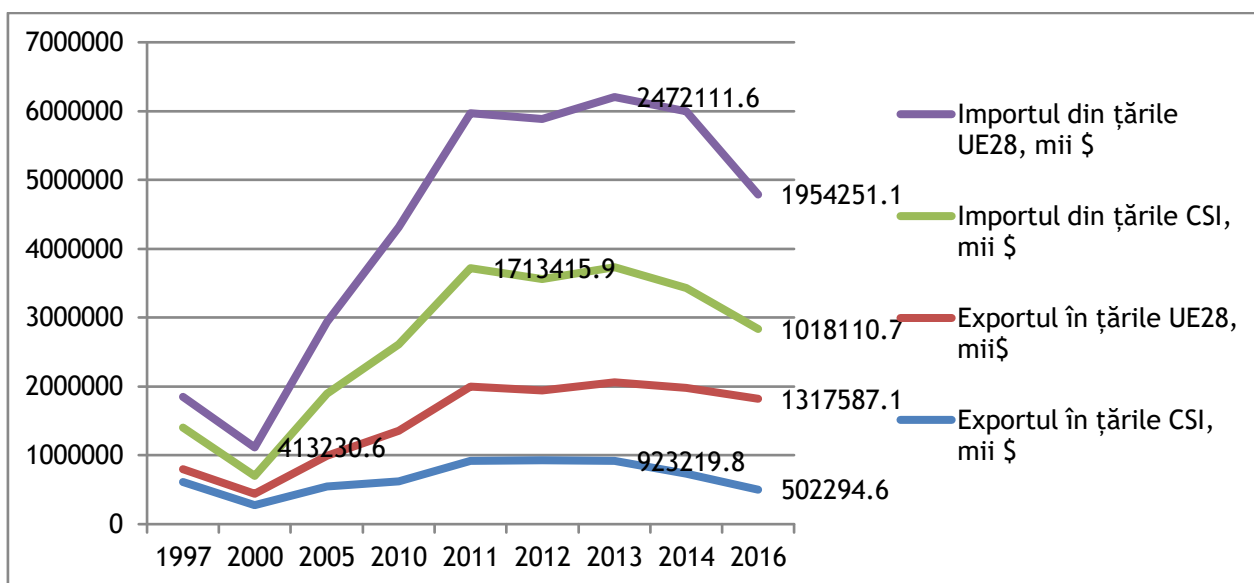


Fig. 3.9 Volumul exporturilor și importurilor de bunuri și servicii a Republicii Moldova către și din țările CSI și UE în perioada anilor 1997 -2016

Sursa:elaborat de autor în baza datelor oferite de Biroul Național de Statistică

Relațiile comerciale cu UE au cunoscut o continuă extindere. Exportul spre UE a crescut de la 35,1% în 2000, la 61,3% în 2015, iar importul a avut în aceeași perioadă o pondere între 40 și 49%. Relațiile comerciale cu țările din spațiul CSI, după cum s-a menționat, au avut o evoluție în descreștere. Exporturile constituiau 58,6% în anul 2000, iar pînă în 2016 au atins cota de 25%, aceeași tendință fiind înregistrată și pentru importuri. [111. pag.240] Ritmul lent de creștere a

comerțului intraregional în spațiul CSI din ultimii ani este cauzat de factorii deja menționați, dar și de semnarea Acordului de Asociere dintre Republica Moldova și Uniunea Europeană, în 2014, care a favorizat tendința de creștere a exporturilor spre spațiul vestic.

Locul de frunte în operațiunile de export către UE îl dețin țările cu putere economică și creștere stabilă a PIB-ului, așa ca: Germania, o țară cu aportul financiar cel mai însemnat la UE, Italia și România. Acestor state le revin 80,5% din comerțul Republicii Moldova cu țările UE.

Partenerii principali în derularea exportului Republicii Moldova în spațiul CSI sunt Rusia 43.9%, Belarus 15.7%. Azerbaidjan, Kazahstan, Turkmenistan și Uzbekistan, fiind piețe promițătoare de desfacere ale CSI cu posibilități de colaborare imense pentru Moldova și tendințe de creștere continuă. În anul 2016, principalii parteneri la export ai Republicii Moldova au fost România, Turcia, Germania și Italia. [162]

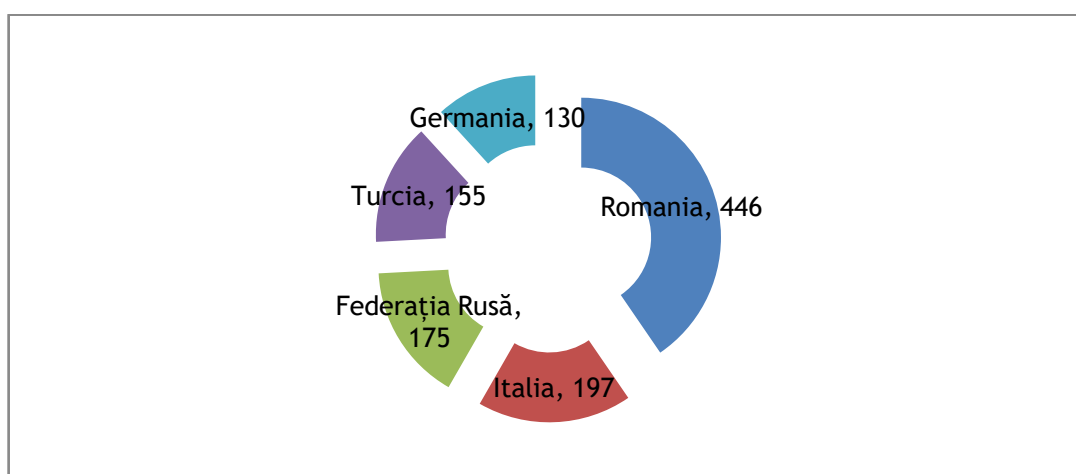


Fig.3.10 Principalii parteneri la export ai Republicii Moldova în anul 2016, mil.\$

Sursa : elaborat de autor în baza datelor UNCTAD,

<http://unctadstat.unctad.org/CountryProfile/GeneralProfile/en-GB/498/index.html>

Analizând structura comerțului exterior al Republicii Moldova pe categorii de produse, la export avem cea mai mare pondere la conductoare electrice (213 mil.\$), textile (71 mil. \$), produse vinicole (98 mil.\$), mobilă (81 mil.\$) și medicamente (76 mil.\$). Principalele produse la import rămân produsele petroliere (396 mil.\$), medicamente (173 mil.\$) și mijloace de transport (87 mil.\$).

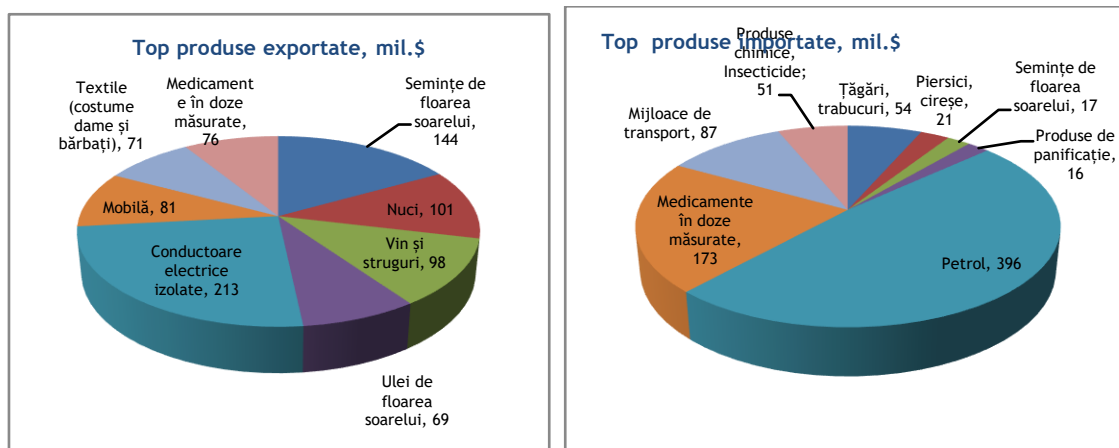


Fig.3.11.Structura exporturilor și importurilor pe grupe de produse din Republica Moldova, 2015.  
Sursa: adaptat de autor după datele Organizației Mondiale a Comerțului. Trade Profiles 2016.  
World Trade Organisation, WTO. ISBN 978-92-870-4372-6, pag. 396.  
[https://www.wto.org/english/res\\_e/booksp\\_e/trade\\_profiles16\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/trade_profiles16_e.pdf)

E de remarcat faptul că structura pe produse demonstrează problemele mari pe care le are țara noastră la capitolul produse manufacturate și dependența majoră de resursele energetice din exterior. Un alt aspect este că Republica Moldova fiind o țară agrară, importă masiv produse alimentare, fructe și legume (cireșe și piersici, semințe de floarea soarelui) specifice zonei sale geografice, produse de panificație și alte categorii de mărfuri relevă curenți grave în procesul de producție, o agricultură extensivă de tip feudal și un sector industrial subdezvoltat.

În concluzie putem menționa că activitatea comercială este încă limitată, produsele naționale sunt marginalizate, comerțul internațional este încă nesemnificativ pentru economia națională ceea ce generează creșterea deficitului comercial. Prin majorarea piețelor de export în cadrul structurilor regionale, prin prisma semnării acordurilor de liber schimb cu alte state, în special Acordul de Asociere cu Uniunea Europeană, Republica Moldova va reuși să accelereze procesul de lărgire geografică a exporturilor și să micșoreze deficitul balanței comerciale, iar acest lucru va constitui o premiză importantă în integrarea economiei naționale în altă etapă de dezvoltare economică.

### Activitatea investițională a Republicii Moldova

În momentul în care Republica Moldova a devenit stat independent, unica sursă de dezvoltare era asistența externă, provenită din credite, donații și investiții străine directe. Situația dată era specifică tuturor țărilor din regiune, fiind la fel urmașii blocului socialist. Investițiile străine în statele în tranziție au crescut rapid, atât ca volum, cât și ca pondere în fluxul de ISD globale. Deși au intrat în perioada de tranziție fără investiții străine sau cu un volum neglijabil al acestora, evoluția de mai departe a statelor în tranziție în atragerea ISD a fost foarte diferită și a depins, în esență de potențialul economic inițial al statelor, de resursele naturale și de rapiditatea și eficiența reformelor economice. [66, pag.12] În acest context, cele mai mari progrese în atragerea ISD au fost statele din Europa Centrală și Țările Baltice, în care reformele au decurs

mult mai rapid și care au înregistrat rezultate economice semnificative chiar din primul deceniu al tranziției. În aceste state stocul de ISD a crescut considerabil, Polonia avînd o creștere de la 7143 mil.\$ în 1995 pînă la 213078 mil.\$ în anul 2016. O sporire considerabilă a stocului de ISD au înregistrat între 1995 și 2016 și țările vecine, de la 815 mil.\$ pînă la 69 mlrd.\$ în România, iar în Ucraina de la 897 mil.\$ pînă la 62 mlrd.\$. (UNCTAD, 2016)

Celelalte state au fost mai puțin atractive pentru investitori, dar au cunoscut o evoluție pozitivă a stocului de ISD din 1995 pînă în 2016. Dacă ne referim la statele din Europa de Est și Caucaz, au fost neatractive pentru investitorii străini chiar de la începutul perioadei de tranziție din cauza climatului de afaceri nefavorabil și lipsei de transparență în procesului de privatizare. În câteva țări resursele naturale au compensat neajunsurile instituționale, investitorii fiind atrași, în perioada inițială a tranziției, de economiile Rusiei, Georgiei și Azerbaidjanului.

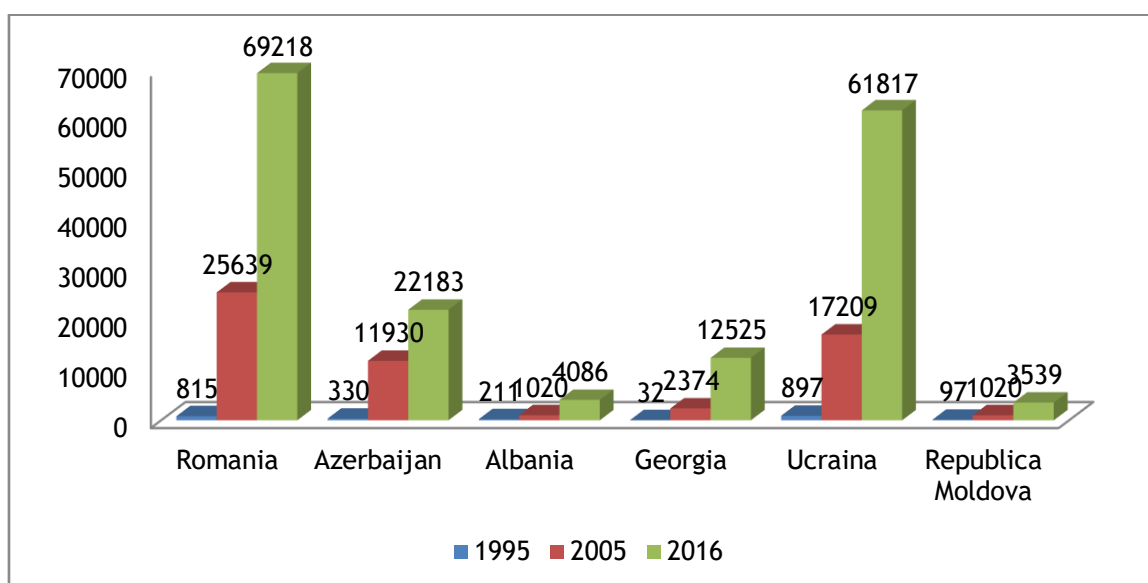


Fig. 3.12 Dinamica stocului de ISD pe grupe de țări în perioada anilor 1995 -2016, mil.\$.  
Sursa : elaborat de autor în baza datelor UNCTAD

<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>

În acest context, Republica Moldova s-a poziționat cel mai slab din toate țările din regiune, fiind depășită și de Albania, cu un stoc de 4086 mil. \$ în 2016, comparativ cu cel național de doar 3539 mil.\$ . Un lucru curios este faptul că în anul 1995, Georgia avea un stoc de investiții de 3 ori mai mic decât cel al Republicii Moldova, ca în 2016 să ne devanseze de 4 ori la acest capitol, atingînd cifra de 12 mlrd. \$.

Deși pe parcursul ultimilor 20 de ani, stocul de ISD în Republica Moldova a crescut lent, de la 97 mil. \$ în anul 1995 la 3539 mil. \$ în 2016, rolul benefic al acestora asupra economiei moldovenești nu poate fi neglijat. În ceea ce privește intrările de ISD, acestea s-au cifrat la 67 mil.\$ în 1995, atingînd apogeul în anul 2008 pînă la 711 mil.\$, iar o dată cu criza economică globală din 2009, intrările de ISD în Moldova s-au prăbușit pînă la 143 mil. \$ în anul 2016.

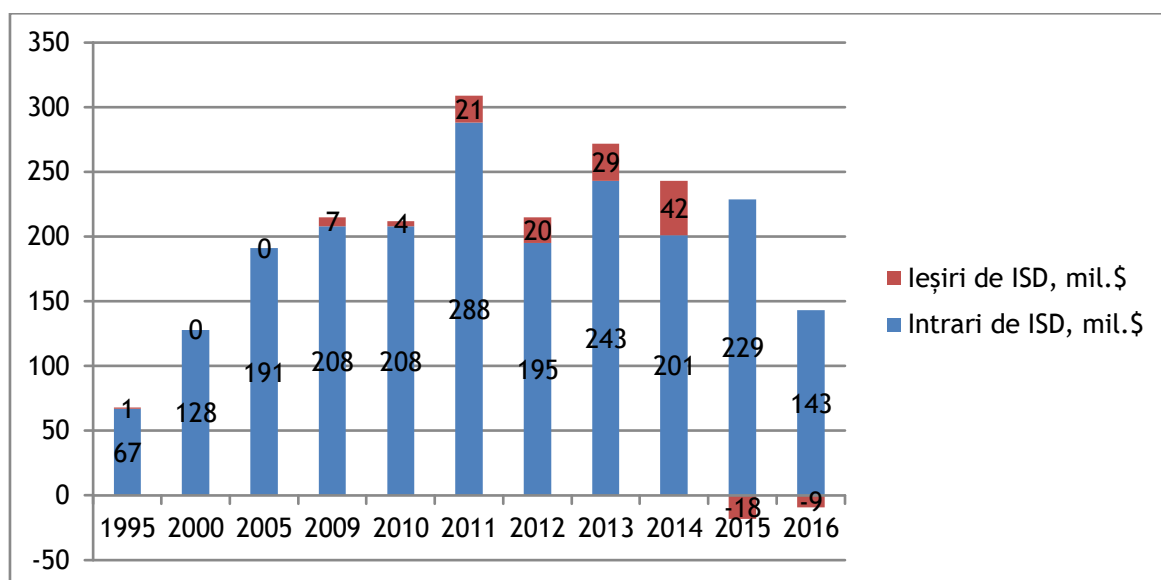


Fig. 3.13 Evoluția intrărilor și ieșirilor de ISD în Republica Moldova în perioada 1995-2016

Sursa: elaborat de autor în baza datelor UNCTAD,

<http://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx>

În 1995, stocul ISD constituia 6,8% în PIB-ul național, atingând 51,2% în 2016. [166]

Fluxul neînsemnat al ISD în 25 de ani de tranziție demonstrează neîncrederea, temerile și lipsa interesului investitorilor străini în acest spațiu. Motivele sînt diverse și complexe și le-am putea clasifica în 2 perioade:

1. Climatul investițional al Republicii Moldova în perioada 1995 – 2008. Cauzele care au influențat negativ asupra intrărilor de ISD în economia națională sînt: instabilitate politică și economică pe fondul desprinderii recente de blocul comunist, lipsa strategiilor de atragere a ISD în economia națională izvorită din înconștiința clasei politice, eșecul în înfăptuirea reformelor economice, lipsa de transparență în procesul de privatizare, poziția nefavorabilă a Republicii Moldova în clasamentele internaționale, lipsa resurselor materiale și naturale proprii și conflictul transnistrean.
2. Climatul investițional al Republicii Moldova în perioada 2008-2016. Motivele menținerii trendului slab de intrare a investițiilor străine în economia națională a fost determinat de următorii factori: criza financiară internațională care a afectat negativ nivelul ISD în toate țările lumii, inclusiv Republica Moldova, momentele economice, politice și sociale dificile din Uniunea Europeană, fiind parte a politicii de vecinătate comunitare și beneficiari direcți ai investițiilor provenite din această regiune, conflictul militar din Ucraina, lipsa infrastructurii, reformelor eficiente, a forței de muncă calificată în economia națională, criza din sectorul bancar și credibilitatea slabă din partea creditorilor internaționali în contextul furtului miliardului, perpetuarea instabilității politice și macroeconomice, relațiile ostile cu unele state în contextul amplasării geografice specifice a țării noastre.

Totuși, insuficiența resurselor proprii și intensificarea relațiilor ostile a Republicii

Moldova cu partenerii externi în domeniul creditării, în mod special cu FMI în 2001, a determinat Guvernul țării să identifice măsuri de redresare a situației în domeniul investițional. Au fost întreprinși mai mulți pași în vederea ameliorării climatului investițional al țării:

- În anul 1997 a fost creată Agenția pentru Atragerea Investițiilor, iar în anul 2014 a fost reorganizată în Organizația de Atragere a Investițiilor și Promovare a Exportului din Moldova (MIEPO); [46]
- În anul 2001 este aprobată prima Strategie Investițională a Republicii Moldova pentru anul 2001-2005 "Renașterea Economiei - Renașterea Țării"; [29]
- În anul 2004 este elaborată „Legea cu privire la investițiile în activitatea de întreprinzător” nr. 81-XV din 18.03.2004 Monitorul Oficial al R.Moldova nr.64-66/344 din 23.04.2004.
- În anul 2006 este aprobată Strategia pentru atragerea investițiilor străine și promovarea exporturilor 2006-2015, adoptată de către Ministerul Economiei și al Comerțului; [30]
- În anul 2010 au fost create 10 parcuri industriale (PI): PI “Bioenergagro” (Drochia), PI “Tracom” (Chișinău), PI “Cimișlia” (Cimișlia), PI “CAAN” (Strășeni), PI “Răut” (Bălți), PI “Edineț” (Edineț), PI “Triveneta Cavi Development” (Strășeni), PI “Comrat” (Comrat), PI “FAIP” (Durlăști) și PI “Cahul” (Cahul). În anul 2016, 57 companii erau înregistrate în calitate de rezidenți. În ultimii 5 ani de activitatea a parcurilor industriale s-au înregistrat anumite progrese la capitolul investiții : totalul investițiilor - 52,5 mil. \$, volumul producției - 116,8 mil. \$., suma totală a impozitelor plătite - 21,1 mil. \$., numărul locurilor de muncă create - 2155. [126, pag.33]
- Între anii 1996 -2011 în Republica Moldova s-au creat șapte Zone Economice Libere (ZEL) Moldova are în prezent șapte ZEL: ZEL „Expo-Business-Chișinău“, ZEL „Bălți“, ZEL „Ungheni-Business“, ZEL „Otaci-Business“, ZEL „Taraclia“, ZEL „Valkanes“, ZEL „Tvardița“, Aeroportul Internațional Liber Mărculești, Portul Internațional Liber Giurgiulești (PILG). Există, de asemenea, Portul internațional liber (de Sud) și aeroport (Nord-Est), cu statut similar cu ZEL. Investițiile actuale în cadrul zonelor economice libere ajung până la 230,2 mil. \$. Numărul rezidenșilor înregistrați depășește 156 de companii, creînd peste 6500 locuri de muncă. [46]
- În anul 2014, are loc semnarea Acordului de Asociere dintre Republica Moldova și Uniunea Europeană, în acest context Guvernul Republicii Moldova s-a angajat să realizeze un șir de reforme instituționale ambițioase, menite să îmbunătățească climatul investițional, să securizeze drepturile de proprietate, să sporească nivelul de predictibilitate generală a țării și să materializeze alte premise esențiale pentru intrarea investitorilor în economia națională;
- În anul 2016 este aprobată actuala Strategie Națională de Atragere a Investițiilor și Promovare a Exporturilor pentru perioada 2016-2020, care urmărește promovarea unui

model de creștere economică sustenabil, orientat spre export. (MIEPO 2016) [46]

În anul 2016 principala activitate economică care a beneficiat de investiții străine directe, sub formă de capital social acumulat în economia națională, rămâne activitatea financiară cu 19,6% din stocul de investiții străine directe sub formă de capital social, urmată de comerțul cu ridicata și cu amănuntul 13,5% și industria prelucrătoare cu 12,3%. Alte activități care au atras investitori străini au fost construcțiile, agricultura, transportul ș.a. [Fig.3.14]

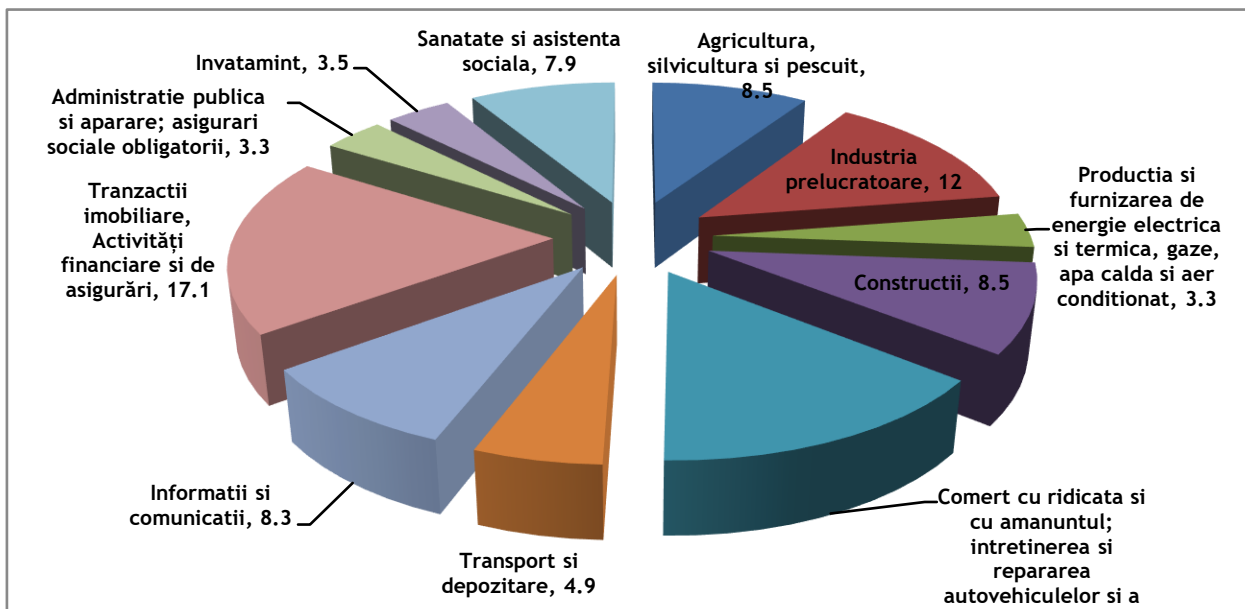


Fig.3.14 Investiții în active materiale pe termen lung pe activități economice, %

Sursa: adaptat de autor după datele Biroului Național de Statistică

Având doar 15,9 % investiții străine în industria prelucrătoare, este evident faptul, că acestea au un rol modest în dezvoltarea competitivității Republica Moldova. În ansamblu, cota-parte a investițiilor în sectorul real a scăzut în ultimii trei ani de la 40,2% în anul 2008 până la 32,2% în anul 2016, în timp ce în sectorul neproductiv a sporit de la 59,8% până la 67,8%. Este important de stimulat atragerea investițiilor în sectorul secundar, căci industria este ramura care poate genera creștere economică pe termen lung.

Deși sursele de proveniență ale investițiilor străine directe sînt destul de diversificate, 52,2% din volumul total al investițiilor străine atrase în Republica Moldova în anul 2016 provin din țările membre ale UE. Investitorii din țările CSI dețin o pondere de 11,1% din totalul capitalului social acumulat, iar alte țări 36,7%. După cum s-a menționat, sectorul financiar – bancar a atras cele mai multe ISD, iar pe țări, clasamentul este condus de Italia, urmează România, Franța și Germania. În ceea ce privește investițiile în restul sectoarelor, prima în top este Rusia, apoi Olanda, Italia, Statele Unite ale Americii, Cipru și Germania.

Cele mai mari proiecte investiționale din Republica Moldova sunt: France Telecom (Orange), Fintur Holdings/Turkcell, Lafarge, Société Générale, Veneto Banca, QBE,

RosGosStrah, Bemol, Lukoil, GazProm, RAO EES, Petrom, Rompetrol, BCR, Banca Transilvania, Alpha Bank România, Südzucker, Praktiker, Metro AG, Raiffeisen Bank, etc.

În concluzie putem menționa că necesitățile dezvoltării economiilor competitive în baza creșterii investițiilor presupun anumite dificultăți, dar reprezintă unica modalitate pentru o țară cu resurse limitate de a atinge standardele postindustrializării.

### **3.2 Identificarea determinanților creșterii productivității muncii prin metoda corelării indicatorilor macroeconomici în economia națională**

Criza economică și financiară a reorientat atenția asupra importanței esențiale a productivității muncii ca factor vital în creșterea economică a tuturor țărilor lumii, inclusiv și în economia națională. Pentru Republica Moldova, criza financiară însoțită de alte elemente complementare cu impact negativ asupra economiei naționale, a demonstrat că remitențele nu mai sunt soluția creșterii economice, iar crearea unui nou motor de stimulare economică este o necesitate acută. Situația actuală impune revizuirea factorilor care ar contribui la resetarea modelului de dezvoltare economică și valorificarea lor în cel mai eficient mod.

Obiectivul principal stabilit pentru economia națională este identificarea factorilor creșterii productivității muncii în vederea transformării economiei bazate pe factori de producție într-o economie inteligentă, susținută de inovații, în condițiile în care acest indicator determină standardele de viață a populației.

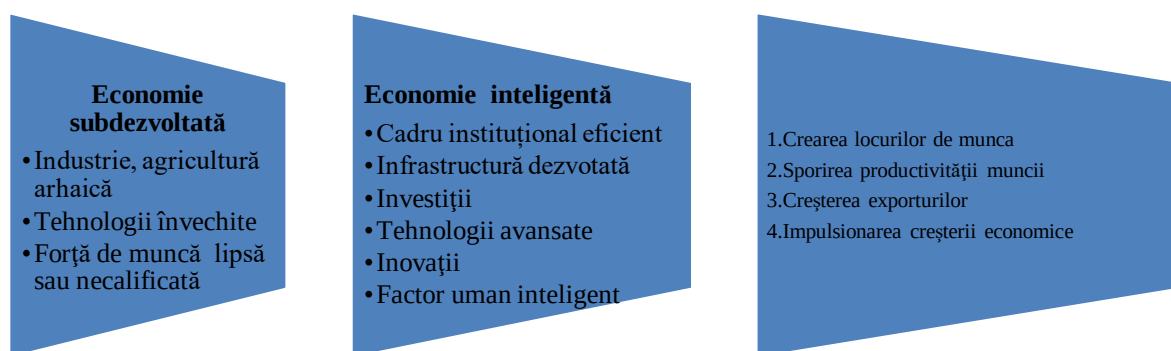


Fig.3.15 Transformarea economiei naționale

Sursa: elaborat de autor

La etapa actuală, trecerea la modelul respectiv de dezvoltare economică este tergiversată și perpetuată de un șir de factori cum ar fi criza financiară, lipsa locurilor de muncă, scăderea consumului, diminuarea remitențelor, iar sursele suplimentare de creștere economică ca investițiile și exportul rămân într-o stare anemică. Acești factori au un impact direct și asupra productivității muncii. [10, pag.139]

Evoluția productivității muncii în perioada de independență a țării, a fost destul de instabilă și s-a modificat de la o perioadă la alta. Mai cu seamă între anii 1991 și 1995, acest indicator a scăzut dramatic de la 10265\$ până la 2400\$, consecință a perioadei de criză



economică și socială provocate de ieșirea din blocul comunist, iar în perioada ulterioară de tranziție, după anii 2000, se înregistrează ritmurile ușoare de revigorare a productivității.

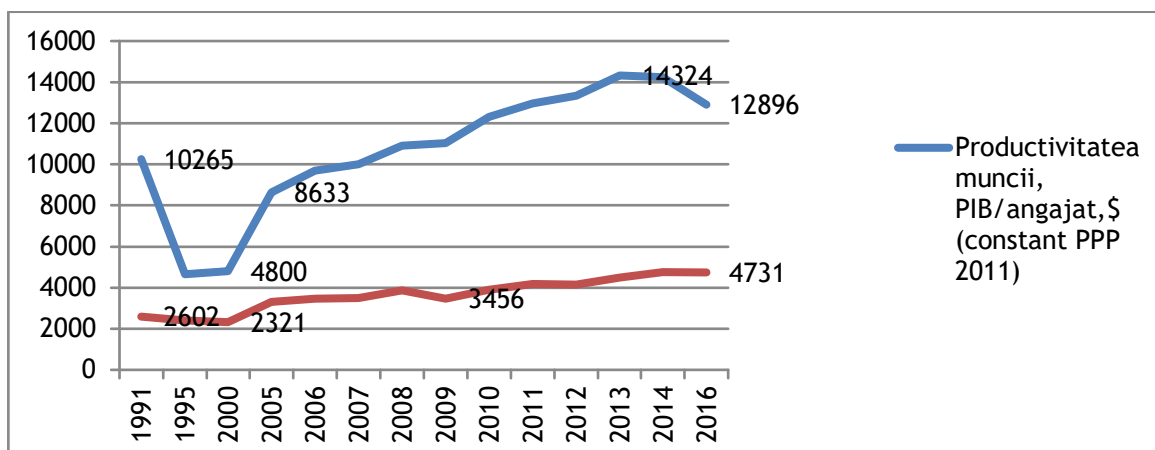


Fig. 3.16 Analiza comparativă a evoluției productivității muncii și a PIB per capita în Republica Moldova în perioada 1991-2016, \$

Sursa: adaptat de autor după datele statistice ale Băncii Mondiale,

<http://data.worldbank.org/indicator/SL.GDP.PCAP.EM.KD?locations=MD>

În perioada anilor 2005-2016, productivitatea muncii a înregistrat un ritm pozitiv de creștere în Republica Moldova. În timp ce oferta forței de muncă în unele sectoare ale economiei a sporit, ceea ce a dus la tărgănarea creșterii salariilor, acest fapt a dus, de asemenea, la un nivel substanțial al emigrării și la sporirea productivității muncii. [76, pag.1] Prin urmare, acest indicator nu a crescut ca consecință a forței de muncă talentate, inteligente, a politicilor economice eficiente, a inovațiilor, investițiilor ci este rezultatul plecării capitalului uman.

Această situație deosebită legată de factorii creșterii productivității muncii în Republica Moldova impune o cercetare mai amplă în vederea depistării determinanților ce influențiază sporirea indicatorului dat.

Continuând ideea că competitivitatea economiei și productivitatea muncii sînt doi indicatori într-o interdependență strînsă, țara noastră înregistrează o poziție modestă la capitolul competitivitate. În Raportul Global al Competitivității 2010-2011, Moldova s-a plasat pe locul 94, în timp ce în anul 2017, pierde tocmai șase poziții și se plasează pe locul 100. [150][ 152]

Poziția proastă a țării în clasamentul global al competitivității se datorează crizei majore din sistemul bancar, prin scandalul futul miliardului, instabilității politice și economie care perpetuiază încă după criza financiară din 2008. Alți factori care au afectat negativ au fost: conflictul armat din Ucraina, criza economică din Federația Rusă. Cele mai mari performanțe țara noastră le înregistrează la capitolul pregătirea tehnologică, ocupînd unul dintre primele locuri în ceea ce privește accesul la internet, locul 16. Punctaje mai bune le-a obținut la numărul de zile pentru inițierea afacerii, locul 15 și numărul de proceduri pentru deschiderea unei afaceri, locul 22. Un alt aspect pozitiv este gradul înalt de protecție a investitorilor, 6,2 puncte din 7

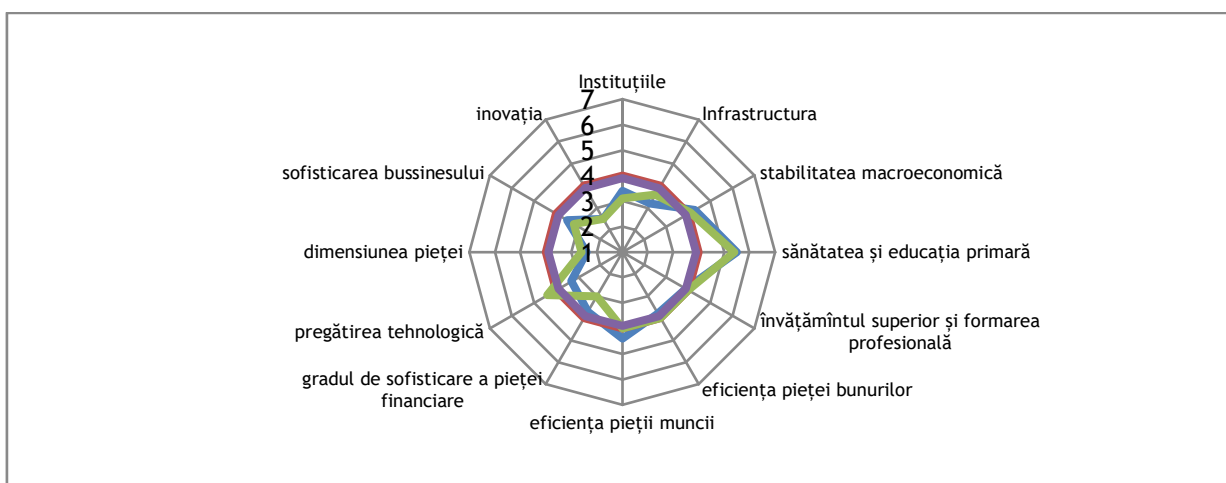
posibile. Din punct de vedere instituțional și legislativ, investitorii străini beneficiază de avantaje foarte mari, doar că climatul investițional nefavorabil nu-i motivează să investească în Moldova, în mod deosebit corupția foarte înaltă.

**Tabelul 3.1. Interdependența dintre Indicele Competitivității și Productivitatea muncii în Republica Moldova**

|                                                   | ICG 2010-2011, locul 94/139 |                        | ICG 2016-2017, locul 100/138 țări |                        |
|---------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------|
|                                                   | Punctajul (1-7)             | Productivitatea muncii | Punctajul (1-7)                   | Productivitatea muncii |
| 1. Instituțiile                                   | 3,4                         | 4,0                    | 3,1                               | 3,9                    |
| 2. Infrastructura                                 | 3,2                         |                        | 3,6                               |                        |
| 3. stabilitatea macroeconomică                    | 4,3                         |                        | 4,1                               |                        |
| 4. sănătatea și educația primară                  | 5,5                         |                        | 5,4                               |                        |
| 5. învățământul superior și formarea profesională | 3,9                         |                        | 4,0                               |                        |
| 6. eficiența pieței bunurilor                     | 3,8                         |                        | 4,0                               |                        |
| 7. eficiența pieței muncii                        | 4,4                         |                        | 4,0                               |                        |
| 8. gradul de sofisticare a pieței financiare      | 3,7                         |                        | 3,0                               |                        |
| 9. pregătirea tehnologică                         | 3,3                         |                        | 4,4                               |                        |
| 10. dimensiunea pieței                            | 2,4                         |                        | 2,6                               |                        |
| 11. sofisticarea bussinesului                     | 3,5                         |                        | 3,2                               |                        |
| 12. inovația                                      | 2,5                         |                        | 2,5                               |                        |

Sursa : Elaborat de autor în baza rapoartelor ICG 2010-2011, ICG 2016-2017[150][152]

În perioada anilor 2009-2017, Republica Moldova nu prea înregistrează performanțe la Subindexul A și B, iar la Subindexul C este la un nivel subdezvoltat, ceea ce 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 factorii de bază, stabilitate macroeconomică, instituții, eficiența pieței muncii. Cele mai modeste rezultate le avem la capitolul inovații. Republica Moldova ocupă locul 131 la subindexul C din 139 de state. Prin asta se explică că productivitatea muncii nu este determinată de factori precum inovația, dimensiunea pieței, sofisticare bussinesului, învățământul superior, ci este influențată de numărul mic al forței de muncă implicate.



**Fig.3.17. Interdependența productivității muncii cu indicii competitivității globale în Republica Moldova**

Sursa: Elaborat de autor în baza rapoartelor ICG 2010-2011, ICG 2016-2017[62][63]

În pofida unor schimbări majore în economia națională din ultimii 7 ani, nivelul productivității muncii după indicele competitivității globale rămâne constant, aproximativ 4

puncte din 7 în anul 2017.

Un alt aspect cu un puternic impact al productivității muncii este exportul, mai exact exportul de produse manufacturate. Este important de cercetat nuanțele politicii industriale din Republica Moldova.

În contextul crizei economice generale prin care au trecut statele în tranziție după 1991, sectorul industrial al Moldovei a fost expus unor riscuri serioase atât de ordin intern, cât și de ordin extern, ca să ajungă în prezent la o industrie subdezvoltată și ineficientă. Evoluția politicii industriale în Moldova poate fi caracterizată prin prisma mai multor etape, debutând cu anii 90, când s-a înregistrat cel mai înalt nivel de deindustrializarea a economiei naționale. Motivele de bază au fost închiderea întreprinderilor dependente de importul materiei prime provenite din spațiul estic și cele din complexul militar. În acea perioadă nu exista nici un document, sau o viziune clară asupra dezvoltării politicii industriale naționale. Ulterior, în anul 1996, are loc adoptarea Concepției politicii industriale pentru anii 1996-2000, prima doctrină a politicii industriale a Moldovei. Documentul a fost realizat cu sprijinul UNIDO (Organizația Națiunilor Unite pentru Dezvoltare Industrială), care conținea o serie de prevederi progresive adecvate unei politici industriale.

Prin Hotărârea Guvernului nr.1149 din 5 octombrie 2006 a fost aprobată „Strategia de dezvoltare a industriei pe perioada până în anul 2015” care cuprindea un șir de instrumente și mecanisme pentru aplicarea politicii industriale a țării. În acest sens, principalele obiective stabilite au fost: formarea potențialului de cadre calificate, aprofundarea reformei structurale a sectorului industrial, dezvoltarea procesului de inovații și transfer de tehnologii, stimularea antreprenoriatului și asigurarea concurenței loiale, susținerea activității investiționale, creșterea calității producției, promovarea exportului produselor industriale și optimizarea amplasării regionale a industriei.[31]

*Implementarea instrumentelor menționate anterior urmau să asigure:*

- ❖ ritmul anual de creștere a producției industriale de 8-10%;
- ❖ creșterea către a. 2015 a ponderii industriei în PIB până la 22-24%;
- ❖ atingerea în 2015 a ponderii producției ramurilor scientointensive și tehnologic avansate până la 2% din volumul total al producției industriale;
- ❖ creșterea ponderii angajaților ocupați în întreprinderile sectorului industrial către 2015 până la 20% din numărul total al angajaților în economia țării.

Analizând rezultatele obiectivelor propuse, se observă o tendință inversă, iar strategia nu și-a atins țelurile impuse, ba mai mult, sectorul industrial a cunoscut o descreștere profundă la toate capitolele, inclusiv scăderea puternică a numărului angajaților în acest sector, iar ponderea în PIB a rămas doar la 14%, obiectivul fiind de 24%.

**Tabelul 3.2. Evoluția indicilor de dezvoltare a sectorului industrial din Republica Moldova în perioada 2006 pînă în anul 2015**

| Nr. | Obiective                                                                           | 2006         | 2010        | 2015       |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|------------|
| 1   | Majorarea ponderii industrie în formarea PIB                                        | 13%          | 11%         | 14%        |
| 2   | Creșterea volumului exportului producției industriale, în primul rînd, în țările UE | 51%          | 47%         | 61%        |
| 3   | Creșterea numărului angajaților în domeniul industriei                              | 161000 pers. | 145000 pers | 77578 pers |

Sursa: elaborat de autor în baza BNS

Rezultatele obținute sînt consecințe la un șir de factori care împiedică dezvoltarea sectorului industrial din țara noastră. Printre acestea putem menționa: uzura utilajului tehnologic (75-80%), ce conduce la scăderea calității, echipamente energofage, care reduc competitivitatea, management neadecvat condițiilor economiei de piață, investiții reduse în re tehnologizare și renovare, lipsa un program coerent de dezvoltare a industriei. (La 22 iulie 2011, Guvernul Republicii Moldova a aprobat unele amendamente la Strategia de dezvoltare a industriei pe perioada pînă în anul 2015, rămînînd și pînă în prezent unicul document de reglementare a politicii industriale a țării). Factorii menționați sînt și principalii determinanți în frînarea productivității muncii în acest sector.

În anii 90, creșterile de productivitate în industrie au fost mai mici, însă s-au realizat în condițiile în care numărul angajaților în ramură a crescut semnificativ, iar în a doua perioadă, câștigurile au fost mai mari, însă au fost realizate cu prețul reducerii drastice a numărului de angajați. Deși creșterile de productivitate sunt importante pentru vitalitatea unei economii, ideal ar fi ca acestea să vină pe fondul creșterii, nu reducerii numărului de angajați.

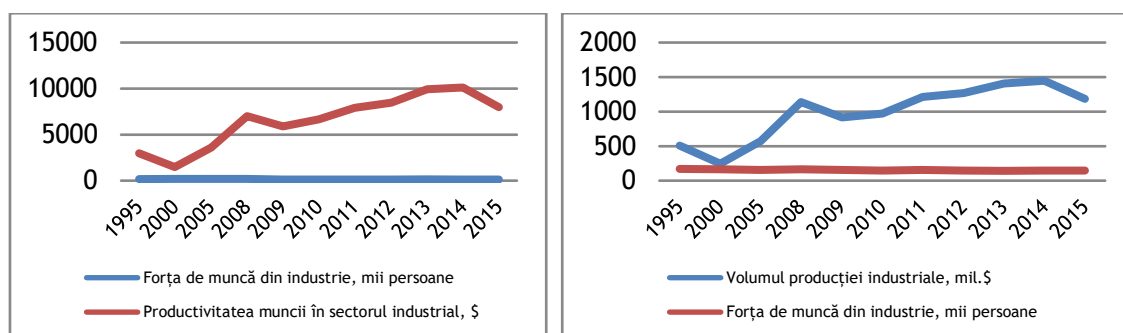


Fig.3.17 Evoluția principalilor indicatori industriali în perioada 1995-2015

Sursa: elaborat de autor în baza datelor UNCTAD și Biroul național de Statistică

<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>

Faptul că productivitatea muncii în industrie nu este determinat de forța de muncă implicată în acest sector este indicele de corelare de -0,8 calculat între acești doi indicatori. [Anexa 11] Valoarea bunurilor și serviciilor produse de către un angajat influențează în mod decisiv atât competitivitatea economică a unei țări, cât și nivelul salariilor din țara respectivă. La acest compartiment, Republica Moldova se afla cu mult în urma statelor din regiune, însă

progresele pe care le-am facut în ultimii 10 ani sunt semnificative.

În 2000, valoarea producției industriale constituia 12624 mil. lei, iar numărul angajaților totaliza 166000, cifre din care rezulta o valoare a producției per angajat de 76048 lei. În 2015, după 15 ani de dezvoltare multilaterală, valoarea producției industriale a crescut la 21644 mil. lei, iar numărul angajaților a ajuns la 148000, valoarea/angajat ajungând astfel la 149268 lei. Prin urmare, productivitatea muncii în industrie a crescut cu 96% în 2015 față de 2000. Calculând nivelul de salarizare pe muncitor, față de cantitatea de bunuri produse observăm că în anul 2000, un muncitor producea de 11.8 ori mai mult decît salariul primit, pe cînd în anul 2015, muncitorul producea doar de 4.9 ori mai mult decît salariul sau.

$$\text{Salariu pe muncitor} = \frac{\text{Salariul}}{\text{Forța de muncă în industrie}}; \frac{4385858000 \text{ lei}}{148000 \text{ persoane}} = 29634 \text{ lei}; (2015) \quad (3.1)$$

$$\text{Salariu pe muncitor} = \frac{\text{Salariul}}{\text{Forța de muncă în industrie}}; \frac{1062699000 \text{ lei}}{166000 \text{ persoane}} = 6400 \text{ lei}; (2000) \quad (3.2)$$

$$\text{Volumul de bunuri produse de un pe muncitor} = \frac{\text{Volumul prod. ind.}}{\text{Forța de muncă în industrie}}; \frac{21644000000 \text{ lei}}{148000 \text{ persoane}} = 146243 \text{ lei}; (2015) \quad (3.3)$$

$$\text{Volumul de bunuri produse de un pe muncitor} = \frac{\text{Volumul prod. ind.}}{\text{Forța de muncă în industrie}}; \frac{12624000000 \text{ lei}}{166000 \text{ persoane}} = 76048 \text{ lei}; (2000) \quad (3.4)$$

Notă: Calculele autorului în baza datelor oferite de Biroul Național de Statistică

În concluzie, putem determina o productivitate a muncii redusă pe muncitor, în condițiile în care angajatorii sunt impuși să mărească salariile angajaților în industrie. Calculele efectuate ne prezintă un cadru sumbru, căci în prezent în Republica Moldova lipsește cu desăvîrșire forța de muncă calificată în industrie.

În perioada anilor 1995 - 2015, în economia Republicii Moldova s-a observat un decalajul masiv între productivitatea muncii pe întreaga economie și productivitatea muncii în industrie, fenomen ce explică ponderea prea mică a industriei în creșterea economică a țării noastre, spre deosebire de alte state dezvoltate din economia mondială, iar asta confirmă că economia națională are nevoie urgentă de o altă viziune privind creștere economică.

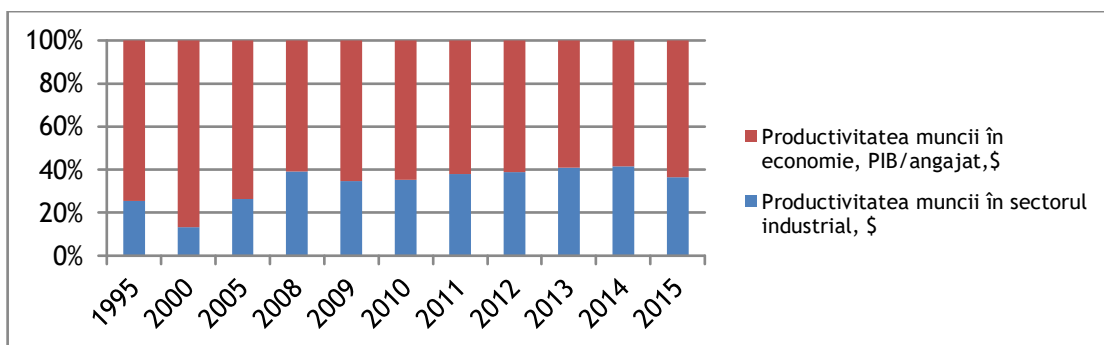


Fig.3.18. Interdependența între Productivitatea muncii pe economie și Productivitatea muncii în industrie, 1995-2015

Sursa: calculele autorului în baza datelor oferite de Banca Mondială și BNS

Dat fiind faptul că sectorul industrial productiv este sursa pentru exportul național, e important de stabilit interdependența dintre ele și cum influențiază acest aspect productivitatea

muncii. În parcursul celor 25 de ani de independență, țara noastră a înregistrat carențe foarte mari la capitolul comerț exterior. Economia națională nu a reușit să diminueze dependența de exterior, iar valoare balanței comerciale a atins cote superioare, înregistrând în anul 2015 un deficit comercial de aproape 2 miliarde dolari. Cauzele sînt evidente prin prezența unui sector industrial sarcofag, lipsa investițiilor și procesul de emigrare în continuă creștere.

În pofida aspectelor menționate, analizînd nivelul productivității muncii în sectoarele implicate în comerțul exterior, în ultimii cinci ani se atestă o sporire a acesteia. Făcînd o analiză comparativă a nivelului productivității muncii per total cu productivitatea înregistrată în diverse sectoare ale economiei, în special sectorul industrial, observăm că cele mai mari progrese sînt înregistrate în activitatea de comerț exterior, cu precădere expotul de bunuri creative.

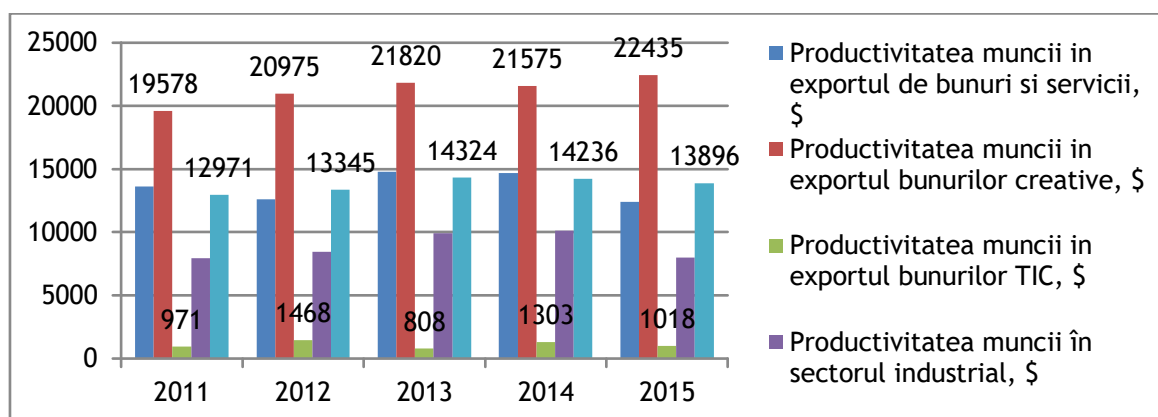


Fig.3.19. Nivelul productivității muncii în diverse sectoare ale economiei naționale, 2011-2015  
Sursa: calculele autorului în baza datelor oferite de Banca Mondială și BNS

Industria creative includ o serie de activități economice care se referă la generarea sau exploatarea cunoștințelor și a informațiilor. Economia creativă este un concept care se ocupă de interfața dintre creativitate, cultură, economie și tehnologie într-o lume contemporană dominată de imagini, sunete, texte și simboluri. [UNCTAD 2010] În acest context, bunurile creative sînt oportunitatea ideală pentru internaționalizarea economiilor din țările în curs de dezvoltare, inclusiv și pentru Republica Moldova. Conform nomenclatorului internațional elaborat de UNCTAD, în categoria bunurilor creative se includ bunurile fabricate cu contribuția majoră a factorului uman creativ, talentat, mai exact produsele obținute din activitățile hand made, covoare, mobilă, jucării, articole științifice, articole textile, articole din piele, articole din lemn, activitățile din audivizual, artă, cultură etc. [101]

În Republica Moldova, din fericire acesta este și sectorul cu cel mai înalt nivel al productivității muncii, cu un potențial de export destul de mare. Bunurile creative cu cea mai înaltă cotă în exportul național în anul 2015 au fost mașinile și aparatele electrice, atingînd 244 mil.\$, mobila și alte produse adiacente, peste 101 mil.\$, îmbrăcăminte și accesorii croșetate, 84,7 mil.\$, covoare, încălțăminte și alte produse din piele în valoare de peste 55 mil.\$.

Este bine de remarcat că acest sector a cunoscut o ascensiune continuă în ultimii ani și constituie un sector

strategic pentru economia națională.

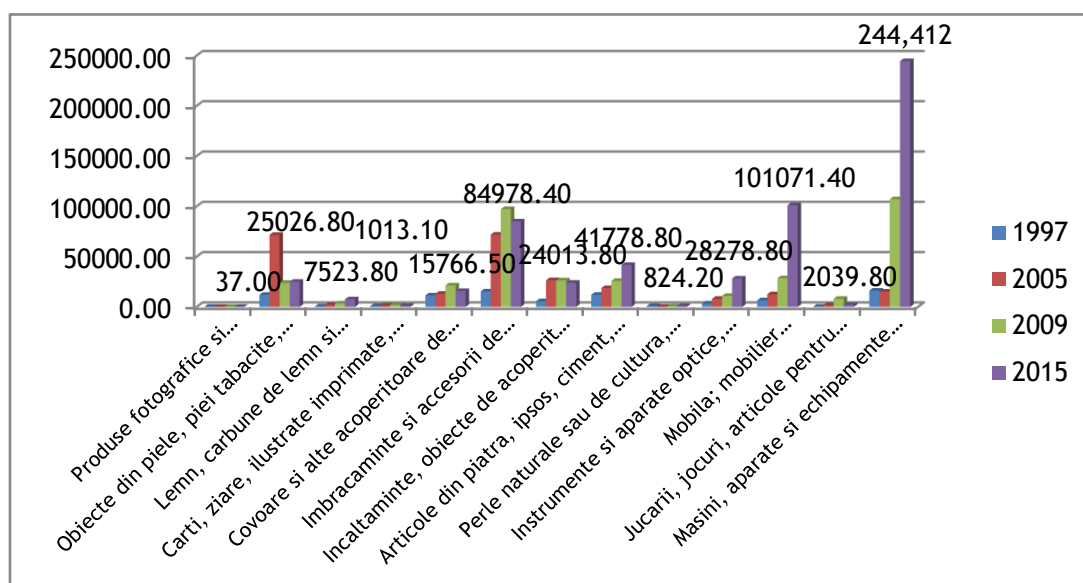


Fig.3.20. Volumul exportului de bunuri creative din economia națională, 1997-2015

Sursa: calculele autorului în baza datelor oferite de BNS

Calculînd indicii de corelare a exportului de bunuri creative cu nivelul productivității muncii pe economie, obținem un indicator pozitiv de 0,33. Nu este un nivel de corelare foarte puternic, deoarece acest sector a început să se dezvolte intensiv abia după anul 2010, în contextul unui sector industrial încă fragil și o situația macroeconomică a țării instabilă. Spre deosebire de alte țări, ponderea bunurilor creative în comerțul exterior al Republicii Moldova este destul de însemnat, în schimb exportul bunurilor TIC rămîn un domeniu cu o prezență slabă.

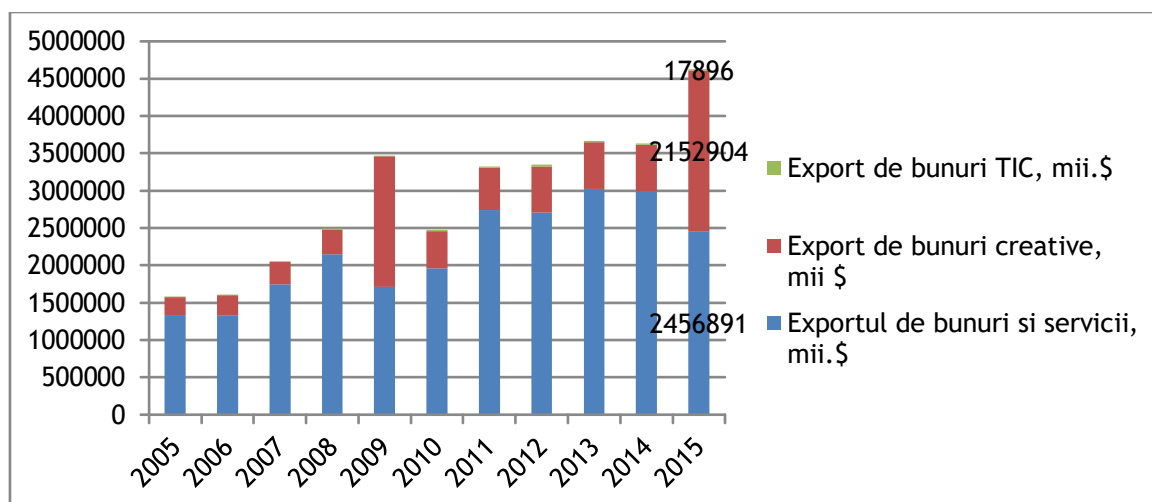


Fig. 3.21 Exportul de bunuri și servicii în Republica Moldova, mii.\$, perioada 2005 -2015

Sursa: elaborat de autor în baza datelor BNS

Totodată, analizînd comerțul cu produse TIC, nivelul productivității muncii în acest sector este mai redus față de cel cu bunuri creative, în schimb indicii de corelare este foarte puternic, 0,76, ceea ce denotă impactul major pe care îl are acest sector în sporirea productivității muncii. Deducția principală este faptul că țara noastră este încă dependentă de factorii primari din economie și nicidecum nu e pregătită spre trecerea la modelul de dezvoltare *innovation driven*.

Este bine de remarcat că activitatea de comerț exterior are o influență considerabilă asupra sporirii nivelului productivității muncii pe economie. Dovadă fiind nivelul productivității muncii în acest domeniu, de peste 12407 \$ și un indice de corelare de 0,93. [Anexa 11]

### **Impactul inovației asupra sporirii productivității muncii în economia Republicii Moldova**

Se spune că cine fuge de inovație e codaș la competitivitate, productivitate și prosperitate. Majoritatea economiștilor consideră că dezvoltarea armonioasă a țărilor se datorează anume inovațiilor, iar practica internațională demonstrează că țările cu cele mai înalte progrese economice se află la etapa de dezvoltare innovation driven, ceea ce înseamnă că ele se află în societatea postindustrială bazată pe inovații, cunoștințe și factor uman inteligent.

De 25 de ani, dezideratul economiei naționale este trecerea cu succes de la etapa economiei bazată pe factori pînă la cea inovațională și tehnologică, încununată cu bunăstarea populației. Aspectul inovațional în cazul Republicii Moldova s-ar reflecta prin: eficiența reformelor efectuate în diferite domenii; cantitatea și calitatea forței de muncă, în special prezența factorului uman talentat, inovativ și creativ; existența unor instituții democratice, cu o capacitate sporită în asigurarea transparenței și controlului în interiorul lor; prezența investițiilor în sectoarele economiei, mai cu seamă utilizarea corectă în vederea creșterii gradului de competitivitate și sporire a productivității muncii; promovarea inovațiilor și facilitarea accesului spre ele în toate ramurile economiei naționale. Aspectele enunțate ar da naștere mai multor rezultate pentru dezvoltarea economiei țării, înglobate prin:

- productivitate mai mare, prin îmbunătățirea eficienței muncii, a managementului și a utilizării capitalului în producție;
- Îmbunătățirea mediului de afaceri;
- Valorificarea efectivă a rezultatelor cercetării în procesul de inovare;
- Investiții în infrastructură;
- Guvernanță eficientă, atît în domeniul public cît și în cel privat, pentru asigurarea unui mediu favorabil investițiilor și pentru o mai bună utilizare a resurselor publice.

Pentru ca economia națională să prospere este necesar asigurarea progresului social prin sporirea puterii de cumpărare și reducerea orelor de lucru pentru angajați. Satisfacerea acestor obiective e posibilă prin ameliorarea productivității muncii prin stimularea procesului de producție bazat pe inovații și crearea unui mediu de afaceri favorabil investitorilor.

Este foarte important de identificat în ce măsură inovațiile sînt capabile să stimuleze creșterea productivității muncii în economia națională. Pentru a explica factorii care au impulsionat creșterea productivității muncii în sectoarele economiei, este necesar de studiat elementele de influență a acestui fenomen.

Republica Moldova, alături de unele țări din Europa de Sud Est precum Bulgaria și



România sînt considerate 'inovatori modești' avînd o performanță în materie de inovare semnificativ mai scăzută decît media UE. În acest context, inovația rămîne prioritate națională, resimțindu-se nevoia creșterii susținute a numărului companiilor și întreprinderilor inovatoare care să activeze pe piața autohtonă. Această necesitate rezidă și din semnarea recentă a Acordului de Asociere cuprinzător și aprofundat cu UE. Întreprinderile moldovenești vor avea nevoie de sprijin multilateral în planificarea afacerii, restructurarea strategiilor de internaționalizare, îmbunătățirea infrastructura calității, în special din perspectiva exportului de produse pe piețele externe, implementarea inovațiilor și a transferului tehnologic la nivel de întreprinderi pentru a spori esențial creșterea productivității muncii, implicit dezvoltarea economiei naționale.

Așadar, pentru a îmbunătăți competitivitatea pe termen lung și a spori productivitatea muncii e necesar de implimentat o strategie de inovare cu priorități clare și coerente. Ca și în cazul țărilor dezvoltate, Republica Moldova ar trebui să promoveze unu sistem de inovare complex, implicînd trinomul format din mediul instituțional, guvernamental, mediul academic și sectorul privat. Sistemul combină un nivel înalt de cercetare și dezvoltare, investiții masive în factorul uman și dezvoltarea modelelor sofisticate de business.

Conform Indicelui Global al Inovației, elaborat în fiecare an de către Organizația Mondială pentru Proprietate Intelectuală, Republica Moldova ocupă un loc în primele 50 de țărise cu cel mai înalt indice al inovației. Făcînd o analiză comparativă a acestui indice între anul 2010 și 2016, observăm o poziție stabilă în această perioadă, adică țara noastră obține 38 de puncte din 100, ceea ce reprezintă locul 46 din numărul statelor incluse în raport. O performanță semnificativă în această perioadă s-a înregistrat la capitolul infrastructură, crescînd de la 21,3 de puncte în 2010 la 39,4 în 2016. Totodată, țara noastră a cunoscut și scăderi dramatice la unii indicatori. De exemplu, la indicatorul capital uman și cercetare s-au pierdut 10 puncte în 2016 față de anul 2010, motivul principal fiind poziția proastă a universităților din țară în topul global al instituțiilor superioare de învățămînt. Acest lucru afectează grav productivitatea muncii a factorului uman implicat în activitățile economice. Un alt aspect care influențiază negativ asupra creșterii productivității muncii în sectoarele economiei naționale este absența unui model inovațional/strategie inovativă de dezvoltare atît în sectorul privat cît și în sectorul public, la acest capitol, ne plasăm tocmai pe locul 105 din 128 de state.

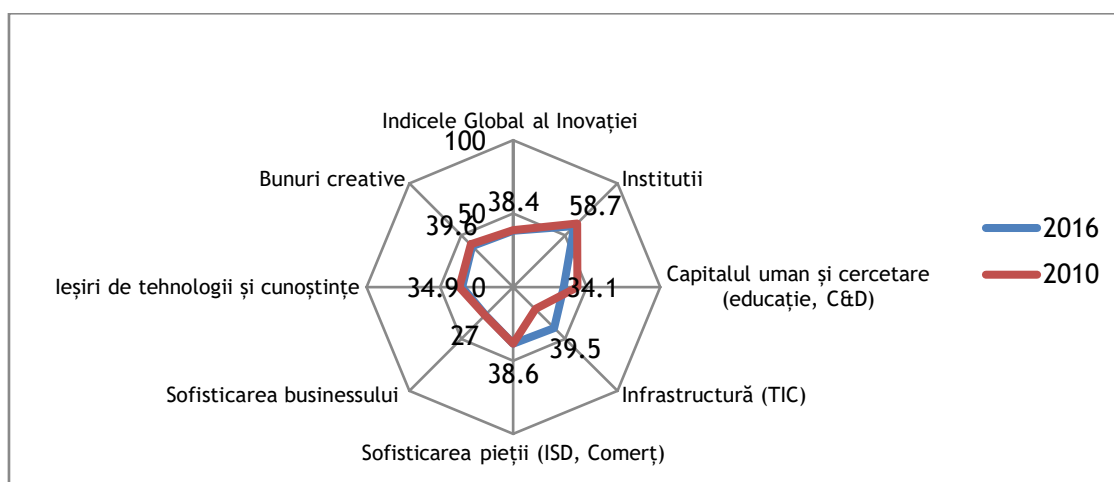


Fig. 3.22 Analiză comparativă a Indicelui global al inovației 2010/2016 în Republica Moldova  
Sursa: Elaborat de autor în baza datelor din Raportul Global al Inovațiilor 2010-2011 și Raportul Global al Inovațiilor 2016-2017

[http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/economics/gii/gii\\_2011.pdf](http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/economics/gii/gii_2011.pdf), pag. 194

[http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2016.pdf](http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2016.pdf), pag.250

Un alt aspect ce determină nivelul productivității muncii și la care țara noastră încă este codașă este lipsa talentelor, ocupînd locul 69.

În pofida existenței unui șir de factori ce stagnează dezvoltarea economică, domeniul de cercetare și inovare a înregistrat progrese remarcabile. Astfel, o mai buna înțelegere și apreciere a dinamicii locale de inovare poate contribui la identificarea unor noi surse de creștere a economiei naționale, care simultan pot duce la crearea a noi locuri de muncă, iar locul 46 din 128 demonstrează că există potențial ce poate fi valorificat. Chiar dacă în Raportul Global al Inovațiilor avem o perspectivă favorabilă despre nivelul lor în economia mondială, în Raportul Global al Competitivității perspectiva inovațiilor este sumbră.

**Tabelul 3.3. Locul Republicii Moldova la capitolul inovații în Raportul Competitivității Globale**

|                                                   | ICG 2010-2011, locul 94/139 țări | ICG 2016-2017, locul 100/138 țări |
|---------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
|                                                   | Locul                            | Locul                             |
| 1. Instituțiile                                   | 106                              | 128                               |
| 2. Infrastructura                                 | 96                               | 86                                |
| 3. Stabilitatea macroeconomică                    | 103                              | 100                               |
| 4. Sănătatea și educația primară                  | 86                               | 95                                |
| 5. Învățământul superior și formarea profesională | 83                               | 91                                |
| 6. Eficiența pieței bunurilor                     | 98                               | 107                               |
| 7. Eficiența pieței muncii                        | 75                               | 91                                |
| 8. Gradul de sofisticare a pieței financiare      | 105                              | 129                               |
| 9. Pregătirea tehnologică                         | 78                               | 58                                |
| 10. Dimensiunea pieței                            | 122                              | 124                               |
| 11. Sofisticarea bussinesului                     | 117                              | 127                               |
| 12. Inovația                                      | 128                              | 133                               |

Sursa : Elaborat de autor în baza rapoartelor ICG 2010-2011, ICG 2016-2017[149][151]

[http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017\\_FINAL.pdf](http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf)

[http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2010-11.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2010-11.pdf)

După cum se observă, cea mai proastă poziție, respectiv, locul 128 în 2011 și locul 133 în 2016, în regresie, Republica Moldova l-a obținut la capitolul „Inovații”. Cauzele principale sunt: cheltuieli minime ale companiilor în cercetare dezvoltare (locul 135), deoarece contextul general în care activează antreprenorii locali face ca de cele mai multe ori aceștia să se gândească la modul cum să supraviețuiască pe piață, decât cum să se dezvolte; lipsa oamenilor de știință și a inginerilor în cadrul întreprinderilor (locul 131). Agenții economici au interes redus de a implementa și aplica inovații și tehnologii înalte în cadrul companiilor lor. Cea mai mare parte a acestora au o viziune mult prea îngustă asupra modului de a face business și dau importanță redusă unor aspecte precum investițiile în resursele umane și atragerea personalului calificat, prin urmare productivitatea muncii este slabă; colaborarea slabă între mediului de afaceri și cel academic (locul 133). La moment nici instituțiile superioare de învățământ de la noi nu sunt suficient de adaptate unui cadru inovațional adecvat.

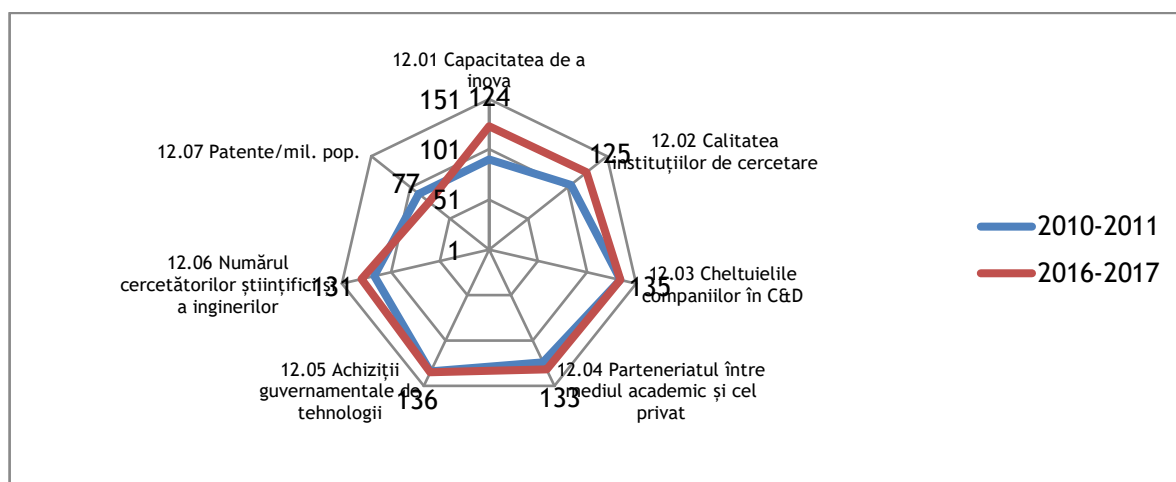


Fig. 3.23. Pilonul 12: Inovația. Evoluția comparativă pentru Republica Moldova în perioada 2010-2017  
Sursa: adaptat și elaborat de autor în baza datelor oferite de ICG 2010-2011, ICG2016-2017  
[http://www3.weforum.org/docs/GCR20162017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017\\_FINAL.pdf](http://www3.weforum.org/docs/GCR20162017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf), [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2010-11.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2010-11.pdf)

Prin urmare, observăm mai mulți factori care au o influență majoră asupra factorului inovativ din economia națională, avînd un impact decisiv și asupra creșterii sau micșorării productivității muncii.

**Sectorul Cercetare și Dezvoltare** din Republica Moldova este mediocru, cu toate că în rapoartele Forumului Economic Mondial se menționează că țara noastră investește în acest sector, ca pondere în PIB mai mult decît alte țări din regiune cu nivel similar de dezvoltare. Totuși, în ultimii ani, Moldova a cheltuit pentru cercetare dezvoltare în jur de 0,5 % din PIB, comparativ cu media europeană de 3 %. Slaba performanță a sectorului de cercetare și dezvoltare este determinată de implicarea limitată a sectorului privat în acest proces, de calitatea personalului de cercetare din instituțiile publice de cercetare, de managementul defectuos și folosirea inefficientă și netransparentă a mijloacelor financiare disponibile. Problemele cheie ale

științei din Republica Moldova este legătura slabă între cercetare și economie. Ca rezultat implementarea rezultatelor științifice este redusă, sectorul privat nu se grăbește să investească în cercetare-dezvoltare, iar toată povara susținerii științei cade pe „umerii” bugetului de stat. Și, ca această povară să nu fie prea grea, statul preferă să trateze știința ca un sector secundar, dovada fiind cheltuielile pentru cercetare și dezvoltare din Legea Bugetului pentru anul 2016.

**Tabelul 3.4. Cheltuielile pentru Cercetare și Dezvoltare prevazute în Legea Bugetului de stat pentru anul 2016**

| Cheltuieli                                                                       | lei             | %          |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| <b>CHELTUIELI, TOTAL</b>                                                         | 28217863,5      | 100,00%    |
| <i>Știința și inovarea</i>                                                       | <b>405736,4</b> | 1,47 / 100 |
| Cercetări științifice fundamentale                                               | 98227,9         | 24,2       |
| Cercetări științifice aplicate                                                   | 235476,4        | 58         |
| Pregătire a cadrelor științifice                                                 | 2763,7          | 0,68       |
| Instituții și activități în sfera științei și inovării neatribuite la alte grupe | 48120,2         | 11,86      |
| Organe administrative                                                            | 21148,2         | 5,21       |

Sursa: adaptat și calculat de autor din Legea bugetului de stat pe anul 2016

Ponderea cheltuielilor în știință și inovare constituie doar 1.47 % din totalul cheltuielilor prevăzute în Bugetul de Stat pentru anul 2016. Din aceste cheltuieli, cel mai mult se îndreaptă spre cercetările științifice aplicate - 58%, iar cele mai nesemnificative sînt cheltuielile pentru pregătirea cadrelor științifice, doar 0,68 %. Drept concluzie putem menționa faptul ca vom avea o economie slaba, atita timp cît statul nu va promova acest sector și nu va conștientiza că este unul strategic pentru economia națională.

**Competitivitatea sectoarelor economice** din Republica Moldova depinde, în mare parte, de gradul în care acestea sînt capabile să asimileze produse și tehnologii moderne, să diversifice producția și exporturile. În acest sens, a fost creată Strategia inovațională a Republicii Moldova pentru perioada 2013-2020 „Inovații pentru Competitivitate” ce constituie un prim pas în accelerarea dezvoltării sistemului inovațional al țării. Scopul Strategiei este de a asigura un cadru consistent de politici orizontale ce vor contribui la sporirea competitivității internaționale a Republicii Moldova și la edificarea unei economii bazate pe cunoaștere, prin dezvoltarea capitalului uman, prin consolidarea capacităților firmelor moldovenești de a absorbi, genera și difuza inovații și prin interconectarea mai strînsă a acestora cu centrele universitare și de cercetare. [76] Obiectivele majore stabilite în strategie sînt crearea a 7 parcuri industriale pe întreg teritoriul țării cu un volum total de investiții estimate la circa 183 mil. Euro și peste 7400 locuri de muncă preconizate. Un alt țel sînt promovarea clusterelor, care au la bază utilizarea tehnologiilor moderne, scientointensive și reprezintă centre de integrare industrială (de producere) a întreprinderilor. În vederea dezvoltării cadrului normativ în domeniul respectiv a fost elaborată Concepția dezvoltării clusteriale a sectorului industrial al Republicii Moldova, care are la bază experiența internațională de inițiative clusteriale. Crearea clusterelor este predestinată

să soluționeze problema descreșterii activității industriale, ca urmare a competitivității reduse a întreprinderilor producătoare din Republica Moldova. Clusterelor sînt nodurile perfecte pentru implimentarea trinomului format din mediul academic, privat și guvernamental, implicînd factorul uman talentat, creativ cu o productivitate a muncii sporită în vederea creării bunurilor competitive pentru piața locală și externă.

Un alt factor important sînt *investițiile* pe termen lung ce determină gradul inovativ al întreprinderilor din sectoarele economiei naționale, respectiv sporesc productivitatea și competitivitatea economiei naționale. Investițiile cuprind cheltuielile efectuate pentru lucrări de construcții, de instalații și de montaj, pentru achiziționarea de utilaje, mijloace de transport, alte cheltuieli destinate creării de noi mijloace fixe pentru dezvoltarea, modernizarea, reconstrucția celor existente, utilizarea modelelor de management inovativ și creativ. Economistul Saggi susține că țările beneficiare de investiții locale și străine directe, au o productivitate a muncii sporite. (Saggi 2002) Republica Moldova este o economie dependentă puternic de fluxurile financiare externe, fiind un receptor foarte slab de investiții străine directe din cauza instabilității economice și politice care durează. Economia națională se bazează pe remitențe, drept sursă financiară și mult mai puțin pe fluxul de investiții străine.

Pentru a stabili impactul intrărilor de investiții asupra productivității muncii în economia națională, am calculat indicele de investiții pentru perioada 2005-2015, determinînd cota ISD pentru un angajat. Analizînd evoluția acestor doi indicatori în perioada 2005-2015, se constată o evoluție diferită. În anii 2005-2008, intrările de ISD per angajat cresc considerabil, în timp ce nivelul productivității muncii se micșorează cu aceeași viteză. În perioada post criză, productivitatea muncii sporește, iar investițiile întîrzie să apară, ca efect al instabilității economice a țării determinată de factorii deja expuși.

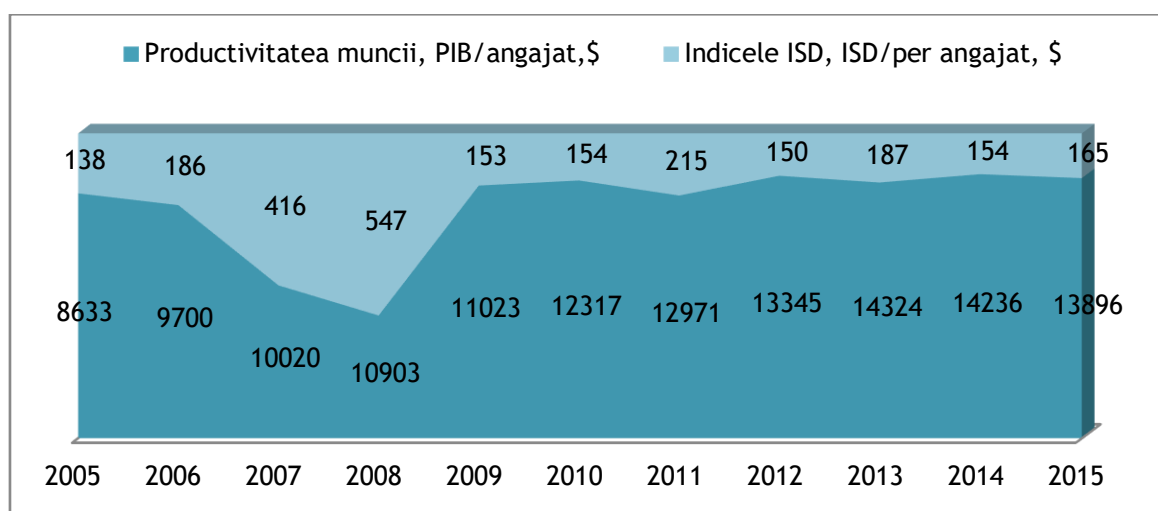


Fig. 3.24 Interdependența dintre Indicele ISD și Productivitatea muncii în Republica Moldova, \$  
Sursa: Elaborat de autor în baza datelor Băncii Mondiale și BNS

Prin urmare, indicele de corelare între investiții și productivitate a muncii este negativ,

fiind -0,29, ceea ce determină că volumul slab de investiții străine directe nu reușește să stimuleze creșterea productivității muncii în economia națională.

***Corelarea dintre cererea pieței forței de muncă și oferta educațională*** are un impact considerabil asupra creșterii economice. Parteneriatul dintre sistemul educațional și reprezentanții pieței muncii conduce la generarea unei oferte educaționale care corespunde cantitativ, calitativ și structural necesarului de forță de muncă. Aceasta, la rândul său contribuie la reducerea ratei șomajului și a fluxului cetățenilor care pleacă peste hotare, precum și a ratei populației expuse riscului sărăciei sau excluziunii sociale. Sporirea calității procesului educațional permite de a crea un climat investițional benefic, datorită forței de muncă calificate, responsabile, flexibile, contribuind la sporirea productivității muncii. Republica Moldova se confruntă cu insuficiența calificărilor și calitatea redusă a studiilor candidaților la locurile de muncă. Conform studiilor efectuate de economiștii de la Expert Grup, 70% din întreprinderi consideră că învățământul vocațional, mediu de specialitate și cel superior, în general, nu corespunde nevoilor economiei. Conform *Strategiei Naționale în domeniul Inovării 2012-2020*, 85% din companii menționează că se confruntă cu problema lipsei forței de muncă calificate, întreprinderile solicită un nivel mai înalt de profesionalism sau competențe specifice din partea lucrătorilor. Cel mai des, agenții economici menționează că se confruntă cu decalajul semnificativ dintre necesitățile lor și cunoștințele profesionale ale absolvenților instituțiilor de învățământ. Paradoxul este că în Republica Moldova, conform datelor oferite de Banca Mondială, cheltuielile guvernamentale în educație constituiau 7,5% în anul 2016, în 2009 fiind 9%, înregistrând o creștere substanțială față de anul 1995, când acestea constituiau doar 4,5%. Dacă e să facem o analiză comparativă, în țările Nordice (Suedia, Finlanda, Norvegia) cheltuielile guvernamentale în educație sînt de aproximativ 6%, în Australia 7%, iar în SUA doar 4%, ceea ce e lesne de înțeles că în Republica Moldova se investește considerabil în educație, doar că acest lucru nu e direct proporțional cu rezultatele așteptate.

Programele educaționale determină și adaptabilitatea redusă a tinerilor muncitori la condițiile companiei. Acest fapt, de cele mai dese ori, duce la o fluctuație sporită de personal. Pe de o parte, este angajatul nemulțumit de faptul că nu poate face față cerințelor, pe de altă parte, este angajatorul care nu beneficiază de randamentul scontat al resurselor umane implicate. Productivitatea joasă a muncii tinerilor angajați și calitatea redusă a produselor/serviciilor se încadrează într-un cerc vicios, căci veniturile mici determină salarii mici, iar salariile mici nu stimulează productivitatea, fiind o demotivare a angajaților. În același context, multe locuri de muncă devin neatractive și astfel exodul factorului uman se intensifică. În Republica Moldova, salariul mediu pe economie constituia 5600 lei în anul 2017 cu 1900 de lei mai mult decît în anul 2011. Chiar dacă este o creștere cu aproape 35%, acest lucru nu presupune o motivare suficientă

pentru forța de muncă implicată în economie.

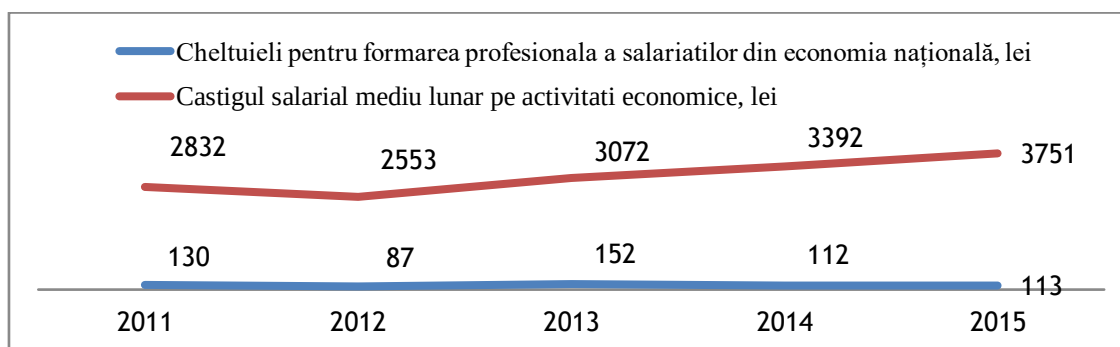


Fig. 3.25 Factori de influență a productivității muncii în Republica Moldova, perioada 2011-2015, lei

Sursa: adaptat de autor după datele BNS

[http://statbank.statistica.md/pxweb/pxweb/ro/30%20Statistica%20sociala/30%20Statistica%20sociala\\_03\\_%20FM\\_SAL010\\_serii%20anuale/SAL010600.px/table/tableViewLayout1/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774](http://statbank.statistica.md/pxweb/pxweb/ro/30%20Statistica%20sociala/30%20Statistica%20sociala_03_%20FM_SAL010_serii%20anuale/SAL010600.px/table/tableViewLayout1/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774)

Totodată, în urma calculelor efectuate, indicele de corelare în ultimii 5 ani între nivelul productivității muncii și marimea salariului este 0,55. Prin urmare se înregistrează un nivel înalt de corelare, ceea ce demonstrează că în Republica Moldova productivitatea muncii este influențată în cea mai mare parte de salariu, spre deosebire de țările dezvoltate unde câștigul salarial nu este principalul factor determinant în sporirea acesteia.

Un alt factor care ar contribui la sporirea productivității muncii în economie ar fi investițiile făcute de angajatori în vederea perfecționării angajaților săi. În condițiile actuale, se impune o recunoaștere a importanței investițiilor în capitalul uman prin continuitatea instruirii pe toată durata vieții. Angajarea salariaților, care știu să-și aplice în mod flexibil cunoștințele, nu se poate realiza numai prin reformarea permanentă a învățământului mediu și universitar, întrucât schimbările inițiate acum în sistemul oficial de educație vor avea un impact asupra societății abia după câteva generații. Prin urmare, trebuie continuată școlarizarea și perfecționarea profesională în afara învățământului obligatoriu, pentru a permite salariaților să-și îmbunătățească sau să-și completeze cunoștințele și calificarea dobândite anterior.

Salariații trebuie încurajați să-și perfecționeze calificarea prin cursuri oficiale, dar acest lucru poate fi obținut și pe căi neoficiale, cum este pregătirea la locul de muncă, care poate fi eficientă dacă țara vrea să aibă o forță de muncă competitivă. Cercetările au demonstrat că perfecționarea profesională în toate sectoarele economiei poate avea un impact semnificativ asupra productivității muncii. La acest capitol, țara noastră înregistrează cele mai slabe performanțe. Conform Biroului Național de Statistică, volumul cheltuielilor pentru formarea profesională a salariaților din economia națională constituie de 130 de lei anual pe angajat.

Performanțele din economia națională se măsoară de asemenea prin capitalul intelectual disponibil. În Agenda 21, din Earth Summit, din 1992, se emiteau următoarele: „Educația trebuie recunoscută ca procesul prin care oamenii și societățile umane pot să-și atingă potențialul

maxim. Educația este esențială pentru promovarea dezvoltării durabile și îmbunătățirea capacității oamenilor de a rezolva problemele de mediu și dezvoltare. Educația este drumul către egalitatea șanselor, către o democrație sănătoasă și echitabilă, către o economie productivă și o dezvoltare durabilă”. [157] Astfel, gradul de inovare este determinat și de numărul angajaților cu studii superioare. În anul 2000, populația ocupată în sectoarele economiei naționale cu studii superioare constituia 180 mii de persoane, în anul 2009 numărul lor a sporit pînă la 259 mii, iar în 2016 erau 297 mii. [BNS2017]

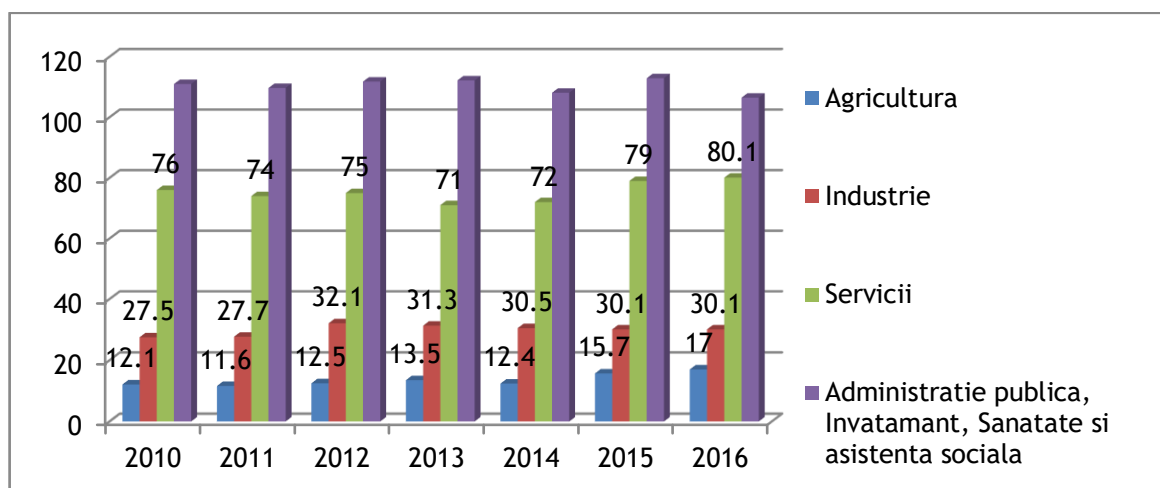


Fig 3.26 Populația ocupată în sectoarele economiei naționale cu studii superioare. mii persoane  
Sursa: Adaptat de autor după datele BNS

Cei mai mulți angajați cu studii superioare se înregistrează în sectorul administrație, învățămînt și sănătate, 106 mii de angajați în anul 2016, în scădere cu 5 mii față de anul 2010, în sectorul serviciilor pe 80 de mii de angajați, cu 4 mii mai mult decît în anul 2010. În sectorul industrial se întîlnesc peste 30 de mii de angajați cu studii superioare în 2016, în timp ce în agricultură în jur de 17 mii, cu 5 mii mai mult decît în 2010.

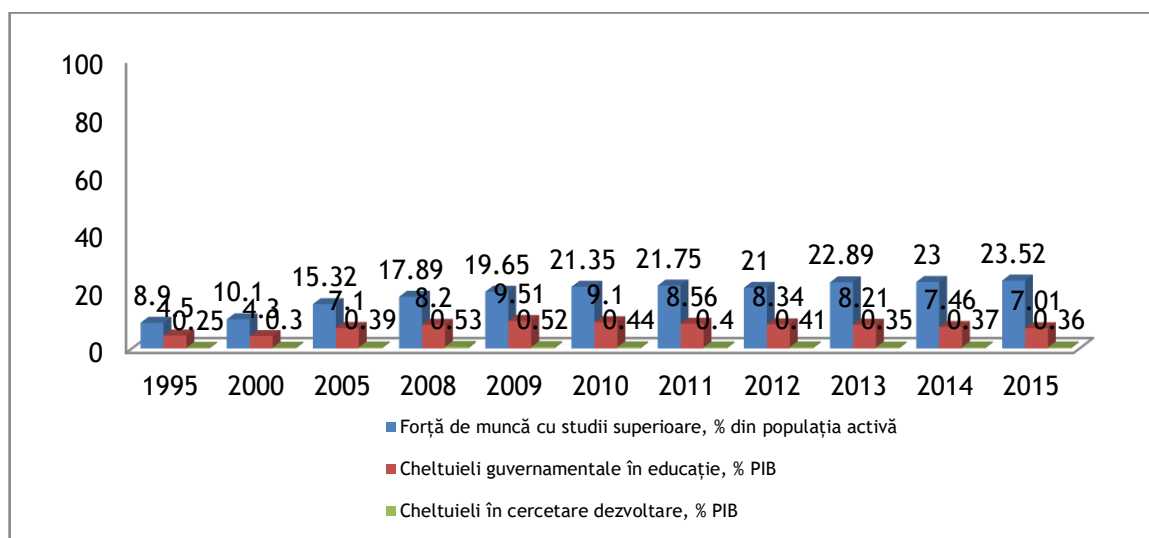


Fig. 3.27 Cheltuieli în educație și cercetare în Republica Moldova, 2005-2015, % din PIB

Sursa: adaptat de autor după datele Băncii Mondiale,

[http://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?locations=MD&year\\_low\\_desc=false](http://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?locations=MD&year_low_desc=false)



Dacă analizăm evoluția forței de muncă cu studii superioare, observăm o creștere substanțială din anul 1995, de la 9% până la 23,53% în anul 2016. În același timp e bine de menționat, că spre deosebire de țările puternic dezvoltate, procentul de angajați cu studii superioare din totalul forței de muncă este inferior. Motivul nu este limitarea accesului la studii, dar pierderea interesului față de studiile profesionale de toate nivelurile și exodul masiv al populației cu studii superioare, a creierelor (Brain drain) și a talentelor în țările mai atractive din punct de vedere economic, financiar și social. Conform Indicelui Competitivității Globale 2016-2017, în anul 2017 țara noastră a ocupat poziția 133 la indicatorul posibilități de atragere a talentelor în țară și poziția 134 la capacitățile de reținere a acestora. [150] Acest aspect afectează negativ nivelul productivității muncii naționale. Studiile superioare sunt foarte importante pentru promovarea și dezvoltarea proceselor inovative, dar abilitățile angajaților sînt vitale. Abilitățile sînt esențiale pentru creșterea economică și bunăstarea socială. Deși studiile superioare oferă formare profesională și competențe utile, în multe locuri de muncă se cer angajați creativi, cu abilități deosebite, căci societatea bazată pe informații, tehnologii și inovații presupune un astfel de factor uman.

În ceea ce privește sectorul cercetare-dezvoltare se constată o anumită consolidare și eficientizare a utilizării potențialului științific din țară. Eforturile au fost orientate spre consolidarea sistemului național de cercetare-dezvoltare-inovare, stimularea cercetării științifice, restabilirea integrității procesului de cercetare-implementare, perfecționarea procesului de pregătire a cadrelor științifice și științifico-didactice etc. Un moment apreciat de comunitatea științifică a țării este faptul că s-au creat condiții de concurență în domeniul tehnico-științific și al transferului tehnologic, activitățile de cercetare fiind reorientate spre rezolvarea problemelor social-economice. Creșterea numărului de proiecte științifice, de inovare și transfer tehnologic, selectate în baza concursului și efectuate, denotă un anumit progres, ce inevitabil va contribui la valorificarea realizărilor științifice, la finanțarea programelor respective la nivel de stat și la utilizarea eficientă a potențialului intelectual.

Efectele economiei postindustriale sunt deja vizibile pe piața muncii. Avansul tehnologic permite firmelor să producă aceeași producție cu mai puțini oameni necalificați, dar în același timp cu o cerere mai mare de muncă superior calificată. Fiecare loc de muncă cere acum anumite cunoștințe de bază, iar salariații au nevoie de un grad tot mai mare de pregătire profesională pentru a fi competitivi pe piața muncii, unde ponderea muncii necalificate este în scădere. O mare parte din economie este dependentă acum de managementul și prelucrarea cunoștințelor și informațiilor. Serviciile industriale, în special, au fost transformate de creșterea tehnologică.

Teoriile economice despre importanța capitalului uman propuse de Theodor W.Schultz (1961) sau Gary S. Becker (1962) susțineau că îmbunătățirea componentelor umane ale

productivității poate fi generată prin creșterea resurselor financiare alocate învățământului. [159, pag.12] În acest context, pentru a analiza impactul inovației asupra productivității muncii în Republica Moldova, am utilizat modelul Pavitt (Bogliacino, Pianta 2008) care specifică că elementele ce influențiază sporirea productivității muncii sînt cheltuielile în cercetare și dezvoltare per angajat și cheltuielile în educație, în mod special cele în educația superioară. [96, pag.23]

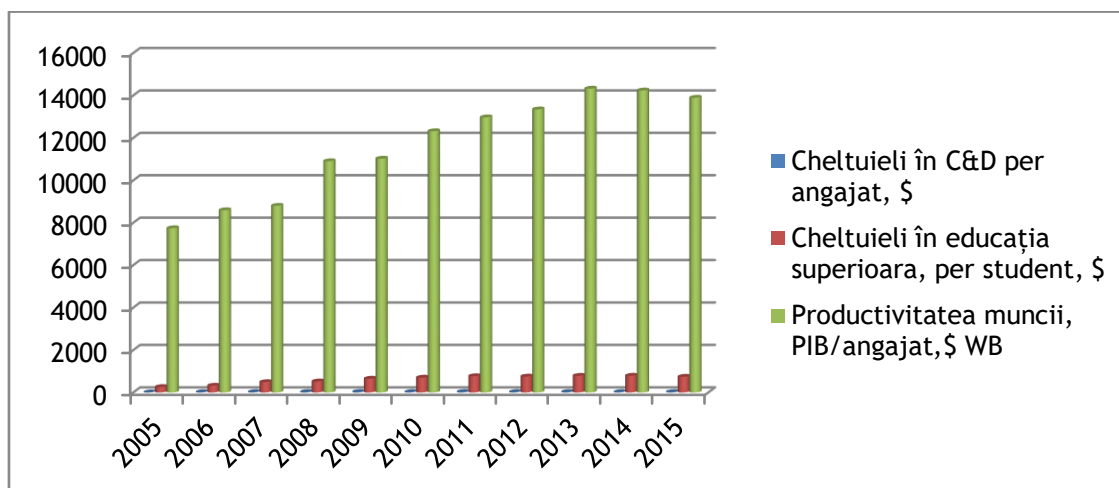


Fig.3.28 Impactul cheltuielilor în educație și cercetare&dezvoltare asupra productivității muncii în Republica Moldova, perioada 2005-2015

Sursa: elaborat de autor în baza datelor World Bank, UNCTAD

În urma metodei de corelare utilizate pentru perioada 2005 – 2015, se obține un efect pozitiv a ambilor indicatori asupra productivității muncii. În pofida unor cheltuieli prea modeste, utilizînd metoda corelării indicatorilor respectivi se obține un indice de 0,66 și respectiv 0,95, ceea ce explică aportul cercetării și studiilor asupra creșterii productivității muncii din economia națională.

În rezultatul cercetărilor efectuate, constatăm că Republica Moldova simte o nevoie acută de promovare a „triadei cunoașterii” – educație – cercetare - inovare. Țara noastră trebuie să-și definească propriul model de inovare. În viziunea noastră, ar fi oportun implementarea modelului ERIC utilizat de majoritatea țărilor lumii, îmbunătățit cu alte elemente specifice economiei naționale. Conform acestui model, inovarea constă dintr-un procedeu axat în patru etape: [170]

1. *E : éducation - educație;*
2. *R : recherche - cercetare;*
3. *I : innovation - inovare;*
4. *C : commercialisation – vânzare/export.*

Inovația în modelul propus este determinată de interdependența strînsă dintre stat/guvern (mediul public), cercetarea și dezvoltarea (mediul academic) și companii/întreprinderi (mediul privat). Factorii de decizie politici și economici definesc condițiile-cadru juridice și resursele

financiare pentru a promova inovația. Colaborarea eficientă între acești trei piloni aduc un șir de beneficii economiei naționale, și anume: sporirea cifrei de afaceri a companiilor, crearea locurilor de muncă, dezvoltarea produselor inovatoare, lărgirea piețelor de desfacere și în consecință creștere economică prin prisma sporirii productivității muncii. [Anexa 14]

Utilizând metoda Matricea Hard în cazul Republicii Moldova, s-a stabilit că Indicatorul Economic este cel care are un impact net superior față de indicatorul social și cel tehnologic. Decalajul atât de puternic între indicatori (Indicatorul economic 57%, Indicatorul social 27%, Indicatorul Tehnologic 15%) confirmă rezultatele obținute anterior privind importanța anumitor factori în sporirea productivității muncii în economia națională. Republica Moldova este o țară la etapa de dezvoltare bazată pe factori primari, iar conceptul tehnologic și inovativ este abia la debut și influența lor asupra creșterii productivității muncii este determinat doar de 15%.

**Tabelul 3.5. Calcularea indicatorilor care influențiază productivitatea muncii în Republica Moldova după metoda Matricea Hard**

| Indicatorul economic (IE)                                         |                | Indicatorul social (IS)                       |              | Indicatorul tehnologic (IT)                                 |               |
|-------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------|---------------|
| Categoria                                                         | Pondere        | Categoria                                     | Pondere      | Categoria                                                   | Pondere       |
| <b>E1 – PIB/locuitor</b>                                          | 1589*30%       | <b>S1 – Gradul de alfabetizare</b>            | 98*30%       | <b>T1– Cheltuieli cu cercetarea-dezvoltarea ca % în PIB</b> | 2,5*20%       |
| <b>E2 – Rata de creștere a PIB</b>                                | -0,5*10%       | <b>S2 – Total forță de muncă</b>              | 1255*40%     | <b>T2– Populația ocupată cu studii superioare</b>           | 485*30%       |
| <b>E3 – Exporturi nete</b>                                        | 2482*30%       | <b>S3 – Ocuparea forței de muncă – femei</b>  | 620*10%      | <b>T3– Numărul de savanți</b>                               | 1750*20%      |
| <b>E4 – Intrarea de ISD</b>                                       | 228*30%        | <b>S4 – Indicele speranței medii de viață</b> | 71*20%       | <b>T4– Familii de brevete triadice (rezidenți)</b>          | 64*30%        |
| <b>IE calculat</b>                                                | 12.83 (57,12%) | <b>IS calculat</b>                            | 6.14(27,33%) | <b>IT calculat</b>                                          | 3.49 (15,55%) |
| <b>Indicele Productivității Muncii, Republica Moldova = 0,099</b> |                |                                               |              |                                                             |               |

Sursa: elaborat de autor în baza modelului Matricea Hard, propus în Agenda Lisabona a UE, utilizând datele oferite de UNCTAD și Banca Mondială

O altă metodă privind identificarea factorilor creșterii productivității muncii în Republica Moldova utilizată de autor, a fost metoda corelării indicatorilor macroeconomici.

**Tabelul 3.6. Coeficientul de corelație între productivitatea muncii și alți indicatori macroeconomici din Republica Moldova, 2005-2015**

|                                    | Factori determinanți ai productivității muncii |                                    |             |                |                   |                        | Ieșiri de productivitate a muncii |                            |                      |
|------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------|-------------|----------------|-------------------|------------------------|-----------------------------------|----------------------------|----------------------|
|                                    | PM/Remitențe                                   | PM/CheltuieliFor mare profesionala | PM/Salariul | PM/ISD intrări | PM/cheltuieli C&D | PM/Cheltuieli educatie | PM/Export                         | PM/Export, bunuri creative | PM/Export Bunuri TIC |
| <b>Corelație puternică 1-0,5</b>   | 0,85                                           |                                    | 0,59        |                | 0,95              | 0,66                   | 0,93                              |                            | 0,77                 |
| <b>Corelație medie 0,3-0,5</b>     |                                                | 0,33                               |             |                |                   |                        |                                   | 0,32                       |                      |
| <b>Corelație slabă 0,1-0,3</b>     |                                                |                                    |             |                |                   |                        |                                   |                            |                      |
| <b>Corelație negativă -0,1-0,1</b> |                                                |                                    |             | -0,32          |                   |                        |                                   |                            |                      |

Sursa: Elaborat de autor, Anexa 13

În urma calculelor și cercetărilor efectuate, prin metoda de corelare s-a identificat un tablou curios în Republica Moldova. În primul rând s-a demonstrat că remitențele au un impact major în productivitatea muncii, cu un indicator de 0,85, iar intrările de investiții străine directe un indice de -0,32, fiind dovada vie că procesul de migrație dictează regulile de joc în economia națională. (Anexa 11)

### 3.3 Impactul factorilor productivității muncii asupra dezvoltării economice din regiunile de dezvoltare economică Nord, Centru, Sud din Republica Moldova

Pentru a-și atinge obiectivele naționale de dezvoltare economică și socială, orice țară are nevoie de existența unor regiuni dinamice și competitive. De cele mai multe ori, există un nivel major de discrepanțe la capitolul creșterii economice, a nivelului de competitivitate și a productivității muncii în aceste regiuni.

În Republica Moldova se desprind mai multe zone regionale distincte, fiind foarte puțin cercetate din punct de vedere economic. Țara noastră nu are o abordare de politică regională bine definită, deși există cadru regulatoriu în acest domeniu.

În primii ani de independență, abordarea regională se limita doar la schimbarea structurii administrative - teritoriale, fiind ignorate aspectele economice și sociale, cu atât mai mult factorii creșterii și prosperității economice din aceste regiuni. Disparitățile socio-economice a regiunilor de dezvoltare economică ale Republicii Moldova influențiază în mod direct performanțele naționale, fiind într-o corelație puternică, mai ales în contextual aspirațiilor europene ale țării noastre.

În Republica Moldova se identifică trei regiuni principale: Regiunea Nord, Regiunea Centru și Regiunea Sud. În altă abordare, se desprind doar două blocuri de dezvoltare economică, municipiul Chișinău și restul țării.

**Tabelul 3.7. Divizarea regională în Republica Moldova**

| Regiuni de dezvoltare      | Unitățile teritorial-administrative                                                                                              | Populația, mii locuitori, 2014 |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Nord</b>                | Mun. Bălți, Briceni, Dondușeni, Drochia, Edineț, Fălești, Florești, Glodeni, Ocnița, Râșcani, Sângerei, Soroca                   | 993                            |
| <b>Centru</b>              | Anenii Noi, Călărași, Criuleni, Dubăsari, Hâncești, Ialoveni, Nisporeni, Orhei, Rezina, Strășeni, Șoldănești, Telenești, Ungheni | 1060                           |
| <b>Sud</b>                 | Basarabeasca, Cahul, Cantemir, Căușeni, Cimișlia, Leova, Ștefan Vodă, Taraclia                                                   | 535                            |
| <b>Municipiul Chișinău</b> |                                                                                                                                  | 807                            |
| <b>UTA Găgăuzia</b>        | Comrat, Ciadîr-Lunga, Vulcănești                                                                                                 | 162                            |

Sursa: elaborate de autor în baza datelor oferite de Biroul Național de Statistică

Un aspect specific al țării noastre este decalajul economic, social și cultural foarte puternic între municipiul Chișinău și celelalte regiuni. Explicația vine din nivelul PIB pe c.loc, în

Chișinău atingând 4100\$ în anul 2014, în timp ce în regiunea Centru indicatorul dat este de doar 792\$. [Tabelul 3.1] Aceasta constituie una din problemele principale ale dezvoltării regionale, fiind caracterizată de trei particularități de bază :

- concentrare relativ înaltă a activității economice în municipiul Chișinău;
- diferențe majore în nivelul de trai dintre capitală și celelalte regiuni de dezvoltare;
- decalaj enorm dintre capitală și restul teritoriului în dezvoltarea la nivel de infrastructură și factori de producție.

Pentru a identifica nivelul de dezvoltare a fiecărei regiuni și a stabili factorii creșterii economice și a productivității muncii, se vor utiliza datele statistice pentru o perioadă relativ scurtă, 2013 și respectiv 2014, deoarece bazele de date și conturile regionale abia curând au început să fie dezvoltate.

Diferențele tranșante în dezvoltarea economică a regiunilor economice se materializează prin datele statistice privind indicatorii macroeconomici. Analizând nivelul PIB-ului în profil teritorial, calculat de Biroul Național de Statistică se observă că economia națională este concentrată în municipiul Chișinău, cu un PIB de 62 miliarde lei în 2014, urmat de regiunea Nord cu peste 20 de miliarde lei, codașă fiind regiunea Sud cu doar 9, 7 miliarde lei.

**Tabelul 3.8. Nivelul productivității muncii pe regiuni de dezvoltare în Republica Moldova**

|                                       | 2013          | 2014       | 2013            | 2014       | 2013         | 2014      | 2013          | 2014       |
|---------------------------------------|---------------|------------|-----------------|------------|--------------|-----------|---------------|------------|
|                                       | Regiunea Nord |            | Regiunea Centru |            | Regiunea Sud |           | Mun. Chișinău |            |
| <b>PIB, mii lei</b>                   | 18 381 911    | 20 519 025 | 15 964 951      | 17 973 693 | 9 001 710    | 9 704 175 | 56 038 056    | 62 869 976 |
| <b>PIB, c.loc. \$</b>                 | 1036          | 1087       | 792             | 892        | 885          | 954       | 3654          | 4100       |
| <b>Total forță de muncă, persoane</b> | 150909        | 149623     | 128012          | 126446     | 68445        | 69014     | 380810        | 347675     |
| <b>Productivitatea muncii, \$</b>     | 6410          | 7217       | 6563            | 7481       | 6921         | 7400      | 7744          | 9517       |

Sursa: calculat de autor în baza datelor oferite de Biroul Național de Statistică  
[http://statbank.statistica.md/pxweb/pxweb/ro/30%20Statistica%20sociala/30%20Statistica%20sociala\\_03%20FM\\_SAL020/SAL020400reg.px/table/tableViewLayout1/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774](http://statbank.statistica.md/pxweb/pxweb/ro/30%20Statistica%20sociala/30%20Statistica%20sociala_03%20FM_SAL020/SAL020400reg.px/table/tableViewLayout1/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774)

Un aspect interesant este faptul că la nivelul productivității muncii la nivel regional nu existe discrepanțe majore, ba mai mult, regiunea Sud are cel mai mic PIB, dar are un nivel al productivității muncii mai mare decât cel al regiunii Nord, în pofida faptului că acolo se înregistrează un PIB de două ori mai mare. Conform datelor statistice din 2014, RDN este printre cele mai puțin performante regiuni din punct de vedere al productivității muncii în țară. Valoarea medie a productivității muncii, calculată prin venit din vânzări, a atins nivelul de 357,47 mii lei/salariat, plasându-se pe locul 3 în țară după mun. Chișinău (614,00 mii lei/salariat) și Regiunea Centru (367,59 mii lei/salariat). Totodată, RDN, înregistrează o creștere semnificativă a productivității muncii în perioada 2009-2014 (de 2 ori), superioară creșterii naționale. Analiza sectorială a productivității muncii indică cea mai mare valoare în sectorul Comerț (726,25 mii

lei/angajat), peste media totală regională, explicabilă prin specificul acestei activități, care rulează venituri din vânzări mari cu un număr mai mic de personal. [17, pag.13]

Din indicatorii analizați mai sus, dar și datele statistice oficiale, se observă că municipiul Chișinău are un mare avantaj comparativ și este mai mult specializat în aspect industrial și cel al serviciilor, pe când restul regiunilor sunt specializate în agricultură, mai ales regiunea Sud și Centru.

**Tabelul 3.9. Structura Produsului Intern Brut Regional pe activități economice, 2013-2014**

|                                          | 2013 | 2013   | 2013 | 2013                | 2014 | 2014   | 2014 | 2014                |
|------------------------------------------|------|--------|------|---------------------|------|--------|------|---------------------|
|                                          | Nord | Centru | Sud  | Municipiul Chișinău | Nord | Centru | Sud  | Municipiul Chișinău |
| Produsul intern brut regional, %         | 100  | 100    | 100  | 100                 | 100  | 100    | 100  | 100                 |
| Agricultura, silvicultura și pescuit, %  | 23,8 | 25,5   | 33,1 | 0,4                 | 25   | 27,3   | 34,9 | 0,5                 |
| Industria prelucrătoare, %               | 11,9 | 14,4   | 5,8  | 10,5                | 13,1 | 15,4   | 5,6  | 10,5                |
| Informații și comunicații, %             | 2,1  | 1,9    | 1,9  | 9,6                 | 1,9  | 1,8    | 1,9  | 9                   |
| Activități financiare și de asigurări, % | 2,5  | 1,5    | 2    | 6,2                 | 2,3  | 1,6    | 1,8  | 6,4                 |
| Învățământ, %                            | 7,2  | 8,3    | 8,1  | 4,3                 | 6,6  | 7,7    | 8,1  | 4,2                 |
| Comerț cu ridicata și cu amănuntul, %    | 8,2  | 8,1    | 6,1  | 18                  | 8,5  | 8,3    | 5,8  | 17,9                |

Sursa: adaptat de autor în baza datelor oferite de Biroul Național de Statistică

[http://statbank.statistica.md/pxweb/pxweb/ro/40%20Statistica%20economica/40%20Statistica%20economica\\_13%20CNT\\_CNT070/CNT070200\\_reg.px/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774](http://statbank.statistica.md/pxweb/pxweb/ro/40%20Statistica%20economica/40%20Statistica%20economica_13%20CNT_CNT070/CNT070200_reg.px/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774)

Prin urmare, disparitățile regionale în profil teritorial privind sectoarele de specializare pot explica sursele creșterii economice din regiune.

Regiunea de Dezvoltare Nord (RDN) cuprinde 11 raioane (Briceni, Edineț, Dondușeni, Drochia, Fălești, Florești, Glodeni, Ocnița, Rîșcani, Sîngerei, Soroca) și municipiul Bălți, reprezentînd 29% din teritoriul țării. Numărul populației economic active constituie aproximativ 62% (631 160) din numărul total al populației. Din aceștia circa 55% (347 138) sunt angajați activ în câmpul muncii. 12,3% (41656) din populația angajată activ lucrează în domeniul industriei. [BNS 2016]

Regiunea dispune de un potențial industrial relativ dezvoltat. Principalele activități industriale din regiune conform datelor anului 2015, oferite de Biroul Național de Statistică sunt: (a) industria extractivă; (b) fabricarea de articole de îmbrăcăminte, prepararea și vopsirea blănurilor; (c) producția și distribuirea de energie electrică și termică, gaze și apă caldă; (d) industria alimentară și a băuturilor; (e) producția de aparatură și instrumente medicale, de precizie, optice.

Peste 50% din potențialul industrial este concentrat în mun. Bălți. Totodată în regiune pot fi evidențiate câteva centre industriale cu posibilități de dezvoltare – Edineț–Cupcini, Florești–Soroca, Ocnița–Otaci. În perioada 2005-2015 numărul întreprinderilor s-a mărit cu 22%.

Concomitent cu această creștere s-a redus numărul salariaților cu 17%, iar veniturile din vânzări au crescut cu 38%. Creșterea numărului întreprinderilor s-a produs, în principal, din contul microîntreprinderilor și a întreprinderilor mici, iar reducerea locurilor de muncă a avut loc în cadrul întreprinderilor mijlocii și mari. [Tab.3.10]

**Tabelul 3.10. Activitatea întreprinderilor pe regiuni de dezvoltare din Republica Moldova**

| Regiunea            | Numărul de întreprinderi |       | Numărul mediu de salariați |        | Venituri din vânzări, mln.lei |          |
|---------------------|--------------------------|-------|----------------------------|--------|-------------------------------|----------|
| Anul                | 2005                     | 2015  | 2005                       | 2015   | 2005                          | 2015     |
| Regiunea Nord       | 4489                     | 6125  | 125977                     | 104071 | 12705,55                      | 27561,65 |
| Regiunea Centru     | 4362                     | 7450  | 85747                      | 70032  | 8364,32                       | 22968,51 |
| Regiunea Sud        | 2650                     | 2664  | 77573                      | 41033  | 6594,76                       | 7756,06  |
| Municipiul Chișinău | 30589                    | 33569 | 175854                     | 169568 | 150675                        | 170286   |

Sursa: elaborat de autor în baza datelor oferite de BNS

Cu toate ca numărul întreprinderilor este în creștere permanentă, gradul de localizare a întreprinderilor este destul de redus și în 2015 a constituit 63 de întreprinderi la 10 000 locuitori, ceea ce este de două ori mai mic decât nivelul mediu național. În anul 2015 numărul lor a înregistrat o creștere de 136% în raport cu anul 2005. Numărul IMM este în ascendență în toate regiunile de dezvoltare. Rata de creștere a numărului acestora în raport cu anul de referință diferă pe regiuni de dezvoltare. În 2015, în raport cu anul 2005, cea mai mare creștere a numărului întreprinderi de 131% a fost înregistrată în regiunea Centru, cea mai mică creștere este observată în Nord, rata fiind de 115%. În așa fel se observă tendințele mai pronunțate de a deschide afaceri noi în Centru față de celelalte regiuni, apropierea de capitală influențează pozitiv perspectivele dezvoltării mediului de afaceri. [2, pag. 15]

Zonele cele mai active din punct de vedere economic sunt Bălți, Soroca și Rîșcani unde activează peste 50 de IMM-uri raportate la 10 000 de locuitori. În același timp, în raioanele Florești și Sangerei acest indicator este mai mic de 30. Sectorul IMM constituie 97% din totalul de întreprinderi și angajează 57% din salariați. 2/3 din totalul întreprinderilor sunt microîntreprinderile. Acestea angajează 10% din totalul salariaților și realizează 5% din cifra totală de afaceri.

#### **Factorii pozitivi care stimulează dezvoltarea economică în RDN**

- Regiunea dispune de resurse naturale/materie primă pentru dezvoltarea unei industrii diversificate – industria prelucrătoare, materiale de construcție, energetica, mașini și construcții, industria alimentară etc;
- Prezența unor investitori străini cu renume. În prezent la nivelul RDN există trei Zone Economice Libere (ZEL „Bălți”, ZEL „Otaci Business” și patru zone cu statut de Parc Industrial, (PI ”Răut” din mun. Bălți, PI din cadrul Zonei economice Libere ”Bălți”, PI Edineț și PI de pe teritoriul S.A. „Uzina de mașini de salubritate Fălești), în care se desfășoară activități economice cu specific de producție industrială, prestare de servicii, etc.

Prezența unor companii străine recunoscute, cum ar fi Knauf, Sudzucker, Metro, Furshet, Draexlmair, Petrom ș.a. sporește atractivitatea regiunii și contribuie la atragerea capitalului străin; [17, pag.19]

- Rolul municipiului Bălți în calitate de pol regional de creștere și gradul relativ înalt de urbanizare. Regiunea dispune de cele mai multe centre urbane și are cel mai înalt procent de urbanizare după regiunea Chișinău, populația urbană constituind 32% ;
- Capacități de generare a energiei electrice și termice, posibilități de stocare a gazelor. Spre deosebire de alte regiuni, în RDN sunt amplasate capacități importante de generare a energiei electrice care, fiind dezvoltate, pot asigura securitatea energetică regională;
- Creșterea productivității muncii și costul relativ redus al forței de muncă. Salariu mediu pe economia regiunii a constituit în 2015 doar 3871 lei în anul 2015, ceea ce este mai mic decât nivelul mediu pe țară cu 20% și de 2-3 ori mai mic decât salariu mediu din regiunile vecine din Ucraina și România, ceea ce sporește competitivitatea și stimulează atragerea investițiilor străine și autohtone.

#### **Factorii negativi ce împiedică creșterea productivității muncii în Regiunea de Dezvoltare NORD**

- Utilizarea tehnologiilor învechite în cadrul întreprinderilor industriale ce determină costuri înalte de producere și limitează productivitatea companiilor ;
- Deficitul forței de muncă calificate. Emigrarea afectează negativ piața regională a forței de muncă. Persoanele emigrate, deseori se angajează peste hotare ca muncitori necalificați, pe parcurs își pierd calificarea și, de regulă, nu se mai întorc la profesia lor. Iar profesiile solicitate pe piața muncii nu au o acoperire adecvată sau necesită recalificare;
- Gradul redus de localizare a agenților economici. Cu toate că numărul întreprinderilor este în creștere permanentă, distribuția spațială a producerii și vânzărilor întreprinderilor este neuniformă, diferențele între raioane fiind de zeci de ori. Gradul de localizare a întreprinderilor este destul de redus și în 2015 a constituit 75 de întreprinderi la 10 000 locuitori, ceea ce este de două ori mai mic decât nivelul mediu național;
- Calitatea proastă a infrastructurii.

Regiunea de Dezvoltare Centru include 13 raioane - Anenii Noi, Călărași, Criuleni, Dubăsari, Hîncești, Ialoveni, Nisporeni, Orhei, Rezina, Strășeni, Șoldănești, Telenești, Ungheni, fiind regiunea cu cele mai multe unități teritorial-administrative de nivelul doi și reprezintă 31% din teritoriul țării. Numărul populației economice active constituie aproximativ 65% din numărul total al populației. Din aceasta circa 51% sunt angajați activ în câmpul muncii. 11,5% din populația angajată activ lucrează în domeniul industriei. [77, pag.10]



Pentru a spori productivitatea muncii și creșterea economică a regiunii, s-a elaborat Strategia de dezvoltare a Regiunii Centru pentru perioada 2010-2016, care include mai multe priorități de bază.

**Tabelul 3.11 Prioritățile de dezvoltare regională pentru anii 2010 – 2016**

| Prioritatea 1 (P1):<br>Reabilitarea Infrastructurii Fizice                                  | Prioritatea 2 (P2):<br>Susținerea Dezvoltării Sectorului Privat | Prioritatea 3 (P3): Îmbunătățirea<br>Factorilor de Mediu și a Atractivității Turistice |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Prioritate Orizontală 1(PO1):<br>Suport pentru Infrastructura de Afaceri și Servicii        |                                                                 |                                                                                        |
| Prioritate Orizontală 2(PO2):<br>Dezvoltarea Resurselor Umane și Consolidarea Capacităților |                                                                 |                                                                                        |

Sursa: Strategia de dezvoltare regională centru 2016 – 2020. „Pentru o regiune competitivă”. Ialoveni, 2016. [www.adrcentru.md](http://www.adrcentru.md)

Acest document este și până în prezent strategia pe termen lung a regiunii, fiind îmbunătățită și prelungită până în anul 2020.

Sectorul industrial al regiunii, conform datelor anului 2015, este subdezvoltat: acest sector absoarbe doar 5% din angajați, iar producția industrială pe cap de locuitor este doar de 50% din nivelul mediu național. Cele mai dinamice centre din punct de vedere al restructurării industriale sunt Orhei, Strășeni și Ungheni. În perioada 2005 - 2015 numărul întreprinderilor s-a mărit cu 56%. S-a înregistrat o creștere a numărului tuturor tipurilor de întreprinderi cu excepția celor mijlocii, numărul cărora s-a redus cu 18%. Acest fenomen se explică prin creșterea numărului de microîntreprinderi. Totodată, s-a redus cu 19% numărul locurilor de muncă, în special, din contul întreprinderilor mijlocii și mari. [BNS2016]

Cu toate că numărul întreprinderilor este în creștere permanentă, gradul de localizare a lor este destul de redus și în 2015 a constituit 46 de întreprinderi la 10 000 locuitori, ceea ce este de două ori mai puțin decât nivelul mediu național. De asemenea, distribuția spațială vânzărilor întreprinderilor este neuniformă, diferențele între raioane fiind foarte mari. Zonele cele mai active din punct de vedere economic sunt Strășeni, Ialoveni și Orhei unde activează peste 75 de întreprinderi raportate la 10 000 de locuitori. Pe când în raioanele Telenești și Nisporeni acest indicator este mai mic de 30. [2, pag.10]

Investițiile străine au a pondere neînsemnată în regiune, iar cele cumulative, pe cap de locuitor al RDC, constituie doar 65 dolari sau 21% din media pe țară. În mare măsură aceasta se datorează faptului că firmele străine preferă să se înregistreze în capitală, chiar dacă o bună parte a activității lor se desfășoară în teritoriul regiunii.

#### **Factorii pozitivi ce stimulează dezvoltarea economică a Regiunii de Dezvoltare Centru**

- Proximitatea de piața de desfacere a mun. Chișinău.;
- Prezența câtorva orașele mici cu potențial economic, care ar putea servi drept poli de creștere pentru regiune, cum ar fi or. Ungheni cu o populație de circa 32,7 mii locuitori,

or. Orhei – 25,7 mii locuitori și or. Strășeni – 18,3 mii locuitori. Mai mult ca atât, în orașul Ungheni este amplasată o Zonă Economică Liberă relativ prosperă. Crearea ZEL la Ungheni a contribuit la inovarea procesului investițional regional. În ZEL Ungheni, sunt înregistrate 34 de întreprinderi în calitate de rezidenți, fiind efectuate investiții de peste 68,9 mil.\$ și create peste 2424 locuri noi de muncă; [86]

- Forță de muncă disponibilă și ieftină. Din acest considerent, zeci de firme din Italia, Germania, SUA, Belgia și alte țări plasează comenzi la companiile din industria ușoară din Republica Moldova, inclusiv și la companiile din RDC;
- Acces sporit la serviciile educaționale și medicale mai calitative din mun. Chișinău, consecință a proximității geografice.

### **Factorii negativi ce împiedică sporirea productivității muncii în Regiunea de Dezvoltare Centru**

- Productivitate joasă și costurile înalte ale producției se datorează ponderei forței de muncă necalificată destul de înaltă, de circa 40%. Procesul educațional în instituțiile de învățământ preșcolar în RDC este asigurat de 3428 cadre didactice dintre care doar 1438 (41.9 %) cu studii superioare. Migrația personalului din sistemul de învățământ din Moldova a condus la înrăutățirea situației procesului didactic. Astfel, datorită salariilor neatractive care sunt printre cele mai mici în economia națională, în perioada 2005– 2015 circa 10,4 mii de profesori au părăsit sistemul educațional. Datele statistice arată că, ponderea cadrelor didactice tinere în învățământ este în scădere, pe când ponderea celor de vîrstă pensionării este în creștere continuă. Diminuarea competențelor profesionale ale cadrelor didactice afectează negativ calitatea educației și nu contribuie la dezvoltarea unei societăți și a unei economii bazate pe cunoaștere. Necesitatea promovării și susținerii cadrelor didactice tinere este evidentă la nivelul regiunii și autoritățile publice locale ar trebui să creeze facilități pentru tinerii profesori. Baza tehnico-materială a instituțiilor de învățământ secundar profesional și mediu de specialitate nu facilitează dezvoltarea competențelor profesionale solicitate pe piața muncii și necesită investiții majore pentru modernizare. Colaborarea acestor instituții cu mediul de afaceri, pentru utilizarea echipamentelor și tehnologiilor moderne la pregătirea profesională a elevilor, este slabă și episodică. [77]
- Număr mic de IMM. În regiunea Centru este înregistrat cel mai mic număr de IMM la 1000 de locuitori - 4, comparativ cu regiunea de Sud și Nord - 13 și Chișinău - 31, acesta fiind influențat în mare măsură de oportunitățile mai favorabile pentru dezvoltarea IMM și piața de desfacere existente în Chișinău;
- Lipsa resurselor financiare locale pentru întreținerea și dezvoltarea infrastructurii.

Regiunea de Dezvoltare Sud cuprinde 8 raioane și reprezintă 22% din teritoriul țării.

Numărul populației economic active constituie aproximativ 60% din numărul total al locuitorilor, din ei doar 45% sunt angajați activ în câmpul muncii. (BNS2016)

Conform Biroului Național de Statistică, salariul mediu lunar al unui angajat în anul 2015 a constituit 3527 lei, sau 79% din salariul mediu pe republică. În perioada 2005-2015 evoluția salariului a fost în creștere.

Orașul Cahul este cel mai important centru industrial, care în tandem cu Portul Internațional Liber Giurgiulești poate deveni un pol economic de importanță regională.

În perioada 2005-2015 numărul întreprinderilor s-a micșorat spre deosebire de celelalte două regiuni economice cu 7%. Totodată în această perioadă s-a redus cu peste 45% numărul locurilor de muncă. Gradul de localizare a lor este destul de redus și în 2015 a constituit 44 de întreprinderi la 10 000 locuitori, ceea ce constituie cel mai jos nivel față de celelalte două regiuni și de 2,5 ori mai mic decât nivelul mediu național. Zonele cele mai active din punct de vedere economic sunt Taraclia și Cahul, unde activează peste 75 de IMM-uri raportate la 10 000 de locuitori. Pe când în raioanele Leova și Ștefan Vodă acest indicator este mai mic de 35. Accesul limitat la finanțe, cooperarea economică transfrontalieră limitată, complexitatea procedurilor birocratice sunt considerate principalele bariere în lansarea și dezvoltarea afacerilor din acest sector. [2, pag.15]

În regiune activează trei zone economice libere: ZEL „Tvardița”, "Parcul de producție Taraclia” și Portul Internațional Liber Giurgiulești. Deși zonele libere din Tvardița și Taraclia funcționează de 8-10 ani, impactul lor asupra economiei regiunii este nesemnificativ. Majoritatea rezidenților din aceste zone desfășoară activități similare în teritoriul țării, dar cu facilități fiscale. În cadrul PILG sunt înregistrați 45 de rezidenți ce activează în regim de zonă economică liberă și care au investit peste 62,9 de milioane de dolari. [87]

În Regiunea de Dezvoltare Sud există un șir de probleme ce împiedică dezvoltarea economică, și anume:

- Absența orașelor mari și gradul redus de urbanizare. Majoritatea populației (90%) locuiește în localități de pînă la 5 mii de persoane. În consecință, circa 60% din populația economic activă este ocupată în agricultură;
- Prezența redusă a investițiilor străine în regiune. Investițiile străine directe cumulative calculate pe cap de locuitor constituie doar 26\$ sau aproape de zece ori mai mic decât media pe țară;
- RDS este o zonă preponderant agrară, numărul populației ocupate în agricultură fiind mai mare decât media pe țară. Lipsa infrastructurii de colectare, procesare, păstrare, ambalare și achiziționare a producției agricole face ca cei 40,5 % din populație să aibă venituri foarte joase;

- Productivitatea joasă cauzată de nerespectarea tehnologiilor, lipsa unui sistem eficient de instruire și recalificare. Programele de instruire în domeniul antreprenoriatului lipsesc.

O abordare nouă pentru Republica Moldova este identificarea factorilor creșterii productivității muncii prin calcularea Indicelui Productivității Muncii (IPM) prin metoda Matricii Hard pentru fiecare regiune de dezvoltare economică din țară. În urma calculului a IPM se conturează un aspect curios. IPM în municipiul Chișinău constituie 0,101, ceea ce presupune un indicator mai înalt decât cel național. Acest rezultat confirmă ideea enunțată mai sus în ceea ce privește discrepanțele majore existente între nivelul de dezvoltare înregistrat în municipiul Chișinău față de restul regiunilor din țară.

**Tabelul 3.12. Calcularea indicatorilor care influențiază productivitatea muncii în regiunile de dezvoltare din Republica Moldova după metoda Matricea Hard**

| <i>Indicatorul economic (IE)</i>                                  |                   | <i>Indicatorul social (IS)</i> |                  | <i>Indicatorul tehnologic (IT)</i> |                  | <i>IPM</i>   |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------|------------------|------------------------------------|------------------|--------------|
| Regiunea                                                          | Pondere           | Regiunea                       | Pondere          | Regiunea                           | Pondere          |              |
| RDN                                                               | 9,53<br>(72%)     | RDN                            | 2,21<br>(16,70%) | RDN                                | 1,52<br>(11,29%) | <b>0,063</b> |
| RDC                                                               | 3,95<br>(59,39%)  | RDC                            | 1,80<br>(27,06%) | RDC                                | 0,90<br>(13,55%) | <b>0,051</b> |
| RDS                                                               | 5,01<br>(75,67%)  | RDS                            | 1,11<br>(16,76%) | RDS                                | 0,50<br>(7,57%)  | <b>0,045</b> |
| Municipiul Chișinău                                               | 24,83<br>(80,20%) | Municipiul Chișinău            | 3,12<br>(10,07%) | Municipiul Chișinău                | 3,01<br>(9,72%)  | <b>0,151</b> |
| <b>Indicele Productivității Muncii, Republica Moldova = 0,099</b> |                   |                                |                  |                                    |                  |              |

Sursa: elaborat de autor în baza modelului Matricea Hard, propus în Agenda Lisabona a UE, utilizând datele oferite de Biroul Național de Statistică

Utilizând această metodă în cazul regiunilor de dezvoltare din Republica Moldova, 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 sînt slab dezvoltate din punct de vedere economic, bazate pe factori primari, iar conceptul tehnologic și inovațional este subdezvoltat, iar trecerea de la etapa Factor Driven la Efficiency Driven ține de viitor.

### 3.4 Concluzii la capitolul 3

Din cele expuse în capitolul trei, efectuăm următoarele concluzii principale:

1. Republica Moldova este la etapa de dezvoltare economică Factor Driven, cauzele fiind creșterea economică bazată pe remitențe și cu cea mai proastă poziție la capitolul inovații, locul 133 în 2016 în Raportul Global al Competitivității. [149] Aceste aspecte generează un nivel al productivității muncii foarte slab. Cauzele principale identificate de autor sînt cheltuieli minime ale companiilor în cercetare și dezvoltare, lipsa oamenilor de știință și a inginerilor în cadrul întreprinderilor, interesul redus al agenților economici de a implementa și aplica inovații și tehnologii înalte în cadrul companiilor lor, colaborarea

slabă între mediului de afaceri și cel academic.

2. Toate sectoarele economiei naționale sînt subdezvoltate, deoarece lipsesc cu desăvîrșire tehnologiile moderne, investițiile în ramură și forța de muncă calificată.
3. În perioada 2000-2015, în Republicii Moldova s-a înregistrat un decalaj masiv între productivitatea muncii pe întreaga economie și productivitatea muncii în industrie, fapt ce explică ponderea prea mică a industriei în creșterea economică a țării noastre, sectorul industrial fiind un pilon esențial în orice economie prosperă.
4. Autorul identifică factorii creșterii productivității muncii prin calcularea Indicelui Productivității Muncii (IPM) prin metoda Matricii Hard 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 decît cel național. Acest rezultat confirmă discrepanțele majore existente între nivelul de dezvoltare înregistrat în municipiul Chișinău față de restul regiunilor din țară.

## CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI

În urma cercetărilor teoretice, metodologice și aplicative, referitoare la tema abordată, autorul formulează următoarele concluzii:

1. Importanța factorilor productivității muncii depinde de stadiul economic în care se află economiile naționale. Altfel spus, pentru a-și spori competitivitatea, fiecare țară își va stabili prioritățile în funcție de ceea ce poate cel mai mult contribui la sporirea productivității în etapa în care se află. A stabili prioritar *priorități neconforme cu condițiile economice ale țării poate însemna o risipă de resurse*. Există o logică a succesiunii acestor stadii, precum și o logică a legăturilor dintre condițiile competitivității. O asemenea abordare nu se interpretează în sensul că sporirea productivității muncii depinde de un singur factor sau că un anumit factor este prezent doar într-un anumit stadiu, ci în sensul modificării ponderii contribuției factorilor în fiecare din cele trei stadii. [105]
2. În urma calculelor și cercetărilor efectuate, s-a identificat că cel mai mare impact asupra creșterii productivității muncii în SUA îl are gradul de inovare a țării, în special cheltuielile în cercetare și educație, cu un coeficient de corelare de 0,91, nivelul competitivității și productivitatea multifactorială, având un indice de corelare 0,83 respectiv 0,81, și ISD cu o corelație medie de 0,33. În urma corelării mai multor indicatori macroeconomici din economia niponă în vederea identificării factorii creșterii productivității muncii, indicatorul tehnologic este cel care face diferența, în special cheltuielile în cercetare și educație, cu un coeficient de corelare de 0,93, exportul, având un indice de corelare 0,73. La polul opus se află corelația între ISD și productivitatea muncii, - 0,30. În Australia există o conexiune puternică între productivitatea muncii și productivitatea multifactorială, 0,85 și o conexiune importantă între investițiile făcute de guvernul australian în domeniul educației și productivitatea muncii, exprimat printr-un indice de corelare de 0,95, în timp ce creșterea productivității muncii în țările UE28 este determinată de educație, angajații cu studii superioare, gradul sporit de competitivitate, investițiile străine directe. [11, pag.9-80]
3. În urma calculelor făcute de autor, bazate pe Metoda Matricea Hard, s-a stabilit că IPM în SUA este 92,32, în Australia este 3,65, în Japonia e 16,40 și în UE28 este 59,1 ceea ce explică că sînt țări cu nivelul productivității muncii sporit. În SUA și Australia indicatorul economic este factorul cu cel mai mare impact asupra productivității muncii. În Japonia indicatorul economic este practic egal cu cel tehnologic ca pondere, însă ca impact inovația determină cel mai mult creșterea productivității muncii. În țările Uniunii Europene, indicatorul economic și indicatorul tehnologic sînt determinanții principali asupra productivității muncii. [196, pag.198]
4. În urma calculelor și cercetărilor efectuate de autor, prin metoda de corelare s-a identificat un

tablou curios în Republica Moldova. În primul rând s-a demonstrat că remitențele au un impact major în productivitatea muncii, cu un indicator de 0,85, iar intrările de investiții străine directe un indice de -0,32, fiind dovada că avem o economie lipsită de investiții și dependentă de remitențe. Un alt aspect interesant este faptul că în pofida cheltuielilor mici în cercetare și educație, indicele de corelare este destul de înalt, 0,95 și respectiv 0,66. [63, pag.73-79]

5. Utilizând metoda Matricea Hard în determinarea factorilor creșterii productivității muncii 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 sînt slab dezvoltate din punct de vedere economic, bazate pe factori primari, iar conceptul tehnologic și inovațional este subdezvoltat, iar 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.[62, pag.403-405]

**Soluționarea problemei științifice importante** constă în elaborarea **propunerilor** privind identificarea corectă a factorilor creșterii productivității muncii ca determinanți principali în creșterea economică în Republica Moldova. Astfel:

1. Pentru a spori creșterea productivității muncii în economia națională, autorul propune trecerea de la modelul **Cercului Vicios** la modelul **Cercului Virtuos**, ceea ce ar însemna dezvoltare durabilă axată pe investiții, export, cunoștințe, locuri de muncă și factor uman inteligent. Remodelarea economiei naționale impune realizarea unor schimbări structurale profunde la nivel de politici macroeconomice. Logica modelului e foarte simplă: maximizarea investițiilor asigură crearea locurilor de muncă, implementarea inovațiilor în procesul de producție contribuie la sporirea competitivității și a productivității muncii, iar toate acestea ar asigura creștere economică durabilă în Republica Moldova. [180, pag.6-7]
2. Pentru a spori productivitatea muncii în Republica Moldova și în mod special în regiunile sale de dezvoltare economică se impune introducerea și utilizarea pe larg a parteneriatului între mediul academic - mediul instituțional, public - mediul privat, modele utilizate pe larg în SUA – Piramida inovațională, Australia – Agenda Națională pentru Inovare și Știință, Japonia - Ciclul Virtuos Sistemic, UE28 - Modelul Parteneriatelor Europene pentru Inovare, Irlanda – Diamantul creșterii economice, prin:
  - Derularea unei campanii de conștientizare la nivel național privind rolul cercetării științifice și inovării pentru dezvoltarea propriei economii;
  - Promovarea unei politici industriale și educaționale care să acorde mai mult suport inovațiilor și să asigure tranziția forței de muncă de la sectoarele mai puțin productive la

cele mai eficiente ;

- Crearea și stimularea programelor de educație antreprenorială în rândul elevilor și studenților care să sprijine trecerea de la studii la viață activă;
  - Inițierea programelor de inserție profesională în întreprinderi/companii a tinerilor absolvenți prin utilizarea instrumentelor de ucenicie și stagiere – promovarea modelului *"Formarea duală"*, utilizat pe larg în Germania;
  - Promovarea programelor de susținere a creării de micro-întreprinderi de către tinerii întreprinzători debutanți prin inițierea START-UP-urilor și a SPIN-OFF-urilor inovative;
  - Crearea unui fond de micro-creditate a micro-întreprinderilor inovative cu scopul dezvoltării unei rețele de incubatoare, acceleratoare de afaceri în industrii creative;
  - Creșterea competitivității inovaționale în industriile din Republica Moldova, folosind sisteme moderne manageriale axate pe monitorizare, evaluare și perfecționarea activităților și a performanțelor;
  - Amplificarea funcționalității și performanțelor mediului de afaceri pe baza dezvoltării și implementării modelului **SMART COUNTRY**, prin crearea brandului de țară. Aceasta va permite țării noastre să-și promoveze imaginea pe arena internațională și să devină atractivă pentru investitorii străini. (Anexa 23)
3. Implicarea tuturor regiunilor de dezvoltare economică a țării în valorificarea potențialului economic, creativ și inovativ, care să alcătuiască un sistem ierarhizat de poli/zonă de dezvoltare prin:
- identificarea și valorificarea avantajelor competitive pe care le oferă fiecare regiune de dezvoltare economică din Republica Moldova;
  - Implementarea în practică a unei politici de dezvoltare regională eficientă în vederea atragerii fondurilor financiare străine, care ar contribui la dezvoltarea infrastructurii locale, la stimularea procesului de producție, la implementarea tehnologiilor moderne în sectorul dat, la crearea locurilor de muncă și la sporirea competitivității produselor autohtone, inclusiv la sporirea productivității muncii;
  - Să se evalueze cererea de pe piața muncii și a necesităților în domeniul calificării forței de muncă, însoțită de promovarea măsurilor de calificare și recalificare profesională, ceea ce ar contribui la creșterea productivității muncii;
  - Să se susțină creșterea productivității muncii în RM, implicit în regiunile sale de dezvoltare economică prin îmbunătățirea cadrului instituțional și a dialogului public – privat, programe de instruire pentru dezvoltarea spiritului antreprenorial, susținerea transferului de tehnologie.



## BIBLIOGRAFIE

### Publicații în limba română

1. Aceleanu M. Munca: statutul social și rolul muncii de-a lungul istoriei – din Antichitate până în Epoca modernă. În: Economie teoretică și aplicată, 2011, vol.13, nr. 8(561), p. 71-80. ISSN 1841-8678.
2. Activitatea de antreprenariat în profil teritorial. Notă analitică în baza statisticilor oficiale. [http://www.statistica.md/public/files/publicatiielectronice/Note\\_analitice\\_teritorial/Nota\\_Antreprenariat.pdf](http://www.statistica.md/public/files/publicatiielectronice/Note_analitice_teritorial/Nota_Antreprenariat.pdf) (vizitat 14.01.2017).
3. Analiza politicii investiționale. Conferința Națiunilor Unite pentru Comerț și Dezvoltare. UNCTAD, 2013. 98 p. [http://unctad.org/en/PublicationChapters/diaepcb2013d5\\_romanian.pdf](http://unctad.org/en/PublicationChapters/diaepcb2013d5_romanian.pdf) (vizitat 23.04.2016).
4. Angelescu C. Tranziția modelelor de creștere economică. In: Economie teoretică și aplicată, 2008, nr. 2, p. 89-93.
5. Bărbulescu Tudorache A., Bărbulescu Tudorache M. Utilizarea eficientă a factorilor de producție. În: Revista Română de Statistică, 2013, trim.1, Supliment. [http://www.revistadestatistica.ro/Suplimente/2013/1\\_2013/srrs1\\_2013a38.pdf](http://www.revistadestatistica.ro/Suplimente/2013/1_2013/srrs1_2013a38.pdf) (vizitat 17.05.2015).
6. Belostecnic G. Calitatea, productivitatea și evaluarea competitivității întreprinderii. În: Economica, 2006, nr.3 (53), p.5-12. [http://ase.md/files/publicatii/economica/2006/ec\\_2006\\_3.pdf](http://ase.md/files/publicatii/economica/2006/ec_2006_3.pdf) (vizitat 01.02.2016).
7. Burtică M., Pop V. Calitate-productivitate-competitivitate - factori esențiali de creștere a performanței economice. În: Seria Științe economice. Arad: Universitatea de Vest „Vasile Goldiș”, 2008, vol. 1, p. 486-492. [www.cceol.com](http://www.cceol.com) (vizitat 01.02.2015).
8. Chirițescu D. Actualitatea diplomației dolarului în politica economică americană. Târgu-Jiu: Universitatea „Constantin Brâncuși”, 2008. p. 129-136. [http://www.utgjiu.ro/revista/ec/pdf/2011-01/10\\_DOREL\\_DUMITRU\\_CHIRITESCU.pdf](http://www.utgjiu.ro/revista/ec/pdf/2011-01/10_DOREL_DUMITRU_CHIRITESCU.pdf) (vizitat 15.04.2017).
9. Chistruga B. Integrarea postindustrială a țărilor Europei Centrale și de Est: aspecte teoretico-aplicative. Teza de dr. hab. în economie. Chișinău, 2006. 346 p.
10. Chistruga B., **Popa M.** Capitolul 4. Politici industriale în Uniunea Europeană și în Republica Moldova. În: Necesitatea reformării politicilor de creștere economică în Republica Moldova. Chișinău: ASEM, 2013, p. 139-170. ISBN 978-9975-75-630-3.
11. Chistruga B. **Popa M.** Capitolul 1. Creșterea economică - condiție de bază a integrării Republicii Moldova în societatea post industrială prin prisma modelelor economice. Capitolul 2. Principalele modele de dezvoltare economică de pe glob. În: Creșterea

- economică durabilă prin asigurarea stabilității și stemului financiar. Chișinău: ASEM, 2013, p. 9– 80. ISBN 978-9975-75-643-3.
12. Chistruga M. Evoluția dezvoltării economice a țărilor Europei Centrale și de Est în perioada post-integrare. Autoref. tezei. dedr. în economie. Chișinău, 2009. 23 p.
  13. Codirlaşu A., Alexandru-Chideșciuc N. Estimarea efectului Balassa-Samuelson în România. În: „Tinerii economiști”. Conf. Organizată de Banca Națională a României. București, 17 septembrie 2004.  
[http://www.dofin.ase.ro/acodirlasu/wp/bnrte2004/bs\\_bnrte.pdf](http://www.dofin.ase.ro/acodirlasu/wp/bnrte2004/bs_bnrte.pdf). (vizitat 12.02.2017).
  14. Comerțul exterior pe indicatori, grupuri și țări. Biroul Național de Statistică.  
[http://statbank.statistica.md/pxweb/pxweb/ro/40%20Statistica%20economica/40%20Statistic%20a%20economica\\_21%20EXT\\_EXT010\\_serii%20anuale/EXT010100.px/table/tableViewLayout1/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774](http://statbank.statistica.md/pxweb/pxweb/ro/40%20Statistica%20economica/40%20Statistic%20a%20economica_21%20EXT_EXT010_serii%20anuale/EXT010100.px/table/tableViewLayout1/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774) (vizitat 05.12.2016).
  15. Crețoiu Gh. Economie politică. Ediție revăzută. București: Editura Universității Titu Maiorescu, 2007. ISBN 978-973-569-948-2. 306 p.
  16. Crirîțescu D. Actualitatea diplomației dolarului în politica economică americană. Universitatea „Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu. 2008  
[http://www.utgjiu.ro/revista/ec/pdf/2011-01/10\\_DOREL\\_DUMITRU\\_CHIRITESCU.pdf](http://www.utgjiu.ro/revista/ec/pdf/2011-01/10_DOREL_DUMITRU_CHIRITESCU.pdf) (vizitat 05.10.2016).
  17. Decizia Consiliului Regional pentru Dezvoltare Nord nr. 3 din 12.02.2016 privind aprobarea Strategiei de Dezvoltare Regională Nord 2016-2020. Bălți, 2015. 72 p.  
[http://www.adrnord.md/public/files/strategii/SDR\\_Nord\\_2016-2020\\_12.02.2016.pdf](http://www.adrnord.md/public/files/strategii/SDR_Nord_2016-2020_12.02.2016.pdf)
  18. Deliu A. Productivitatea muncii - indicator calitativ de influență a volumului de activitate a întreprinderii. Economie și sociologie = Economy and sociology. 2012. Nr. 1, 122-126 p.
  19. Diaconu M. Inovația tehnologică: concept, proces, tipologie și implicații în economie. În: Economie teoretică și aplicată, 2011, vol.13,nr. 10(563), p. 107-124.
  20. Dobrota N. Creșterea salariilor și productivitatea muncii. Tribuna economică. 2008. Nr. 18. 32-35 p.
  21. Dogaru V. Schema teoretică a comerțului internațional. Generalizarea formulei lui Mihail Manoilescu. În: Revista Română de Statistică, 2000, iulie, p. 48-65. ISSN 1018-046X.
  22. Economia Republicii Moldova – între provocări și soluții. Chișinău: IEFS, 2011. 37 p.  
<http://www.asm.md/administrator/fisiere/cadru/f242.pdf> (vizitat 24.04.2017).
  23. Enache C., Mecu C.. Economie politică. Ediția a V-a. București: Editura fundației România de mâine, 2007.327 p. ISBN 978-973-725-767-3.
  24. EUROPA 2020: o strategie europeană pentru o creștere inteligentă, ecologică și favorabilă incluziunii. Bruxelles, 2010. 36 p.

25. Giucci R., Woldemar W. Importurile Republicii Moldova și impactul ZLSAC. Seria de documente de politici. Chișinău, 2017. [http://www.get-moldau.de/wordpress/wp-content/uploads/2017/03/PB\\_03\\_2017\\_ro.pdf](http://www.get-moldau.de/wordpress/wp-content/uploads/2017/03/PB_03_2017_ro.pdf) (vizitat 16.05.2017).
26. Gotișan Ș. Impactul politicilor economice din Republica Moldova în perspectiva de integrare europeană. Chișinău, 2011. 56 p.
27. Gotișan I. Disparități economice regionale în Republica Moldova. În: IDIS, 2016, nr. 11, p. 1-26.
28. Hotărîre cu privire la aprobarea Strategiei Inovaționale a Republicii Moldova pentru perioada 2013-2020 „Inovații pentru competitivitate”.Nr. 952 din 27 noiembrie 2013. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova 06.12.2013, nr. 284-289.
29. Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 234 din 27 februarie 2002 privind aprobarea Strategiei Investiționale a Republicii Moldova 2001-2005. <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=295984>(vizitat 19.02.2017).
30. Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 1288 din 9 noiembrie 2006 privind aprobarea Strategiei de atragere a investițiilor și promovare a exporturilor pentru anii 2006-2015. <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&id=318477> (vizitat 10.11.2016).
31. Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 1149 din 05.10.2006 cu privire la Strategia de dezvoltare a industriei pe perioada pînă în anul 2015. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 20.10.2006, nr. 164-167 (1243).
32. Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 952 din 27.11.2013 cu privire la aprobarea Strategiei inovaționale a Republicii Moldova pentru perioada 2013-2020 „Inovații pentru competitivitate”. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 06.12.2013, nr. 284-289 (1063).
33. Khana P. Lumea a doua: imperii si influența in noua ordine globală. București: Polirom, 2008. 439 p. ISBN 978-973-46-1235-2.
34. Lupușor A., Prohnițchi V. Opțiuni privind valorificarea remitențelor și economiilor emigranților pentru dezvoltarea Republicii Moldova. Chișinău, 2013. [http://www.md.undp.org/content/dam/moldova/docs/Publications/Studiul%20privind%20optiunile%20remitentelor%20in%20Republica%20Moldova%20\(versiunea%204.0\).pdf](http://www.md.undp.org/content/dam/moldova/docs/Publications/Studiul%20privind%20optiunile%20remitentelor%20in%20Republica%20Moldova%20(versiunea%204.0).pdf) (vizitat 16.03.2016).
35. Lupușor A., Fală A., Popa A., Cenușă D., Morcotîlo I. Republica Moldova 2017 - Raport de stare a țării. Chișinău: Expert Grup, 2017. 50 p. [http://expert-grup.org/media/k2/attachments/RST\\_2017\\_ro.pdf](http://expert-grup.org/media/k2/attachments/RST_2017_ro.pdf) (vizitat 26.10.2017).

36. Lupușor A., Popa A., Prohnițchi V. Republica Moldova 2016 - Raport de stare a țării. Chișinău: Expert Grup, 2016. 45 p. [http://crjm.org/wp-content/uploads/2017/03/Raport\\_Stare\\_a\\_tarii-2016.pdf](http://crjm.org/wp-content/uploads/2017/03/Raport_Stare_a_tarii-2016.pdf) (vizitat 26.04.2017).
37. Manoilescu M. Forțele naționale productive și comerțul exterior: Teoria protecționismului și a schimbului internațional. București: Editura Științifică și Enciclopedică, 1986. 436 p.
38. Mihailescu N. Analiza și prognoza cheltuielilor medii efectuate cu personalul în funcție de productivitatea muncii - modelul econometric. Contabilitatea, expertiza și auditul afacerilor. Nr. 10. 2010. 46-52 p.
39. Moldovan D. Economia imaginației creative. Chișinău. Ed. Știința, Arc 2015. ISBN 9789975618335, pag.148
40. Moldovan D. De la economia cunoașterii – la „economia imaginației creative”. În: Akademos, 2013, nr. 1 (28), martie, p. 65-73.  
<http://www.akademos.asm.md/files/De%20la%20economia%20cunoasterii%20la%20economia%20imaginatiei%20creative.pdf> (vizitat 13.03.2017).
41. Moșora C. Politici de creștere economică și dinamica integrării în Uniunea Europeană. Cazul României. Teză de dr. în economie. București, 2009. 197 p.
42. Mungiu – Pupăzan M., Vasilescu M. Productivitatea – modalitate de exprimare a performanței și eficienței economice. Analele Universității “Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu, Seria Economie, Nr.3./2011  
[http://www.utgjiu.ro/revista/ec/pdf/201103/15\\_MARIANA\\_CLAUDIA\\_MUNGIU\\_PUPAZ\\_AN.pdf](http://www.utgjiu.ro/revista/ec/pdf/201103/15_MARIANA_CLAUDIA_MUNGIU_PUPAZ_AN.pdf) (vizitat 13.01.2016)
43. Muresan D. Doctrina economice.  
<http://www.biblioteca-digitala.ase.ro/biblioteca/carte2.asp?id=66> (vizitat 12.02.2017).
44. Neumann D. Capitalul: Noțiunea plusvalorii relative.  
<https://vicuslorum.wordpress.com/2013/09/05/capitalul-vol-i-notiunea-plusvalorii-relative/> (vizitat 21.10.2014).
45. Nistor F. Doctrina economice internaționale. Note de curs. 2011, 4 November. 85 p.  
[http://www.uuoidata.org/course/sns/sns10002/Course\\_material\\_International\\_Economic\\_Doctrines.pdf](http://www.uuoidata.org/course/sns/sns10002/Course_material_International_Economic_Doctrines.pdf) (vizitat 11.10.2015).
46. Organizația pentru Promovarea Exporturilor și Atragerea Investițiilor. <http://miepo.md/> (vizitat 2.09.2016).
47. Paliu-Popa Lucia. Globalizarea economiei și internaționalizarea afacerilor. În: Analele Universității “Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu. Seria Economie, 2009, nr. 3, p. 211-222. ISSN 2344-3685.

48. Paşa F. Productivitatea, indicator de eficienţă a muncii. Editura: POLIROM, Iaşi 2003. ISBN 973-681-407-6. 192 p.
49. Pălăngean D. Evoluţia productivităţii muncii în context european şi rezultatul ei după abilitatea fiecărei ţări. *Economistul*. 2016. Nr. 11. ISSN 1271-8669. 40-41 p.
50. Pop N.Al., Dumitru I. Marketing internaţional. Bucureşti: Uranus, 2001. 344p. ISBN 973-90-215-65.
51. Pop N. Repere strategice ale pregătirii Republicii Moldova pentru aderarea la Uniunea Europeană. Chişinău. Ed. ASEM, ASEM, 2010. ISBN 978-9975-75-540-5. 154 p.
52. Popa A. Cercetare, dezvoltare şi inovare în Republica Moldova: probleme şi opţiuni. Chişinău: Expert grup, 2011. 34 p.
53. **Popa M.**, Dodu–Gugea L. Relaţiile comercial-economice a Republicii Moldova cu Polonia: prezent şi perspective. În: *Relacje polsko-rumunskie. Historia, gosxpodarka, Unia Europejska*. Rzeszow, 2013, p. 74-96. ISBN 978-83-7338-880-2.
54. **Popa, M.** Rolul lanţurilor valorice industrial în sporirea creşterii economice naţionale. În: *Studii Europene*, 2014, nr. 2, p. 90-99. ISSN 2345-1041.  
<http://studii.eu.org/files/publications/SE%202-2014.pdf> (vizitat 21.10.2016).
55. **Popa M.**, Dodu–Gugea L. Comerţul exterior cu bunuri şi servicii al Republicii Moldova în condiţii de criză şi post-criză. În: *Management Science in Transition Period in Moldova and Poland: conf. intern.* Chişinău, 2014. ISBN:978-9975-75-701-0; Krakow 2014, p. 219-227. ISBN: 978-83-937642-1-1.
56. **Popa M.** Clasa creativă – motorul creşterii productivităţii muncii în economia creativă. În: *Conferinţa ştiinţifică internaţională ” 25 de ani de reformă economică în Republica Moldova: prin inovare şi competitivitate spre progres economic”*, 23-24 sept. 2016. Chişinău: ASEM, 2016, vol. 3, p. 46-51. ISBN 978-9975-75-834-5 0.1.
57. **Popa M.** Fericirea – factor esenţial în sporirea productivităţii muncii. În: *Conferinţa Ştiinţifică Internaţională "Competitivitatea şi inovarea în economia cunoaşterii"*, 25-26 sept. 2015. Chişinău: ASEM, 2015, vol. 4, pt. 1, p. 110-115. ISBN 976 -9975 – 75 -773 -7.
58. **Popa M.** Economia verde – economia viitorului. In: *Problemele actuale ale economiei mondiale: culegere internaţională de articole ştiinţifice*. Chişinău: ASEM, 2012, p.. 179-190. ISBN 978-9975-75-606-8.
59. **Popa M.** Factorii creşterii productivităţii muncii. În: *Simpozionul internaţional al tinerilor cercetători*, (18-19 apr. 2008). Chişinău: ASEM, 2008, vol. 1, p. 90-92.
60. **Popa M.** Influenţa factorului uman asupra creşterii productivităţii muncii. În: *Simpozionul internaţional al tinerilor cercetători*, (18-19 apr. 2008). Chişinău: ASEM, 2008, vol. 1, p. 255-258.

61. **Popa M.** Principalele modele de dezvoltare economică din țările lumii. In: Creșterea economică în condițiile internaționalizării: conf. intern. științifico-practică. Chișinău: IEFS, 2011, ed. a 6-a, p. 371–380. ISBN 978-9975-4176-7-9.
62. **Popa M.** Necesitatea elaborării unei politici industriale inteligente în Republica Moldova. In: Conferința științifică internațională "Republica Moldova: 20 de ani de reforme economice", (23-24 sept. 2011). Chișinău: ASEM, 2011, vol. 1, p. 403-407.
63. **Popa M.** Economia Republicii Moldova la 25 de ani de independență. Perpetuarea sa în etapa de dezvoltare economică Factor Driven. *Studii Europene*. Chișinău, 2017, Nr.9., p.75-99. 0,87 c.a, ISSN 2345-1041 ISSN-L 2345-1041, Indexare Gesis-SSOAR  
<http://studiieu.org/files/publications/SE-9-2017-47758.pdf>. (vizitat 27.10.2017).
64. Popescu D. David Ricardo – economist contemporan. *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 2007, nr. 4, p. 104-113. [http://www.ipe.ro/rjef/rjef4\\_07/rjef4\\_07\\_8.pdf](http://www.ipe.ro/rjef/rjef4_07/rjef4_07_8.pdf)(vizitat 15.02.2017).
65. Popescu D. Corelații și disfuncționalități în relația salariu mediu - productivitatea medie a muncii . *Revista Economică*. 2005. Nr. 2. 36-46 p.
66. Prohnițchi V., Popa A. Impactul investițiilor străine directe asupra economiei Republicii Moldova. Studiu elaborat în cadrul proiectului „Consolidarea Sistemului Statistic Național”, PNUD Moldova. Chișinău, 2010. 200 p. ISBN 978-9975-4120-0-1. (vizitat 17.04.2016).
67. Producția plusvalorii absolute și a celei relative. Cap. 14. Plusvaloare absolută și plusvaloare relativă. În: Marx Karl. *Capitalul*. Vol. I. <https://www.marxists.org/romana/m-e/1867/capitalul-vol1/c14.htm>.(vizitat 02.11.2016).
68. Radu P. Potențialul uman al firmei: asigurare și utilizare. Editura: Pontos, 2007, Chișinău. p. 221-223. ISBN 978-9975-938-40-2. 224 p.
69. Rujan O. Teorii și modele privind relațiile economice internaționale. București: ALL, 1994.181 p. ISBN 973-594-032-9.
70. Soros G. Noua paradigmă a piețelor financiare. București: Litera International, 2008. 144 p.
71. Sprijinirea internaționalizării IMM-urilor. Selectarea bunelor practici. În: *Întreprinderile mici au prioritate*. Comisia Europeană, Direcția Generală Întreprinderi și Industrie. Luxemburg: Oficiul pentru Publicații Oficiale ale Comunităților Europene, 2008.29 p. ISBN 978-92-79-11443-4.
72. Sută N., Sută-Selejan S. Istoria comerțului mondial și a politicii comerciale.București: All, 1997. 258 p. ISBN 973-571-209-1.
73. Stratan Al. Analiza competitivității naționale prin prisma indicatorilor de performanță a exporturilor. Chișinău: IEFS, 2011. 66 p.

74. Strategia Națională de Dezvoltare a Republicii Moldova 2012-2020. Chișinău, 2012. [http://particip.gov.md/public/files/strategia/Moldova\\_2020\\_proiect.pdf](http://particip.gov.md/public/files/strategia/Moldova_2020_proiect.pdf) (vizitat 26.04.2017).
75. Strategia de dezvoltare a comerțului interior în Republica Moldova pentru anii 2014-2020. Chișinău, 2013. <http://www.mec.gov.md/sites/default/files/document/intr02.pdf> (vizitat 13.02.2017).
76. Schimbările și flexibilitatea pieței muncii din Moldova. Notă informativă. Fondul Monetar Internațional. Chișinău, 2011. 23 p. <http://www.imf.md/press/Labor%20market%20SIP--ROM.pdf> (vizitat 16.04.2017).
77. Strategia de Dezvoltare Regională Centru 2016 – 2020. „Pentru o regiune competitivă”. Ialoveni, 2016. [www.adrcentru.md](http://www.adrcentru.md) (vizitat 21.02.2017).
78. Șișcan N. Ulian G. Istoria și metodologia științei economice. Chișinău. CEP USM, 2016. ISBN 978-9975-71-871-4, pag.220
79. Șișcan N. Cara E. Probleme Contemporane ale științei economice la nivel global și național. Chișinău. ASEM, 2014. ISBN 978-9975-75-707-2, pag.221
80. Timofti E. Sporirea productivității muncii bazată pe aprofundarea intensificării producerii. Economic growth in conditions of globalization = Creșterea economică în condițiile globalizării : Intern. scientific and practical conf., 8-th ed., oct. 17-18, 2013. - Chișinău, 2013. - Vol. 1. - P. 342-345.
81. Țâu N. Dezvoltarea economiei mondiale în perioada postcriză. Analele ULIM; seria Economie. Nr. 13, 2012, p.7-15.
82. Țițu D. Creșterea economică – beneficii și costuri. București, 2009. 134 p.
83. Voinea L. Matricea de evaluare a competitivității regionale: cui folosește și cum se procedează? Manual de evaluare a competitivității regionale. București: GEA, 2007.p. 22-26.
84. Voinea L. Reindustrializarea României: Politici și strategii. Studiu realizat de Grupul de Economie Aplicată - GEA. București: GEA, 2010. 172 p.
85. Zaman Gh., Gherasim, Z. Criterii și principii ale dezvoltării durabile din punctul de vedere al resurselor acesteia. In: Buletinul AGIR, 2007, nr. 1, p. 136-142.
86. Zona Economică Liberă UNGHENI - BUSINESS. <http://www.freezone-ungheni.md/index.php/ro/> (vizitat 18.01.2017).
87. Zona Economică Liberă Giurgiulești. <http://gifp.md/de/page/68/Zona-Economica-Libera-Giurgiulesti> (vizitat 14.03.2017).
88. Zwager N., Sințov R. Studiu de piață: inovație în migrația circulară. Migrație și dezvoltare în Moldova. Chișinău, 2014. 126 p. ISBN 978-9975-66-429-5.



## Publicații în limba engleză

89. A Strategy For American Innovation: Driving Towards Sustainable Growth And Quality Jobs. *Executive Office of the President*. Washington, DC, 2009. 26 p.  
[https://www.whitehouse.gov/assets/documents/SEPT\\_20\\_Innovation\\_Whitepaper\\_FINAL.pdf](https://www.whitehouse.gov/assets/documents/SEPT_20_Innovation_Whitepaper_FINAL.pdf) (vizitat 27.03.2017).
90. A Strategy For American Innovation (2011): Securing Our Economic Growth and Prosperity; National Economic Council, Council of Economic Advisers, and Office of Science and Technology Policy. Washington, 2011. 68 p.  
<https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/uploads/InnovationStrategy.pdf> (vizitat 24.04.2017)
91. A Strategy For American Innovation (2015) ; National Economic Council and Office of Science and Technology Policy. Washington, 2015. 117p.  
[https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/strategy\\_for\\_american\\_innovation\\_october\\_2015.pdf](https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/strategy_for_american_innovation_october_2015.pdf) (vizitat 24.04.2017)
92. Agenda 21. UNCED. Earth Summit, Rio, Brazilia, 1992.  
<https://sustainabledevelopment.un.org/outcomedocuments/agenda21> (vizitat 21.10.2016).
93. Apergisa N., Economidou C., Filippidis I. Innovation, Technology Transfer and Labor Productivity Linkages: Evidence from a Panel of Manufacturing Industries. Aristotle University of Thessaloniki School of Economics. In: Review of World Economics, 2008, Vol. 144, Issue 3, p. 491–508.
94. Baird W. Troubled Asset Relief Program (TARP): Implementation and Status. CRS Report for Congress. Washington, 2013. [www.crs.gov](http://www.crs.gov) (vizitat 19.04.2017).
95. Better Life Index OCDE. 2015. <http://www.oecdbetterlifeindex.org/> (vizitat 18.01.2017).
96. Bogliacino F., Pianta M. The impact of innovation on labour productivity growth in European industries: Does it depend on firms' competitiveness strategies? In: Ipts Working Paper on Corporate R&D and innovation, 2009, No. 13, 26 p.
97. Bradshaw S., Castellino J. Women's role in economic development: Overcoming the constraints. Background paper for the High-Level Panel of Eminent Persons on the Post-2015. UN, 20 May 2013, 15 p. <http://unsdsn.org/wp-content/uploads/2014/02/130520-Women-Economic-Development-Paper-for-HLP.pdf>
98. Business environment at a glance. In: Industry Monitor. 2016. [www.industry.gov.au/oce](http://www.industry.gov.au/oce) (vizitat 05.04.2017).
99. Country classification. World Bank Country and Lending Groups. World Bank, 2016. <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups> (vizitat 20.04.2017).
100. Correlation Coefficient. How well does your regression equation truly represent your set of data? Copyright 2000-2017  
<http://mathbits.com/MathBits/TISection/Statistics2/correlation.htm> (vizitat 14.05.2017).
101. Creative goods groupings (HS 1992).  
[http://unctadstat.unctad.org/EN/Classifications/DimHS92Products\\_Creatives\\_Hierarchy.pdf](http://unctadstat.unctad.org/EN/Classifications/DimHS92Products_Creatives_Hierarchy.pdf)



- (vizitat 24.11.2016).
102. Competitiveness at a glance. In: Industry Monitor. 2016. [www.industry.gov.au/oce](http://www.industry.gov.au/oce) (vizitat 05.04.2017).
  103. Drzeniek-Hanouz M. Global finances set to brighten – and other top economic stories of the week. World Economic Forum, Geneva, 2017.  
<https://www.weforum.org/agenda/2017/06/global-gdp-rise-top-economics-stories-of-week/> (vizitat 12.07.2017).
  104. Economy Rankings. World Bank Group, 2016.  
<http://www.doingbusiness.org/rankings>(vizitat 26.01.2017).
  105. Eichengreen B., Park D., Shin K. The Global Productivity Slump: Common and Country-Specific Factors NBER Cambridge: Working Paper 21556, 2015, no. 21556. 54 p. Issued in September NBER Program(s): IFM
  106. European Competitiveness Report 2003. Commission staff working document.Brussels, 2003. 253 p.
  107. European Commission. Innovation Union – Europe 2020 initiative.  
[http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index\\_en.cfm?pg=eip](http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm?pg=eip) (vizitat 13.01.2017)
  108. Florida R. The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community, and Everyday Life. HarperBusiness, 2014. 320 p ISBN-10: 1491576766 ; ISBN-13: 978-1491576762.
  109. Frequently Asked Questions regarding European Innovation Partnerships under Europe 2020 In: European Commission. Innovation Union – Europe 2020 initiative. 2010.  
[http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index\\_en.cfm?pg=eip](http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm?pg=eip)(vizitat 13.02.2017).
  110. GDP per capita, consumption per capita and price level indices. In: Further Eurostat information, Main tables and Database. 2016. [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/GDP\\_per\\_capita\\_consumption\\_per\\_capita\\_and\\_price\\_level\\_indices#Further Eurostat information](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/GDP_per_capita_consumption_per_capita_and_price_level_indices#Further_Eurostat_information) (vizitat 24.04.2017).
  111. General Profile:Republic of Moldova. In: UNCTAD.2015.  
<http://unctadstat.unctad.org/CountryProfile/GeneralProfile/en-GB/498/GeneralProfile498.pdf> (vizitat 20.04.2017).
  112. General Profile: Republic of Moldova. General information for 2015. UNCTAD, 2016.  
<http://unctadstat.unctad.org/CountryProfile/GeneralProfile/en-GB/498> (vizitat 12.01.2017).
  113. G20 innovation report 2016: Report prepared for the G20 Science, Technology and Innovation Ministers Meeting. China: OECD's Science, Technology and Industry Scoreboard, 2016. 63 p. <https://www.oecd.org/innovation/G20-innovation-report-2016.pdf> (vizitat 22.01.2017).
  114. Global Competitiveness Report 2014-2015. World Economic Forum, 2017.  
<http://www.weforum.org/reports/global-competitiveness-report-2014-2015> (vizitat 24.05.2017).
  115. Griliches Z. The discovery of the residual: ahistorical note. În: Journal of Economic Literature, American Economic Association, 1996, vol. 34(3), p. 1324-1330.

<http://www.nber.org/papers/w5067>(vizitat 21.11.2015).

116. Gwartney James D., Stroup Richard L. Economics: Private and Public Choice, Forth Worth, Dryden Press. Canada, 1992, 6th ed. 126 p. ISBN 0-15-518921-2.
117. Gwartney James D., Stroup Richard L. Introduction to Economics: The Wealth and Poverty of Nations, Forth North, Dryden Press, 1993. 121 p. ISBN 0-03-098291-X.
118. Gwartney James D., Stroup Richard L. What everyone should know about economics and prosperity. Title 3, 1993. Vancouver, B.C., 1993. 136 p. ISBN 0-88975-160-9.
119. Health workforce: update. Report by the Secretariat. World Health Organisation, 2016. 6 p. [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA69/A69\\_36-en.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA69/A69_36-en.pdf) (vizitat 28.07.2017).
120. Helliwell J. The World Happiness Report. 2015. 172 p. [www.unsdsn.org/happiness](http://www.unsdsn.org/happiness) (vizitat 23.09.2016).
121. Hudrliková L, Vltavská K. Competitiveness and Labour Productivity in Context of Composite Indicators. In: Statistika, 2013, nr 93(4), p. 37-45.  
<https://www.czso.cz/documents/10180/23164307/180213q4037.pdf/47a59931-ddcf-43c3-ac57-ef8bb6a6cc39?version=1.0> (vizitat 12.04.2017).
122. Human Development Report 2015: Work for human development. New York: UNDP, 2015. 271 p. [http://hdr.undp.org/sites/all/themes/hdr\\_theme/country-notes/USA.pdf](http://hdr.undp.org/sites/all/themes/hdr_theme/country-notes/USA.pdf) (vizitat 22.04.2017).
123. Index of Economic Freedom. Washington: The Heritage Foundation and Dow Jones & Compan, 2014. [http://www.heritage.org/index/pdf/2014/book/index\\_2014.pdf](http://www.heritage.org/index/pdf/2014/book/index_2014.pdf) (vizitat 26.01.2017).
124. Industry Monitor 2016. Commonwealth of Australia, 2016. [www.industry.gov.au/oce](http://www.industry.gov.au/oce) (vizitat 05.04.2017).
125. Innovation and Science. In: Industry Monitor. 2016. [www.industry.gov.au/oce](http://www.industry.gov.au/oce) (vizitat 05.04.2017).
126. Investing Guide Moldova 2016. ÎCS PricewaterhouseCoopers Audit, MIEPO, Ministerul Economiei. <http://miepo.md/sites/default/files/moldova-business-guide-2016.pdf> (vizitat 03.02.2017).
127. Jara A. ş. a. World Trade Report 2013, Factors shaping the future of World Trade. Geneva: WTO. 340 p. ISBN 978-92-870-3859-3.
128. Kotler Ph., Dubois Bernard. Marketing Management. New Jersey: Prentice-Hall International, 2000. 748 p. ISBN 0-13-015684-1.
129. Laroche M. Mérette M. On the Concept and Dimensions of Human Capital in a Knowledge-Based Economy Context. Ottawa: Dept. of Finance, 2000. 26 p.
130. Loudenback T., Martin E. The 50 most powerful companies in America. 2015 <http://www.businessinsider.com/most-powerful-companies-in-america-2015-9/#48-uber-3> (vizitat 04.05.2017)
131. Mann C.L. Economy: Better but not good enough: New approaches are needed to make globalisation work for all. Paris, 2017, 7 June. [www.oecd.org](http://www.oecd.org)(vizitat 21.06.2017).

132. Measuring the health-related Sustainable Development Goals in 188 countries: a baseline analysis from the Global Burden of Disease Study 2015.V.388, Nr. 10053, 1813-1850 p. 2016[http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(16\)31467-2.pdf](http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(16)31467-2.pdf)
133. Moldova After the Global Crisis Promoting Competitiveness and Shared Growth: Report No.55195-MD. World Bank, 2011. 101 p.  
<http://siteresources.worldbank.org/INTDEBTDEPT/Resources/468980-1218567884549/5289593-1224797529767/5506237-1270138945775/DFSG04Moldova2.pdf> (vizitat 30.04.2017).
134. Mungiu-Pupăzan M., Vasilescu M. Productivity - way of expressing performance and economic efficiency. În: Analele Universității “Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu. Seria Economie, 2011, nr. 3. p. 121-131. [http://www.utgjiu.ro/revista/ec/pdf/2011-03/15\\_MARIANA\\_CLAUDIA\\_MUNGIU\\_PUPAZAN.pdf](http://www.utgjiu.ro/revista/ec/pdf/2011-03/15_MARIANA_CLAUDIA_MUNGIU_PUPAZAN.pdf) (vizitat 25.12.2012).
135. National Innovation and Science Agenda.Commonwealth of Australia 2015: Report. 2015. ISBN 978-1-925238-18-1.  
<http://innovation.gov.au/system/files/casestudy/National%20Innovation%20and%20Science%20Agenda%20-%20Report.pdf> (vizitat 05.04.2017).
136. Nuevo-Chiquero A. How your personality relates to your productivity and salary. World Economic Forum. 24 apr. 2015. Sydney, 2015. [https://agenda.weforum.org/2015/04/how-your-personality-relates-to-your-productivity-and-salary/?utm\\_content=buffer6d4c4&utm\\_medium=social&utm\\_source=facebook.com&utm\\_campaign=buffer](https://agenda.weforum.org/2015/04/how-your-personality-relates-to-your-productivity-and-salary/?utm_content=buffer6d4c4&utm_medium=social&utm_source=facebook.com&utm_campaign=buffer) (vizitat 03.04.2017).
137. OECD Economic Surveys Ireland. In: CSO and OECD Economic. 2015. <https://www.oecd.org/eo/surveys/Ireland-2015-overview.pdf> (vizitat 30.03.2017).
138. Oladimeji O. Measuring the health-related Sustainable Development Goals in 188 countries: a baseline analysis from the Global Burden of Disease Study 2015. In: Lancet, 2016, vol.388, p.1813-1850. [http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(16\)31467-2.pdf](http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(16)31467-2.pdf) (vizitat 10.02.2017).
139. Ollivaud P., Guillemette Y. Turner D. Links between weak investment and the slowdown in productivity and potential output growth across the OECD. Paris, OECD Economics Department Working Papers. 2016, No. 1304, 26 p. <http://dx.doi.org/10.1787/5jlwvz0smq45-en> (vizitat 19.04.2017).
140. Oswald Andrew J. ș. a. Happiness and Productivity. University of Warwick, UK, and IZA Bonn, Germany, University of Warwick, UK, 3rd Version: 10 February 2014  
<http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/economics/staff/eproto/workingpapers/happinessproductivity.pdf> (vizitat 22.06.2015).
141. Our people and your business, a winning combination. In: IDA Irland. 2015.  
<http://www.idaireland.com> (vizitat 28.03.2017).
142. Popescu C. Economic growth in Asia Pacific region. Iași: Universitatea Al. I. Cuza, 2010. 155 p.
143. Parr C. World's top 100 universities for producing millionaires. 2017.  
<https://www.timeshighereducation.com/news/worlds-top-100-universities-for-producing->

millionaires/2008749.article (vizitat 19.03.2017) .

144. Productivity PC. The Productivity Commission of the Australian Government's. Commonwealth of Australia 2015. ISSN 2202-218X.  
<http://www.pc.gov.au/research/ongoing/productivity-update/pc-productivity-update-2015/productivity-update-2015.pdf> (vizitat 04.04.2017).
145. Research Institute of Economy, Trade and Industry of Japan.  
[http://www.rieti.go.jp/en/projects/program\\_2016/pg-04/](http://www.rieti.go.jp/en/projects/program_2016/pg-04/) (vizitat 10.03.2017).
146. Rike D. Export-Intensive Industries Pay More on Average: An Update. In: Office of Economics Research Note, 2015, No. 2015-04A, 9 p. U.S. International Trade Commission.
147. Saliola F., Seker M. Total factor productivity across the developing. In: World Working Paper - Enterprise Note Series. World Bank, 2011, vol. 23, p. 1-8.  
<http://www.enterprisesurveys.org/~media/FDPKM/EnterpriseSurveys/Documents/Enterprise%20Notes/Productivity-23.pdf> (vizitat 15.03.2017).
148. Santé mentale et insertion professionnelle: De la théorie à la pratique. OECD, 2015. 192 p. ISBN:9789264242074.
149. Selim J. Human Development Report 2015: Work for Human Development. New York: UNDP, 2015. ISBN 978-92-1-126398-5; eISBN 978-92-1-057615-4.  
[http://hdr.undp.org/sites/default/files/2015\\_human\\_development\\_report.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/2015_human_development_report.pdf) (vizitat 02.02.2017).
150. Schwab K., Sala i Martin Xavier. The Global Competitiveness Report 2016–2017. World Economic Forum. Geneva, Switzerland, 2016. 383 p. ISBN 978-1-944835-04-0.  
<https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2016-2017-1> (vizitat 13.02.2017).
151. Schwab K. The Global Competitiveness Report 2006–2007. World Economic Forum. Geneva, Switzerland, 2006. 570 p. ISBN 978–1–4039–9636–7; ISBN 1–4039–9636–9.  
[http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2006-07.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2006-07.pdf) (vizitat 15.02.2017).
152. Schwab K. The Global Competitiveness Report 2010–2011. World Economic Forum. Geneva, Switzerland, 2010. 516 p. ISBN 978-92-95044-87-6 ISBN 92-95044-87-8.  
[http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2010-11.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2010-11.pdf) (vizitat 15.02.2017).
153. Shinada N. Quality of Labor, Capital, and Productivity Growth in Japan: Effects of employee age, seniority, and capital vintage. Japan, 2011. 29 p.  
<http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/11e036.pdf> (vizitat 13.04.2017).
154. Soumitra D., Bruno L., Sacha W. The Global Innovation Index 2016: Winning with Global Innovation. Geneva: Cornell University. INSEAD, and the World Intellectual Property Organization, 2016. 413p. ISSN 2263-3693 ISBN 979-10-95870-01-2  
[http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2016.pdf](http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2016.pdf) (vizitat 12.02.2017).
155. Sanfey P., Teksoz U. Does transition make you happy? European Bank for Reconstruction and Development. Working paper no. 91, april 2005. 32 p.  
<http://www.ebrd.com/downloads/research/economics/workingpapers/WP0091.pdf> (vizitat

12.02.2017).

156. Schwab K. The Global Competitiveness Report 2017–2018. World Economic Forum. Geneva, Switzerland, 2017. 393 p. ISBN ISBN-13: 978-1-944835-11-8  
<http://www3.weforum.org/docs/GCR20172018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017%E2%80%932018.pdf> (vizitat 15.11.2017).
157. Skills Beyond School: Synthesis Report. Reviews of Vocational Education and Training. 2014. [www.dx.doi.org/10.1787/9789264214682-en](http://www.dx.doi.org/10.1787/9789264214682-en) (vizitat 26.04.2017).
158. Strategy IDA Irland. Winning: Foreign Direct Investment 2015-2019. [http://www.idaireland.com/docs/publications/IDA\\_STRATEGY\\_FINAL.pdf](http://www.idaireland.com/docs/publications/IDA_STRATEGY_FINAL.pdf) (vizitat 26.04.2016).
159. Swan M. This skill could save your job – and your company. World Economic Forum, 2017. [https://www.weforum.org/agenda/2016/08/this-little-known-skill-will-save-your-job-and-your-company?utm\\_content=bufferf315e&utm\\_medium=social&utm\\_source=facebook.com&utm\\_campaign=buffer](https://www.weforum.org/agenda/2016/08/this-little-known-skill-will-save-your-job-and-your-company?utm_content=bufferf315e&utm_medium=social&utm_source=facebook.com&utm_campaign=buffer) (vizitat 19.10.2017).
160. Sousa N. Extra-EU exports and employment. In: Note de l'économiste en chef de la DG TRADE. 2012, nr. 2.  
[http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2012/may/tradoc\\_149511.%2024.05.2012.pdf](http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2012/may/tradoc_149511.%2024.05.2012.pdf).  
(vizitat 08.04.2017).
161. The Worldbank in the United States. <http://www.worldbank.org/en/country/unitedstates> (vizitat 15.09.2017).
162. Trade Profiles 2016. World Trade Organisation, WTO. 396 p. ISBN 978-92-870-4372-6.  
[https://www.wto.org/english/res\\_e/booksp\\_e/trade\\_profiles16\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/trade_profiles16_e.pdf) (vizitat 23.03.2017).
163. Understanding Regulations for Small and Medium-Size Enterprises. World Bank Group, 2014. <http://www.doingbusiness.org/reports/global-reports/doing-business-2014> (vizitat 26.01.2017).
164. Winning: Foreign Direct Investment 2015-2019. In: Strategy IDA Irland. 2015.  
[http://www.idaireland.com/docs/publications/IDA\\_STRATEGY\\_FINAL.pdf](http://www.idaireland.com/docs/publications/IDA_STRATEGY_FINAL.pdf) (vizitat 28.03.2017).
165. Women play key role in economic gains in Latin America and the Caribbean.  
<http://www.worldbank.org/en/news/feature/2012/08/29/women-play-key-role-in-economic-gains-in-latin-american-and-caribbean>
166. World Investment Report 2016. Investor Nationality: Policy Challenges. Country fact sheet: Moldova, Republic of. UNCTAD, 2016.  
[http://unctad.org/Sections/dite\\_dir/docs/WIR2016/wir16\\_fs\\_md\\_en.pdf](http://unctad.org/Sections/dite_dir/docs/WIR2016/wir16_fs_md_en.pdf) (vizitat 16.12.2016).
167. World Trade Report 2013. Factors Shaping the Future of World Trade. WTO, Geneva, 2013. 337 p. ISBN 978-92-870-3859-3.

#### **Publicații în limba franceză**

168. Amable B., Guellec D. Les Theories de la croissance endogene. In: Revue d'Economie Politique, 1992, nr. 102(3), p. 313-377.

169. Beaujard F., Norel Ph. Histoire globale, mondialisations et capitalisme. La Decouverte, 2009. 502 p. ISBN : 9782707157928
170. Berroggi G., Pastor E., Levy M. Comment mesurer et promouvoir efficacement l'innovation? une enquête Delphi. In: La vie economique, 2005, nr. 12, p. 20-22.  
[http://dievolkswirtschaft.ch/content/uploads/2005/12/07F\\_Beroggi.pdf](http://dievolkswirtschaft.ch/content/uploads/2005/12/07F_Beroggi.pdf) (vizitat 29.04.2017).
171. Brodier P.L. Productivité, valeur ajoutée, valorité. În: L'expansion management review, 2004, September, p. 11-14. <http://www.vadway.com/Pages/LECTU.php>(vizitat 13.02.2014).
172. Commerce international de biens. In: Eurostat Statistic Explained. 2016.  
[http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/International\\_trade\\_in\\_goods/fr](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/International_trade_in_goods/fr)  
(vizitat 25.03.2017).
173. Comprendre l'innovation a l'aide des technologies de l'information et des communications: Rapport de recherche. Quebec: CEFRIO, 2011. 37 p.  
[http://www.cefrio.qc.ca/media/uploader/comprendre\\_innovation\\_aide\\_TIC.pdf](http://www.cefrio.qc.ca/media/uploader/comprendre_innovation_aide_TIC.pdf)(vizitat 29.04.2017).
174. Des "Jeux olympiques" pour les robots en 2020 au Japon  
<http://www.europe1.fr/technologies/des-jeux-olympiques-pour-les-robots-en-2020-au-japon-2865001> (vizitat 18.03.2017). <http://www.europe1.fr/technologies/des-jeux-olympiques-pour-les-robots-en-2020-au-japon-2865001>
175. Dostie B. Realocation de la main d'oeuvre et productivite au Canada, Quebec et en Ontorio. Montreal, 2011. 26p. [www.hec.ca/cpp](http://www.hec.ca/cpp) (vizitat 11.02.2017).
176. Encyclopedie Larousse. <http://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/valeur/100648>  
(vizitat 05.02.2016).
177. Encyclopedie de Agora. <http://agora.qc.ca/dossiers/Economie> (vizitat 05.03.2017).
178. Etats-Unis, horizon 2017. Cahiers imprimés des colloques de la Fondation Res Publica. Paris, 2017. [http://www.fondation-res-publica.org/Etats-Unis-horizon-2017\\_p118.html](http://www.fondation-res-publica.org/Etats-Unis-horizon-2017_p118.html)  
(vizitat 07.04.2017).
179. Études économiques du Japon 2015. Synthèse. Japon :OCDE, 2015. 55 p.  
<http://www.oecd.org/fr/eco/etudes/etude-economique-japon.htm> (vizitat 18.04.2017).
180. Gagnon M. A. Le modèle de croissance anglo-saxon en théorie et en pratique. Analyse du régime de croissance américain. In: Cahiers de Recherche sociologique, 2008, nr. 45, Janvier, p. 93-111.
181. Guellec D. Croissance endogène: les principaux mécanismes. În: Économie et prévision, 1992,vol. 106, p. 41-50.ISSN 0249 - 4744.
182. Guellec D., Ralle P. Les theories de la croissance endogene.Paris: La Découverte, 2003. 128 p. ISBN 978-27-0714-092-0.

183. Gwartney James D., Stroup Richard L. Ce que tous les québécois devraient savoir sur l'économie. Montréal: Institut économique de Montréal, 2000. 172 p. ISBN 2-922687-05-8.
184. Hechenberger B., Delavelle F. Dossier Investissement direct étranger des Etats-Unis en 2014. Whashington, 2015. 8 p. <https://www.tresor.economie.gouv.fr/File/420433> (vizitat 12.05.2017).
185. Lahart J. La productivité du travail aux Etats-Unis. In: Wall street Journal, 2010, nr 21, Septembre, p.1-2. <http://hussonet.free.fr/usprodus.pdf> (vizitat 17.04.2017).
186. La productivité: secret de la réussite économique. În: Rapport préparé par le Centre d'étude sur le niveau de vie pour l'Agence de promotion économique du Canada atlantique, 1998, Mars, p. 103.
187. L'essor des cybernoïdes: un Inventeur japonais crée des robots portables. <http://www.wipo.int/ipadvantage/fr/details.jsp?id=2605> (vizitat 15.03.2017).
188. Le commerce: source essentielle de croissance et d'emplois pour l'UE: Commission Europeenne et Conseil européen. Bruxelles, 2013. [http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/total\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/total_fr.pdf) (vizitat 08.04.2017).
189. Le Moigne M., Saraceno F. Le plan juncker peut-il nous sortir de l'ornière? In: Revue de l'OFCE, 2015, nr. 144, p. 358-386. <https://www.cairn.info/revue-de-l-ofce-2015-8-page-357.htm> (vizitat 25.03.2017).
190. Le Centre de Prosperite et la Productivite de Canada. Bilan 2016. [www.cpp.hec.ca](http://www.cpp.hec.ca) (vizitat 12.02.2017).
191. Lobanov, N., **Popa, M.** Chapitre 7. Les politiques communautaires. p. 141-197; Chapitre 8. L'Economie de l'Union Europeenne. La strategie Europe 2020. p. 197-215; Chapitre 9.1. Un rapprochement avec l'Union Europeenne, dans le cadre de politique de voisinage. p. 215-226. In: Integration et économie de l'Union Européenne, Cours universitaire, Chisinau, 2015, ASEM, 254 p. ISBN 978-9975-75-751-5.
192. Magakian J.L. Payaud M. 100 fiches pour comprendre la strategie d'entreprise. Paris: Bréal, 2002. 520 p. ISBN 978-2749-50-609-8.
193. Manoilescu M. Productividad del trabajo y comercio exterior. În: „Economia”- Revista de la Facultad Economia y Comercio. Universidad de Santiago de Chile, 1947, p.50-94. [http://memoria.econ.uchile.cl/site/portalspad\\_upload/479ae7f59fd67dc8f09a118ba4e3390c.pdf](http://memoria.econ.uchile.cl/site/portalspad_upload/479ae7f59fd67dc8f09a118ba4e3390c.pdf) (vizitat 15.05.2014).
194. Mare M. F. Le travail de la terre et ses techniques d'après l'Économie de Xénophon. În: Bulletin de l'Association Guillaume Budé, 1997, vol. 1, nr. 3, p. 189-209. <http://www.ac-grenoble.fr/disciplines/ses/Content/telecharger/EDS/ASmith.pdf> (vizitat 16.04.2017).

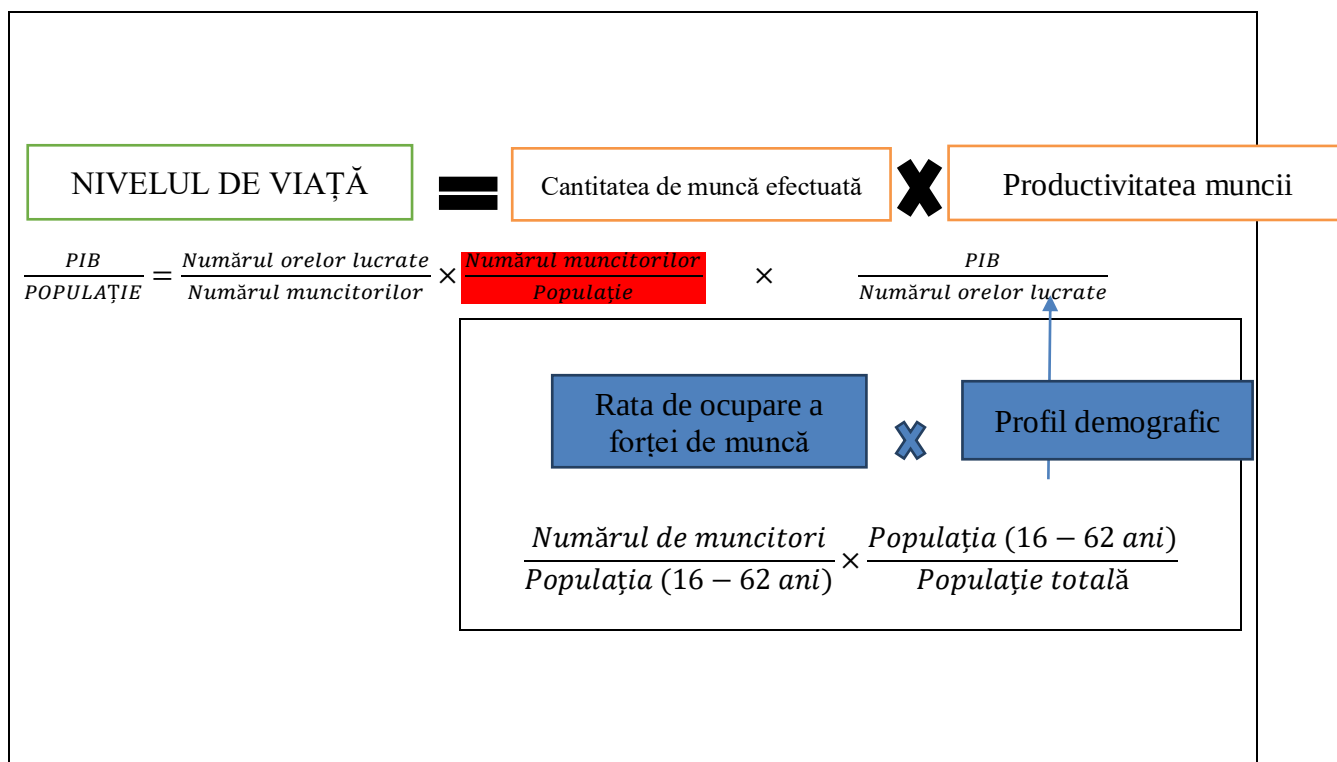
195. Mesurer la productivité. Manuel de l'OCDE. Mesurer la croissance de la productivité par secteur et pour l'ensemble de l'économie. Paris: OCDE, 2001, 165 p. ISBN 92-64-28737-X.
196. **Popa M.** L'innovation des États-Unis et l'Union Européenne dans les conditions de compétition mondiale. În: Studii Europene, 2015, nr. 6, p. 148-165. ISSN 2345-1041. <http://studiieu.org/files/publications/SE%20N6.pdf> (vizitat 11.10.2017).
197. Porcher S. Le bonheur, une notion économique?  
[http://www.chaire-eppp.org/files\\_chaire/le\\_bonheur\\_une\\_notion\\_economique\\_0.pdf](http://www.chaire-eppp.org/files_chaire/le_bonheur_une_notion_economique_0.pdf) (vizitat 11.07.2017).
198. Patel A. Employés heureux : 10 choses que les personnes productives font différemment. Retrouvez les articles du HuffPost, 2014.  
[http://www.huffingtonpost.fr/2014/02/06/employes-heureux-personnes-productives\\_n\\_4735497.html](http://www.huffingtonpost.fr/2014/02/06/employes-heureux-personnes-productives_n_4735497.html) (vizitat 10.01.2017).
199. Rapport intérimaire de la stratégie pour une croissance verte: Concrétiser notre engagement en faveur d'un avenir durable : Réunion du Conseil de l'OCDE au niveau des ministres, 27-28 mai 2010. Paris: OCDE, 2010. 102 p.
200. Veron J.B. Le Vietnam : une nouvelle réussite du modèle de développement asiatique. In: La Jaune et la Rouge, 2005, nr. 609, p. 17-23.



## Tipologia diverselor forme de productivitate

| PRODUCTIVITATEA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | medie                                                                                                                                                                                                                                                                              | marginală                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b><u>Productivitatea parțială</u></b> este productivitatea unui singur factor de producție, considerat a fi originea productivității (munca, pământul sau capitalul), ceilalți factori rămânând neschimbați. În funcție de factorul luat în considerare, productivitatea parțială poate fi:</p> <p>productivitatea muncii, productivitatea capitalului și productivitatea pământului</p> | <p><b><i>Productivitatea medie a muncii</i></b> se calculează ca raport între producția totală(Q) exprimată în unități fizice și valorice și cantitatea de muncă utilizată (L), exprimată în număr de muncitori, numărul de om-ore sau om-zile lucrate.</p> $\frac{Q}{L} = W_{mL}$ | <p><b><i>Productivitatea marginală a muncii</i></b> reprezintă suplimentul de producție (Q) obținut ca rezultat al utilizării unei cantități, suplimentare de muncă(L), în condițiile în care ceilalți factori rămân constanți:</p> $\frac{\Delta Q}{\Delta L} = W_{mgL}$                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p><b><i>Productivitatea medie a capitalului</i></b> se determină ca raport dintre producția obținută (Q) și capitalul utilizat (K), pe baza relației:</p> $\frac{Q}{K} = W_{mK}$                                                                                                  | <p><b><i>Productivitatea marginală a capitalului</i></b> reprezintă sporul de producție obținut ca urmare a utilizării unei cantități, suplimentare de capital, ceilalți factori rămânând constanți. Se determină pe baza relației:</p> $\frac{\Delta Q}{\Delta K} = W_{mgK}$ <p>unde: Q - sporul de producție obținut; K- sporul de capital utilizat</p> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>Productivitatea medie a pământului se calculează ca raport între rezultatul obținut (Q) și suprafața de teren utilizat (P) exprimată în m<sup>2</sup>, ha etc.</p> $\frac{Q}{P} = W_{mP}$                                                                                       | <p><b><i>Productivitatea marginală a pământului</i></b> (WmgP) exprimă randamentul ultimei unități de teren atras în activitatea economică.</p> $\frac{\Delta Q}{\Delta P} = W_{mgP}$ <p>unde: Q - variația absolută a producției; P - variația absolută a suprafeței de teren</p>                                                                        |
| <p><b><u>Productivitatea globală</u></b> exprimă eficiența agregată a tuturor factorilor de producție combinați și implicați în obținerea unui rezultat (se determină la rândul ei ca productivitate globală medie și productivitate globală marginală)</p>                                                                                                                                  | <p><b><i>Productivitatea globală medie</i></b> se calculează ca raport între volumul rezultatelor (Q) și volumul factorilor de producție evaluați, în unități bănești pe baza relației:</p> $\frac{Q}{L + K + P} = W_{gm}$                                                         | <p><b><i>Productivitatea globală marginală</i></b> (Wmgm) exprimă eficiența ultimei unități din toți factorii de producție utilizați:</p> $\frac{\Delta Q}{\Delta L + \Delta K + \Delta P} = W_{gm}$                                                                                                                                                      |

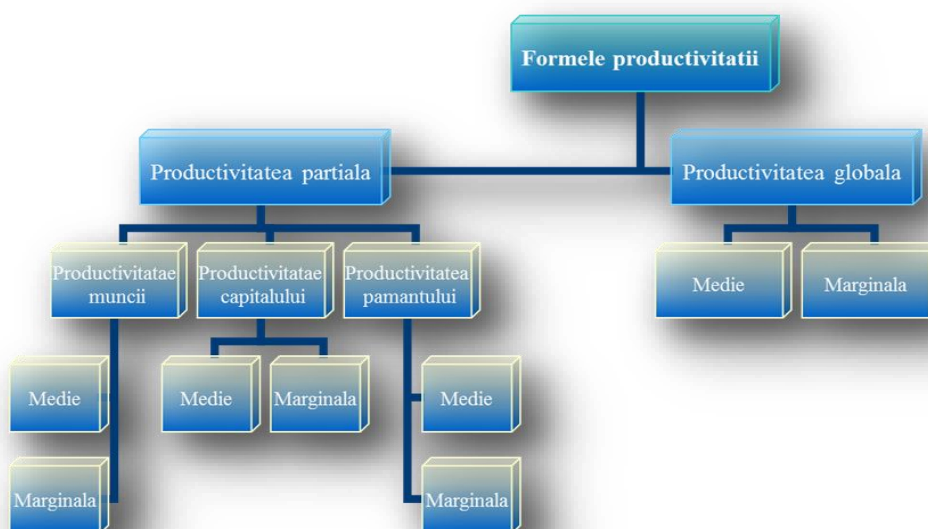
Sursa: Adaptat de autor după Gheorghe Crețoiu. *ECONOMIE POLITICĂ*. Editie revazută. Editura Universității Titu Maiorescu, 2007 ISBN (10) 973-569-948-6, ISBN (13) 978-973-569-948-2 330(075.8), București 2007



### Relația dintre nivelul de viață și productivitate

Sursa: Elaborat și adaptat de autor după Fortin Pierre. *Productivité, emploi, et niveau de vie au Québec et ailleurs*. 2003. pag. 2-4

### Formele de productivitate



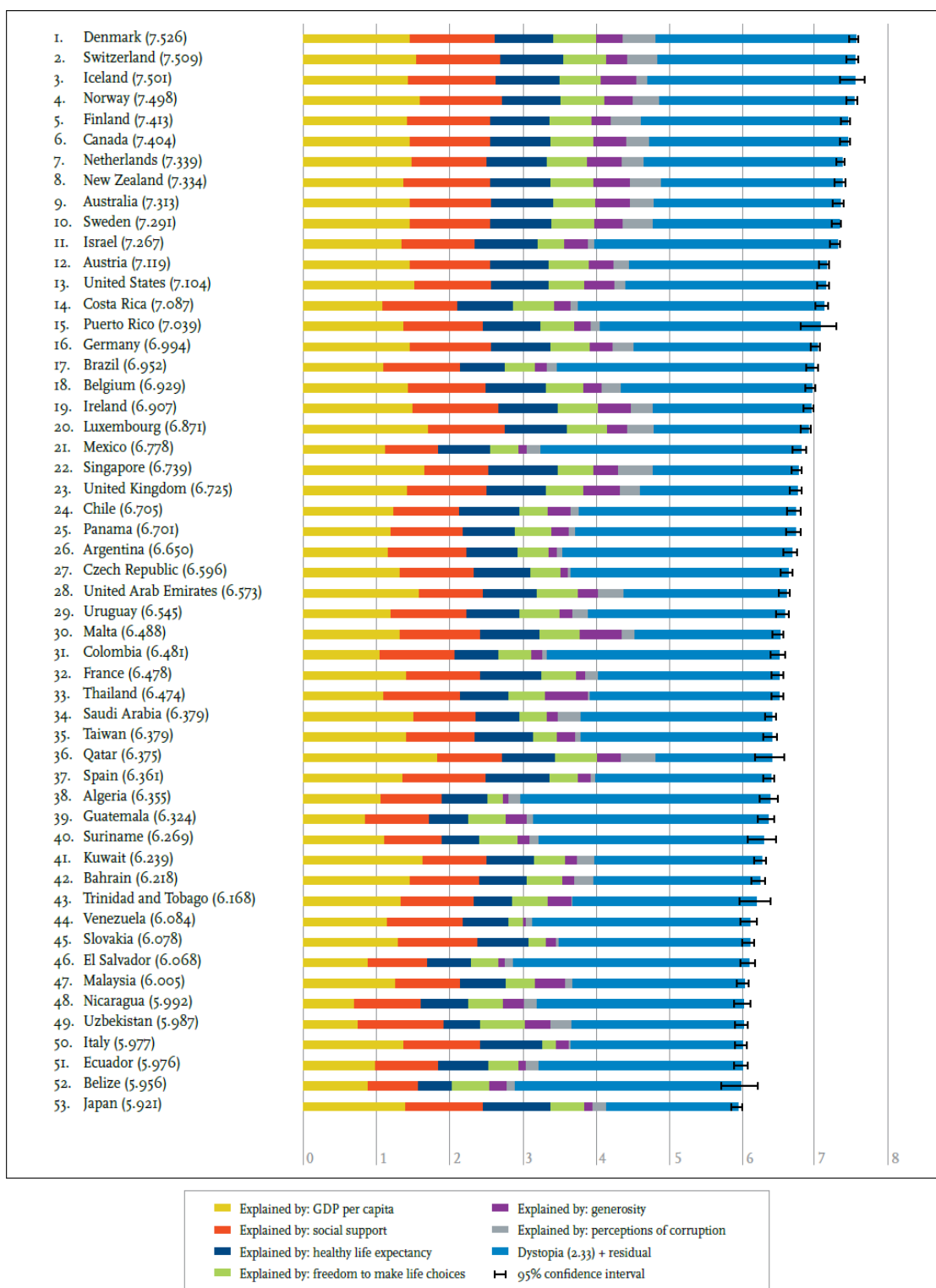
Sursa: Elaborat de autor în baza Gheorghe Crețoiu. *ECONOMIE POLITICĂ*. Editie revazută. Editura Universității Titu Maiorescu, 2007 ISBN (10) 973-569-948-6, ISBN (13) 978-973-569-948-2 330(075.8), București 2007

## Variabilele determinante în Indicele fericirii

| Independent Variable             | Dependent Variable  |                     |                      |                     |
|----------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
|                                  | Cantril Ladder      | Positive Affect     | Negative Affect      | Cantril Ladder      |
| Log GDP per capita               | 0.326<br>(0.062)*** | -0.005<br>(0.009)   | 0.011<br>(0.008)     | 0.339<br>(0.061)*** |
| Social support                   | 2.385<br>(0.462)*** | 0.233<br>(0.053)*** | -0.220<br>(0.047)*** | 1.802<br>(0.442)*** |
| Healthy life expectancy at birth | 0.028<br>(0.008)*** | 0.001<br>(0.001)    | 0.002<br>(0.0009)**  | 0.026<br>(0.008)*** |
| Freedom to make life choices     | 1.054<br>(0.341)*** | 0.330<br>(0.039)*** | -0.106<br>(0.046)**  | 0.274<br>(0.327)    |
| Generosity                       | 0.787<br>(0.273)*** | 0.169<br>(0.034)*** | -0.001<br>(0.032)    | 0.390<br>(0.270)    |
| Perceptions of corruption        | -0.632<br>(0.291)** | 0.031<br>(0.032)    | 0.092<br>(0.026)***  | -0.683<br>(0.272)** |
| Positive affect                  |                     |                     |                      | 2.343<br>(0.444)*** |
| Negative affect                  |                     |                     |                      | -0.172<br>(0.525)   |
| Year fixed effects               | Included            | Included            | Included             | Included            |
| Number of countries              | 156                 | 156                 | 156                  | 156                 |
| Number of observations           | 974                 | 971                 | 973                  | 970                 |
| Adjusted R-squared               | 0.739               | 0.490               | 0.223                | 0.765               |

Sursa: [www.unsdsn.org/happiness](http://www.unsdsn.org/happiness)

### Poziția țărilor în Raportul Mondial al Fericirii , 2013-2015



Sursa: WORLD HAPPINESS REPORT 2016 , [www.unsdsn.org/happiness](http://www.unsdsn.org/happiness), [www.un.org](http://www.un.org)

## ANEXA 4

**Factorii creșterii productivității muncii prin prisma corelării cu alți indicatori  
macroeconomici din SUA, 2005-2016**

| Indicatori                                                     | 2005    | 2006    | 2007    | 2008    | 2009    | 2010    | 2011    | 2012    | 2013    | 2014    | 2016    | Coefficientul<br>de corelare |
|----------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------------------------------|
| Productivitatea multifactorială, %                             |         | 0,29    | 0,28    | -0,22   | 1       | 2,26    | 0,11    | 0,23    | 0,09    | 0,25    | 0,61    | 0,81                         |
| Creșterea anuală a exportului, %                               | 10,57   | 13,85   | 11,91   | 12,12   | -17,97  | 21,06   | 15,95   | 4,26    | 2,19    | 2,59    | -7,13   | 0,59 (2010-2015)             |
| Creșterea anuală a productivității muncii (PIB/ore lucrate), % | 1,97    | 0,8     | 1       | 0,8     | 2,9     | 2,8     | 0,21    | 0,24    | 0,22    | 0,24    | 0,67    |                              |
| Exportul de bunuri și servicii, mil.\$                         | 1286022 | 1457643 | 1653547 | 1841612 | 1583053 | 1853606 | 2127021 | 2218990 | 2279938 | 2343204 | 2223624 | 0,93                         |
| ISD intrări, mil \$                                            | 104773  | 237136  | 215952  | 306366  | 143604  | 198049  | 229862  | 188427  | 211501  | 106614  | 379894  | 0,33                         |
| Productivitatea muncii, PIB/ora lucrata, OCDE                  | 57,08   | 57,54   | 58,1    | 58,55   | 60,24   | 61,93   | 62,05   | 62,2    | 62,34   | 62,49   | 62,89   |                              |
| Remunerarea pe oră (salariul forței de muncă/ora), %           | 3,69    | 3,85    | 4,18    | 2,91    | 1,92    | 2,34    | 2,18    | 2,06    | 0,98    | 2,45    | 2,71    | 0,11                         |
| Indicele Competitivității Globale                              | 4,9     | 5,4     | 5,5     | 5,4     | 5,3     | 5,3     | 5,5     | 5,4     | 5,4     | 5,6     | 5,5     | 0,83                         |
| Productivitatea muncii, PIB/angajat,\$ WB                      | 91234   | 98076   | 102313  | 102207  | 103084  | 106148  | 107168  | 108350  | 109210  | 109314  | 110354  |                              |
| Indicele ISD, ISD/per angajat, \$                              | 692     | 1510    | 1365    | 1938    | 908     | 1253    | 1418    | 1160    | 1305    | 658     | 2344    | 0,29                         |
| Cheltuieli în C&D per angajat, \$                              | 1491    | 2400    | 2503    | 2595    | 2498    | 2467    | 2625    | 2604    | 2765    | 2645    | 2778    | 0,89                         |
| Cheltuieli în educația superioară, per student, \$             |         |         |         |         | 21768   | 21909   | 23987   | 26543   | 27923   | 28905   | 29456   | 0,92                         |

Sursa : elaborat de autor în baza datelor Băncii Mondiale, OCDE, UNCTAD

<https://data.oecd.org/fr/>

<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>

**Factorii creșterii productivității muncii prin prisma corelării cu alți indicatori  
macroeconomici din Japonia, 2005-2016**

| <b>Indicatori</b>                                                    | <b>2005</b> | <b>2006</b> | <b>2007</b> | <b>2008</b> | <b>2009</b> | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> | <b>2013</b> | <b>2014</b> | <b>2016</b> | <b>Coefficientul<br/>de corelare</b> |
|----------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------------------------------|
| Creșterea anuală a<br>productivității<br>multifactorială, %          | 0,66        | 0,41        | 1,26        | -0,62       | 4,08        | -0,16       | 1           | 0,09        | 1,29        | -0,38       | 1,01        | -0,35                                |
| Creșterea anuală a<br>exportului, %                                  | 5,17        | 8,7         | 10,45       | 9,39        | -25,8       | 32,56       | 6,24        | -2,94       | -10,45      | -3,48       | -9,46       | 0,73                                 |
| Creșterea anuală a<br>productivității muncii<br>(PIB/ore lucrate), % | 1,25        | 0,69        | 1,7         | 0,22        | -0,87       | 4,01        | 0,03        | 0,74        | 1,41        | -0,36       | 1,1         |                                      |
| Exportul de bunuri și<br>servicii, mil.\$                            | 673456      | 728310      | 802105      | 889916      | 668962      | 870051      | 931768      | 913384      | 830158      | 863177      | 732146      | 0,44                                 |
| ISD intrări, mil.\$                                                  | 2777        | -6506       | 22549       | 24425       | 11938       | -1252       | -1758       | 1732        | 2304        | 209         | -225        | -0,30                                |
| Remunerarea pe oră<br>(salariul forței de<br>muncă/ora), %           | 0,23        | -1,41       | -1,1        | 1,23        | -0,49       | -1,1        | 0,94        | -1          | 0,92        | 1,17        | 1,35        | -0,37                                |
| Creșterea anuală a<br>productivității muncii<br>(PIB/ore lucrate), % | 1,25        | 0,69        | 1,7         | 0,22        | -0,87       | 4,01        | 0,03        | 0,74        | 1,41        | -0,36       | 1,1         |                                      |
| Cheltuieli în C&D per<br>angajat, \$                                 | 2089        | 2100        | 2169        | 2268        | 2001        | 2230        | 2250        | 2301        | 2350        | 2389        | 2461        | 0,92                                 |
| Cheltuieli în educația superioară, per student, \$                   |             |             |             |             |             | 16022       | 16352       | 16895       | 17882       | 19865       | 18596       | 0,88                                 |
| Export de<br>bunuri TIC,<br>mil.\$                                   | 100814      | 103139      | 92333       | 91197       | 69151       | 81522       | 75515       | 72781       | 75896       | 70215       | 77826       | -0,27                                |
| Productivitatea<br>muncii,<br>PIB/angajat,\$<br>WB                   | 68482       | 69362       | 70568       | 69206       | 66253       | 69833       | 70293       | 71365       | 71897       | 72538       | 73125       |                                      |

Sursa : *elaborat de autor în baza datelor Băncii Mondiale, OCDE, UNCTAD*

<https://data.oecd.org/fr/>

<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>

## ANEXA 6

### Factorii creșterii productivității muncii prin prisma corelării cu alți indicatori macroeconomici din Australia, 2005-2016

| Indicatori                                                           | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   | 2016   | Coefficientul<br>de corelare |
|----------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------------------|
| Creșterea anuală a<br>productivității<br>multifactorială, %          | -0,19  | 0,2    | -0,14  | -0,46  | 0,52   | -0,87  | 0,81   | 0,65   | 0,85   | 0,75   | 0,65   | 0,85                         |
| Creșterea anuală a<br>productivității muncii<br>(PIB/ore lucrate), % | 0,67   | 0,85   | 0,68   | 0,73   | 2,01   | -0,21  | 2,01   | 2,07   | 1,76   | 1,36   | 0,86   |                              |
| Creșterea anuală a<br>exportului, %                                  | 22,56  | 16,34  | 14,52  | 32,47  | -17,58 | 37,78  | 27,29  | -5,54  | -1,44  | -4,6   | -21,88 | -0,54                        |
| Exportul de bunuri si<br>servicii, mil.\$                            | 156092 | 174823 | 210956 | 234756 | 185141 | 197761 | 229217 | 218038 | 228778 | 233148 | 201399 | 0,53                         |
| ISD intrari, mil \$                                                  | -28965 | 26314  | 41480  | 46896  | 31667  | 36443  | 58908  | 58981  | 56977  | 39615  | 22264  | 0,36                         |
| Remunerarea pe oră<br>(salariul forței de<br>muncă/ora), %           | 3,78   | 5,74   | 5,51   | 3,16   | 3,13   | 6,01   | 4,34   | 4,59   | 5,25   | 5,11   | 3,19   | -0,28                        |
| Cheltuieli în C&D per<br>angajat, \$                                 | 1600   | 1614   | 1836   | 1879   | 1869   | 1805   | 1711   | 1725   | 1756   | 1780   | 1803   | 0,20                         |
| Cheltuieli în educația superioară, per student, \$                   |        |        |        |        |        | 15896  | 16001  | 16859  | 18579  | 19868  | 20157  | 0,95                         |
| Export de<br>bunuri TIC,<br>mil.\$                                   | 3284   | 3372   | 3302   | 3794   | 3249   | 3917   | 4859   | 4789   | 4569   | 4658   | 4258   | 0,74                         |
| Productivitatea<br>muncii,<br>PIB/angajat,\$<br>WB                   | 78520  | 78664  | 79037  | 79770  | 80858  | 80649  | 81258  | 83698  | 85963  | 86986  | 86235  |                              |
| Creșterea economică anuală în Australia, %                           |        |        |        | 1,73   | 1,96   | 2,32   | 3,73   | 2,51   | 2,53   | 2,74   | 2,54   | 0,45                         |

Sursa : elaborat de autor în baza datelor Băncii Mondiale, OCDE, UNCTAD

<https://data.oecd.org/fr/>

<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>

**Analiza comparativă a evenimentelor și fenomenelor economice ce marchează economia mondială în secolul al XX-lea și secolul al XXI-lea**

Caseta 1

**Evenimentele și fenomenele economice ce marchează economia mondială**

| <b>Secolul XX</b>                                                                                                                                                                                                                             | <b>Secolul XXI</b>                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Adâncirea proceselor de globalizare și integrare regională concomitent cu lupta statelor pentru afirmarea identităților naționale                                                                                                             | Țările dezvoltate trec de la era geopolitică la era geoeconomică                                                                                                      |
| Creșterea importanței schimburilor economice internaționale ca factori de creștere economică                                                                                                                                                  | Transnaționalitatea și standardizarea sunt vectori majori ai integrării regionale și proceselor de integrare economică                                                |
| Creșterea interdependențelor economice internaționale prin adâncirea diviziunii internaționale amuncii și specializarea sectorială, organologică și tehnologică                                                                               | Economia mondială este eterogenă cu economii cu nivel tehnologic diferențiat care au stat la baza amplificării schimburilor economice internaționale                  |
| Adâncirea decalajelor economice și polarizarea țărilor în țări bogate și în țări sărace                                                                                                                                                       | Transferarea industriilor energofage, metalofage poluante dinspre țările dezvoltate înspre țările în dezvoltare                                                       |
| Devansarea ritmului producției de ritmul schimburilor comerciale internaționale prin separarea funcției de producție de funcția comercială                                                                                                    | Prioritate au politicile economice sustenabile bazate pe strategii vizionare pe termen lung și asumarea responsabilității proprii                                     |
| Modificări în structura fizică a comerțului internațional în favoarea serviciilor și produselor informatice                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                       |
| Modificări în structura geografică prin creșterea numărului de țări partenere ca rezultat al căderii colonialismului și al sistemului comunist                                                                                                | Ascensiunea puternică a Chinei pe arena globală                                                                                                                       |
| Apariția unor tipuri de crize ciclice în economia mondială                                                                                                                                                                                    | Criza financiară mondială din anul 2009                                                                                                                               |
| Schimbarea raporturilor de forță în economia internațională și trecerea de la o lume bipolară (SUA, URSS) la una tripolară (SUA, UE, Japonia) cu tendință multipolară                                                                         | Schimbarea raporturilor de forță în economia mondială și trecerea de la o lume tripolară (SUA, UE, Japonia) la una multipolară : SUA, UE, Asia de Sud Est, BRICS, G20 |
| Apariția unor noi forme de comercializare și tehnici de expansiune pe piață (alianțe competitive, investiții străine directe, achiziții publice și de portofoliu, parteneriate) alături de formele clasice devânzare-cumpărare internaționale | BREXIT, criza refugiaților din Siria                                                                                                                                  |

Sursa: elaborat de autor



**Factorii creșterii productivității muncii prin prisma corelării cu alți indicatori  
macroeconomici din UE28 și alte țări europene, 2005-2016**

| Anul         |                                                                      | 2005  | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   | 2016   | Corelare |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| UE28         | Productivitatea muncii,<br>PIB/angajat,\$ WB                         | 73499 | 76736  | 75826  | 75456  | 73496  | 75896  | 76238  | 76125  | 76508  | 76890  | 77256  | -0,15337 |
|              | Indicele ISD, ISD/per<br>angajat, \$                                 | 1991  | 2869   | 3456   | 2568   | 2489   | 3011   | 2015   | 3015   | 2017   | 1179   | 1769   |          |
| Irlanda      | Productivitatea muncii,<br>PIB/angajat,\$ WB                         | 97603 | 101236 | 103198 | 101863 | 102869 | 104896 | 107236 | 102031 | 103923 | 106987 | 111368 | 0,679523 |
|              | Indicele ISD, ISD/per<br>angajat, \$                                 | 15442 | -2104  | 10256  | -7985  | 12056  | 18796  | -9865  | 20489  | 18365  | 17698  | 44509  |          |
| Belgia       | Productivitatea muncii,<br>PIB/angajat,\$ WB                         | 96026 | 97869  | 97236  | 97346  | 95639  | 96895  | 97123  | 97562  | 97856  | 98789  | 101236 | -0,30416 |
|              | Indicele ISD, ISD/per<br>angajat, \$                                 | 8076  | 12775  | 22173  | -3376  | 15125  | 10425  | 17896  | 1732   | 3145   | -2084  | 7324   |          |
| Polonia      | Productivitatea muncii,<br>PIB/angajat,\$ WB                         | 41869 | 44286  | 45169  | 45896  | 46896  | 47895  | 48874  | 50809  | 52789  | 53698  | 57026  | -0,33026 |
|              | Indicele ISD, ISD/per<br>angajat, \$                                 | 475   | 823    | 1113   | 707    | 604    | 709    | 881    | 789    | 208    | 730    | 509    |          |
| UE28         | Creșterea anuală a<br>exportului, %                                  | 8,06  | 12,94  | 16,47  | 10,97  | -22,39 | 12,5   | 17,52  | -4,66  | 4,57   | 1,33   | -12,47 | 0,577789 |
|              | Creșterea anuală a<br>productivității muncii<br>(PIB/ore lucrate), % | 1,09  | 1,67   | 1,05   | -0,44  | -1,39  | 3,09   | 1,44   | 0,88   | 0,99   | 0,56   | 1,16   |          |
| Irlanda      | Cheltuieli în C&D per<br>angajat, \$                                 | 866   | 880    | 895    | 968    | 901    | 989    | 989    | 1023   | 1211   | 1236   | 1247   | 0,73018  |
|              | Cheltuieli în educația<br>superioară, per student, \$                | 12036 | 13992  | 13562  | 13265  | 14002  | 13658  | 13956  | 14228  | 14002  | 13569  | 14569  | 0,675263 |
|              | Productivitatea muncii,<br>PIB/angajat,\$ WB                         | 97603 | 101236 | 103198 | 101863 | 102869 | 104896 | 107236 | 102031 | 103923 | 106987 | 111368 |          |
| Belgia       | Cheltuieli în C&D per<br>angajat, \$                                 | 1572  | 1596   | 1600   | 1605   | 1789   | 1856   | 1986   | 2115   | 2396   | 2403   | 2437   | 0,676468 |
|              | Cheltuieli în educația<br>superioară, per student, \$                | 14856 | 14263  | 14998  | 15862  | 15123  | 15693  | 15112  | 15236  | 15489  | 15326  | 16253  | 0,516867 |
|              | Productivitatea muncii,<br>PIB/angajat,\$ WB                         | 96026 | 97869  | 97236  | 97346  | 95639  | 96895  | 97123  | 97562  | 97856  | 98789  | 101236 |          |
| Polonia      | Cheltuieli în C&D per<br>angajat, \$                                 | 204   | 259    | 321    | 345    | 300    | 319    | 450    | 499    | 501    | 525    | 548    | 0,945168 |
|              | Cheltuieli în educația<br>superioară, per student, \$                | 7589  | 7123   | 6998   | 6900   | 7125   | 7999   | 8213   | 8756   | 8213   | 8569   | 8965   | 0,829098 |
|              | Productivitatea muncii,<br>PIB/angajat,\$ WB                         | 41869 | 44286  | 45169  | 45896  | 46896  | 47895  | 48874  | 50809  | 52789  | 53698  | 57026  |          |
| Germania     | Cheltuieli în C&D per<br>angajat, \$                                 | 1777  | 1826   | 1897   | 1850   | 1986   | 2115   | 2289   | 2250   | 2396   | 2400   | 2405   | 0,54634  |
|              | Cheltuieli în educația<br>superioară, per student, \$                | 14256 | 14589  | 15863  | 16560  | 15236  | 16111  | 17565  | 17423  | 16523  | 17125  | 17562  | 0,595743 |
|              | Productivitatea muncii,<br>PIB/angajat,\$ WB                         | 81508 | 83045  | 83698  | 83596  | 79865  | 81823  | 82796  | 82986  | 83458  | 85697  | 87963  |          |
| Finlanda     | Cheltuieli în C&D per<br>angajat, \$                                 | 2488  | 2499   | 2563   | 2789   | 2698   | 2867   | 2701   | 2765   | 2436   | 2412   | 2456   | -0,07133 |
|              | Cheltuieli în educația<br>superioară, per student, \$                | 15326 | 16350  | 17896  | 16956  | 17236  | 17986  | 17856  | 17126  | 17986  | 17569  | 18963  | 0,549635 |
|              | Productivitatea muncii,<br>PIB/angajat,\$ WB                         | 80236 | 81569  | 84236  | 83789  | 78526  | 81569  | 83692  | 82612  | 81025  | 82792  | 85692  |          |
| UE 28        | Creșterea anuală a<br>productivității muncii<br>(PIB/ore lucrate), % | 1,09  | 1,67   | 1,05   | -0,44  | -1,39  | 3,09   | 1,44   | 0,88   | 0,99   | 0,56   | 1,16   | 0,750401 |
|              | Creșterea economică<br>anuală, %                                     | 2,09  | 3,34   | 3,08   | 0,44   | -4,39  | 2,09   | 1,79   | -0,43  | 0,25   | 1,4    | 1,96   |          |
| Zona<br>Euro | Creșterea anuală a<br>productivității muncii                         | 0,95  | 1,59   | 0,98   | -0,31  | -0,95  | 2,57   | 1,54   | 0,7    | 1,14   | 0,66   | 0,86   | 0,731071 |

(PIB/ore lucrate), %

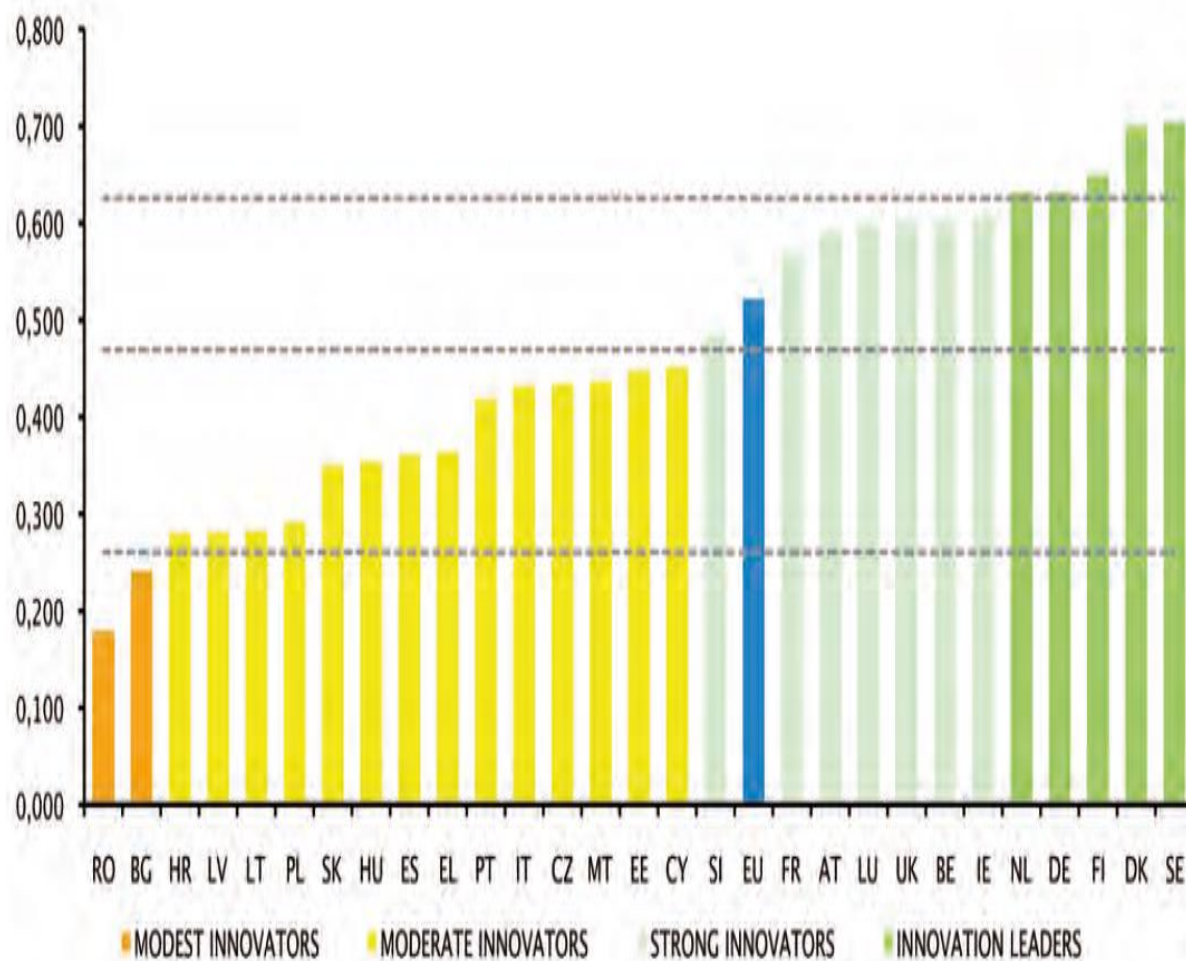
|          |                                                                |      |      |      |       |       |      |       |       |       |      |      |          |
|----------|----------------------------------------------------------------|------|------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|------|----------|
|          | Creșterea economică anuală, %                                  | 1,69 | 3,24 | 3,05 | 0,47  | -4,54 | 2,09 | 1,63  | -0,86 | -0,3  | 0,89 | 1,68 |          |
| Irlanda  | Creșterea anuală a productivității muncii (PIB/ore lucrate), % | 0,39 | 1,42 | 0,19 | -2,67 | 5,69  | 6,97 | 6,36  | -0,83 | -2,07 | 5,96 | 22,5 | 0,330617 |
|          | Creșterea economică anuală, %                                  | 6,33 | 6,31 | 5,54 | -2,16 | -5,64 | 0,4  | 2,59  | 0,15  | 1,43  | 5,2  | 7,81 |          |
| Belgia   | Creșterea anuală a productivității muncii (PIB/ore lucrate), % | 1,13 | 0,92 | 1,43 | -0,62 | -0,74 | 2,19 | -0,47 | -0,31 | 0,38  | 1,38 | 0,89 | 0,719566 |
|          | Creșterea economică anuală, %                                  | 2,09 | 2,5  | 3,4  | 0,75  | -2,22 | 2,69 | 1,8   | 0,15  | 0,02  | 1,35 | 1,37 |          |
| Germania | Creșterea anuală a productivității muncii (PIB/ore lucrate), % | 1,52 | 1,92 | 1,52 | 0,19  | -2,56 | 2,47 | 2,06  | 0,62  | 0,8   | 0,4  | 0,77 | 0,943214 |
|          | Creșterea economică anuală, %                                  | 0,71 | 3,7  | 3,26 | 1,08  | -5,62 | 4,08 | 3,66  | 0,41  | 0,3   | 1,6  | 1,69 |          |
| Polonia  | Creșterea anuală a productivității muncii (PIB/ore lucrate), % | 1,58 | 2,83 | 2,58 | 0,82  | 3,22  | 6,7  | 4,69  | 1,75  | 1,65  | 1,2  | 2    | 0,226364 |
|          | Creșterea economică anuală, %                                  | 3,55 | 6,19 | 7,2  | 3,92  | 2,63  | 3,7  | 5,01  | 1,56  | 1,26  | 3,33 | 3,65 |          |

Sursa : elaborat de autor în baza datelor Băncii Mondiale, OCDE, UNCTAD,

<https://data.oecd.org/fr/>

<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>

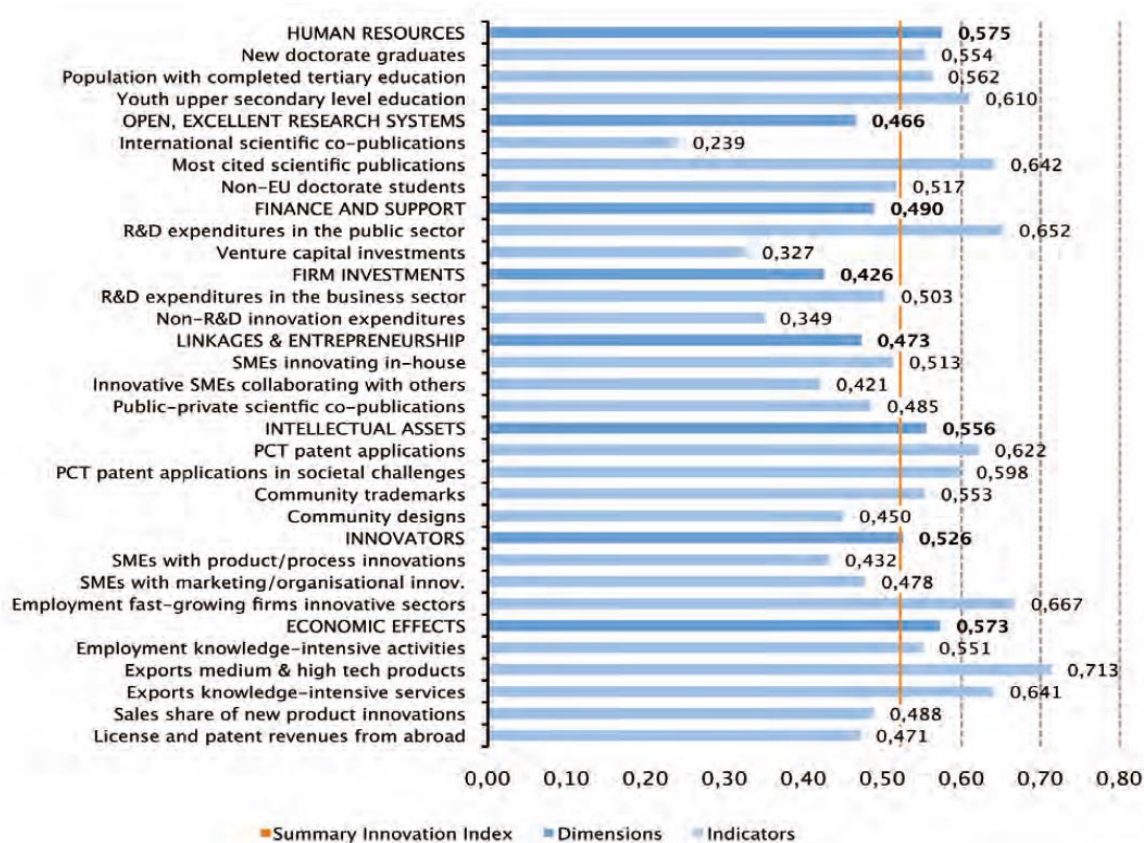
### Clasificarea țărilor din Uniunea Europeană după indicele de inovație



Sursa : The European Innovation Scoreboard, 2016. Pag. 14

[http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards/index_en.htm)

## Criteriile de performanță a inovației în Uniunea Europeană



Sursa : The European Innovation Scoreboard, 2016. Pag. 27

[http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards/index_en.htm)

## Agenda EUROPA 2020: O strategie europeană pentru o creștere inteligentă, ecologică și favorabilă incluziunii.

| Obiectivele principale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Creșterea ratei de ocupare a forței de muncă pentru populația cu vârsta cuprinsă între 20 și 64 de ani de la 69%, cât este în prezent, la cel puțin 75%.</p> <p>Atingerea obiectivului de a investi în cercetare și dezvoltare (C-D) 3% din PIB, în special prin asigurarea unor condiții mai favorabile pentru investiții ale sectorului privat în C-D, și stabilirea unui nou indicator pentru inovare.</p> <p>Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră cu cel puțin 20% față de nivelurile din 1990 sau cu 30% dacă există condiții favorabile în acest sens, creșterea cu 20% a ponderii energiilor regenerabile în consumul nostru final de energie și creșterea cu 20% a eficienței energetice.</p> <p>Reducerea ratei abandonului școlar timpuriu de la 15%, cât este în prezent, la 10% și creșterea procentului de populație cu vârsta cuprinsă între 30 și 34 de ani cu studii postuniversitare de la 31% la cel puțin 40%.</p> <p>Reducerea numărului cetățenilor europeni care trăiesc sub pragul sărăciei, cei cu 25%, astfel încât 20 de milioane de oameni să nu mai trăiască în sărăcie.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Creșterea Inteligentă                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Creșterea Durabilă                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Creșterea favorabilă Incluziunii                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p style="text-align: center;"><b>INOVARE</b></p> <p>Inițiativa emblematică a Uniunii Europene „O uniune a inovării”, menită să îmbunătățească condițiile cadru și accesul la finanțare pentru cercetare și inovare, astfel încât să se consolideze lanțul inovării și să se stimuleze nivelul investițiilor pe întreg teritoriul Uniunii.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p style="text-align: center;"><b>CLIMĂ, ENERGIE și MOBILITATE</b></p> <p>Inițiativa emblematică a Uniunii Europene „O Europă eficientă din punctul de vedere al utilizării resurselor”, menită să sprijine decuplarea creșterii economice de utilizarea resurselor prin decarbonizarea economiei, sporirea utilizării surselor regenerabile, modernizarea transporturilor și promovarea eficienței energetice.</p> | <p style="text-align: center;"><b>LOCURI DE MUNCĂ ȘI COMPETENȚE</b></p> <p>Inițiativa emblematică a Uniunii Europene „O agendă pentru noi competențe și noi locuri de muncă”, menită să modernizeze piețele muncii prin facilitarea mobilității forței de muncă și dezvoltarea competențelor de-a lungul întregii vieți, în vederea creșterii participării forței de muncă și a unei mai mari concordanțe între oferta și cererea de pe piața muncii.</p>                         |
| <p style="text-align: center;"><b>EDUCAȚIE</b></p> <p>Inițiativa emblematică a Uniunii Europene „Tineretul în mișcare”, menită să sporească performanțele sistemelor educaționale și atractivitatea pe plan internațional a învățământului superior european.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p style="text-align: center;"><b>COMPETITIVITATE</b></p> <p>Inițiativa emblematică a Uniunii Europene „O politică industrială adaptată erei globalizării”, menită să îmbunătățească mediul de afaceri, în special pentru IMM-uri, și să sprijine dezvoltarea unei baze industriale solide și sustenabile, capabilă să facă față concurenței globale.</p>                                                           | <p style="text-align: center;"><b>COMBATAREA SĂRĂCIEI</b></p> <p>Inițiativa emblematică a Uniunii Europene „O platformă europeană de combatere a sărăciei”, menită să asigure coeziunea socială și teritorială, astfel încât avantajele creșterii și ale creării de locuri de muncă să fie accesibile pe scară largă, iar cei care trebuie să facă față sărăciei și excluziunii sociale să aibă posibilitatea de a avea o viață demnă și de a avea un rol activ în societate.</p> |
| <p style="text-align: center;"><b>SOCIETATEA DIGITALĂ</b></p> <p>Inițiativa emblematică a Uniunii Europene „O agendă digitală pentru Europa”, menită să accelereze dezvoltarea de rețele de internet de mare viteză și să permită gospodăriilor și întreprinderilor să beneficieze pe deplin de avantajele pieței unice digitale.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

Sursa: elaborat de autor pe baza datelor EUROPA 2020, O strategie europeană pentru o creștere inteligentă, ecologică și favorabilă incluziunii.

COMISIA EUROPEANĂ, Bruxelles, 3.3.2010, pag.36

## ANEXA 11

**Factorii creșterii productivității muncii prin prisma corelării cu alți indicatori  
macroeconomici din Republica Moldova, 1995-2016**

|                                                                                                         | 1995           | 2000           | 2005           | 2008           | 2009           | 2010           | 2011           | 2012           | 2013           | 2014           | 2016           | Indice<br>de<br>corela<br>re |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------------------|
| Remitențe, \$                                                                                           | 1019999        | 17758000<br>0  | 91508000<br>0  | 18880000<br>00 | 13520002<br>56 | 17520325<br>68 | 18650001<br>45 | 19860003<br>25 | 21589604<br>58 | 20108950<br>03 | 15020007<br>45 | 0,85                         |
| PIB, \$                                                                                                 | 17530007<br>58 | 12880002<br>36 | 29881250<br>00 | 60250004<br>58 | 54230078<br>96 | 58236501<br>48 | 70125586<br>93 | 72158005<br>69 | 79865002<br>36 | 79568002<br>13 | 65031450<br>00 |                              |
| Exportul de<br>bunuri și<br>servicii,<br>mii.\$                                                         | 1333200        | 1322045        | 1745586        | 2150896        | 1709812        | 1956237        | 2741987        | 2709854        | 3023589        | 2985673        | 2456891        | 0,93                         |
| ISD intrari,<br>mii \$                                                                                  | 191548         | 258785         | 541215         | 711125         | 208698         | 208589         | 288124         | 195236         | 243023         | 201023         | 229456         | -0,31                        |
| Export de<br>bunuri TIC,<br>mii.\$                                                                      | 7801           | 10460          | 13904          | 13236          | 8118           | 17430          | 16874          | 24709          | 14300          | 23886          | 17896          | 0,76                         |
| Productivitat<br>ea muncii,<br>PIB/angajat,<br>\$ (constant<br>PPP 2011)                                | 8633           | 9700           | 10020          | 10903          | 11023          | 12317          | 12971          | 13345          | 14324          | 14236          | 13896          |                              |
| Export de<br>bunuri<br>creative, mii<br>\$                                                              | 245152         | 278524         | 298654         | 325847         | 2312732        | 498756         | 568023         | 617854         | 627412         | 625896         | 2888168        | 0,32                         |
| Indicele ISD,<br>ISD/per<br>angajat, \$                                                                 | 138            | 186            | 416            | 547            | 153            | 154            | 215            | 150            | 187            | 154            | 165            | -0,29                        |
| Forța de<br>muncă din<br>industrie,<br>mii persoane                                                     | 170            | 166            | 159            | 163            | 155            | 145            | 153            | 150            | 142            | 143            | 148            | -0,84                        |
| Productivitat<br>ea muncii în<br>sectorul<br>industrial, \$                                             | 2964           | 1475           | 3591           | 7000           | 5890           | 6675           | 7928           | 8453           | 9901           | 10118          | 7993           |                              |
| Cheltuieli în<br>C&D per<br>angajat, \$                                                                 | 6,22           | 14,32          | 18,56          | 19,5           | 23,39          | 22             | 22,33          | 21,56          | 20,54          | 19,2           | 18,7           | 0,66                         |
| Cheltuieli în<br>educația<br>superioară,<br>per student,<br>\$                                          | 258            | 320            | 490            | 520            | 650            | 700            | 768            | 750            | 785            | 790            | 740            | 0,95                         |
| Cheltuieli în<br>educația<br>superioară,<br>per student,<br>\$                                          | 258            | 320            | 490            | 520            | 650            | 700            | 768            | 750            | 785            | 790            | 740            | 0,95                         |
| Cheltuieli<br>pentru<br>formarea<br>profesională<br>a salariaților<br>din<br>economia<br>națională, lei |                |                |                |                |                |                | 130            | 87             | 152            | 112            | 113            | 0,33                         |
| Castigul<br>salarial<br>mediu lunar<br>pe activități<br>economice,<br>lei                               |                |                |                |                |                |                | 2838           | 2553           | 3072           | 3392           | 3751           | 0,59                         |

Sursa : elaborat de autor în baza datelor Băncii Mondiale, UNCTAD, BNS

<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>

<http://data.worldbank.org/indicator/BX.TRF.PWKR.CD.DT?end=2015&locations=MD&start=1995&view=chart>

### Metodologia calculării *Indicelui productivității muncii utilizând metoda Matricea „Hard”*

În urma cercetării efectuate privind identificarea factorilor creșterii productivității muncii, am elaborat un model de determinare a principalilor indicatori privind sporirea acesteia. În baza acestui model vom analiza nivelul *Indicelui productivității muncii* atât în Republicii Moldova, cât și în alte state. Obiectivul central al calculului Indicelui de productivitate a muncii este de a stabili care sînt factorii ce influențează și au un impact direct asupra lui. Pentru a realiza această analiză, am folosit drept punct de reper *Matricea „Hard”*, realizată în cadrul *Proiectului GOF „Romania - Building Regional Assessment Capacity in Line with the Lisbon Agenda*, sub conducerea economistului roman Liviu Voinea.

Modelul nostru pornește de la indicatorii structurali ce se regăsesc în statistica internațională, în special am utilizat categoriile de indicatori propuse de Banca Mondială, grupați în următoarele categorii: mediu economic general, ocuparea forței de muncă, inovare și cercetare.

Ținînd cont de aceste elemente și de factorii ce influențează productivitatea muncii, obținem trei tipuri de categorii, astfel:

- ❖ Indicatori economici (mediu economic general);
- ❖ Indicatori sociali (ocuparea forței de muncă);
- ❖ Indicatori tehnologici (inovare și cercetare).

Tabelul 1.2

#### *Calcularea Indicelui Productivității muncii, după Metoda Matricea „Hard”*

| <i>Indicatorul economic (IE)</i>   |                 | <i>Indicatorul social (IS)</i>                |                 | <i>Indicatorul tehnologic (IT)</i>                         |                 |
|------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Categoria</b>                   | <b>Ponderea</b> | <b>Categoria</b>                              | <b>Ponderea</b> | <b>Categoria</b>                                           | <b>Ponderea</b> |
| <b>E1</b> – PIB/locuitor           | 30              | <b>S1</b> – Gradul de alfabetizare            | 30              | <b>T1</b> – Cheltuieli cu cercetarea-dezvoltarea ca în PIB | 20              |
| <b>E2</b> – Rata de creștere a PIB | 10              | <b>S2</b> – Total forță de muncă              | 40              | <b>T2</b> – Populația ocupată cu studii superioare         | 30              |
| <b>E3</b> – Exporturi nete         | 30              | <b>S3</b> – Ocuparea forței de muncă–femei    | 10              | <b>T3</b> – Numărul de savanți                             | 20              |
| <b>E4</b> – Intrarea de ISD        | 30              | <b>S4</b> – Indicele speranței medii de viață | 20              | <b>T4</b> – Cereri de brevete (rezidenți)                  | 30              |

Sursa: elaborat de autor în baza [37, pag.34-35]

În urma ponderării acestora trei indicatori se ajunge la formula de calcul al Indicelui de productivitate a muncii (IPM) (suma ponderilor utilizate are ca sumă valoarea 100). Fiecare

dintre acești indicatori sunt calculați ca medie ponderată a variabilelor selectate din cadrul fiecărei grupe.

Astfel se ajunge la următorul model de calcul pentru cei trei indicatori:

$$I_E = \frac{30E1 + 10E2 + 30E3 + 30E4}{100}$$

$$I_S = \frac{30S1 + 40S2 + 10S3 + 20S4}{100}$$

$$I_T = \frac{20T1 + 30T2 + 20T3 + 30T4}{100}$$

În final, valoarea Indicelui de Productivitate a muncii,  $I_{PM}$ , este dat de media ponderată a celor trei indicatori, economic, social și tehnologic adică:

$$I_{PM} = \frac{40IE + 30IS + 30IT}{100}$$

În urma calculelor, se va reflecta aportul fiecăruia dintre cei trei sub-indicatori la indicatorul de productivitate a muncii. În general, țările cu o creștere economică înaltă, cu un grad de inovare sporit și cu o rată de ocupare mare tind să aibă și o productivitate a muncii mai ridicată. Totodată, în concepția autorului, această metodă de calcul face o apreciere mult mai obiectivă a nivelului productivității muncii, decât relația PIB-ul raportat la forța de muncă.

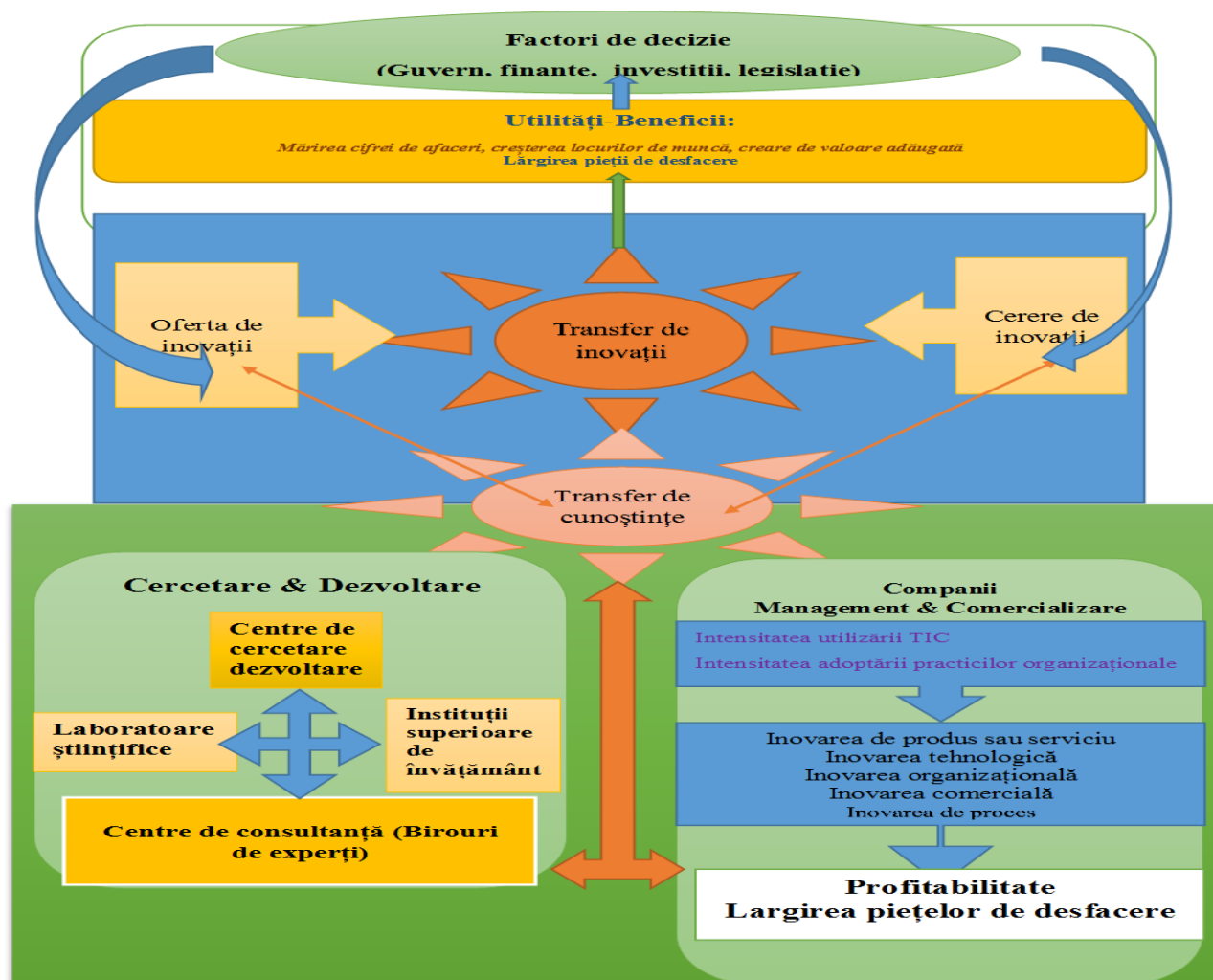


### Analiza comparativă a Indicelui Productivității muncii în unele țări

|                                                                   |                |             |              |             |               |
|-------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|--------------|-------------|---------------|
| IE calculat                                                       | 7978 ( 86%)    | IS calculat | 729 (8%)     | IT calculat | 525 (6%)      |
| Indicele Productivității Muncii, SUA = <b>92,32</b>               |                |             |              |             |               |
| IE calculat                                                       | 2299 (50%)     | IS calculat | 289 (6%)     | IT calculat | 2002 (44%)    |
| Indicele Productivității Muncii, Japonia = <b>16,40</b>           |                |             |              |             |               |
| IE calculat                                                       | 9104 (55,84)   | IS calculat | 1105(6,78%)  | IT calculat | 6093 (37,37%) |
| Indicele Productivității Muncii, Uniunea Europeană = <b>59,1</b>  |                |             |              |             |               |
| IE calculat                                                       | 831 (88,21%)   | IS calculat | 73(7,75%)    | IT calculat | 38 (4,03%)    |
| Indicele Productivității Muncii, Australia = <b>3,65</b>          |                |             |              |             |               |
| IE calculat                                                       | 12,83 (57,12%) | IS calculat | 6,14(27,33%) | IT calculat | 3,49 (15,53%) |
| Indicele Productivității Muncii, Republica Moldova = <b>0,099</b> |                |             |              |             |               |

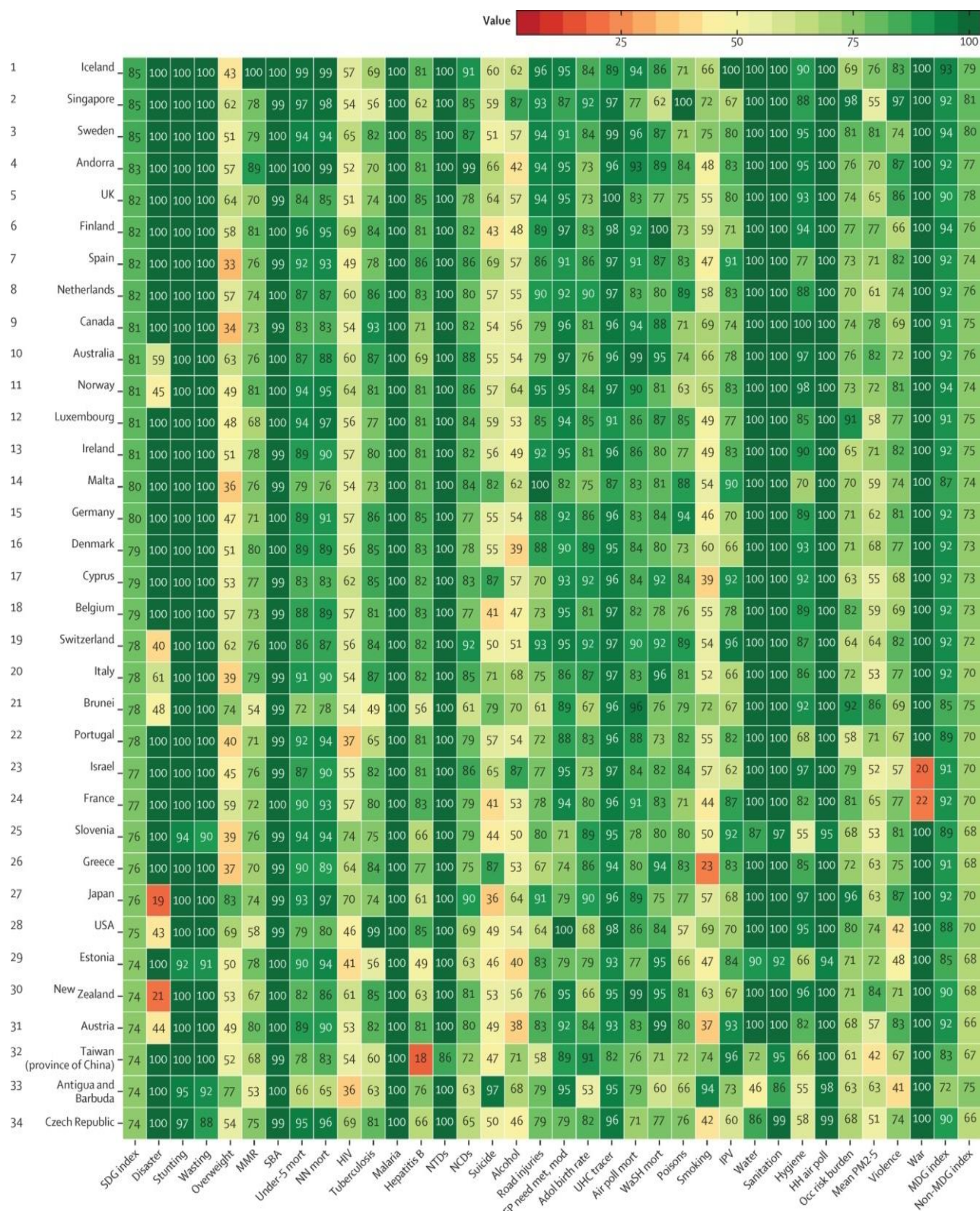
Sursa: elaborat și calculat de autor în baza datelor UNCTAD, OCDE și Banca Mondială

## Modelul ERIC (educație, cercetare, inovații, export) în promovarea inovației în economia națională



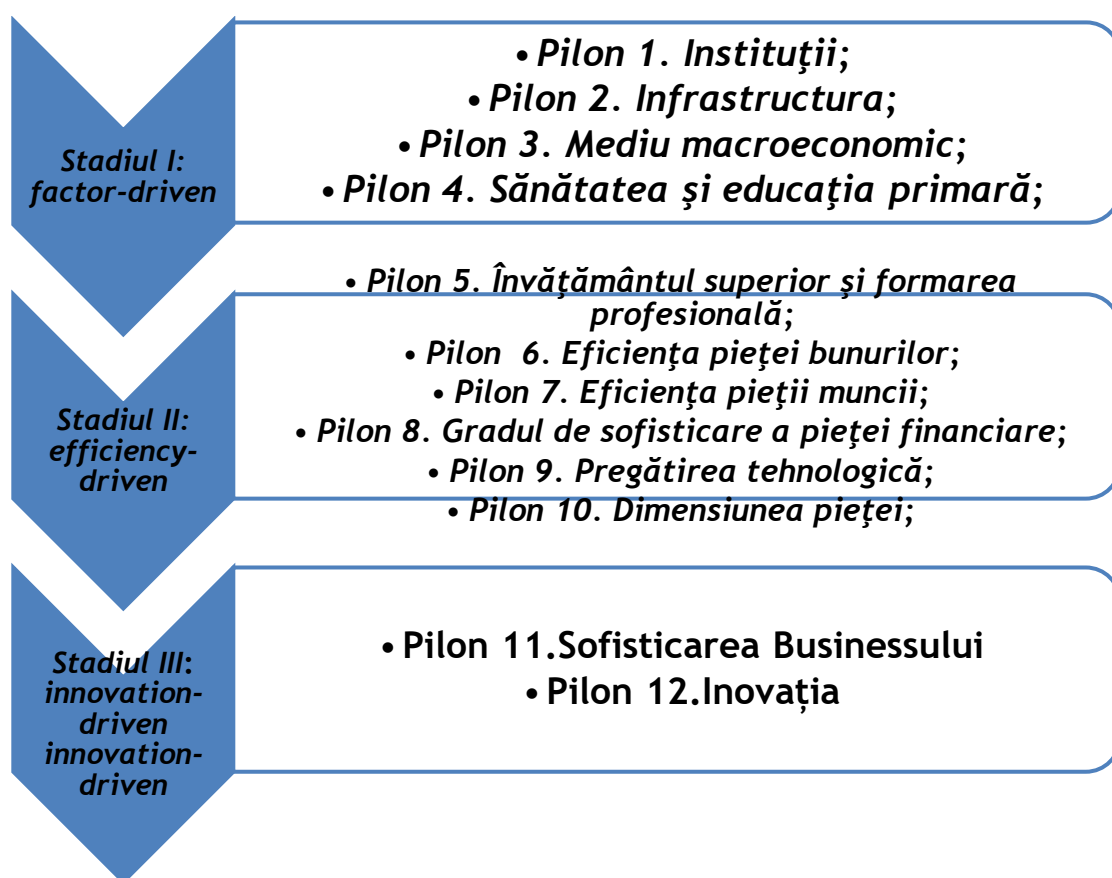
Sursa: elaborate de autor după Berroggi. G. Comment mesurer et promouvoir efficacement l'innovation? une enquête Delphi. Revue La vie économique.  
<http://www.dievolkswirtschaft.ch/fr/editions/200512/Beroggi.html>

## Locul statelor în topul celor mai sănătoase țări din lume, 2015



Sursa: Measuring the health-related Sustainable Development Goals in 188 countries: a baseline analysis from the Global Burden of Disease Study 2015, pag 1830  
[http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(16\)31467-2.pdf](http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(16)31467-2.pdf).

**Etapele stadiale de dezvoltare a economiilor naționale după Indicele Competitivității Globale.**



Sursa : The Global Competitiveness Report 2016–2017, p.5

<https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2016-2017-1/>

**Evoluția principalilor indicatori macroeconomici ai SUA, în perioada 1990-2016  
și locul său în economia mondială**

| <i>Indicatori Macroeconomici</i>               | <i>1990</i> | <i>2000</i> | <i>2008</i> | <i>2010</i> | <i>2016</i> |
|------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| PIB, mln\$                                     | 5 789       | 9 834       | 14 196      | 14 974      | 17 946      |
|                                                | 487         | 008         | 521         | 932         | 942         |
| PIB/cap locuitor, \$                           | 22 397      | 33 705      | 46 108      | 48 374      | 55 836      |
| Rata anuală de creștere PIB%                   | 3.8         | 3.1         | 1.1         | 2.5         | 2.4         |
| Productivitatea muncii                         | -           | 91 076      | 102         | 106         | 110         |
| PIB/muncitor, \$                               |             |             | 207         | 148         | 314         |
| % agriculturii în PIB                          | 1.9         | 1.0         | 1.1         | 1.2         | 1.3         |
| % industriei în PIB                            | 27.5        | 23.6        | 21.9        | 20.40       | 20.7        |
| % serviciilor în PIB                           | 70.6        | 75.4        | 77.1        | 78.40       | 78.0        |
| Rata inflației (Indicele prețului de consum) % | -           | 2.2         | 3.8         | 1.2         | 1.0         |

| <i>Locul/<br/>Indicatorul</i>                        | <i>2010</i>     | <i>2016</i>     |
|------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| <i>PIB</i>                                           | <i>Locul 1</i>  | <i>Locul 1</i>  |
| <i>ICG</i>                                           | <i>Locul 4</i>  | <i>Locul 3</i>  |
| <i>Indicele Global al Competitivității (WEF)</i>     |                 |                 |
| <i>IGI</i>                                           | <i>Locul 7</i>  | <i>Locul 4</i>  |
| <i>Indicele Global al Inovației (WIPO)</i>           |                 |                 |
| <i>IDU</i>                                           | <i>Locul 4</i>  | <i>Locul 8</i>  |
| <i>Indicele Dezvoltării Umane (UNDP)</i>             |                 |                 |
| <i>IFG</i>                                           | <i>Locul 23</i> | <i>Locul 13</i> |
| <i>Indicele Fericirii Globale</i>                    |                 |                 |
| <i>Indicele Bunăstării (Better Life Index, OCDE)</i> | <i>Locul 7</i>  | <i>Locul 9</i>  |

Sursa: adaptat de autor în baza datelor OCDE și a Băncii Mondiale

<http://stats.oecd.org/viewhtml.aspx?queryname=18175&querytype=view&lang=fr>

<http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&country=USA>

**Evoluția principalilor indicatori macroeconomici ai Japoniei, în perioada 1990-2016 și locul său în economia mondială**

| <i>Indicatori<br/>Macroeconomici</i>               | <i>1990</i> | <i>2000</i> | <i>2008</i> | <i>2010</i> | <i>2016</i> |
|----------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>PIB, mln\$</b>                                  | 3 018 370   | 4 667 438   | 4 912 354   | 5 498 719   | 4 079 074   |
| <b>PIB/cap locuitor, \$</b>                        | 24 501      | 36 837      | 38 591      | 43 188      | 32 227      |
| <b>Rata anuală de creștere PIB%</b>                | 1.0         | 1.2         | -0.6        | 4.71        | 0.47        |
| <b>Productivitatea muncii<br/>PIB/muncitor, \$</b> | 59 547      | 64 017      | 66 908      | 69 893      | 72 523      |
| <b>% agriculturii în PIB</b>                       | 2.5         | 1.7         | 1.4         | 1.18        | 1.22        |
| <b>% industriei în PIB</b>                         | 38.4        | 31.1        | 28.8        | 27.73       | 26.65       |
| <b>% serviciilor în PIB</b>                        | 59.1        | 67.2        | 69.7        | 71.04       | 72.03       |

| <i>Locul/<br/>Indicatorul</i>                        | <i>2010</i>     | <i>2016</i>     |
|------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| <b>PIB</b>                                           | <b>Locul 3</b>  | <b>Locul 3</b>  |
| <b>ICG</b>                                           | <b>Locul 6</b>  | <b>Locul 8</b>  |
| <b>Indicele Global al Competitivității (WEF)</b>     |                 |                 |
| <b>IGI</b>                                           | <b>Locul 20</b> | <b>Locul 16</b> |
| <b>Indicele Global al Inovației (WIPO)</b>           |                 |                 |
| <b>IDU</b>                                           | <b>Locul 11</b> | <b>Locul 20</b> |
| <b>Indicele Dezvoltării Umane (UNDP)</b>             |                 |                 |
| <b>IFG</b>                                           | <b>Locul 51</b> | <b>Locul 53</b> |
| <b>Indicele Fericirii Globale</b>                    |                 |                 |
| <b>Indicele Bunăstării (Better Life Index, OCDE)</b> | <b>Locul 20</b> | <b>Locul 23</b> |

Sursa: adaptat de autor în baza datelor OCDE și a Băncii Mondiale

<http://stats.oecd.org/viewhtml.aspx?queryname=18175&querytype=view&lang=fr>

<http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&country=Japan> și în baza rapoartelor internaționale, [www.oecd.org](http://www.oecd.org), [www.undp.org](http://www.undp.org), [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org), [www.wef.org](http://www.wef.org), [www.wipo.org](http://www.wipo.org), [www.unsdsn.org/happiness](http://www.unsdsn.org/happiness),



**Evoluția principalilor indicatori macroeconomici ai Australiei, în perioada 1990-2015 și locul său în economia mondială**

| <i>Locul/<br/>Indicatorul</i>                        | <i>2010</i>     | <i>2016</i>     |
|------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| <i>PIB</i>                                           | <i>Locul 12</i> | <i>Locul 13</i> |
| <i>CG</i>                                            | <i>Locul 16</i> | <i>Locul 22</i> |
| <i>Indicele Global al Competitivității (WEF)</i>     |                 |                 |
| <i>IGI</i>                                           | <i>Locul 21</i> | <i>Locul 19</i> |
| <i>Indicele Global al Inovației (WIPO)</i>           |                 |                 |
| <i>DU</i>                                            | <i>Locul 2</i>  | <i>Locul 2</i>  |
| <i>Indicele Dezvoltării Umane (UNDP)</i>             |                 |                 |
| <i>IFG</i>                                           | <i>Locul 10</i> | <i>Locul 9</i>  |
| <i>Indicele Fericirii Globale</i>                    |                 |                 |
| <i>Indicele Bunăstării (Better Life Index, OCDE)</i> | <i>Locul 3</i>  | <i>Locul 2</i>  |

| <b>Indicatori Macroeconomici</b>               | <b>1990</b> | <b>2000</b> | <b>2008</b> | <b>2010</b> | <b>2016</b> |
|------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>PIB, mln\$</b>                              | 319 150     | 399 612     | 1 032 991   | 1 299 156   | 1 286 180   |
| <b>Pib/cap locuitor, \$</b>                    | 18 673      | 20 845      | 49 016      | 58 270      | 53 243      |
| <b>Rata anuală de creștere PIB, %</b>          | 4.2         | 4.0         | 2.1         | 2.32        | 2.54        |
| <b>Productivitatea muncii PIB/muncitor, \$</b> | 62820       | 74431       | 79770       | 80649       | 86235       |
| <b>% agriculturii în PIB</b>                   | 3.9         | 4.0         | 2.7         | 2.46        | 2.57        |
| <b>% industriei în PIB</b>                     | 29.0        | 26.1        | 28.7        | 28.48       | 27.43       |
| <b>% serviciilor în PIB</b>                    | 67.1        | 69.9        | 68.6        | 69.05       | 70          |

Sursa: adaptat de autor în baza datelor OCDE și a Băncii Mondiale

<http://stats.oecd.org/viewhtml.aspx?queryname=18175&querytype=view&lang=fr>

<http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&country=Australia>

și în baza rapoartelor internaționale, [www.oecd.org](http://www.oecd.org), [www.undp.org](http://www.undp.org)

[www.worldbank.org](http://www.worldbank.org), [www.wef.org](http://www.wef.org), [www.wipo.org](http://www.wipo.org), [www.unsdsn.org/happiness](http://www.unsdsn.org/happiness)

**Evoluția principalilor indicatori macroeconomici ai Uniunii Europene în  
perioada 1990-2016**

| <i>Indicatori<br/>Macroeconomici</i>                   | <i>1990</i> | <i>2000</i> | <i>2008</i> | <i>2010</i> | <i>2016</i> |
|--------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>PIB, mln\$</b>                                      | 7 610 200   | 8 887 483   | 19 170 964  | 16 952 254  | 16 067 827  |
| <b>PIB/cap locuitor, \$</b>                            | 16 033      | 17 950      | 37 626      | 33 623      | 31 668      |
| <b>Rata anuală de<br/>creștere PIB, %</b>              | 2.5         | 2.3         | 0.8         | 2,09        | 1,96        |
| <b>Productivitatea<br/>muncii<br/>PIB/muncitor, \$</b> | 57 530      | 68 979      | 75 478      | 75 279      | 77 011      |
| <b>% agriculturii în PIB</b>                           | 3.7         | 2.4         | 1.8         | 1.62        | 1.59        |
| <b>% industriei în PIB</b>                             | 32.9        | 28.2        | 27.1        | 25.07       | 24.04       |
| <b>% serviciilor în PIB</b>                            | 63.5        | 69.5        | 71.1        | 73.30       | 73.97       |

Sursa: adaptat de autor în baza datelor Eurostat, OCDE și a UNCTAD

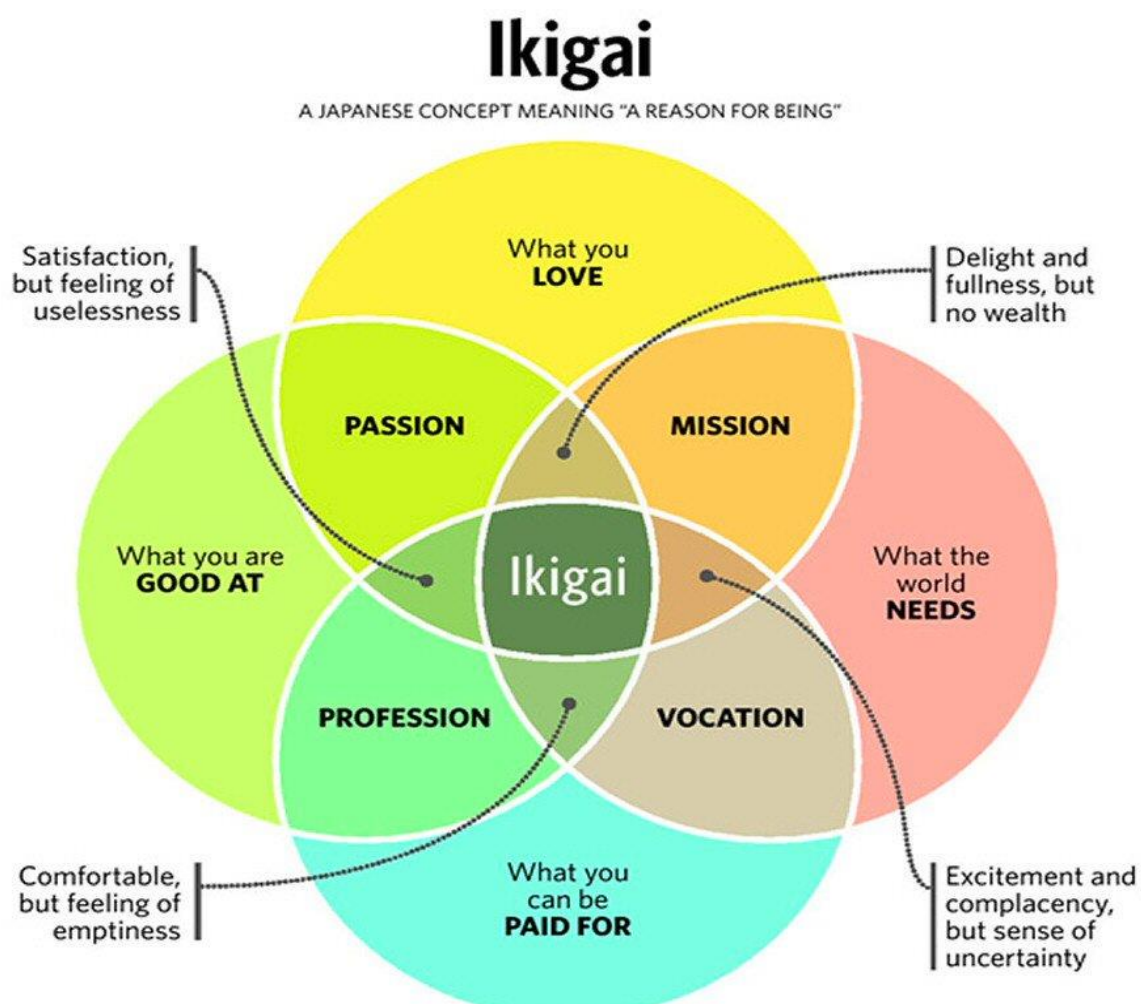
<http://stats.oecd.org/viewhtml.aspx?queryname=18175&querytype=view&lang=fr>

<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>



## Conceptul IKIGAI – un model de creștere a productivității muncii în Japonia



Sursa: WEF. Is this Japanese concept the secret to a long, happy, meaningful life?

<https://www.weforum.org/agenda/2017/08/is-this-japanese-concept-the-secret-to-a-long-life/>

**A STRATEGY FOR AMERICAN INNOVATION – comerțul motor de creștere a  
productivității muncii în SUA**

1. Întreprinderile americane trebuie să aibă acces la 95 % din piața mondială. În acest context, SUA își propune să semneze noi acorduri comerciale în vederea diminuării barierelor tarifare;
2. Exportatorii plătesc salarii propriilor angajați cu 1300 de dolari mai mult decât angajații din alte ramuri ale economiei naționale, sau ceea ce reprezintă cu 18 % mai mult decât un salariat din clasa medie;
3. De-a lungul ultimilor douăzeci de ani, schimburile comerciale au contribuit la creșterea productivității muncii cu 8 %;
4. Bunurile și serviciile exportate de companiile americane pe piețele țărilor în curs de dezvoltare, au contribuit esențial la sporirea nivelului de viață, la eradicarea sărăciei și la crearea de noi locuri de muncă;
5. SUA are un excedent de 43 miliarde de dolari în comerțul cu produse agricole și este un lider mondial în agricultură, antrenând în acest sector aproape 1,5 milioane de muncitori americani. Departamentul SUA al Agriculturii (USDA) estimează că fiecare 1 dolar în exportul de produse agricole stimulează un alt 1.22 dolari în activitatea de afaceri aferente, astfel încât exporturile agricole au crescut producția economică totală cu aproape 350 de miliarde de dolari în 2015;
6. SUA este lider mondial în domeniul exporturilor de servicii. De-a lungul ultimilor 34 de ani, exporturile de servicii au crescut mai mult de șapte ori, în special în domenii precum serviciile financiare și de asigurări. În comparație cu media țărilor OCDE, SUA are bariere comerciale mai mici în 14 din cele 18 sectoare de servicii diferite. Se estimează că în cazul în care serviciile din SUA vor ajunge la același potențial de export ca bunurile fabricate, exporturile totale din SUA ar putea crește cu până la 800 de miliarde de dolari.

*Sursa: adaptat de autor după A STRATEGY FOR AMERICAN INNOVATION*

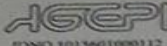
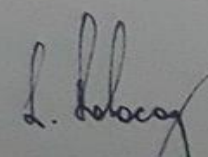
[https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/strategy\\_for\\_american\\_innovation\\_october\\_2015.pdf](https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/strategy_for_american_innovation_october_2015.pdf)

**Crearea conceptului de ȚARĂ INTELIGENTĂ (SMART COUNTRY)**

| <b>Economie Inteligentă</b>                                  | <b>Mediu Inteligent</b>             | <b>Factor uman inteligent</b>          | <b>Condiții de trai inteligente</b> |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|
| Spirit Inovativ                                              | Atractivitatea condițiilor naturale | Nivelul de calificare                  | Facilități culturale                |
| Antreprenoriat                                               | Nivelul poluării                    | Afinitate pentru studii pe termen lung | Facilități educaționale             |
| Imaginea economică și comercială a țării în contextul global | Protecția mediului înconjurător     | Pluralism social și etnic              | Atractivitate turistică             |
| Nivelul productivității                                      | Gestionarea durabilă a resurselor   | Flexibilitate                          | Coeziune socială                    |
| Flexibilitatea pieței forței de muncă                        |                                     | Creativitate                           | Acces la medicină                   |
| Implicarea țării în circuitul economic mondial               |                                     | Deschidere spre inovații               | Siguranță individuală               |
|                                                              |                                     | Participarea la viața publică          |                                     |

Sursa: adaptat de autor în baza <http://www.smart-cities.eu/model.html>

**Act de implementare a rezultatelor cercetărilor științifice eliberat de Agenția de Stat  
pentru Proprietatea Intelectuală**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p align="center"><b>AGENȚIA DE STAT<br/>PENTRU PROPRIETATEA INTELLECTUALĂ<br/>A REPUBLICII MOLDOVA</b></p> <p><small>Str. Andrei Doga nr. 24/1, MD-2024, Chișinău, Republica Moldova<br/>Tel: (+373-22) 400-508, (+373-22) 400-583, Fax: (+373-22) 440-119<br/>www.agepi.gov.md, e-mail: office@agepi.gov.md</small></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <br><br><small>ISSNO 1013601000112</small> | <p align="center"><b>STATE AGENCY<br/>ON INTELLECTUAL PROPERTY<br/>OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA</b></p> <p><small>24/1 Andrei Doga str., MD-2024, Chisinau, Republic of Moldova<br/>Tel: (+373-22) 400-508, (+373-22) 400-583, Fax: (+373-22) 440-094<br/>www.agepi.gov.md, e-mail: office@agepi.gov.md</small></p> |
| <p>nr. <u>23</u><br/>din <u>11.01.2018</u></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p><b>ACT DE IMPLEMENTARE</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>a rezultatelor cercetărilor științifice realizate în cadrul tezei de doctor, cu tema:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p><b>“Factorii creșterii productivității muncii în condițiile internaționalizării economiilor naționale” a doamnei Marina POPA, specialitatea 521.02 „Economie mondială; relații economice internaționale”</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>Prin prezentul certificat, se atestă faptul că investigațiile efectuate în teza de doctor cu tema: „Factorii creșterii productivității muncii în condițiile internaționalizării economiilor naționale”, elaborată de doctoranda ASEM, Marina POPA, precum și recomandările, concluziile acesteia vor fi implementate de Agenția de Stat pentru Proprietatea Intelectuală, inovația fiind un factor esențial la sporirea productivității muncii în economia națională.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>Eforturile autorului în domeniul productivității și a creșterii economice sînt bine reliefate și extrem de valoroase, avînd în vedere că aspectele de productivitate a muncii în economia națională sînt puțin explorate. Lucrarea se evidențiază printr-o amplă cercetare a factorilor creșterii productivității muncii prin inovații, produse creative și susținerea unui factor uman talentat.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>Cele mai valoroase aspecte ale tezei de doctor se referă la următoarele:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• reconceptualizarea factorului uman implicat în activitatea economică prin trecerea de la „HomoEconomicus” la „HomoTalentusLearnability”, identificînd clasa creativă drept factor de bază în creșterea productivității muncii;</li> <li>• trecerea de la Modelul Cercului Vicios, bazat pe remitențe și consum la Modelul Cercului Virtuoz, susținut de un factor uman eficient, ISD și inovații, condiție vitală în sporirea productivității muncii în Republica Moldova;</li> <li>• elucidarea factorilor determinanți ai productivității muncii în baza modelelor inovaționale de dezvoltare economică utilizate în diferite țări: <i>Ciclul Virtuoz Sistemic al Japoniei, Diamantul creșterii economice în Irlanda în perioada 2015-2019, Agenda Națională de Inovare și Știință a Australiei</i>, în baza cărora autorul propune implementarea în economia națională a conceptului de „țară inteligentă” și a modelului ERIC bazat pe inovare-educație-cercetare;</li> <li>• utilizarea metodei corelării indicatorilor economici și metodei Matricii Hard privind determinarea factorilor de sporire a productivității muncii prin prisma creșterii bunăstării în regiunile de dezvoltare economică Nord, Centru și Sud din Republica Moldova, limitînd astfel discrepanțele existente între regiuni.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>În contextul dat, Agenția de Stat pentru Proprietatea Intelectuală, apreciază la un nivel înalt valoarea acestei lucrări, iar rezultatele științifice obținute de autor sînt de o importanță</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>deosebită pentru economia națională și se regăsesc în politicile și strategiile de dezvoltare propuse de instituția noastră, astfel încît Republica Moldova să treacă de la etapa de dezvoltare economică Factor Driven cel puțin la cea Efficiency Driven, bazată pe inovații și produse creative.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p><b>Director general AGEPI</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                          | <p><b>Lilia BOLOCAN</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



**Certificat de implementare a rezultatelor investigațiilor științifice eliberat de „SA  
BUCURIA”**



*Fondată în 1946*  
*Cu noi viața e mai dulce...*

Data 22.01.18 Nr. 01-01/027  
la Nr. \_\_\_\_\_ 201

**CERTIFICAT DE IMPLEMENTARE**

**a rezultatelor investigațiilor științifice în cadrul tezei de doctor, cu tema:**  
**“Factorii creșterii productivității muncii în condițiile internaționalizării economiilor naționale” a doamnei Marina POPA, specialitatea 521.02 „Economie mondială; relații economice internaționale”**

Prin prezentul act, se confirmă faptul că unele propuneri și concluzii din teza de doctor în economie a dnei. Marina POPA, cu tema „Factorii creșterii productivității muncii în condițiile internaționalizării economiilor naționale”, doctorandă ASEM, au fost realizate cu succes în cadrul „S.A. BUCURIA”, aducând o reală contribuție la sporirea productivității muncii în cadrul întreprinderii.

Materialele prezintă o abordare creativă și inovativă a conceptului de productivitate a muncii atât la nivel micro cât și la nivel macro, sporind eficiența companiilor prin prezența unui factor uman inteligent și learnable, iar acest aspect generează creștere și profit la nivel de întreprindere, cu impact direct asupra creșterii economice.

Considerăm de o relevanță deosebită argumentarea profundă a factorilor care contribuie la sporirea productivității muncii, importanța investițiilor și exporturilor pentru afirmarea „S.A.BUCURIA” în procesul de internaționalizare pe cele mai mari piețe regionale, cât și susținerea și promovarea unui factor uman creativ, inteligent și talentat, care garantează gradul înalt de competitivitate a companiei pe piața națională și internațională.

Dat fiind faptul că întreprinderea noastră este un producător de bunuri creative, lucrarea respectivă este un imbold pentru a ne diversifica gama de produse, fiind în avantaj comparativ față de alte companii, căci bunurile creative sînt produsele care fac diferența în hyperglobalizare și în net economie.

Astfel, apreciem teza drept o lucrare foarte importantă, tratînd aspecte vitale cum ar fi procesul de internaționalizare a întreprinderii, productivitatea muncii, bunurile creative, investițiile, inovațiile, exporturile, iar implicarea lor contribuie la creșterea plusvalorii întreprinderii noastre.

**Director general,**  
**„S.A. BUCURIA”**

**Roman Tryakin**

BANCA „B.C. „MOLDOVA-AGROINDBANK” S.A.  
 Codul IBAN: MD17AG000000022511668708  
 Codul Băncii: AGRNMD2X723  
 Cod Fiscal: 1002600023736, Cod TVA: 0500009  
 Capital social: 16463960 lei





Fabrica de dulciuri și produse de cofetărie S.A. „Bucuria”  
 str. Columna 162, MD-2004 Chișinău, Republica Moldova  
 tel.: (+373 22) 895-600, fax: (+373 22) 295-709  
 www.bucuria.md; e-mail: office@bucuria.md

Confirmare de implementare a rezultatelor investigațiilor cercetărilor științifice eliberat  
 în cadrul Proiectului internațional Jean Monnet „Project Jean Monnet Chair in EU Policies towards Innovation, Creativity and  
 Entrepreneurship/ EU2INNO, nr. ref. 2016/2332-574680-EPP- 1-2016-1MD-EPPJMO-CHAIR”, Programului Erasmus+ al Uniunii Europene





**Certificat de implementarea rezultatelor cercetărilor științifice eliberat în cadrul a două proiecte științifice naționale desfășurate în Academia de Studii Economice a Moldovei**

**CERTIFICAT DE IMPLEMENTARE**

a rezultatelor cercetărilor științifice realizate în cadrul tezei de doctor, cu tema:  
**“Factorii creșterii productivității muncii în condițiile internaționalizării economiilor naționale” a doamnei Marina POPA, specialitatea 521.02 „Economie mondială; relații economice internaționale”**

Prin prezentul certificat, se atestă faptul că cercetările, analizele, precum și unele concluzii, recomandări efectuate în teza de doctor cu tema: „Factorii creșterii productivității muncii în condițiile internaționalizării economiilor naționale”, elaborată de doctoranda ASEM, Marina POPA, au fost implementate în cadrul a două proiecte științifice naționale desfășurate în cadrul Academiei de Studii Economice a Moldovei:

1. Proiectul național „Optimizarea politicilor de creștere economică în procesul integrării Republicii Moldova în uniunea europeană” (a.2011-2014), din cadrul direcției strategice “Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă a economiei țării” 11.817.08.81A;
2. Proiectul național „Creșterea economică durabilă în Republica Moldova prin asigurarea stabilității sistemului financiar național în contextul integrării regionale” din cadrul Programului de stat „Dezvoltarea competitivității și creșterea economică durabilă în contextul economiei bazate pe cunoaștere, dezvoltării și integrării regionale și europene” (a.2010-2013).

Rezultatele științifice ale cercetării au fost incluse în două monografii, unde sînt reflectate eforturile autorului în domeniul productivității muncii și a creșterii economice, avînd în vedere amploarea și importanța acestor aspecte în economia națională:

1. CHISTRUGA, B., POPA, M., ș.a. *Capitolul 4. Politici industriale în Uniunea Europeană și în Republica Moldova*. În: Necesitatea reformării politicilor de creștere economică în Republica Moldova, Chișinău, Ed. ASEM, 2013, p.139 – 170, 12,2 c.a., ISBN 978-9975-75-630-3, (contribuția autorului 1,0 c. a.).
2. CHISTRUGA, POPA, M., ș.a. *Capitolul 1. Creșterea economică-condiție de bază a integrării Republicii Moldova în societatea postindustrială prin prisma modelelor economice. Capitolul 2. Principalele modele de dezvoltare economică de pe glob*. În: Creșterea economică durabilă prin asigurarea stabilității sistemului financiar, Chișinău, Ed. ASEM, 2013, p.9– 80, 9,0 c.a., ISBN 978-9975-75-643-3, (contribuția autorului 1,52 c. a.).

**Cele mai semnificative aspecte prezentate sînt:**

- Necesitatea utilizării Modelul Cercului Virtuos în economia națională, susținut de un factor uman eficient, ISD și inovații, condiție obligatorie în sporirea productivității muncii în Republica Moldova;
- Utilizarea factorilor specifici creșterii productivității muncii în economia Republicii Moldova preluați din modelele inovaționale de dezvoltare economică utilizate în unele țări în baza cărora autorul propune implementarea în economia națională a conceptului de „țară inteligentă” și a modelului ERIC bazat pe inovare-educație-cercetare;
- Trecerea de la industria arhaică la industria inteligentă, prin determinarea factorilor de sporire a productivității muncii în sectorul industrial regional al Republicii Moldova.

Recomandările menționate în teza de doctor reprezintă o semnificație atât științifică cît și practică, fiind astfel utilizate în activitățile Departamentului Business Internațional al ASEM, servind drept suport de curs pentru disciplinele de la Ciclul I, licență, specialitatea EMREI, Economie mondială și Integrare europeană, Economia țărilor lumii ș.a.

Conducător de proiect,  
 Șef Departament Business Internațional,  
 ASEM


 Boris CHISTRUGA,  
 dr. hab., prof. univ.

## **DECLARAȚIA PRIVIND ASUMAREA RĂSPUNDERII**

Subsemnata, POPA Marina, declar, pe răspundere personală, că materialele prezentate în teza de doctorat sunt rezultatul propriilor cercetări și realizări științifice. Conștientizez că, în caz contrar, urmează să suport consecințele în conformitate cu legislația în vigoare.

Semnătura \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_





**Informații  
personale**

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nume / Prenume                                     | <b>Popa Marina</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Adresa                                             | Or.Chisinau, Republica Moldova, str. Moara Roșie, 30/1                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| E-mail                                             | <a href="mailto:popa.marina.vasile@ase.md">popa.marina.vasile@ase.md</a>                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Nationalitate                                      | RM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional</b> | <b>Academia de Studii Economice a Moldovei</b><br>Relații Economice Internaționale, Integrare Europeană, Economie Mondială                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Experiența profesională</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Perioada                                           | <b>2006 - prezent – lector superior universitar, Academia de Studii Economice a Moldovei,</b><br>Facultatea Business și Administrarea Afacerilor, departamentul Business Internațional;<br><b>2006 - 2010 – lector universitar, Universitatea de Stat din Moldova,</b><br>Facultatea Științe Economice, catedra Finanțe și Bănci. |
| Sectorul de activitate și disciplinele predate     | Economie mondială și REI, Economia țărilor lumii, Managementul în afacerile economice internaționale, Integrare Economică și Economie Europeană                                                                                                                                                                                   |
| Principalele activități și responsabilități        | Responsabil de activitatea științifică și inovațională a departamentului Business Internațional;<br>Organizarea și desfășurarea practicii de producție la ciclul I (licența) și II (masterat)                                                                                                                                     |

**Educație și formare**

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Perioada | 2007-2010 – doctorat. ASEM, specialitatea „Economie Mondială și REI”. Tema de cercetare: „Factorii creșterii productivității muncii în condițiile internaționalizării economiei naționale” - media de absolvire 10.<br>2006-2007 – masterat. ASEM, specialitatea „Business și administrarea afacerilor”. Magistrul în Business și administrarea afacerilor.<br>2002-2006 - studii superioare, ASEM, facultatea Relații Economice Internaționale. Licențiat în economie.<br>1990-2002 – studii liceale, Liceul Teoretic „Dimitrie Cantemir”. |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Aptitudini și competențe personale**
- Leadership - Fondatorul și Coordonatorul primului Euroclub din RM: EUROCLUB ASEM, proiect susținut de Delegația Uniunii Europene în RM; Activează din 11 noiembrie 2011 - prezent.  
<https://www.facebook.com/asem.euroclub/>
  - Abilități de comunicare și organizare ;
  - Capacități analitice și de sinteză.

**Limba(i) maternă(e)** **Limba romana**

Limba(i)  
străină(e)

Autoevaluare

Nivel european  
(\*)

**Franceza**

**Engleza**

| Înțelegere |                        |        |                         | Vorbire                    |                         |              |                         | Scriere          |                         |
|------------|------------------------|--------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|--------------|-------------------------|------------------|-------------------------|
| Ascultare  |                        | Citire |                         | Participare la conversație |                         | Discurs oral |                         | Exprimare scrisă |                         |
| B2         | Utilizator independent | B2     | Utilizator experimentat | B2                         | Utilizator experimentat | B2           | Utilizator experimentat | B2               | Utilizator experimentat |
| A2         | Utilizator elementar   | A2     | Utilizator elementar    | A2                         | Utilizator elementar    | A2           | Utilizator elementar    | A2               | Utilizator elementar    |

(\*) Nivelul cadrului european comun de referință pentru limbi

Competențe și cunoștințe de utilizare a calculatorului

PC: Microsoft Office (Word, Excel, Access, Internet Explorer)

Alte competențe și aptitudini

Comunicabilă, inteligentă, activă, punctuală, responsabilă.

**Informații suplimentare și performanțe**

**Performanțe:**

1. **Diplôme de Français des Affaires - I Degré (DFA I), Chambre de Commerce et Industrie de Paris. 24 aprilie 2005, Paris.**
2. **Bursa de excelență a Guvernului Republicii Moldova. Publicat: 12.03.2010 în Monitorul Oficial Nr. 35 art Nr: 218**
3. **Diplomă pentru activitate rodnică în domeniul educațional. ASEM, octombrie 2017**

**Cercetător științific superior în proiecte:**

1. Proiect internațional Proiectul internațional Jean Monnet „EU2INNO, nr. ref. 2016/2332-574680-EPP- 1-2016-1MD-EPPJMO-CHAIR”. Perioada de desfășurare 2017-prezent, ASEM
2. Proiect instituțional. 11.817.08.81A. Optimizarea politicilor de creștere economică în procesul integrării Republicii Moldova în Uniunea Europeană. Perioada de desfășurare 2011-2014, ASEM
3. Proiect în cadrul Programului de Stat. Creșterea economică durabilă în Republica Moldova prin asigurarea stabilității sistemului financiar național în contextul integrării regionale. Perioada de desfășurare 2011-2014, ASEM

**Stagii de formare și cercetare:**

- Stagiul de perfecționare Problems Based Learning. 26-28 decembrie 2017 ASEM., Seria FC, Nr.311
- Stagiul de perfecționare Deontologia și Eficiența Comunicării Didactice. 09-13 ianuarie 2017. ASEM., Seria FC, Nr.209
- Stagiul de perfecționare Metode Inovative de Predare-Învățare-Evaluare în învățământul profesional. 26-30 decembrie 2017. ASEM., Seria FC, Nr.139
- Stagiul profesional la S.A BUCURIA. 19-29 septembrie 2016, or. Chișinău
- Stage: „Didactique des disciplines non linguistiques (DNL)”. 28-29 noiembrie 2014. AUF, Chișinău, Republica Moldova
- Formation: „Reflexions sur les principes majeurs de Français des Objectif Universitaire (FOU) et du Français sur Objectif Spécifique dans l'enseignement des disciplines de spécialité des filières francophones en économie”. Organizat de Academia de Studii Economice din București în parteneriat cu Universitatea Artois, Franța. 26-28 iunie 2013, București, Romania
- Formation: „Reflexions sur les principes majeurs de Français des Objectif Universitaire (FOU) et du Français sur Objectif Spécifique dans l'enseignement des disciplines de spécialité des filières francophones en économie”. Organizat de Academia de Studii Economice din București în parteneriat cu ASEM. 28-30 noiembrie 2013. Chișinău, Republica Moldova
- Stagiul de formare în cadrul vizitei de studiu în proiectul „Dezvoltarea curriculumului universitar în domeniul studiilor europene din Republica Moldova” din Programul Buna Guvernare, SOROS. Universitatea ORADEA, 1-6 aprilie 2012
- Stagiul de formare profesională: Modulul PSIHO-PEDAGOGIC. MPP 001 din 19.05.2012, ASEM
- Stagiul de informare și documentare la Universitatea Lucian Blaga, Sibiu. 12-22 aprilie 2011, Romania

**Publicații****20 lucrărilor științifice și 2 metodico-didactice**