

ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE A MOLDOVEI

Cu titlu de manuscris

CZU: 331.5:377.1(478)(043)

MIDARI VERONICA

**ÎNVĂȚĂMÂNTUL PROFESIONAL TEHNIC ȘI MODALITĂȚI
DE AJUSTARE LA RIGORILE PIEȚEI MUNCII**

521.01 – TEORIE ECONOMICĂ ȘI POLITICI ECONOMICE

Teză de doctor în științe economice

Conducător științific:

Aurelia Tomșa, doctor în
economie, conferențiar universitar

Autorul:

Veronica Midari

CHIȘINĂU, 2016

© Midari Veronica, 2016

CUPRINS:

ADNOTARE	5
LISTA ABREVIERILOR.....	8
INTRODUCERE.....	9
1. IMPACTUL EDUCAȚIEI ASUPRA PIETEI MUNCII ÎN SISTEMUL ECONOMIC: ABORDĂRI TEORETICE ȘI METODOLOGICE.....	17
1.1. Educația și mecanismele de transmisie a finalităților ei asupra rezultatelor activității economice.....	17
1.2. Sistemul educațional ca sector al economiei în societatea bazată pe cunoaștere	27
1.3. Cadrul conceptual al conexiunii învățământului profesional tehnic și a pieței muncii ..	41
1.4. Concluzii la capitolul 1	52
2. OFERTA EDUCAȚIONALĂ A ÎNVĂȚĂMÂNTULUI PROFESIONAL TEHNIC DIN REPUBLICA MOLDOVA ȘI GRADUL EI DE CORESPUNDERE RIGORILOR PIETEI MUNCII	55
2.1. Dimensionări ale ofertei educaționale a învățământului profesional tehnic	55
2.2. Efectele economice ale ofertei educaționale din învățământul profesional tehnic.....	60
2.3. Cauzele dezechilibrului dintre oferta educațională a învățământului profesional tehnic și cererea pe piața forței de muncă	66
2.4. Concluzii la Capitolul 2.....	83
3. OPTIMIZAREA OFERTEI EDUCAȚIONALE A ÎNVĂȚĂMÂNTULUI PROFESIONAL TEHNIC ÎN VEDEREA AJUSTĂRII LA RIGORILE PIETEI MUNCII	86
3.1. Adaptarea practicii internaționale de organizare a învățământului profesional tehnic la rigorile pieței muncii autohtone	86
3.1.1. Apropierea formării profesionale de mediul economic – modelul învățământului dual	88
3.1.2. Apropierea mediului economic de formarea profesională – modelul întreprinderii din cadrul instituției de învățământ profesional tehnic.....	95
3.1.3. Instituționalizarea mecanismelor de interacțiune dintre mediul educațional și mediul economic – model de abordare complexă	101
3.1.4. Excluderea învățământului secundar profesional din sistemul de ÎPT – modelul bazat pe cererea de forță de muncă pentru domeniile muncitorești.....	109
3.2. Analiza comparativă a modelelor de eficientizare a sistemului de învățământ profesional tehnic și recomandarea soluției optime pentru Republica Moldova.....	112
3.3. Concluzii la Capitolul 3.....	117
CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI.....	119
BIBLIOGRAFIE.....	126
ANEXE	147
Anexa 1: Activități specifice sectoarelor economiei naționale	147
Anexa 2: Competențe-cheie dezvoltate în cadrul sistemului de învățământ de cultură generală	148
Anexa 3: Transferabilitatea competențelor în economie.....	149
Anexa 4: Mecanisme de interacțiune dintre actorii din ÎPT și actorii de pe piața muncii	150
Anexa 5: Competențe conform Clasificării Internaționale Standard a Educației (ISCED) ...	152
Anexa 6: Gruparea instituțiilor de ÎPT din Republica Moldova	153

Anexa 7: Meserii /specialități solicitate de agenții economici din Republica Moldova pe regiuni.....	154
Anexa 9: Numărul de unități de personal aprobat și numărul de poziții completate.....	156
Anexa 10: Vechimea în muncă a angajaților din cadrul instituțiilor de ÎPT.....	157
Anexa 11: Numărul de elevi la un angajat și un cadru didactic în instituțiile de ÎPT.....	158
Anexa 12: Evoluția ratei de încadrare în câmpul muncii (confirmată și neconfirmată documentar) a absolvenților instituțiilor de ÎPT, 2009-2014.....	159
Anexa 13: Distribuția alocărilor bugetare instituțiilor de ÎPT.....	161
Anexa 14: Evoluția alocărilor bugetare per elev în instituțiile de ÎPT.....	163
Anexa 15: Evoluția numărului de întreprinderi din Republica Moldova în funcție de mărimea lor.....	164
Anexa 16: Repartizarea întreprinderilor pe teritoriul Republicii Moldova.....	164
Anexa 17: Domenii de activitate economică conform clasificatorului CAEM Rev.2.....	165
Anexa 18: Interacțiunea dintre sistemul educațional și sectoarele economiei naționale.....	166
Anexa 19: Sinteza principalelor prevederi ale strategiilor de dezvoltare la nivel național pentru domeniile specifice ÎPT.....	168
Anexa 20: Analiza comparativă a modelelor de formare profesională inițială în învățământul profesional tehnic.....	170
Anexa 21: Impactul modelulelor asupra cheltuielilor nete ale statului în domeniul ÎPT.....	172
Anexa 22: Analiza comparativă multicriterială a modelelor de eficientizare ÎPT în vederea ajustării la rigorile pieței.....	174
Anexa 23: Certificat de implementare.....	178
DECLARAȚIA PRIVIND ASUMAREA RĂSPUNDERII	180
CURRICULUM VITAE: MIDARI VERONICA.....	181

ADNOTARE

"Învățământul profesional tehnic și modalități de ajustare la rigorile pieței muncii", teza de doctor în economie, Chișinău, 2016, Veronica Midari

Structura lucrării: introducere, trei capitole, concluzii și recomandări, bibliografie din 251 titluri, 23 anexe, 125 pagini text de bază ilustrat cu 24 tabele, 40 figuri.

Rezultatele cercetării sunt publicate în 10 lucrări.

Cuvinte cheie: capital uman, piața muncii, dezechilibre pe piața muncii, forța de muncă, educație și formare profesională, învățământ profesional tehnic, ofertă educațională, standarde ocupaționale, calificări profesionale, Cadrul Național al Calificărilor, Cadrul European al calificărilor, Comitete Sectoriale, satisfacție a angajatorilor, randament al investițiilor în educație, eficiența sistemului educațional

Domeniul de studiu: Teorie economică și politici economice.

Scopul cercetării efectuate: Analiza modelelor și factorilor care determină eficiența sistemului de formare profesională în cadrul învățământului profesional tehnic cu identificarea modelului cel mai eficient, în condițiile căruia oferta forței de muncă contribuie la echilibrarea pieței muncii și creșterea economică sustenabilă.

Obiectivele de cercetare se axează pe: (1) sistematizarea abordărilor teoretice cu privire la impactul educației profesionale asupra economiei; (2) identificarea efectelor de transmisie a educației asupra indicatorilor economici de rezultate; (3) analiza dezechilibrelor în Republica Moldova privind oferta educațională a sistemului de învățământ profesional tehnic și estimarea efectelor economice; (4) identificarea cauzelor dezechilibrelor dintre oferta educațională a sistemului de învățământ profesional tehnic și cerințele pieței muncii; (5) identificarea experienței mondiale privind modelele de organizare și funcționare a sistemului de învățământ profesional tehnic și analiza posibilităților de adaptare a acestora la realitățile economiei Republicii Moldova; (6) estimarea randamentului investițiilor în diferite modele de organizare a sistemului de învățământ profesional tehnic și identificarea modelului avantajos pentru condițiile Republicii Moldova.

Novația științifică constă în determinarea modelului optimal de organizare și funcționare a sistemului de învățământ profesional tehnic în condițiile pieței muncii Republicii Moldova, care asigură eficientizarea procesului de pregătire profesională a forței de muncă, obținând un randament înalt al investiției în acest domeniu.

Problema științifică importantă, soluționată în domeniul cercetat este dezechilibrul dintre oferta educațională a învățământului profesional tehnic și cererea de pe piața forței de muncă. Ca consecință a acestui dezechilibru se înregistrează un randament redus al investițiilor în sistemul de formare profesională. În cadrul cercetării a fost fundamentat din punct de vedere științific modelul cel mai eficient de organizare a învățământului profesional tehnic, care va avea ca rezultat un nou echilibru al pieței forței de muncă în condițiile realității economice ale Republicii Moldova.

Semnificația teoretică a tezei constă în argumentarea și cuantificarea eforturilor, riscurilor și beneficiilor modelelor de organizare și funcționare a sistemului de învățământ profesional în formarea forței de muncă conform cerințelor pieței muncii. A fost fundamentat științific modelul de organizare a învățământului profesional tehnic, prin care se asigură un randament înalt al investiției în educație în condițiile economiei Republicii Moldova.

Valoarea aplicativă a tezei: Ca rezultat al cercetării, au fost oferite recomandări practice care au fost incorporate în Strategia de dezvoltare a învățământului vocațional tehnic pentru anii 2013-2020, Regulamentul de organizare și funcționare a Centrului Republican de Dezvoltare a Învățământului Profesional, Regulamentul de organizare și funcționare a Consiliului Național Coordonator pentru Învățământul Profesional, Regulamentul de organizare și funcționare a Centrelor de Excelență (confirmat prin Certificatul de implementare al Ministerului Educației).

ANNOTATION

“Vocation Education and Training and Ways of Adjusting to the Labor Market Demands”

PhD thesis in economics, Chisinau, 2016 Veronica MIDARI

The structure of the thesis includes: introduction, three chapters, conclusions and recommendations, the bibliography with 251 sources, 23 annexes, 125 pages illustrated with 24 tables, 40 figures.

The results of research are published in 10 articles.

Keywords: human capital, labour market, labour market unbalance, work force, education and professional training, vocation education and training, occupational standards, professional qualification, National Qualification Framework, European Qualification Framework, Sector Committees, employer satisfaction, return of investment in education, efficiency of education system.

Field of research: Theory and Economic Policy.

The purpose of the research: Analysis of models and factors that determine the efficiency of the training system in VET and identification of the most efficient model, so that labor force created in VET could attain the balance on labor market and as a result, contribute to sustainable economic growth.

The objectives of the research: (1) systematization of theoretical approaches on the professional and vocational education impact on the economy; (2) identifying the transmission effects of education on outcome economic indicators; (3) analysis of unbalance in Republic of Moldova related to educational offer of VET system and estimation the economic its effects; (4) identification of causes of unbalance between VET system offer and labor market demand; (5) identification of international experience regarding the models of organization and operation of technical vocational education system, analysis of possibilities for adaptation to the realities of the Republic of Moldova; (6) estimating the return on investment in different models for organizing VET system and identifying the optimum model for the economic realities of Republic of Moldova.

The scientific novelty consist in identification of optimal model of organization and operation of vocational education system in the conditions of labour market of Republic of Moldova that ensure the efficiency of professional training of labour force producing high return of investment in this field.

The important scientific problem solved in the investigation is the mismatch between the supply of vocational education system and the labor market demand. As a result of this unbalance it is registered a poor returns of investment of professional education. It was scientifically grounded how to best organize vocational education system and, as a result, achieving a new balance on the labor market in the conditions of Republic of Moldova.

The theoretical significance of the thesis lies in the argumentation and quantification of efforts, risks and benefits of different models of organization and operation of vocational education system that form the work force according to labour market demands. It was scientifically grounded the model that ensures the highest efficiency of investment in economic conditions of Republic of Moldova.

The practical value of the thesis As a result of the research, were offered practical recommendations that were incorporated into Strategy for the development of technical vocational education in Republic of Moldova, 2013-2020, Regulation of organization and functioning of the Republican Centre for Vocational Education Development, Regulation of organization and functioning of the National Council Vocational Education Coordinator, Regulation of organization and functioning of Centers of Excellence (confirmed by the certificate of implementation from the Ministry of Education).

АННОТАЦИЯ

"Профессионально-техническое образование и способы адаптации к требованиям рынка труда", Кандидатская диссертация по экономике, Кишинев, 2016 Вероника МИДАРЬ

Структура: введение, три главы, выводы и рекомендации, библиография из 251 наименований, 23 приложений, 125 страниц текста, с 24 таблиц, 40 рисунков.

Результаты исследования опубликованы в 10 работах.

Ключевые слова: человеческий капитал, рынок труда, рабочая сила, равновесие рынка труда, профессиональное образование и обучение, профессионально-техническое образование, профессиональные стандарты, профессиональные квалификации, Национальная система квалификаций, Европейская система квалификаций, учебные программ, Отраслевые Комитеты, удовлетворенность работодателей качеством подготовки выпускаемых специалистов, эффективность инвестиций в образовании, эффективность системы образования.

Область исследования: Экономическая теория и экономическая политика.

Цель исследования: Анализ моделей и факторов, определяющих эффективность системы подготовки в ПТО и идентификация наиболее эффективной модели организации системы ПТО, так чтобы сформированная рабочая сила способствовала достижению равновесия на рынке труда и, как следствие, способствовала устойчивому экономическому росту.

Задачи исследования: (1) систематизация теоретических подходов воздействия профессионального образования на экономику; (2) определение эффектов трансмиссии образования на итоговых экономических показателях; (3) анализ текущей ситуации в Молдове касающийся рабочей силы сформированной в системе ПТО и оценка экономических последствий; (4) определение причин несоответствия рабочей силы подготовленной в системе ПТО к требованиям рынка труда; (5) выявление моделей организации и функционирования системы ПТО, существующих в мире, оценка опыта и возможностей адаптации к экономической ситуации Республики Молдова; (6) оценка эффективности инвестиций в различных моделях организации системы ПТО и идентификации оптимальной модели для Республики Молдова.

Научная новизна работы состоит в выявлении наиболее выгодной модели организации и функционирования системы ПТО в условиях рынка труда Республики Молдова, которая обеспечивают эффективность профессиональной подготовки рабочей силы, определения высокую отдачу инвестиций в этой области.

Научная проблема решенная в работе заключается в несоответствии между предложением ПТО и спросом на рынке труда, что определяет низкую отдачу инвестиции в системе профессиональной подготовки. В работе было научно обоснованно, как наилучшим образом организовать систему ПТО и, как следствие, достигнуть новый баланс на рынке труда в условиях Республики Молдова.

Теоретическая значимость диссертации заключается в аргументации и количественных расчетах усилий, рисков и преимуществах различных моделей организации и функционирования ПТО. Было научно обоснованна модель, которая обеспечивает высокую эффективность инвестиций в экономических условиях Республики Молдова.

Практическая значимость диссертации заключается в том, что в результате исследования, были предложены практические рекомендации, которые были включены в Стратегию развития технического профессионального образования в Республике Молдова, 2013-2020, Регламент функционирования Республиканского Центра Развития Профессионального Образования, Регламент функционирования Национального Координационного Совета по профессиональному образованию, Регламент функционирования Центров Передового Опыта (подтверждено сертификатом выданным Министерством Образования).

LISTA ABREVIERILOR

ÎPT	Învățământ profesional tehnic
ME	Ministerul Educației
MMPSF	Ministerul Muncii, Protecției Sociale și Familiei
CRDÎP	Centrul Republican pentru Dezvoltarea Învățământului Profesional
CS	Comitet Sectorial
CNCDÎP	Consiliul Național Coordonator de Dezvoltare a Învățământului Profesional
CNC	Cadrul Național al Calificărilor
EQF	Cadrul European al Calificărilor (eng:European Qualification Framework)
CEDEFOP	Centrul European pentru Dezvoltarea Formării Profesionale (eng: European Centre for the Development of Vocational Training)
EQAVET	Agencia Europeană de Asigurare a Calității în învățământul profesional tehnic (eng: European Quality Assurance system for Vocational Education and Training)
ETF	Fundația Europeană de Formare (eng: European Training Fund)
SEOFM	Strategia Europeană de Ocupare a Forței de Muncă
ISCED	Clasificarea Internațională Standard în Educație (eng:International Standard Classification of Education)
PO	Profil Ocupațional
SO	Standard Ocupațional
SPSS	Pachetul Statistic pentru Științe Sociale (eng: Statistical Package for the Social Sciences)
ECE	Europa Centrală și de Est
CSI	Comunitatea Statelor Independente

INTRODUCERE

Actualitatea și importanța temei de cercetare. Scopul primar al oricărei economii este creșterea nivelului de trai al populației și asigurarea unor condiții decente pentru dezvoltare și soluționarea dezechilibrelor economice interne și externe. Nivelurile de trai mai ridicate sunt reflectate nu doar sub forma unor venituri mai mari, dar și a unei speranțe de viață mai ridicate și unui nivel mai înalt al educației și stării sănătății. Îmbunătățirea educației reprezintă, în același timp, un beneficiu și un factor determinant al dezvoltării social – economice. Aceste condiții sunt necesare pentru asigurarea creșterii productivității, calității vieții, îmbunătățirii condițiilor de trai și, ca rezultat, atingerea unei creșteri economice sustenabile.

Rolului educației în dezvoltarea social-economică în spațiul european este stipulată în **Strategia Europa 2020** care a fost aprobată în 03.03.2010 de către Comisia Europeană la Bruxelles. Prin această strategie sunt formulate trei priorități care determină direcțiile de dezvoltare ale economiei: creștere economică inteligentă (smart growth), creștere economică durabilă (sustainable growth) și creștere economică cu incluziune favorabilă (inclusive growth). Creșterea inteligentă presupune îmbunătățirea prestației UE în următoarele domenii: educație și formare pe tot parcursul vieții (prin susținerea învățământului și sporirea competențelor), cercetare și inovare (prin stimularea creării produselor și serviciilor noi care ar genera creștere economică) și crearea de noi locuri de muncă (pentru a confrunța provocările socio-economice) și dezvoltarea societății digitale (prin utilizarea tehnologiilor informației și comunicațiilor). **Educație și formare profesională 2020 (ET 2020)** este un nou cadru strategic pentru cooperarea europeană în domeniul educației și formării profesionale. Obiectivele strategice ale documentului sunt axate pe: realizarea în practică a învățării pe tot parcursul vieții și a mobilității (se dă importanță Cadrului European al Calificărilor și Cartei Europene a calității pentru mobilitate); îmbunătățirea calității și a eficienței educației și formării (se dă importanță competențelor-cheie); promovarea echității, a coeziunii sociale și a cetățeniei active; stimularea creativității și a inovării, inclusiv a spiritului întreprinzător, la toate nivelurile de educație și formare (se dă importanță – triunghiului cunoașterii (educație -cercetare-inovare).

În Republica Moldova un document de importanță majoră, aprobat în 2014, este **Acordului de Asociere** între Republica Moldova, pe de o parte, și Uniunea Europeană și Comunitatea Europeană și statele membre ale acestora, pe de altă parte (Legea Nr. 112 din

02.07.2014). În Capitolul 23 al Acordului, “Cooperarea în materie de învățământ, formare, multilingvism, tineret și sport”, și în special în Art. 123 este stipulat obiectivul privind: (e) instituirea unui cadru național al calificărilor pentru a îmbunătăți transparența și recunoașterea calificărilor și a competențelor, precum și (f) promovarea obiectivelor stabilite în cadrul procesului de la Copenhaga privind consolidarea cooperării europene în materie de educație și de formare profesională. Un alt document de importanță majoră este **Strategia Națională de Dezvoltare „Moldova – 2020” care determină sectorul educațional ca o primă prioritate** și propune racordarea sistemului educațional la cerințele pieței forței de muncă, în scopul sporirii productivității muncii și majorării ratei de ocupare în economie. **Strategia de dezvoltare a învățământului vocațional tehnic pentru anii 2013-2020**, care a fost aprobată prin Hotărâre de Guvern Nr.97 din 01.02.2013, exprimă obiectivele politicii de dezvoltare în domeniul respectiv. Aceste obiective sunt conforme experienței țărilor europene, corespund aspirației de integrare în spațiul educațional european, axându-se pe asigurarea unei interconexiuni relevante între specificul contextului național, tendințele europene și cele globale de dezvoltare a învățământului profesional tehnic.

Actualitatea și importanța temei de cercetare reiese din faptul că, asigurarea economiei naționale cu forță de muncă calificată, capabilă de a se adapta rapid la rigorile pieței muncii și condițiile schimbătoare ale mediului economic devine una din cele mai acute probleme atât în spațiul european, cât și în Republica Moldova. La ora actuală forța de muncă, formată în învățământul profesional tehnic, nu corespunde cerințelor pieței muncii, atât din punct de vedere calitativ, cât și din punct de vedere cantitativ. Acest fapt a devenit o problemă de ordin prioritar pentru țară. Situația creată este exacerbată de schimbările legate de economia globalizării, care impune cerințe sporite față de angajați, privind calitatea, productivitatea, capacitatea de orientare rapidă în dependență de condiții și de procese tehnologice în schimbare. Dezechilibrele existente pe piața muncii reprezintă un impediment pentru creșterea economică sustenabilă a Republicii Moldova.

Gradul de studiere a temei investigate. În vederea asigurării veridicității și obiectivității investigațiilor efectuate, au fost studiate lucrările economiștilor care au pus fundamentele cercetării în domeniul capitalului uman și impactului educației asupra creșterii economice sustenabile. În acest context menționăm, drept importante lucrările următorilor economiști: Th. Schultz, M. Kendrick, H. Becker, J. Mincer, R. Blaug, R. Lucas, H. Uzawa, Azaridis, Drazen, P. Barro, P. Romer, Weill, J. Crawford, M., Kiker, B., Psachropoulos, G., Grossman, C. A. Anderson și M. J. Bowman, M. Spence, P. Bourdieu.

Lucrările savanților W. Petty, A. Smith, D. Ricardo, J. Mill, K. Marx, F. List, L. Walras, A. Marshall, E. Durkheim, M. Weber au un rol important în studierea și dezvoltarea ideii acumulării capitalului uman. O importanță majoră pentru studiul efectual o are ideea asimilării capitalului uman, care a fost studiată la K. Arrow, M. Sidrauski, R. Lucas, S. Rebelo, Aghion și Howitt, Grossman și Helpman, Nelson și Phelps, Benhabib și Spiegel. În condițiile economiilor actuale un rol important revine externalităților. Externalitățile generate de educație au fost studiate la Krugman, Acemoglu, Angrist, Rotemberg, Jacobs, Fukuyama, Bjornskov, Easterly, Alesina, Heckman și Klenow. Educația ca infrastructura socială a fost studiată în lucrările lui Acemoglu, Acemoglu și Robinson, Alesina și Rodrik, Austin-Smith, Krusell și Rios-Rull, Parente și Prescott, Perotti, Persson și Tabellini, Roland. O concluzie importantă a lucrării este delimitarea educației ca sector separat al economiei. Educația ca sector al economiei a fost studiată în baza lucrărilor lui Alan Fisher, Colin Clark și Jean Fourastié, Peter Busch, Tor Selstad, R. E. Kutscher și J. A. Mark, H. Kahn. Asigurarea unei creșteri calitative a capitalului uman presupune o creștere a productivității, o piață a muncii echilibrată, ceea ce ar duce la o creștere și dezvoltare economică pe termen lung. Acest fapt a fost studiat pe baza lucrărilor lui Solow (1956) și Swan (1956). Avuția oricărei societăți devine capitalul intelectual. Ideea capitalului intelectual a fost studiată în lucrările lui Carpenko M. În calitate de suport teoretico-științific pentru cercetarea efectuată au servit studiile și investigațiile cu privire la tema de cercetare ale autorilor din Republica Moldova. În acest context au fost studiate lucrările savanților autohtoni Gr. Belostecinic, N. Șișcan, D. Moldovanu, T. Bucos, N. Filip, M. Stoican, E. Făuraș, A. Cotelnic, L. Pogolșa, D. Pătrașcu, I. Eșanu, G. Palade, M. Rudic, M. Vasiliev, V. Amariei, L. Poștan, D. Vaculovschi.

Problema științifică importantă, soluționată în domeniul cercetat este dezechilibrul dintre oferta educațională a învățământului profesional tehnic și cererea pieței muncii, ceea ce determină randamentul redus al investițiilor în sistemul de formare profesională.

Scopul cercetării: Analiza modelelor și factorilor care determină eficiența sistemului de formare profesională în cadrul învățământului profesional tehnic și recomandarea celui mai eficient model pentru Republica Moldova care ar contribui la echilibrarea pieței muncii și creșterea economică sustenabilă.

Obiectivele de cercetare: (1) sistematizarea abordărilor teoretice cu privire la impactul educației profesionale asupra pieței forței de muncă în cadrul sistemului economic; (2) determinarea locului sistemului educațional în cadrul circuitului economic cu identificarea efectelor de transmisie a educației asupra indicatorilor economici de rezultate; (3) analiza

dezechilibrelor privind oferta educațională a sistemului de ÎPT autohton și estimarea efectelor lor economice; (4) identificarea cauzelor dezechilibrelor dintre oferta educațională a sistemului de ÎPT și cerințele pieței muncii; (5) identificarea experienței mondiale privind modelele de organizare și funcționare a sistemului de învățământ profesional tehnic și analiza posibilităților de adaptare a acestora la realitățile Republicii Moldova; (6) estimarea randamentului investițiilor în diferite modele de organizare a ÎPT și recomandarea modelului optimal pentru realitățile Republicii Moldova.

Domeniul de cercetare: Cercetarea se încadrează în domeniul 521.01 Teorie economică și politici economice, reprezentând un studiu interdisciplinar prin aplicarea instrumentarului de analiză a diverselor științe: teorie economică, politici economice, econometrie, istoria gândirii economice, management educațional.

Obiectivele cercetării au determinat **logica structurării tezei**, care cuprinde: adnotare (în limbile română, rusă, engleză), introducere, trei capitole, concluzii și recomandări, bibliografie. De asemenea, teza include 23 anexe, 24 tabele, 40 figuri.

În Capitolul I: Impactul educației asupra pieței muncii în sistemul economic: abordări teoretice și metodologice. În acest capitol sunt analizate abordările legate de direcțiile de transmisie a finalităților educației asupra variabilelor economice, se descrie sistemul educațional atât ca infrastructură socială necesară pentru dezvoltarea capitalului uman, cât și ca sector al economiei în societatea bazată pe cunoaștere. Este demonstrat rolul educației asupra formării forței de muncă de calitate și reliefată presiunea pe care evoluția și dezvoltarea societății o exercită asupra educației. În acest capitol este reflectată complexitatea relațiilor pe piața resurselor umane dintre angajatori și ofertanți.

Capitolul II: Oferta educațională a învățământul profesional tehnic din Republica Moldova și gradul ei de corespundere la rigorile pieței muncii. Acest capitol scoate în evidență cauzele și efectele dezechilibrelor dintre rigorile pieței muncii și oferta educațională din învățământul profesional tehnic, precum și consecințele acestui fenomen pentru economia Republicii Moldova. La fel, este argumentată necesitatea reformării structurale a rețelei de instituții de învățământ profesional tehnic și adaptarea la repartizarea geografică a agenților economici din țară și la statisticile demografice.

Capitolul III: Optimizarea ofertei educaționale a învățământului profesional tehnic în vederea ajustării acesteia la rigorile pieței muncii. În acest capitol sunt analizate modalitățile de ajustare la rigorile pieței muncii în Republica Moldova a ofertei educaționale

din învățământul profesional tehnic în baza experienței existente în spațiul european. În acest context sunt analizate patru modele de ajustare a învățământului profesional tehnic la necesitățile pieței muncii. Pentru fiecare model adaptat la condițiile economiei Republicii Moldova sunt analizate riscurile și avantajele, precum și eforturile și dificultățile specifice fiecărui model în parte. În rezultatul unei analize comparative a modelelor este determinat cel mai eficient model pentru economia țării în contextul actual și sunt aduse argumente de ordin calitativ și cantitativ.

Concluzii generale și recomandări oferă un sumar al concluziilor formulate în rezultatul cercetării și înaintează recomandări practice în vederea organizării eficiente a sistemului de învățământ profesional tehnic în Republica Moldova.

Suportul teoretico-științific și metodologic al lucrării:

- În calitate de suport teoretico-științific și metodologic pentru realizarea studiului au servit teoriile economice: teoria capitalului uman, conceptul capacităților cognitive, ideea acumulării și asimilării capitalului uman;
- Pentru efectuarea analizei situației curente în Republica Moldova privind oferta educațională a sistemului de ÎPT a fost realizată o amplă colectare a informației ce ține de școlile de meserii, școlile profesionale și colegii pentru ultimii 5 ani, în baza indicatorilor stabiliți pe următoarele componente: evoluția elevilor/studentilor în sistem, cadrelor didactice, bazei tehnico-materiale, colaborarea cu mediul economic și finanțarea activității instituțiilor cu sinteza informației în programul SPSS;
- Analiza cauzelor dezechilibrelor pe piața munci dintre cererea și oferta forței de muncă formate în învățământul profesional tehnic, a fost realizată atât în baza datelor statistice, cât și a interviurilor semi-structurate cu diverși actori din sistemul educațional și agenți economici;
- Analiza modelelor de organizare și funcționare a sistemului de învățământ profesional tehnic și estimarea costurilor și randamentelor acestora a fost realizată în baza analizei comparative multicriteriale cu aplicarea scării lui Likert.

Baza informațională folosită în procesul elaborării tezei de doctorat cuprinde surse legislative ce țin de învățământ și, în special, de învățământul profesional tehnic, rapoarte naționale și internaționale privind problemele, modul de organizare și progresele înregistrate în procesul reformelor din învățământul profesional tehnic, bibliografia de specialitate, statistici oferite din surse oficiale, datele Biroului Național de Statistică și ale Ministerul

Educației al Republicii Moldova; rapoarte și studii ale centrelor analitice „Expert - Grup”, IDIS „Viitorul”, Institutul de Politici Publice; ale Institutului de Științe ale Educației; site-urile organismelor internaționale (Banca Mondială, OECD, UE, CEDEFOP, UNDP), baze de date accesibile online, rezultatele interviurilor aprofundate semi-structurate cu angajații instituțiilor de învățământ profesional tehnic.

Semnificația teoretică a lucrării constă în transferarea sistemului de educație profesional tehnică din arealul de cercetare al managementului în cel al teoriei economice. Au fost fundamentate științific politicile economice necesare creării modelului de organizare a învățământului profesional tehnic, prin care se asigură un randament înalt al investiției în educație în Republica Moldova.

Noutatea și originalitatea științifică a lucrării constă în următoarele:

- S-a argumentat transformarea educației în ramură distinctă a economiei, fapt ce derivă din corelarea finalităților sistemului educațional cu necesitățile pieței muncii;
- Au fost determinate efectele de transmisie ale educației asupra indicatorilor economici de rezultate și demonstrat faptul că educația contribuie direct la generarea veniturilor naționale, sporirea nivelului de consum, creșterea cheltuielilor guvernamentale și investițiilor, astfel influențând substanțial creșterea economică sustenabilă;
- Au fost identificați și cuantificați factorii de risc, eforturile și evaluate beneficiile pentru actorii de pe piața muncii rezultate din diverse modele de organizare și funcționare a sistemului de învățământ profesional tehnic în Republica Moldova;
- A fost realizată o analiză comparativă a randamentului investițiilor în diverse forme alternative de organizare a sistemului de ÎPT, ținând cont de gradul de satisfacție al angajatorului privind calitatea forței de muncă oferite;
- Au fost oferite soluții practice privind modul de organizare și funcționare a sistemului de învățământ profesional tehnic în condițiile specifice ale economiei Republicii Moldova;
- A fost recomandat un model, adaptat de autor la realitățile Republicii Moldova, de organizare eficientă a dialogului social pentru susținerea învățământului profesional tehnic care permite corelarea finalităților acestuia cu rigorile pieței muncii.

Valoarea aplicativă a lucrării ține de domeniul de formare profesională a forței de muncă creată în învățământul profesional tehnic. Aplicativitatea constă în identificarea modelului eficient de organizare și funcționare a sistemului de învățământ profesional tehnic în condițiile specifice Republicii Moldova. Eficiența modelului a fost demonstrată în baza

analizei mecanismelor de interacțiune dintre diverși actori implicați în dialogul social care, fiind organizați într-un anumit mod, pot aduce valoare adăugată procesului de formare profesională. Acest model pune accent pe utilizarea eficientă a banilor publici pentru formarea profesională, sporește calitatea forței de muncă formate în sistemul de învățământ profesional tehnic, echilibrează cererea și oferta forței de muncă și în cele din urmă contribuie la creșterea economică sustenabilă. Ca rezultat al implementării modelului propus, au fost oferite recomandări practice care au fost incorporate în Strategia de dezvoltare a învățământului vocațional tehnic pentru anii 2013-2020, Regulamentul de organizare și funcționare a Centrului Republican de Dezvoltare a Învățământului Profesional, Regulamentul de organizare și funcționare a Consiliului Național Coordonator pentru Învățământul Profesional, Regulamentul de organizare și funcționare a Centrelor de Excelență. (Certificatul de implementare se anexează).

Cuvinte cheie: capital uman, piața muncii, dezechilibre pe piața muncii, mecanisme de transmisie, forța de muncă, educație și formare profesională, învățământ profesional tehnic, ofertă educațională, standarde ocupaționale, calificări profesionale, Cadrul Național al Calificărilor, Cadrul European al calificărilor, Comitete Sectoriale, satisfacție a angajatorilor, randament al investițiilor în educație, eficiența sistemului educațional.

Aprobarea rezultatelor cercetării

1. V. Midari, A. Tomșa “Relation entre l’enseignement professionnel et le marche de travail” publicat în Culegere de articole științifice ale conferinței științifice internaționale „Le role des universites et des universitaires dans l’economie de la connaissance”. Chișinău – Paris 2012, 255 p., pp.211-216, ISBN 978-9975-4215-2-2;
2. V. Midari, A. Tomșa „Învățământul Vocațional: Provocări și posibilități de redresare,” Revista / Journal „Economica” nr. 3 (81) 2012, ASEM, vol. Nr. 3, nr. 81, septembrie 2012, 145 p., pp. 62-68, ISSN 1810-9136;
3. V. Midari, A. Tomșa “Republica Moldova în căutarea modelelor eficiente de învățământ vocațional tehnic – modelul învățământului dual, publicat în Culegere de articole științifice ale conferinței științifice internaționale “ 60 ani de învățământ economic superior în Republica Moldova: prin inovare și competitivitate spre progres economic“, Chișinău, ASEM, 27-28 septembrie, 2013, vol. I, 266 p, pp. 238-243, ISBN-978-9975-75-668-6;

4. V. Midari, A. Tomşa “Eficiența învățământului vocațional tehnic în Republica Moldova”, publicat în Analele ASEM ediția XI –a, Nr.2/2013, vol. II, 173 p., pp.56-61, ISBN 978-9975-75-650-1;
5. V. Midari, A. Tomşa “Organizarea sistemului de învățământ vocațional tehnic în Republica Moldova, adaptat la necesitățile pieței muncii” publicat în Culegere de articole științifice și teze ale comunicărilor științifice la Conferința științifico-practică națională cu participare internațională “Creșterea economică calitativă: aspecte teoretice și practice”, Chișinău, ASEM, februarie 2014, 266 p., pag.7-13, ISBN 978-9975-75-687-7;
6. V. Midari “Principii de funcționare a învățământului vocațional tehnic în Republica Moldova” publicat în Culegere de articole ale Simpozionul Științific al Tinerilor Cercetători, vol. I, Chișinău, ASEM, 4-5 aprilie 2014, 409 p., pp. 282 - 288, ISBN 978-9975 -75-689-1;
7. V. Midari, A. Tomşa “Formarea profesională în învățământul profesional tehnic în condițiile mediului economic real (modelul întreprinderii în cadrul școlii)” publicat în Culegerea de articole științifice ale Conferinței științifice internaționale “Competitivitatea și inovarea în economia cunoașterii”, vol.I, Chișinău, ASEM, 26-27 septembrie 2014, 470 p., pp 186 – 199, ISBN 978-9975 -75-714-0; .
8. V. Midari, V. Popa, G. Damian-Timoșenco, Raport sinteză a audierii publice “În ce măsură sistemul educațional din Republica Moldova satisface nevoile de forță de muncă ale companiilor?” decembrie 2014, Agenda Națională de Business, IDIS Viitorul, "Economie fără monopoluri, libertate fără privilegii", Chișinău, 20.p.
http://www.business.viitorul.org/img/audieri/1420657073_40ql1f5f0i_raport%20sinteza%20audiere%20Decembrie%202014.pdf.
9. V. Midari „Inbalances in vocation education and trening sytem in Moldova and possibilities for improving the situation”, publicat în culegerea de articole ale Simpozionului Științific al Tinerilor Cercetători ASEM – 2015 (Ediția XIII -a), 24-25 aprilie 2015, 313 p, pp.242-250, ISBN 978-9975-75-753-9
10. V. Midari, A. Tomşa „*Need for Reorganisation of Vocational and Education Training System in the Republic of Moldova*”, publicat în culegerea de articole ale conferinței internaționale “Professional Education and Economic Needs of the Black Sea Region”, Chișinău, 24 aprilie, 2015, 200 p., pp. 165-177, ISBN 978-9975-75-744-7;

1. IMPACTUL EDUCAȚIEI ASUPRA PIEȚEI MUNCII ÎN SISTEMUL ECONOMIC: ABORDĂRI TEORETICE ȘI METODOLOGICE

1.1. Educația și mecanismele de transmisie a finalităților ei asupra rezultatelor activității economice

Importanța capitalului uman în economia globalizării și societatea cunoașterii, bunurile intangibile precum cunoștințele, informația, aptitudinile și capacitățile profesionale devin forța motrice a dezvoltării economice. Impactul activelor financiare și activelor fixe este net inferior impactului susținut de cunoaștere. Acestea la rândul lor, depind de capacitatea sistemului educațional și de formare profesională, menite să asigure dezvoltarea cunoștințelor și abilităților generale și profesionale.

Noțiunea de capital uman a apărut în literatura economică în anii 60, atunci când în revista *American Economic Review* a fost publicat articolul lui Theodore **W. Schultz** „*Investment in Human Capital*”. Laureat al Premiului Nobel pentru economie, al cărui pilon teoretic era abordarea: ”Omul - cea mai de preț bogăție a unei țări”. Concluzia acestuia s-a bazat pe analiza capacității de restabilire rapidă a Germaniei și Japoniei după cel de-al doilea Război Mondial, prin care a demonstrat că datorită stării sănătății și nivelului înalt de educație al populației a sporit nivelul de productivitate a muncii [1 p. 11]. Theodore **W. Schultz** este autorul **teoriei capitalului uman** prin care capitalul uman este definit ca stoc de cunoștințe, deprinderi, atitudini sociale și personale, inclusiv creativitate, care formează abilitatea de a munci și, astfel, de a produce valori economice [2 p. 8].

Această teorie susține ideea că investițiile în capitalul uman prin educație și formare profesională sunt mult mai eficiente decât investițiile în capitalul fizic: „cunoștințele și aptitudinile sunt o formă de capital și acest capital este o parte substanțială a rezultatului unei investiții deliberate” [1 p. 3].

Alături de T.W. Schultz, printre promotorii noii teorii a capitalului uman se află **Gary S. Becker**, **J. Mincer** și **G.J. Stigler**, de asemenea laureați ai Premiului Nobel pentru Economie. Gary S. Becker definește capitalul uman prin intermediul activităților monetare și non-monetare care influențează veniturile monetare viitoare. Esența teoriei lui este axată pe faptul că veniturile indivizilor cresc substanțial, în funcție de gradul de educație al acestora. **Mincer** și **Becker** au restrâns, în general, abordările lor asupra capitalului uman la analiza

capitalului educațional, punând în evidență costurile asociate investiției în instruire, precum și relația dintre investițiile școlare și post-școlare [3 p. 137].

Cercetările empirice denotă în mod tradițional existența unei relații pozitive între educație și creșterea PIB-ului [4 p. 7]. Iar investigațiile teoretice insistă asupra faptului că creșterea economică sustenabilă are la bază 3 factori – acumularea de capital, dezvoltarea forței de muncă și gradul de productivitate al acestora, care depinde de alți parametri, cum ar fi: progresul tehnic, tehnologii, guvernare eficientă, abilități profesionale și atitudini personale, etc. [5 p. 9]. Această dependență este redată prin funcția de producție Cobb - Douglas [4 p. 12]:

$$Y = AK^{\alpha}H^{\beta} \quad (1.1)$$

În această formulă, Y reprezintă output-ul economic, A este factorul productivității totale, K este acumularea de capital și L – acumularea de forță de muncă. Componenta H poate fi dezagregată: nivel mediu de capital uman per muncitor (h) și valoare muncii depuse (L). Coeficienții α și β ne indică aportul fiecărui factor la crearea output-ului economic, adică a PIB-ului.

Între coeficienții de elasticitate α , β pot exista următoarele relații:

$$\alpha + \beta < 1; \alpha + \beta = 1; \alpha + \beta > 1 \quad (1.2)$$

Dacă $\alpha + \beta < 1$, randamentul factorilor L și K devine descrescător, producția sporind mai încet decât creșterea masei factorilor. Dacă $\alpha + \beta = 1$, atunci această funcție este una omogenă de gradul unu cu factori cu randament constant, care poate fi redată sub următoarea formă:

$$Y = a L^{\alpha} K^{1-\alpha}, \text{ sau: } Y = a L^{1-\beta} K^{\beta} \quad (1.3)$$

Dacă $\alpha + \beta > 1$, atunci randamentul factorilor L și K este crescător, producția sporind mai repede decât crește masa factorilor. Acest lucru se întâmplă în cazul progresului tehnico-științific și tehnologic, precum și datorită creșterii calității procesului educațional.

Valoarea capitalului uman și a productivității acestuia este unul din indicatorii de bază a evaluării impactului educației asupra creșterii economice. Dificultatea de determinare a impactului acestor variabile o constituie modul de măsurare a capitalului uman. Studiile din domeniu pun accent pe diferite categorii de indicatori: anii de studii, investiții în educație,

rezultatele testelor de cunoștințe internaționale etc. Totodată, dificultatea de apreciere a efectelor reformelor în educație reiese și din impactul acestora pe termen lung.

Principalele cercetări axate pe descrierea impactului economic al educației, realizate de Becker, **Mincer**, **Schultz**, etc. aveau ca scop estimarea **efectelor investițiilor în educație**. Astfel, Becker, în 1964, și-a propus ca obiectiv estimarea **răteii rentabilității educației** prin calcularea diferenței de venit la diferite niveluri ale educației, reieșind din costurile anticipate, adică taxele de studii și veniturile ulterioare din perioada angajării în câmpul muncii. Pentru anul 1949, Becker a estimat că randamentul educației bărbaților albi va fi de 20% pentru absolvenții de liceu și de 13% pentru absolvenții de colegiu [6 p. 45].

Ulterior, în 1974, **Jacob Mincer** a analizat raportul dintre fiecare an adițional de studii și sporirea **câștigurilor pe parcursul** vieții. Particularitatea cercetării lui a constatat în faptul că s-a axat pe anii de studii și nu pe diploma obținută în urma studiilor. Cercetările lui Mincer privesc costurile fiecărui an de studii ca venit anticipat, fără a lua în calcul costurile directe legate de taxele de studii [7 p. 93]. Mai târziu, cercetările din SUA, realizate de **Krueger și Lindahl** în 2000, au susținut ideea lui Mincer și au demonstrat că fiecare an adițional de studii sporește câștigurile pe durata vieții cu circa 10% [8 p. 1135].

Cercetările efectuate de Biroul de Statistică al Muncii din SUA în 2003 au confirmat această idee. Studiul a urmărit identificarea **câștigurilor medii săptămânale** ale angajaților cu normă deplină de muncă în funcție de nivelul educației. S-a constatat că o persoană cu studii gimnaziale are un venit mai mic decât cel cu diplomă de bacalaureat, iar cel care are diplomă care confirmă studiile profesionale are un salariu cu cel puțin 30% mai mare. O persoană având diplomă de licență practic își poate dubla salariul față de cel care are doar diplomă de bacalaureat, iar cel cu doctorat câștigă în mediu cu 17 % mai mult decât cel cu licență. Pentru persoanele cu studii superioare capacitatea de mobilitate este mult mai reală, fapt care oferă o posibilitate de sporire a salariului [9 p. 137].

Dovezile sugerează că abilitățile cognitive au efecte economice mari asupra veniturilor individuale și asupra creșterii economice (**Hanushek și Woessmann 2007**) și că productivitatea lucrătorilor depinde atât de anii de studii, cât și de materia studiată în școală (**Heckman, Layne-Farrar, și Todd 1995; Murnane, Willett, iar Levy 1995**). Abilitățile cognitive de bază sunt alfabetizarea (abilitatea de a citi și a scrie într-o limbă) și de aritmetică (capacitatea de a efectua operații matematice simple).

Cercetările din 2010 demonstrează importanța capacităților cognitive. **Capacitatea cognitivă** dezvoltată în școală este mai importantă pentru creșterea economică decât anii petrecuți în școală. Dacă rezultatele la testele internaționale ar atinge performanța țărilor cu rezultate bune, atunci PIB-ul ar crește substanțial. Însă pentru a spori capacitatea cognitivă a elevilor este nevoie de introducerea reformelor educaționale. Simularea reformei educaționale pentru perioade de 20 și 30 ani în modelul econometric propus de E. Hanushek and L. Wößmann, în 2010 estima sporirea PIB-ului cu 30% [10 p. 251].

Pe măsură ce economiile evoluează, cresc cerințele lor și recompensele acordate pentru anumite niveluri ale educației și ale unor abilități. Conform unui raport al UNESCO [Global Education Digest, 2005], 60% din numărul total de locuri de muncă create în lume, necesitau un „nivel al abilităților destul de ridicat” [9 p. 140]. Cercetările realizate pentru țările Europei demonstrează că angajarea în câmpul muncii, analizată din punct de vedere al nivelului de studii, este cea mai înaltă la cei cu studii universitare, după care la cei cu studii secundar profesionale și post-secundar profesionale și, în cele din urmă, la cei cu studii primare [11 p. 126]. Deci, cu cât mai înalt este nivelul de studii, cu atât mai mari sunt șansele de angajare, chiar și în perioadele de criză [12 p. 130]. Acest lucru este confirmat în baza datelor statistice din Tabelul 1.1.

Tabelul 1.1: Angajarea în câmpul muncii în funcție de nivelul de studii, în Europa

Populația (15-64 ani) în funcție de nivelul de instruire	Nivel ISCED	2004	2008	2010
	Nivel primar de studii – ISCED 0-2	37	32	31
	Nivel liceal și post liceal – ISCED 3-4	41	46	46
	Nivel universitar – ISCED 5-5	20	21	23
Ocupare în muncă – nivelul de educație				
	Nivel primar de studii – ISCED 0-2	51	48	45
	Nivel liceal și post liceal – ISCED 3-4	70	71	68
	Nivel universitar – ISCED 5-5	83	84	82

Sursa: Statistica Eurostat, [12 p. 130]

Rezultatele cercetării conduc la concluzia că investițiile în educație au un efect direct asupra stimulării rezultatelor pozitive (ocuparea forței de muncă, veniturile individuale) de pe piața muncii și mai puțin în reducerea celor negative (șomaj). Cercetarea oferă informație valoroasă pentru factorii de decizie, deoarece aduce dovada faptului că angajarea în câmpul muncii ar putea fi susținută prin alocarea unei ponderi mai mari din PIB pentru cheltuielile publice în educație, în timp ce veniturile pe oră ale lucrătorilor ar putea crește prin investiții în cercetare- dezvoltare și în nivelul terțiar de învățământ [12 p. 145].

Pe baza cercetărilor legate de capitalul uman, C. A. **Anderson** și M. J. **Bowman** (1963) au emis ipoteza **că învățământul primar**, în țările în care are loc alfabetizarea societății, are o influență determinantă asupra gradului de dezvoltare economică, pe când învățământul secundar sau terțiar nu contribuie în aceeași măsură la procesele de dezvoltare economică. Această abordare a fost mult discutată și cercetată ulterior. Mai multe cercetări au scos în evidență faptul, că învățământul primar, care oferă doar informație primară și doar capacități elementare, nu poate cu adevărat să stimuleze dezvoltarea economică sustenabilă [13 p. 46]. În aceeași perioadă, F. H. Harbison și C. A. Myers (1964) au propus și cuantificat un **sistem de indicatori privind capitalul uman** [14 p. 46].

La începutul anilor '80 au fost realizate analize extinse privind relația dintre educație și dezvoltare economică. În plus la cuantificarea **ratelor de rentabilitate**, Psacharopoulos a realizat analize de **cost – beneficiu** [15 p. 132]. Analizele respective au fost realizate de G. **Psacharopoulos** în două studii majore (1973 și 1981), iar rezultatele au fost comunicate în publicațiile ulterioare. Principalele concluzii ale acestei cercetări au fost următoarele: în țările analizate ratele de rentabilitate au acumulat valori maxime pentru nivelul de învățământ primar; în țările mai puțin dezvoltate ratele de rentabilitate în educație sunt mai mari decât în țările dezvoltate; în țările analizate ratele de rentabilitate pentru învățământul general sunt mai mari decât cele pentru învățământul secundar și post-secundar sau universitar. Aplicabilitatea concluziilor pentru politicile educaționale din țările dezvoltate și mai puțin dezvoltate este evidentă, fiind demonstrată necesitatea investițiilor în învățământul primar, precum și investițiilor calculate în învățământul secundar și terțiar. Acestea din urmă fiind susceptibile de beneficii sociale instabile, cum ar fi pierderea forței de muncă calificate în urma migrației [15 p. 35]. Studiile economiștilor ruși au demonstrat că rata rentabilității pentru învățământul primar este de 50% - 100%, pentru învățământul liceal de 15% - 20%, iar a studiilor superioare de 10-15% [16].

În ultimele decenii, cercetările privind capitalul uman au început să definească **capitalul educațional**, ca urmare a impactului teoriei capitalului uman. **Blaug** (1976) arată că educația reprezintă esența capitalului uman, importanța ei fiind superioară componentelor asociate stării de sănătate [17 p. 363].

Teoria capitalului uman a lui Theodore **W. Schultz** a fost criticată în repetate rânduri. **Michael Spence** se impune cu **teoria de semnalizare pe piața muncii**, care constă în ceea că angajatul semnalizează nivelul de studii pe care îl are, iar angajatorul este dispus să angajeze și să plătească angajați mai calificați, întrucât aceștia sunt în stare să asimileze informația mai

repede și să se adapteze la condițiile schimbătoare [18 p. 356]. **Pierre Bourdieu** oferă teoriei capitalului uman o alternativă conceptuală, care include **capitalul cultural, capitalul social, capitalul economic și capitalul simbolic** [19 p. 76].

Unele cercetări actuale vorbesc despre rolul educației în crearea capitalului uman, capitalului social și a externalităților, fiecare componentă fiind un mixt de valori, atitudini, abilități, cunoștințe și competențe formate în procesul educațional [20 p. 22].

Mulți cercetători susțin ideea **acumulării de capital uman**, care presupune că capacitatea de productivitate a omului este rezultat al investițiilor, în urma cărora omul capătă abilități de generare a veniturilor. În lucrările lui W. Petty, A. Smith, D. Ricardo, J. Mill, K.Marx, F. List, L.Walras, A. Marshall, E.Durkheim, M.Weber, T. Parsons, G. MacLeod, J.McCulloch, Von Thunen, Irving Fisher, W. Farr, J. Welch, Jamison, Lau, Moock, Black, etc., se demonstrează, în baza datelor empirice, impactul pozitiv al educației asupra productivității factorului munca.

Ideea **asimilării capitalului uman**, promovată de un alt grup de cercetători, pornește de la impactul economic al educației, analizat prin prisma progresului tehnologic. Acesta este cazul în care $\alpha + \beta > 1$ din funcția de producția a lui Cobb-Duglas. Acest fapt determină sporirea productivității tuturor factorilor de producție. Cercetătorii care susțin modelul creșterii economice endogene, menționează că **investițiile în capitalul uman, inovații și cunoștințe** au o contribuție semnificativă asupra creșterii economice, la fel, ca și externalitățile pozitive și efectul diseminării cunoștințelor. Lucrările lui **Kenneth Arrow** (1962), **Hirofumi Uzawa** (1965), și **Miguel Sidrauski** (1967) au format baza cercetării privind asimilarea capitalului uman. **Paul Romer** (1986), **Robert Lucas** (1988) [21], și **Sergio Rebelo** (1991) [22] au omis schimbările tehnologice, însă au calculat creșterile în cadrul modelului în baza investițiilor în capitalul uman care are efect colateral asupra economiei (spillover effect) și reduc ratele de descreștere a rentabilității acumulării de capital.

Investigațiile efectuate au condus la elaborarea modelului AK, cel mai simplu model endogen, caracterizat printr-o rată constantă de economisire în cadrul modelului de creștere economică endogenă. El evaluează progresul tehnologic în baza unui singur parametru. Modelul AK este un caz special din funcția Cobb–Douglas [23 p. 1002]. Modelele endogene de tip AK au fost propuse de către economistul Sergio Rebelo (1990). În aceste modele producția este descrisă prin funcția:

$$Y_t = A_t K_t \quad (1.4)$$

Unde: A_t este o constantă cu valoare pozitivă care reflectă nivelul tehnologiei aplicate în producție în perioada t , iar K reprezintă capitalul fizic, financiar, capitalul uman și alte forme de capital luat împreună și utilizat în producție în perioadă t . În acest model creșterea economică este una endogenă, de lungă durată, determinată de factorul capital ce necesită timp pentru a deveni productiv.

Romer (1987, 1990), cu contribuția semnificativă din partea lui **Aghion și Howitt** (1992) precum și a lui **Grossman și Helpman** (1991), au incorporat în formula modelului de creștere economică informația privind piața imperfectă [24]. Mai recent s-a constatat, că educația poate facilita diseminarea și transmiterea informației necesare pentru a înțelege noile procese și a **implementa noile tehnologii**, fapt care stimulează creșterea economică ulterioară. În această direcție au lucrat, **Nelson și Phelps**, (1966); **Benhabib and Spiegel**, (1994).

Externalitățile generate de educație sunt prezentate în lucrările cercetătorilor: Krugman, Acemoglu, Angrist, Rotemberg, Jacobs etc. Unii cercetători abordează externalitățile educației prin prisma capitalului social: **Fukuyama** în lucrarea *„Încredere: Virtuțile sociale și crearea prosperității”* [25], **Bjornskov** în lucrarea *„Productivitatea încrederii”* [26], **Easterly**, în lucrarea *„Test evaziv de creștere economică”* [27], **Alesina** în lucrarea *„Cine are încredere în alții?”* [28] La momentul actual, **capitalul social** a devenit o parte importantă a teoriilor sociologice și economice privind comportamentul uman. Printre teoreticieni care stau la baza conceptului capitalului social se numără Pierre Bourdieu, Robert Putnam și James Coleman. Esența influenței capitalului social asupra economiei constă în faptul că acesta poate să contribuie la creșterea productivității muncii, deoarece relațiile sociale pot afecta în particular indivizii și grupurile sociale.

În contextul externalităților educației, **Heckman și Klenow** au descoperit că rezultatul formării profesionale și educația în general are o extindere complexă cu influență directă **la nivel individual, la nivel de agent economic, și la nivel național**. În opinia lor *„educația are chiar un efect mai important la nivel macro decât la nivel micro”* [29 p. 60].

Studiile efectuate denotă că cursurile de formare profesională au mai mare impact asupra productivității și profitabilității companiei decât asupra salariilor angajaților, astfel demonstrând că companiile beneficiază mai mult decât angajații în acest proces. Companiile care au dublat investițiile în instruire au sporit productivitatea cu 4% și au avut posibilitatea de a achita salarii mai mari. Studiile realizate au demonstrat că productivitatea companiei

depinde de caracteristicile angajaților, de calitatea programelor de formare și de mediul de lucru. Tehnologiile în sine, fără instruirea personalului, nu au efectul scontat [30 p. 11]. Beneficiile de ordin economic și social sunt prezentate în Figura 1.1

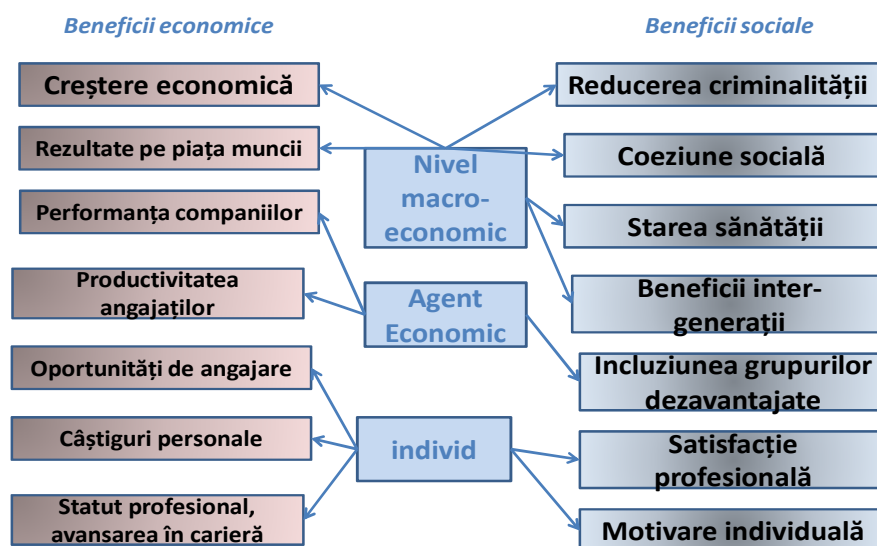


Figura 1.1: Beneficiile învățământului profesional tehnic din punct de vedere economic și social

Sursa: adaptată de autor în baza sursei studiate [30 p. 32],

Rezultatele înregistrate pe piața muncii din țările Europei, conform cercetărilor CEDEFOP [31 p. 1], demonstrează că datorită învățământului profesional tehnic în companiile europene a sporit angajabilitatea în muncă, s-a redus șomajul, a crescut numărul de solicitanți pentru accesarea gradelor superioare de calificare și avansarea în carieră. Toți acești factori, în cele din urmă, au contribuit la sporirea productivității muncii. S-a înregistrat un spor de salariu pentru muncitorii cu studii în învățământul profesional și cei fără studii de la 3.3% la 15% [30 p. 11].

În comparație cu beneficiile economice, cele sociale sunt mai puțin tangibile. Îmbunătățirea calității vieții, dezvoltarea profesională și satisfacția de viață, reducerea comportamentului nesănătos și reducerea incidenței delincvenței sunt beneficii reale raportate de țările din spațiul european [30 p. 32].

Aspectele legate de efectele necuantificabile ale educației au fost analizate prin prisma a două abordări: **relația dintre educație și sistemul politic și relația dintre educație și creștere demografică**. Acestea au fost expuse în lucrările lui D. C. McClelland, D. G.

Winter, „*Motivating Economic Achievement*”, New York, Free Press, 1969; **A. Inkeles, D. B. Holsinger**, „*Education and Individual Modernity in Developing Countries*”; J. R. Goody, **I. Watt**, „*The Consequences of Literacy*, Cambridge”, Cambridge University Press, 1968. Cercetările susțin ideea că educația determină formarea atitudinilor și percepțiilor în societate, fapt care influențează procesele de dezvoltare. McClelland a scos în evidență faptul că pe parcursul dezvoltării istorice oamenii au resimțit „nevoia de acumulare”, care nu poate fi satisfăcută doar prin educație [31 p. 20]. În paralel, A. Inkeles a lansat conceptul de „modernizare a societății”, lucru posibil doar datorită indivizilor cu anumite atitudini formate și care au un anumit nivel de educație. Acesta susține că prin aplicarea atitudinilor în viața cotidiană se ajunge la trecerea de la „tradițional” la „modern” [32 p. 133]. R. Goody și I. Watt au demonstrat că fără un anumit nivel de alfabetizare nu poate fi construită o atitudine „rațională” în orice societate, iar aceasta este în măsură să influențeze dezvoltarea economică [33]. Au fost studiate și efectele negative ale sub-educării, principalul fenomen fiind legat de excluziunea socială a păturilor cu nivel redus de educație [34 p. 230]. Acest fenomen a fost studiat de T. Burchardt. La fel, au fost studiate și efectele negative ale supra-educării, acest fenomen fiind legat, în special, de emigrarea forței de muncă bine instruite spre destinații care oferă salarizare mai înaltă.

Analiza efectelor educației asupra indicatorilor economici de rezultate demonstrează că educația contribuie direct la stabilirea echilibrului pe piața muncii, generarea veniturilor naționale, sporirea nivelului de consum, creșterea cheltuielilor guvernamentale și creșterea investițiilor, astfel influențând substanțial creșterea economică sustenabilă [69, p.54]. Cererea și oferta forței de muncă sunt în permanentă schimbare. Cererea forței de muncă este determinată de gradul de dezvoltare a economiei, nivelul și structura consumului, nivelul investițiilor, structura și prioritățile economiei, progresul tehnic și tehnologic. Oferta forței de muncă trebuie să corespundă parametrilor care determină cererea forței de muncă. În asemenea condiții pe piața forței de muncă va atinge echilibrul și va contribui la creșterea economică sustenabilă. În figura 1.2 sunt prezentate relațiile de dependență dintre cererea și oferta forței de muncă și efectele de transmisie ale educației asupra creșterii economice.

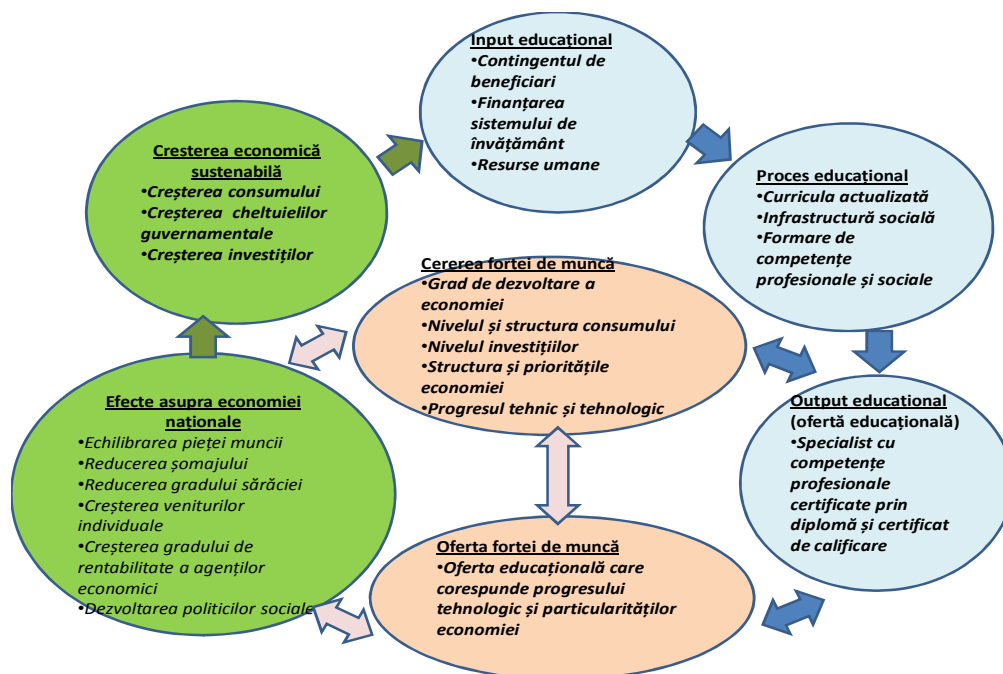


Figura 1.2: Relațiile de dependență și efectele de transmisie ale educației asupra creșterii economice

Sursa: elaborat de autor

În Republica Moldova abordarea impactului economic al educației se face, în special, prin intermediul contribuției aduse la formarea capitalului uman în contextul societății cunoașterii (Tab. 1.2).

Tabelul 1.2: Sinteza abordărilor cercetătorilor autohtoni privind impactul economic al educației și managementul educațional

Nr.	Esența abordării	Autori
1.	Formarea capitalului uman	Moldovanu D. [242, p.64], Șișcan N. [240, p.212], Cotelnic A. [246, p.67], Filip N. [245, p.359], Stoican M. [241, p.8], Făuraș E. [243, p.200]
2.	Educația – factor important în valorificarea potențialului economic național	Bucos T. [20, p20]
3.	Competitivitatea economiei naționale în contextul economiei cunoașterii	Belostecinic Gr. [239, p.253], Guțu C. [249, p.76]
4.	Educația economică – cerință stringentă a clienților și beneficiarilor învățământului liceal	Baciu S. [248, p.351]
5.	Managementului în cadrul sistemului educațional	Caisân S., Cojocaru V. , Patrașcu D. [251, p.102], Pogolșa L. [250, p.14],
6.	Diversificarea învățământului secundar profesional în tranziție la economia de piață	Eșanu I. [187, p.60], Palade G. [144, p.33]
7.	Fundamente teoretice și metodice ale standardizării în învățământul profesional secundar	Rudic M. [93, p.25]
8.	Efortul de eficientizare a sistemului de formare profesională, orientarea profesională – competență a învățământului profesional tehnic	Vasiliev M. [156, p.189], Amariei V. [162, p.187]

9	Motivatia învățării la vârstele adulte din perspectiva conceptului educație pe parcursul vieții	Postan L. [8]
10.	Piața forței de muncă	Vaculovski D. [247, p.34]

Sursa: elaborat de autor în baza surselor studiate

O mare parte a lucrărilor în domeniul educației abordează subiectul legat de management. Aspecte importante privind învățământul profesional tehnic se regăsesc în lucrările științifice ale savanților autohtoni Eșanu I. și Palade G. Autorii se axează pe subiecte legate de eficientizarea procesului de management educațional prin adaptarea la cerințele economiei de piață, necesitatea îmbunătățirii proceselor de predare-învățare în baza modernizării conținutului curricular.

Majoritatea investigațiilor, realizate în Republica Moldova asupra fenomenului educației, sunt încadrate în alte arii științifice, decât cea economică (Rudic Gh., Guțu V., Bucun N., Pogolșa L., etc.). Totuși, în literatura științifică autohtonă nu au fost realizate cercetări privind conexiunea directă dintre educație, formarea profesională, piața muncii și indicatorii economici, ceea ce a servit ca motiv pentru alegerea subiectului cercetării. Investigația are la bază analiza în domeniul învățământului profesional tehnic din perspectiva asigurării echilibrului pieței muncii și corelarea parametrilor economici.

1.2. Sistemul educațional ca sector al economiei în societatea bazată pe cunoaștere

Educația este tratată de economiști în mod diferit: unii o privesc drept element de infrastructură, iar alții drept sector al economiei. Mai jos sunt prezentate argumentele pe care le prezintă ambele părți și sunt aduse argumente în favoarea abordării educației ca sector al economiei în societatea bazată pe cunoaștere.

Începând cu 1990 se vorbește intens despre felul cum **infrastructura socială** sau instituțiile cu profil social pot influența creșterea economică a națiunilor și pot participa la distribuirea veniturilor [35 p. 3] Această temă se regăsește în lucrările lui Acemoglu (2005), Acemoglu and Robinson (2001, 2006), Alesina and Rodrik (1994), Austin-Smith (2000), Krusell and Rios-Rull (1996), Parente and Prescott (1999), Perotti (1993), Persson and Tabellini(1994), and Roland (1996, 2000).

Creșterea rolului infrastructurii în dezvoltarea economică subliniază importanța îmbunătățirii calității infrastructurii educației pentru progresul economic. Totuși, infrastructura socială este mult mai puțin apreciată decât infrastructura economică. Investițiile în îmbunătățirea infrastructurii educației și sănătății sunt recunoscute ca contribuție majoră la

dezvoltarea economică, comparabile cu investițiile în mijloacele fizice de producție cum sunt echipamentele și mașinile. Teoria creșterii economice privește capitalul uman ca sursă importantă a creșterii economice [36].

S. Coleman încă în 1988 vorbea despre necesitatea **capitalului social** pentru crearea capitalului uman [37 p. 96] Capitalul social produce mai multe rezultate importante: succesul economic, îmbunătățirea performanței școlare, descreșterea criminalității, nivel mai înalt de participare la vot, îmbunătățirea stării sănătății [38 p. 5]. Capitalul social se dezvoltă având la bază infrastructura socială, suma activităților economice care sunt orientate spre realizarea serviciilor și bunurilor sociale ale populației [39]. Infrastructura socială, la rândul ei, se dezvoltă în dependență de gradul de maturitate a societății [40 p. 16].

Infrastructura socială și comunitară, precum și serviciile sunt prestate comunității ca răspuns la necesitățile populației. Acestea sporesc nivelul de viață, echitatea, ordinea, stabilitatea și bunăstarea asigurată prin suportul comunitar: securitate, sport, recreere, cultură, justiție, asigurare cu locuință, sănătate și educație [41].

Infrastructura socială este o sub-componentă a infrastructurii și reprezintă activele care găzduiesc serviciile sociale. Activele infrastructurii sociale includ școlile, universitățile, spitalele, penitenciarele, locuințele comunitare (Tab.1.3). Infrastructura socială este aproape în exclusivitate asigurată de guvernul central, local sau de către entități cum ar fi Consilii universitare sau de asigurare a sănătății [42]. În contrast, infrastructura economică susține activitățile economice și se caracterizează prin aceea că "utilizatorul plătește" sau se înregistrează fluxuri de venituri pe bază de cerere față de această infrastructură.

Tabelul 1.3: Infrastructura socială pentru domenii de activitate

Domenii	Active realizată în cadrul infrastructurii sociale
Sănătate	Facilități medicale, infrastructura auxiliară (ex. oficii, , facilități de instruire)
Educație	Școli (primare și secundare), facilități pentru învățământul terțiar, campusuri
Locuințe	Reședințe de stat, reședințe pentru forțele de apărare
Civic	Facilități comunitare și de sport, facilități pentru guvernul local, purificarea apei
Transport	Stații pentru transportul public, parcuri
Justiție	Penitenciare, judecătoria

Sursa: elaborată de autor în baza sursei [41, p.67].

Infrastructura educațională și cea medicală este cea care oferă posibilități de sporire a calității capitalului uman. În schema de mai jos sunt demonstrate intrările și ieșirile din procesul de studii, având la dispoziție condițiile necesare și infrastructura socială [43 p. 12].

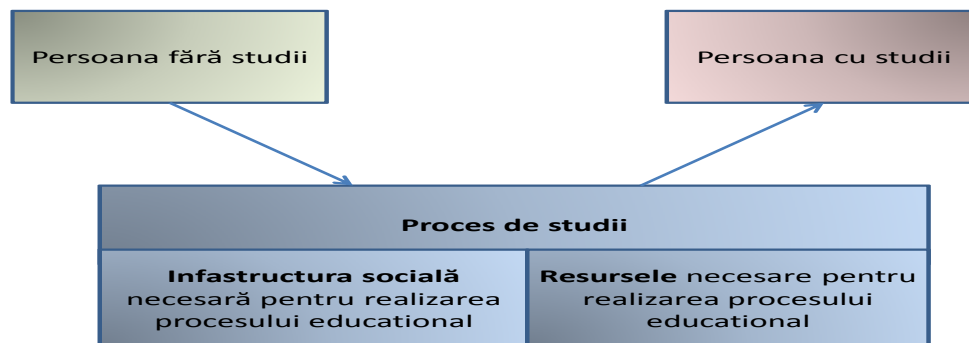


Figura 1.3: Infrastructura socială și procesul de studii

Sursa: elaborat de autor în baza sursei studiate

Procesul de studii se realizează datorită infrastructurii sociale și resurselor umane, materiale și informaționale necesare pentru procesul educațional (Fig. 1.3). Infrastructura instituțiilor de formare profesională trebuie să fie asigurată cu rețele ingineresti și dotări de înaltă capacitate pentru a face față cerințelor actuale legate de computerizare, organizarea atelierelor de lucru în grupuri mici și mari, realizarea proiectelor și tezelor centrate pe învățare și cercetare, asigurarea cu spații și echipament pentru sport, recreere, servicii.

Tradițional, teoria celor trei sectoare ale economiei divizează activitățile economice în activități primare (extragerea materiei prime), activități secundare (industriale) și activități terțiare (serviciile). Această teorie a fost elaborată de Alan Fisher [44 p. 24], Colin Clark [45] și Jean Fourastié. Conform acestora, pe parcursul timpului concentrarea activității economice se transferă de la sectorul primar la cel secundar, iar de la cel secundar la cel terțiar (Tab. 1.4).

Tabelul 1.4: Transformarea sectoarelor economiei conform autorului J. Fourastie

Sectoare ale economiei /ponderea forței de muncă în diferite perioade	Ponderea forței de muncă în Societatea Tradițională (Evul Mediu)	Ponderea forței de muncă în perioada de tranziție spre societatea industrială (sec. XVIII-XIX)	Ponderea forței de muncă în civilizația terțiară din societatea post-industrială (sfârșitul sec. XX)
Sectorul primar	70%	40%	10%
Sectorul secundar	20%	40%	20%
Sectorul terțiar	10%	20%	70%

Sursa: elaborată de autor în baza datelor studiate [44 p. 24]

Odată cu evoluția societății sectorul terțiar a crescut atât de mult, încât este urmat de sectorul cuaternar, bazat pe informație, și chiar chintinar, bazat pe luarea deciziilor la nivel

înalt. Peter Busch, în 1967, în lucrarea *"Tacit Knowledge în Organizational Learning"*, menționa despre sectorul cuaternar al economiei ca sector care oferă servicii intelectuale de cercetare-dezvoltare și informare.

Conform lui **Tor Selstad**, în 1990 sectorul cuaternar a fost descris ca parte a economiei bazată pe cunoștințe, care în mod tipic include servicii bazate pe inovare: tehnologiile informaționale, generarea și diseminarea informației, industria media, blogger-ingul și web-designing-ul, cercetare și dezvoltare și alte servicii bazate pe cunoaștere cum sunt consultanța, planificarea financiară, planificarea strategică [46 p. 21]. O analiză detaliată a fost realizată de Zoltan Kenessey, care în 1987, în lucrarea *"The primary, secondary, tertiary and quaternary sectors of the economy"* [47] arata că în SUA în anul 1985 ponderea forței umane încadrate în sectorul primar era de 6,2% din forța de muncă, în sectorul secundar - 26,6%, în cel terțiar – 26,5%, iar în sectorul cuaternar – 40,8%. Divizarea sectorului serviciilor în subdiviziuni care variază substanțial prin rata creșterii investițiilor de capital și creșterea productivității, este o teză care poate fi găsită în articolele lui **R. E. Kutscher** și **J. A. Mark** [48], iar mai recent în lucrările lui **Herman Kahn**.

Prin urmare, există două opinii privind abordarea educației din perspectivă economică: educația ca parte a infrastructurii sociale și educația ca sector al economiei (Fig. 1.4). Din punct de vedere al autorului tezei educația trebuie privită ca sector separat al economiei, pentru că anume această abordare reflectă complexitatea de valori și beneficii economice pe care le aduce educația în societatea bazată pe cunoaștere. Capitalul uman este cea mai importantă componentă a bogăției naționale, iar principalul factor de producție este nu acumularea de valori materiale, ci acumularea de cunoștințe [49 p. 3].

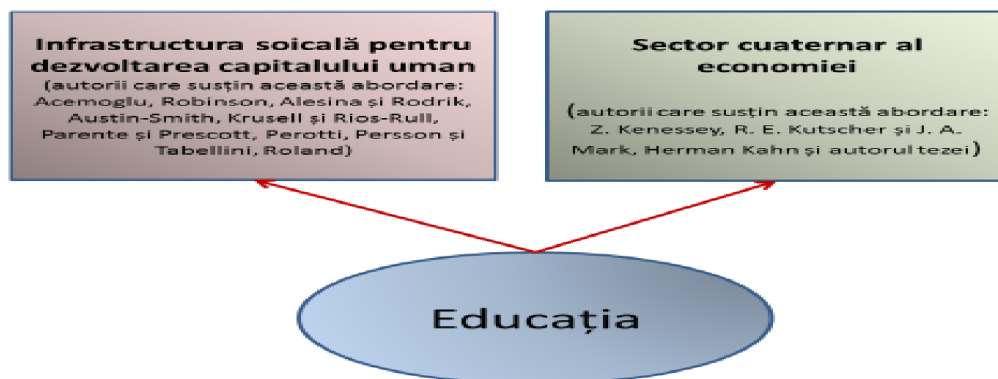


Figura 1.4: Abordări ale educației din punct de vedere economic

Sursa: elaborat de autor în baza surselor studiate

Pentru a argumenta ideea abordării educației ca sector al economiei, vom oferi caracteristica sectoarelor economiei și premisele care au determinat clasarea educației ca sector autonom al economiei. Teoriile economice din sec. XVII – XIX se bazau pe faptul că sectorul secundar în economie era generator de valoare adăugată superioară sectorului terțiar. Factorul de producție – munca ieșea în evidență în raport cu ceilalți factori de producție, cum ar fi pământul, banii și echipamentul industrial. Odată cu recunoașterea pământului drept capital natural, care reprezenta o valoare în sine, așa și factorul munca, a fost recunoscut drept capital uman. Ca rezultat, a avut loc transferul de investiții de la capitalul natural și fizic spre capitalul uman. [50 p. 188]. Acest lucru a asigurat posibilitatea creșterii economice echilibrate, inclusiv în baza dezvoltării capitalului uman, fapt demonstrat în lucrările lui **Solow** (1956) și **Swan** (1956) [51 p. 2].

Odată cu evoluția societății se modifică ponderea și importanța diferitor tipuri de capital în formarea produsului intern brut. Acest fapt a fost demonstrat de cercetătorii ruși (Tab. 1.5), care au analizat cota diferitor tipuri de capital în avuția națională a țărilor dezvoltate [52 p. 183]. După cum se poate observa din tabel, ponderea capitalului uman crește în timp, pe când ponderea capitalului natural și fizic descrește.

Tabelul 1.5: Dinamica ponderii tipurilor de capital în avuția națională a țărilor dezvoltate, %

Componentele avuției naționale	Structura avuției naționale pe ani %						
	1800	1860	1913	1950	1973	1998	2015 (proгноză)
Capital natural	50	45	35	20	18	16	12
Capital fizic	30	33	33	32	26	19	10
Capital uman	20	22	32	48	56	65	78

Sursa: “Cognomica”, M. Carpenko, 2009 [52 p. 183]

În afară de capitalul uman, în societatea cunoașterii se vorbește tot mai mult despre **capitalul intelectual**, care reprezintă valoarea cea mai mare a companiei prin cunoștințele angajaților și informația care poate asigura compania cu avantaje competitive [53 p. 159]. Capitalul intelectual este considerat unul activ, care poate fi definit mai larg prin suma resurselor informaționale ale companiei ce pot fi folosite pentru generarea profitului, atragerea noilor clienți, crearea produselor noi sau îmbunătățirea afacerilor [54]. Termenul de capital intelectual devine tot mai cunoscut din momentul evaluării activelor organizațiilor [55 p. 12]. Împreună cu capitalul fizic și financiar, capitalul intelectual al companiei determină valoarea companiei [56 p. 23]. Capitalul intelectual este, în general, considerat a fi constituit din capital uman, capital structural (procese și baze de date care permit funcționarea

capitalului uman, patente, mărci comerciale, imaginea organizației, sisteme informaționale, proprietatea pe software) [57 p. 16] și capital relațional (relațiile cu consumatorii, relațiile cu furnizorii [58 p. 129]).

Analiza evoluției diverselor sectoare demonstrează modul în care educația la sfârșitul secolului XX se transformă din element de infrastructura în sector al economiei. Sectoarele economiei se disting după activitățile economice specifice (Fig. 1.5). Lista activităților specifice pentru fiecare sector este oferită în **Anexa 1**.

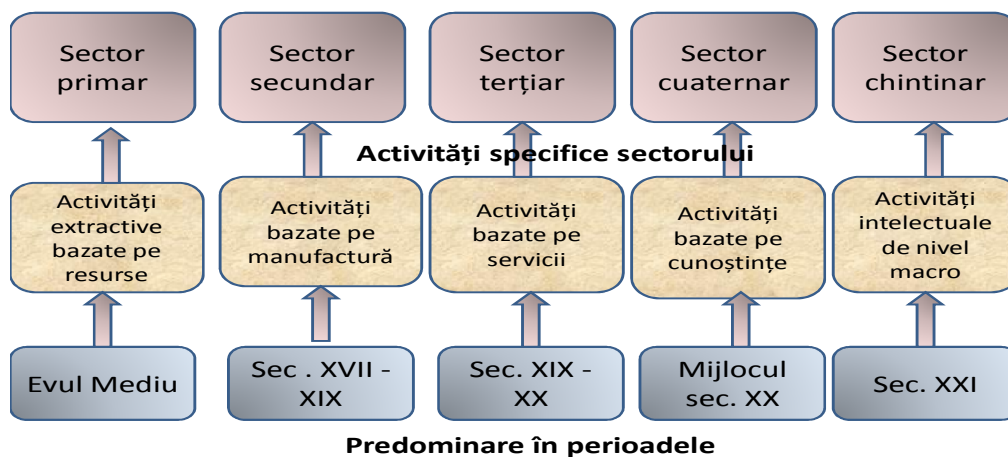


Figura 1.5. Sectoarele economiei și genul de activități proprii sectorului

Sursa: elaborată de autor în baza sursei studiate [47, p. 359]

Distribuirea forței de muncă în economia diferitor țări se deosebește prin cota angajaților în diferite sectoare ale economiei, această cotă fiind dependentă de gradul de dezvoltare al economiei. În țările cu un grad scăzut de dezvoltare sectorul primar deține cota predominantă a forței de muncă. Cu creșterea gradului de dezvoltare a economiei se modifică structura economiei: scade ponderea sectorului primar și crește ponderea angajaților în sectorul secundar și terțiar [47 p. 32]. Țările cu grad înalt de dezvoltare înregistrează o angajare joasă în sectorul primar, reducerea angajaților în sectorul secundar și angajare înaltă în sectorul terțiar, înregistrând o creștere a sectorului cuaternar. Totuși, ritmul schimbărilor variază de la o țară la alta [59]. Acest lucru este prezentat în figura de mai jos.

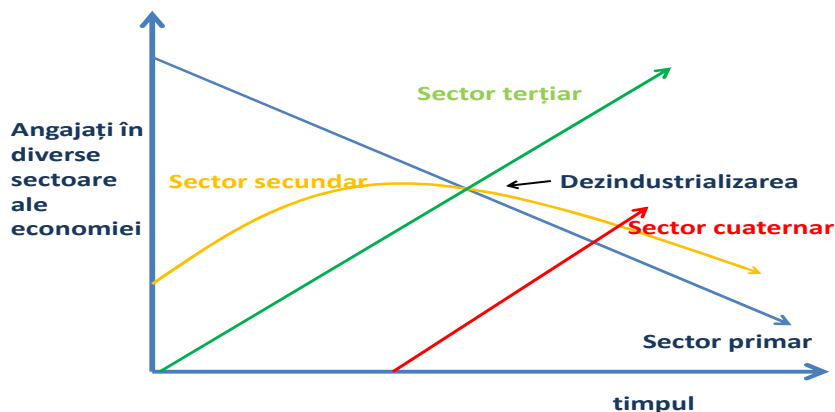


Figura 1.6: Trendul angajării forței de muncă în diverse sectoare ale economiei

Sursa: «Clark's Sector Model», http://en.wikipedia.org/wiki/Economic_sector

Forța de muncă educată și competentă este forța motrice a inovării. Beneficiile unei educații bune nu se limitează la prosperitatea economică individuală, ci sunt cruciale pentru performanța economică a țării [36]. Creșterea producției, ocuparea forței de muncă și protecția mediului sunt rezultate ale aplicațiilor cercetării-dezvoltării, precum și a difuzării noilor tehnologii [60 p. 132]. Implementarea tehnologiilor în activitatea economică schimbă substanțial gradul de angajare al personalului antrenat în activitatea companiilor. Aplicarea inovațiilor determină obținerea produselor de calitate, serviciilor de calitate înaltă, proceselor noi de producție, mai eficiente și mai ecologice, modelelor eficiente de management a afacerilor și de organizare a forței de muncă etc. Mai jos (Fig. 1.7) sunt prezentate cele șase valuri ale inovării, conform lui Hargroves K., Smith M.H., 2005 [61 p. 17]

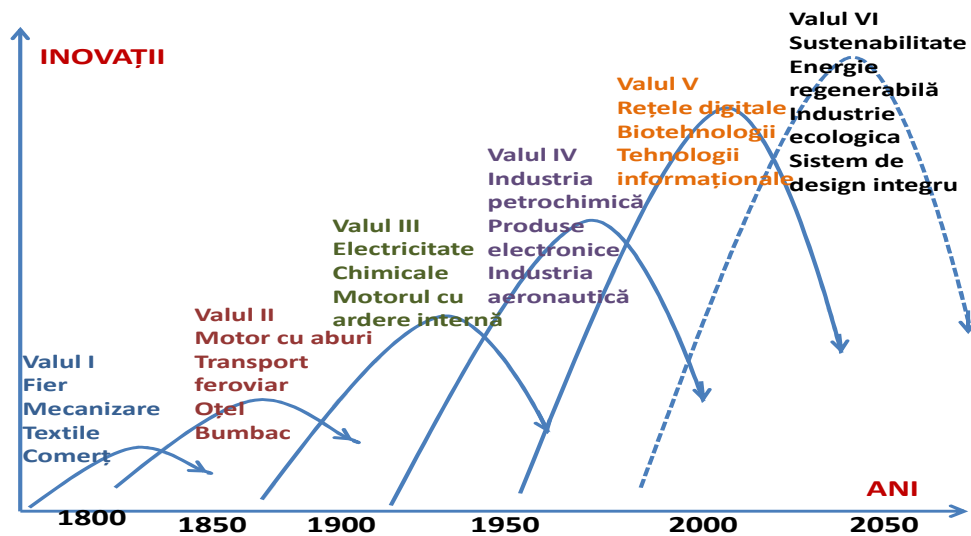


Figura 1.7: Șase valuri ale inovației

Sursa: Hargroves K., Smith M.H., 2005 [61 p. 17]

Odată cu sporirea inovațiilor și introducerea lor în activitatea economică se produc schimbări majore legate de creșterea cotei de piață, cucerirea de noi piețe, ameliorarea calității produselor, lărgirea gamei de produse, înlocuirea produselor învechite, reducerea impactului asupra mediului etc.

Așadar, fiecare sector al economiei are un factor de producție “specific”, care pentru acest sector anume este generator de valoare adăugată. Pentru sectorul cuaternar un astfel de factor este munca educată și creativă. În schema de mai jos se arată importanța factorului de producție – munca în diferite sectoare economice (Fig. 1.8).

Sectoarele economiei	Principalul factor de producție	Abordarea față de factorul de producție - forța de muncă
Sectorul primar	Pământul	Forța de munca este factor de producție secundar
Sectorul secundar	Capitalul fizic	Forță de muncă este factor de producție complementar capitalului fizic
Sectorul terțiar	Capitalul uman	Crește valoarea forței de muncă prin diversificarea aptitudinilor și competențelor deținute
Sectorul cuaternar	Capitalul intelectual	Forța de muncă devine creatoare de produse noi, generatoare de valoare adăugată

Figura 1.8: Rolul factorului forța de muncă în sectoarele economiei

Sursa: elaborat de autor

Un argument în plus în favoarea abordării educației ca sector al economiei constă în faptul că educația formează competențe necesare pentru piața muncii în toate sectoarele economiei. Noțiunea de competență în contextul formării profesionale este tratată foarte distinct. Conform conceptelor moderne, preluate de legislația Republicii Moldova, competența este ansamblul de informații, cunoștințe, capacități și atitudini teoretice și practice integrate (Fig. 1.9), de care dă dovadă persoana în vederea realizării atribuțiilor și sarcinilor de serviciu [62]. În procesul de angajare în câmpul muncii devine extrem de importantă posibilitatea transferabilității abilităților, adaptabilitatea la locul de muncă și mobilitatea ocupațională pe piața muncii [63 p. 4].

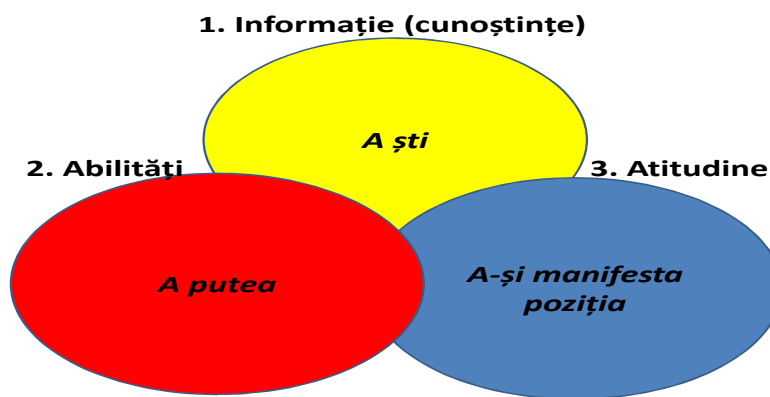


Figura 1.9: Componentele competenței

Sursa: Elaborat de autor

În literatura de specialitate se disting competențe sociale (*soft skills*) și competențe profesionale [64]. Iar competențele profesionale, la rândul lor, se divizează în competențe generale (*generic hard skills*) și competențe specifice (*specific hard skills*). În 2006 Parlamentului European a propus setul de competențe-cheie (*key skills*) pentru învățarea pe tot parcursul vieții, necesar pentru a fi dezvoltate în cadrul sistemului educațional de cultură generală. Conținutul acestora constă din competențe de bază (citire, scris, matematică, etc.) și competențe sociale. Această idee a fost aprobată de legislația Republicii Moldova, care a preluat 9 competențe similare cu competențele cheie ale țărilor din spațiul European [64].

Anexa 2.

Competențele generale profesionale (*Generic hard skills*) [63 p. 9], cuprind: cunoștințe legislativ-regulatorii, cunoștințe economice, cunoștințe de bază în tehnologii și știință, abilități digitale aplicate în domeniul profesional, comunicarea în limbi străine în domeniul profesional, etc. Competențele specifice profesionale (*Specific hard skills*) diferă în funcție de domeniul ocupațional. Competențele profesionale generale și specifice se includ în Cadrul Calificărilor [65 p. 36].

Cerințele față de forța de muncă în societatea informațională și a cunoașterii au pus accent sporit pe competențele sociale și pe competențele profesionale generale și specifice [66 p. 36]. În acest context, se poate afirma că forța de muncă contemporană, suportă o presiune mai mare din partea angajatorului, în comparație cu perioada societății industriale și post-industriale (Fig.1.10).

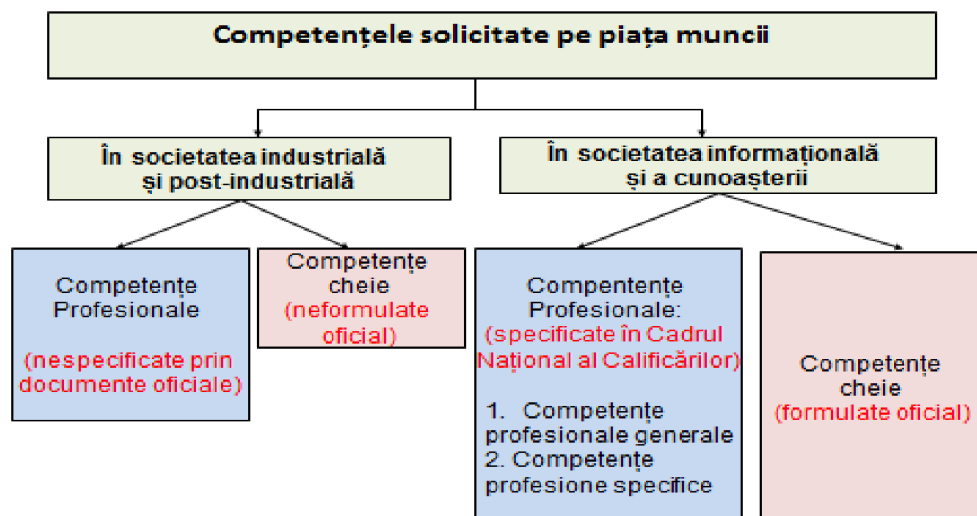


Figura 1.10: Competențe solicitate pe piața muncii în diferite perioade de dezvoltare a societății

Sursa: Elaborat de autor

Un subiect interesant și important pentru cercetările în domeniu a devenit gradul de transferabilitate a competențelor sociale și profesionale (Tab.1.6). Transferabilitatea competențelor profesionale specifice achiziționate în sistemul de învățământ superior este mai rigidă în comparație cu gradul de transferabilitate a competențelor achiziționate în școala primară și secundară. [63 p. 82].

Tabelul 1.6: Transferabilitatea competențelor pentru mobilitatea ocupațională

Educația primară și secundară	Educația terțiară	Activitatea profesională
Competențe transferabile, valide pentru toate sectoarele economiei	Competențe transferabile în cadrul unui sector al economiei	Competențe transferabile între ocupații în cadrul aceluiași domeniu profesional (mobilitate în cadrul companiei, sectorului)

Sursa: elaborat de autor în baza sursei [63 p. 82]

Stimularea performanțelor în sistemul de învățământ primar prin politici educaționale este justificat prin faptul că competențele acumulate în învățământul primar sunt transferabile și investițiile la acest nivel de învățământ au cea mai înaltă rată de rentabilitate. Capacitatea de transferabilitate a competențelor în învățământul profesional tehnic și învățământul superior se divizează în transferabilitate înaltă, medie și joasă. Este de remarcat faptul că, cu creșterea gradului de specificitate a abilităților profesionale, scade gradul de transferabilitate a acestora. **Anexa 3.**

Esența produsului sistemului educațional determină importanța acestuia pentru economie. Produsul educațional ca investiție în capitalul uman a fost analizat în lucrările lui Becker (1964), Mincer (1974), Schultz (1961), Jorgenson (1989, 1992, 1996) [65 p. 9]. Cercetătorii în domeniu Schreyer (2009) și Fraumeni (2008) au definit ca rezultat al produsului educațional **nivelul înalt de cunoștințe, abilități și competențe**. Aceiași idee este reiterată în analizele privind investiția în capitalul uman prezentată de OECD în 2010. În conformitate cu această definiție a produsului educațional, evaluarea serviciilor educaționale este esențială pentru măsurarea investițiilor în capitalul uman (Tab. 1.7).

Tabelul 1.7: Modalități de măsurare a investițiilor în capitalul uman

Modalități	Savanții care au promovat modalitatea
Măsurarea veniturilor (Income-based approach)	Jorgenson și Fraumeni [66 p. 314] (1989, 1992, 1996)
Măsurarea costurilor (Cost-based approach),	(Kendrick 1976) [65 p. 9]
Măsurarea rezultatelor învățării (Output-based approach)	(Barro, 1991; Barro & Lee, 1993).

Sursa: elaborată de autor în baza surselor studiate [66 p. 314], [65 p. 9]

Evaluarea rezultatelor competențelor elevilor din școala generală poate fi făcută prin diferite metode, care iau în considerare modalitatea de formare a eșantionului de evaluare pe țară și acoperirea pe vârste (Tab 1.8).

Tabelul 1.8: Metode de evaluare a rezultatelor învățării

Organizația promotoare a testului	Testul	Esența testului
Asociația Internațională pentru Evaluarea Rezultatelor Educaționale (IEA)	PIRLS	Studiu internațional privind performanța la citire în clasa a patra
Asociația Internațională pentru Evaluarea Rezultatelor Educaționale (IEA)	TIMSS	Test de evaluare a performanțelor la matematică
Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică (OCDE)	PISA	Test care estimează performanța școlară a elevilor în vârstă de 15 ani la matematică, științe, și citire

Sursa: elaborată de autor în baza surselor studiate [67 p. 11]

Aceste metode ne ajută să avem o viziune clară asupra diferențelor de competențe din școala generală în diferite țări. Concluziile trase constau în ceea că sporirea performanțelor școlare au ca rezultat creșterea PIB-ului (Fig. 1.11).

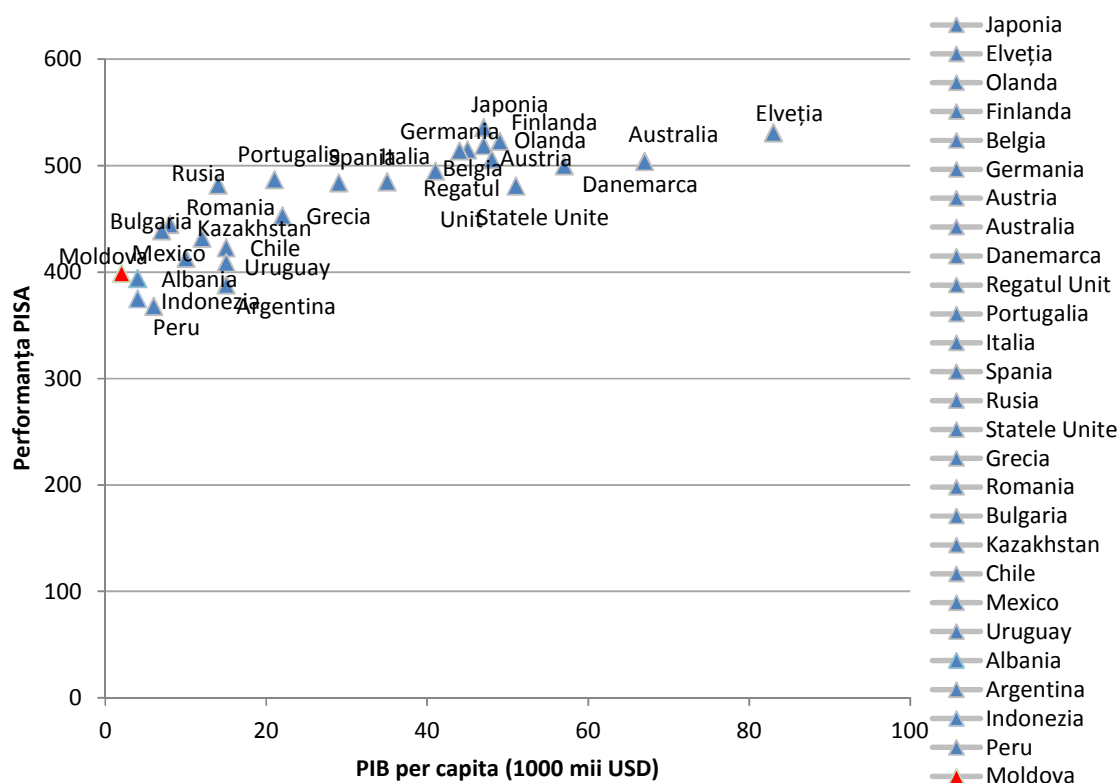


Figura 1.11: Performanța școlară (în baza testului PISA) și PIB pe cap de locuitor pe țări, inclusiv pentru Republica Moldova

Sursa: elaborat de autor în baza datelor OECD (rezultatele testului PISA, 2012, datele pentru Republica Moldova sunt din 2009) și Băncii Mondiale (PIB pe cap de locuitor, 2012)

Performanțele școlare depind în mare parte de volumul resurselor financiare alocate din partea statului pentru prestarea serviciilor educaționale. Tendința generală constă în ceea ce odată cu sporirea cotei alocate educației din PIB, se îmbunătățește performanța școlară și, respectiv, crește valoarea adăugată a forței de muncă formate în sistemul educațional, fapt care în cele din urmă determină PIB-ul pe cap de locuitor (Fig. 1.12). În acest context, constatăm că Republica Moldova, cu un PIB comparativ redus pe cap de locuitor, înregistrează performanțe modeste la testul PISA.

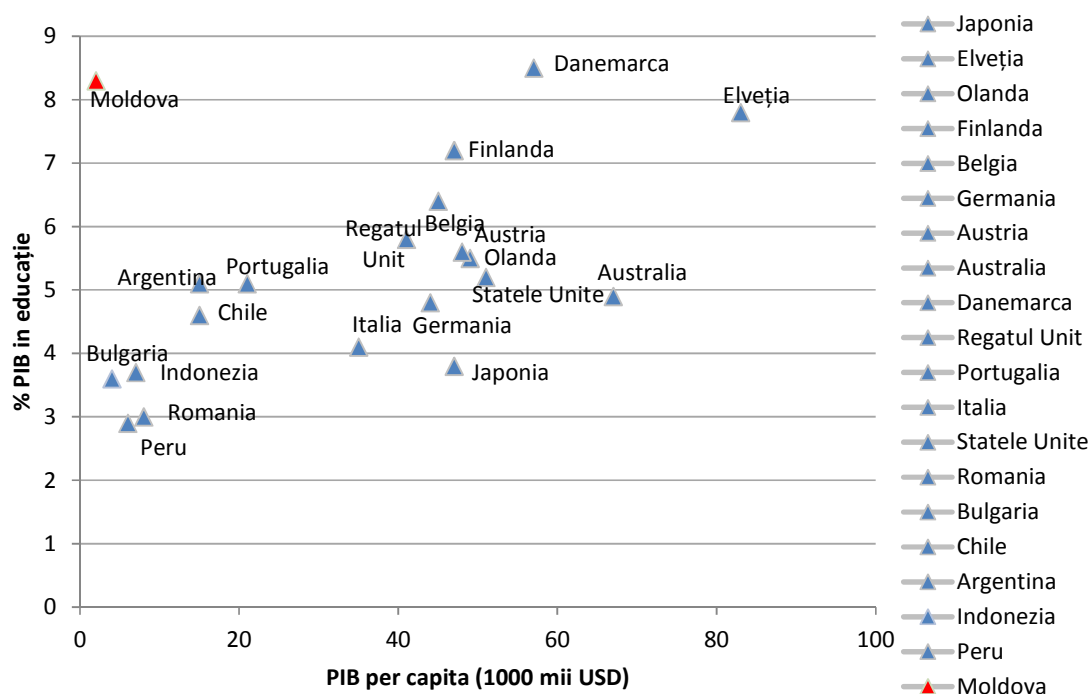


Figura 1.12: Cota alocărilor în educație din PIB și PIB pe cap de locuitor pe țări, inclusiv pentru Republica Moldova

Sursa: elaborat de autor în baza datelor Băncii Mondiale, 2012

<http://data.worldbank.org/indicator/SE.XPD.TOTL.GD.ZS>

Deși Republica Moldova alocă cote înalte ale PIB-ului în educație, PIB-ul pe cap de locuitor rămâne a fi redus, motivele fiind multiple. În primul rând, având un PIB redus, alocările pentru educație, deși ca cotă parte sunt ridicate, totuși sunt puține pentru a produce schimbări calitative. În al doilea rând, investițiile în educație nu sunt suficiente pentru realizarea reformelor educaționale, în special, legate de funcționarea sistemelor de asigurare a calității, reconceptualizare a curricula, formarea profesională continuă a cadrelor didactice, dotarea și renovarea instituțiilor de învățământ.

Pe lângă de cele trei abordări de măsurare a produsului educațional, recent au apărut noi abordări de măsurare a capitalului uman (Tab.1.9), care prevăd cadrul conceptual de Dezvoltare Umană.

Tabelul 1.9: Metode de măsurare a capitalului uman

Organizația	Indicele	Esența indicelui
Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare (PNUD)	Indicele Dezvoltării Umane (IDU)	Sănătate, cunoștințe și standard de viață, cu multe sub-variabile, cum ar fi speranța de viață la naștere, rata de alfabetizare a adulților, rata brută de cuprindere în muncă, PIB-ul pe cap de locuitor
Biroul Internațional al Muncii (BIM)	Indicator cheie de pe piața muncii (Key Indicators of the Labour Market (KILM)).	18 indicatori legați de piața muncii, care cuprind și gradul de educație, corespunderea competențelor cu necesitățile, etc..

Sursa: elaborată de autor în baza surselor studiate [68 p. 30]

Având în vedere că Indicele Dezvoltării Umane include în sine valoarea PIB-ul pe cap de locuitor, relația dintre Indicele Dezvoltării Umane și PIB-ul pe cap de locuitor, la fel, este evidentă. În 2014 Republica Moldova a înregistrat cele mai joase cote ale acestor indicatori în comparație cu țările analizate (Fig. 1.13)

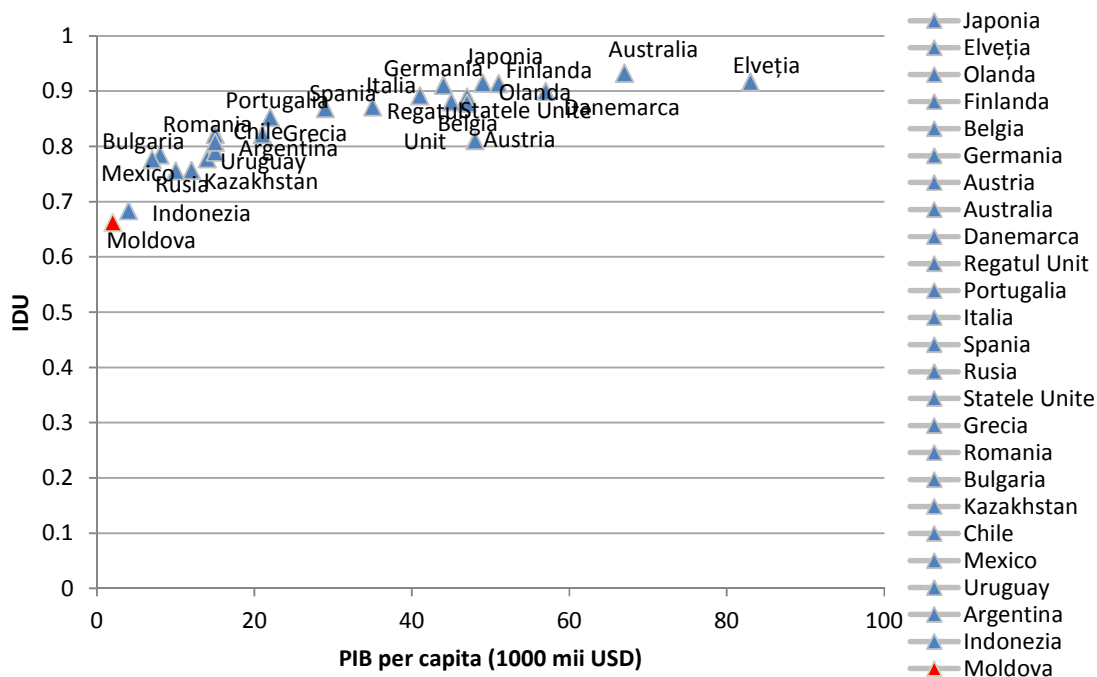


Figura 1.13: Indicele Dezvoltării Umane și PIB pe cap de locuitor pe țări, inclusiv pentru Republica Moldova

Sursa: elaborat de autor în baza datelor Băncii Mondiale, 2014

Calitatea capitalului uman are efect asupra unui șir de indicatori ca: **creșterea salariului individual, productivitatea companiei și economiei naționale** (Denison, 1962, Schultz, 1961); **competența companiei și avantajul ei competitiv** (Lepak & Snell, 1999); **productivitatea individului la locul de muncă** (Griliches și Regev, 1995; Lucas, 1988;

Rosen, 1999); **capacitatea de căutare a locului de muncă** (Vinokur et al., 2000); **capacitatea de remunerare** de pe piața internă / externă de muncă (Edward, 1979); **creșterea economică** națională (Romer, 1986) [68 p. 6]. Astfel, constatăm, că în Republica Moldova, efectele educației, care influențează calitatea capitalului uman, au un impact negativ asupra parametrilor economici. În baza datelor Băncii Mondiale, Republica Moldova înregistrează PIB redus pe cap de locuitor, creștere economică lentă, salarii joase.

1.3. Cadrul conceptual al conexiunii învățământului profesional tehnic și a pieței muncii

Asigurarea unei creșteri economice sustenabile necesită ca produsul educațional format să corespundă rigorilor pieței muncii. Un echilibru în dinamică dintre piața forței de muncă și sectorul educației presupune o strictă corelare dintre oferta și cererea educațională. Creșterea economică sustenabilă este condiționată de politici educaționale care iau în considerare calitatea și structura ofertei educaționale în paralel cu promovarea unor politici de echilibrare a pieței forței de muncă. Nerespectarea acestor politici poate duce la neconcordanța dintre oferta educațională și cererea de pe piața muncii. [69 p. 14]. Cadrul conceptual de relaționare dintre educație și piața forței de muncă este oferit în Fig. 1.14.

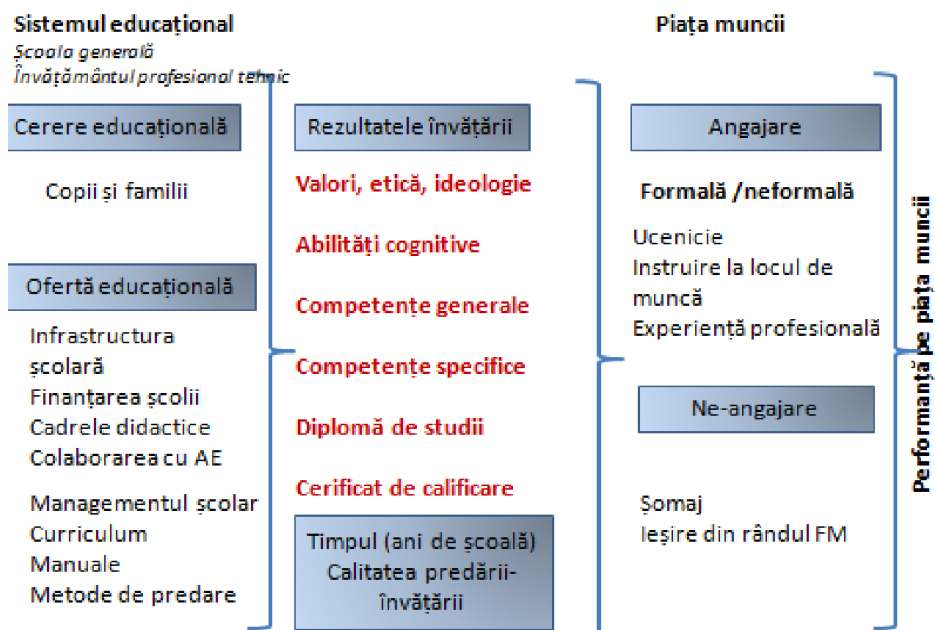


Figura 1.14: Cadrul conceptual de relaționare dintre educație și piața forței de muncă

Sursa: elaborat de autor în baza materialelor studiate [69 p. 14]

Conștientizarea de către guvern, agenți economici, patronate, sindicate și instituțiile de învățământ a necesității conexiuni dintre educație și economia națională determină eficiența mecanismelor relaționale dintre piața forței de muncă și învățământul profesional tehnic. Acest fapt servește drept imbold pentru acțiuni concrete în vederea asigurării echilibrului de piață (Tab 1.10).

Tabelul 1.10: Instituțiile care asigură interacțiunea dintre piața muncii și ÎPT în Republica Moldova

<i>Nivelul</i>	<i>Mecanisme de interacțiune curente</i>
<i>Nivel central</i>	Consiliul Coordonator Național de Dezvoltare al Învățământului Profesional – <i>for consultativ, care din 2009 s-a întrunit doar în 3 ședințe</i> . Are funcții de coordonare și luare a deciziilor strategice privind ajustarea ofertei educaționale la necesitățile economiei naționale.
	Ministerul Educației are funcții de elaborare și implementare de politici educaționale, administrarea rețelei de instituții de ÎPT, inspectarea procesului educațional, atestarea cadrelor didactice și de specialitate.
	Ministerul Economiei și Ministerul Muncii, Protecției Sociale și Familiei are funcții de estimare și coordonare a Planului (comenzii) de stat și admițerilor în sistemul educațional.
	Centrul Republican de Dezvoltare a Învățământului Profesional – <i>puțin numeros, entitate aflată în subordinea Institutului de Științe ale Educației</i> . Are funcții de suport metodologic pentru realizarea politicilor educaționale în învățământul profesional tehnic.
	Comitete Sectoriale, pe segmentul lor de competență, au funcții legate de ajustarea cererii și ofertei educaționale în domeniul lor de competență. În Republica Moldova există 6 Comitete sectoriale care necesită consolidarea capacităților și atribuirea statutului de entitate juridică.
<i>Nivel local</i>	Nu există nici un fel de instituții implicate în susținerea sistemului de învățământ profesional tehnic și conexiune cu agenții economici la nivelul unităților teritorial-administrative.
<i>Nivel instituțional</i>	Rețeaua de instituții de ÎPT, care constă din 98 de instituții, implică agenți economici în comisia de examinare pentru evaluarea nivelului de calificare a absolventului. Instituțiile identifică agenții economici care oferă locuri pentru stagiile practice ale studenților. Relațiile dintre instituțiile de ÎPT și agenți economici sunt oficializate în baza contractelor de colaborare.

Sursa: elaborat de autor

În concluzie, menționăm faptul, că interacțiunea dintre sistemul de formare profesională și piața forței de muncă din Republica Moldova este insuficientă. Lipsa de interacțiunii dintre oferta educațională și necesitățile economiei generează dezechilibre la nivel macroeconomic. Agenții economici din Republica Moldova se confruntă cu deficitul de forță de muncă și calificarea joasă a forței de muncă.

Deficitul de competențe pe piețele forței de muncă generează (a) **șomaj sau sub-ocuparea** forței de muncă educate (Monk, Sandefur, iar Teal 2007; Nielsen 2007); (b) **deficit de forță de muncă** calificată (Cruz-Castro și Conlon 2001; Diaz, Saavedra, iar Torero 2004; AFESD 2003); sau (c) **migrația** (Nielsen 2007; Alofs 2002) [72 p. 49]. Pentru a evita aceste fenomene devine extrem de importantă determinarea de către angajatori a structurii și calificării personalului necesar cu specificarea competențelor relevante.

Cerințele economiei față de educație și formare profesională au evoluat în dependență de dezvoltarea societății (Fig. 1.16). Societatea fiind în continuă dezvoltare a trecut de la societatea industrială, la cea post-industrială, iar începând cu anii 80 – la societatea informațională. Dacă în societatea post-industrială sunt necesare cunoștințele, atunci în societatea cunoașterii, "*nu cunoștințele sunt eficiente, ci sunt eficiente ideile, inovațiile, tehnologiile, adică produsele generate de cunoștințe*" [73 p. 73].

	Evoluția societății	Sectorul economiei cu cea mai mare pondere	Nivelul de educație solicitat de piața muncii	
Scade efortul fizic și crește efortul intelectual ↓	Societatea industrială	Economie bazată pe producție (sectorul II al economiei)	Educație primară și secundară generală	Cerințele față de educație, formulate în documente oficiale, devin tot mai riguroase ↓
	Societatea post-industrială	Economie bazată pe servicii (sectorul III al economiei)	Educație secundară generală și secundară profesională Cerință de competențe sociale	
	Societatea informațională	Economie bazată pe TIC (sectorul IV al economiei)	Educație post-secundară profesională și terțiară Cerințe de competențe profesionale generale și specifice	
	Societatea cunoașterii	Economia bazată pe cunoaștere (sectorul IV și V al economiei)	Educație terțiară, competențe de cercetare-inovare-business Cerințe conform Cadrului Național al Calificărilor	

Figura 1.16: Evoluția cerințelor față de educație

Sursa: Elaborat de autor

Societatea post-industrială este cea în care a avut loc o tranziție de la economia bazată pe producție la economia bazată pe servicii. În această societate încep procesele de privatizare și orientare către piețe externe [74]. Agenții economici formulează cerințe față de educație și pun accent pe abilitățile sociale ale angajaților, cu precădere a celor din sfera serviciilor (Fig 1.16).

Societatea informațională este cea în care activitatea prioritară este producerea și consumul de informație. *"Alte tipuri de consum se realizează prin intermediul schimbului de informație. Tehnologiile informației și comunicațiilor sunt tehnologii de bază, iar mediul informațional, este mediul de bază al individului"* [75]. În această perioadă se conturează ideea formulării competențelor profesionale care trebuie predate în școală. Se începe crearea Cadrului Național al Calificărilor la nivel național [76 p. 3]. Elaborarea Cadrului European al calificărilor a început în 2004. Comisia Europeană, a produs un plan cadru cu 8 nivele care este în concordanță cu Clasificarea Internațională Standard a Educației (ISCED), bazat pe rezultatele învățării, cu scopul de a facilita transparența și transferabilitatea calificărilor, precum și pentru a sprijini învățarea pe tot parcursul vieții **Anexa 5**. Aplicarea Cadrului European al Calificărilor este o recomandare din partea Parlamentului European din 2008, *"considerându-se instrument esențial pentru dezvoltarea unei piețe europene de ocupare a forței de muncă."* [77]

Societatea modernă se bazează pe cunoaștere. [78 p. 82]. Societatea cunoașterii presupune: 1) extinderea și aprofundarea cunoștințelor științifice; 2) producerea de cunoștințe tehnologice ca rezultat al inovării; 3) diseminarea largă a cunoștințelor pentru toată lumea, folosind Internetul și sursele electronice; 4) folosirea metodelor de învățare cu aplicarea tehnologiilor informaționale (e-learning, învățarea la distanță); 5) formarea unei noi economii, bazată pe inovare; 7) societatea capătă caracter global și se formează o nouă cultură a societății, complet diferită de cea precedentă [79 pg. 1-2]. Astfel, și cerințele față de forța de muncă corespund particularităților economiei globalizate.

Globalizarea este un fenomen care a început să se contureze la începutul anilor 80 [80 p. 5]. Din punct de vedere al formării profesionale, globalizarea are o importanță deosebită, întrucât a influențat foarte mult procesul educațional. *Procesul de globalizare presupune* (Fig. 1.17) *liberul schimb al fluxurilor de mărfuri și servicii, al resurselor financiare, al tehnologiilor și al forței de muncă* [81].

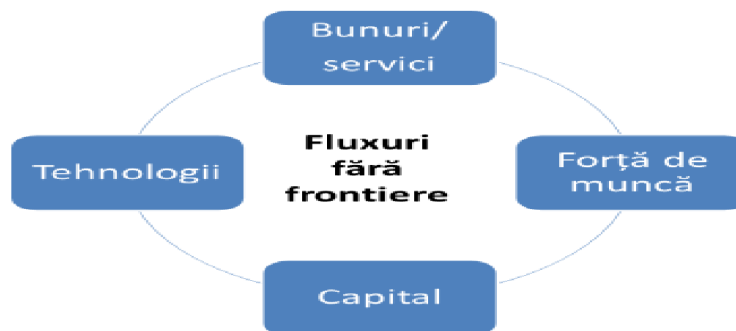


Figura 1.17 Caracteristica de bază a globalizării economice

Sursa: elaborat de autor

Alți autori constată că *"caracteristicile globalizării includ internaționalizarea producției, noua diviziune internațională a muncii, mișcarea migraționistă de la sud la nord, mediu concurențial nou, care accelerează aceste procese și internaționalizarea statului, care se afirmă ca agent al globalizării* [82 p. 10]*". Cel mai evident aspect al noii societăți este "viteza cu care sunt introduse, diseminate și aplicate tehnologiile informaționale și de comunicații, aspect care influențează puternic însăși esența structurilor și instituțiilor specifice societății post-industriale"* [73 p. 15]. Spre exemplu, întreprinderile interesate de fenomenul globalizării sunt caracterizate printr-o *"structură elastică, dinamică și cu un conținut tehnologic înalt, atât în ceea ce privește producția, cât și distribuția bunurilor"* [83 p. 101]. Acest fapt, determină necesitatea posedării unui anumit set de competențe din partea angajaților privind adaptabilitatea, productivitatea înaltă, cunoașterea tehnologiilor performante și disponibilitatea de asimilare rapidă a competențelor noi [88 p. 47]. Astfel, este evident că *"un element cheie într-o economie globală este educația, deoarece abilitățile și cunoștințele achiziționate în sistemul educațional sunt tot mai importante pentru supraviețuirea economică"* [84 p. 47].

Fenomenul globalizării, deși este o sursă de mari beneficii și posibilități, determină faptul că Europa trebuie să facă față unei concurențe dure, atât din partea unor economii cu costuri scăzute, cum sunt cele ale Chinei și Indiei, cât și din partea unor economii inovatoare, cum este cea a Statelor Unite [85] și a Japoniei. Economia Indiei și Chinei este influențată puternic de tehnologiile informaționale, care indirect produc schimbări calitative în sfera formării profesionale [91 p. 47].

Reprezentanții economiei reale tot mai des se implică în mecanismul de luare a deciziilor în cadrul sistemului educațional. Acest lucru se realizează prin intermediul

activității **Comitetelor Sectoriale**, foruri bi- sau tripartite care întrunesc reprezentanți ai agenților economici, sindicatelor și Guvernului. Conștientizarea din partea agenților economici a capacității de influențare a formării profesionale este principalul element care determină succesul dialogului [86 p. 112]. Comitetele Sectoriale în mare parte determină conținuturile educaționale și de formare profesională.

Comitetele Sectoriale au un rol multiplu. Ele elaborează, validează și revizuiesc Profilul Ocupațional, Standardele Ocupaționale, Calificările Profesionale pentru meserii /specialități din toate sectoarele economiei [93 p. 47]. Acestea ulterior completează Cadrul Național al Calificărilor. Cadrul Național al Calificărilor pre-definește cunoștințele, abilitățile și atitudinile unui specialist conform cerințelor de pe piața muncii [94 p. 34]. În baza acestui document, sectorul educației este în stare să elaboreze curriculum (Fig.1.18).

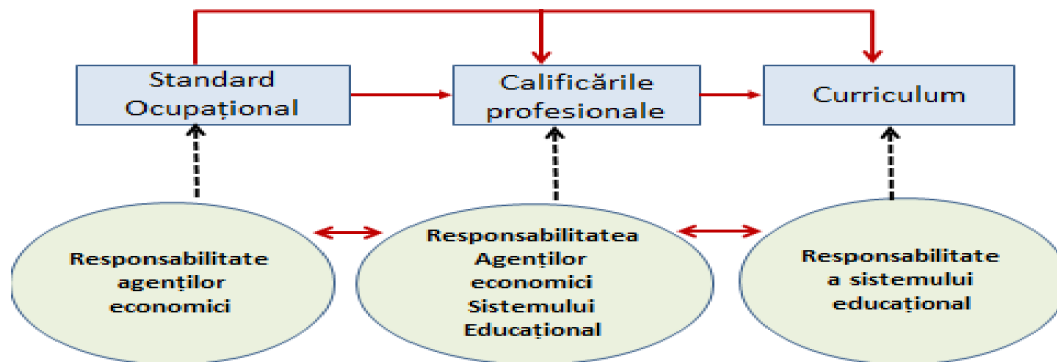


Figura 1.18: Conexiunea dintre cerințele angajatorilor formulate prin standarde ocupaționale și curricula de formare profesională din sistemul educațional

Sursa: elaborat de autor

Conexiunea dintre cerințele angajatorilor și formarea profesională din sectorul educației se realizează în mod diferit în condițiile specifice economiilor. În Danemarca angajatorii comentează direct curriculum, în Azerbaidjan este elaborat Profilul ocupațional care cuprinde doar atribuțiile de post ale angajatului, iar în baza acestora se elaborează curriculum. În majoritatea țărilor Europei se respectă logica prezentată în Fig.1.18 (standard ocupațional – calificare profesională - curriculum). În Republica Moldova acest raționament de conexiune a cerințelor angajatorilor și curriculum școlar a fost implementat recent. Funcționalitatea acestui mecanism trebuie asigurată prin suport financiar și administrativ din partea Guvernului Republicii Moldova.

Cercetătorul australian Marope P.T., analizând efectul inovațiilor, a formulat în 2009 conceptul de “cerc vicios dintre cererea redusă față de competențe și insuficiența de

competențe pe piață” (fig. 1.19). Următoarea etapă este trecerea la “cercul virtuos”, care presupune apariția pe piață a abilităților și competențelor cu un grad înalt de diversitate și calitate, ca rezultat al creșterii cerințelor față de competențe pe piața forței de muncă. [87].

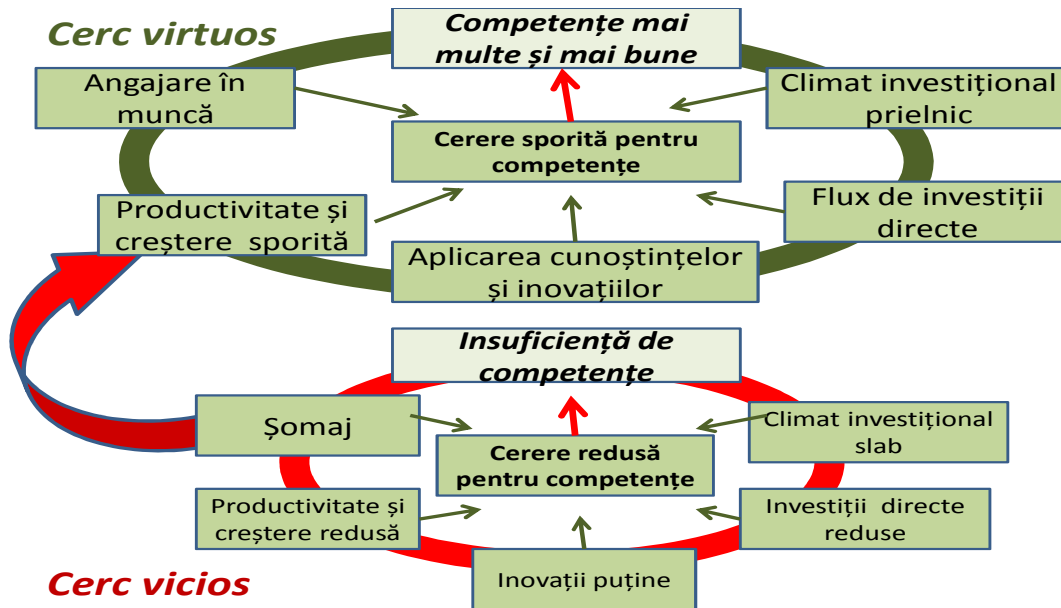


Figura 1.19: Presiunea competitivității asupra pieței forței de muncă

Sursa: Maroș P.T., 2009 [87].

Ca rezultat, al sporirii calității forței de muncă, crește calitatea și diversitatea produselor și serviciilor oferite, care, la rândul lor, satisfac cerințele în creștere și diversificate ale populației și aduc beneficii menajelor, agenților economici și economiei naționale.

Toate acestea reprezintă rezultatul efectelor de transmisie a sistemului educațional asupra indicatorilor economici de rezultate. Cercetările demonstrează că **numărul anilor de studii** și **capacitățile cognitive însușite în sistemul educațional determină veniturile personale**: cu cât mai mulți ani sunt petrecuți în procesul educațional și cu cât mai înalte sunt capacitățile cognitive, cu atât mai mari sunt câștigurile individuale. Veniturile personale se află într-o dependență directă de veniturile agenților economici și de venitul național. La nivel macroeconomic, venitul național reprezintă totalitatea veniturilor realizate de proprietarii factorilor de producție.

Creșterea veniturilor stimulează consumul atât la nivel personal, cât și la nivel național. Consumul public sau privat reprezintă partea din venit cheltuită pentru cumpărarea de bunuri și servicii, destinate satisfacerii directe a necesităților. În figura 1.20 este prezentată

relația de dependență dintre economiile naționale și consumul public (cheltuieli bugetare) pentru economia Republicii Moldova în anii 2005 – 2014.

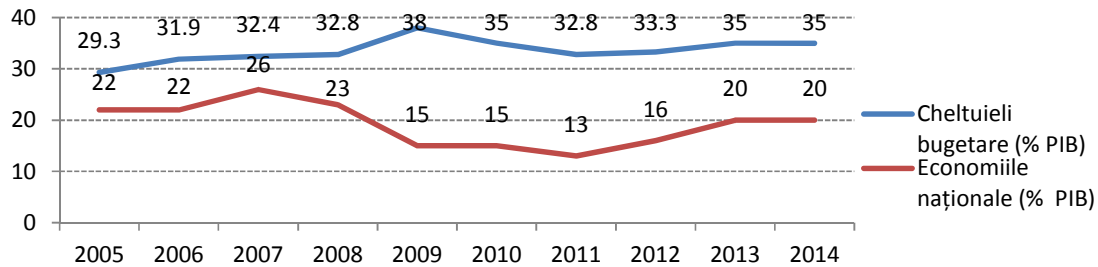


Figura 1.20: Relația dintre economiile naționale și cheltuielile bugetare în Republica Moldova

*Sursa: elaborat de autor în baza datelor Băncii Mondiale,
<http://data.worldbank.org/indicator/>*

În rezultat, observăm tendința unei dependențe directe dintre modificarea economiilor naționale și cheltuielilor bugetare.

Veniturile, la rândul lor, **condiționează mărimea economiilor**. Economiiile sunt partea din venit care nu este cheltuită pentru consum. Nivelul economiilor depinde de comportamentul general al indivizilor, agenților economici și al statului privind efectuarea cheltuielilor de consum. Atât la nivel microeconomic, cât și la nivel macroeconomic structura venitului este determinată de consum și economii.

$$Y = C + S \quad (1.5)$$

Unde Y – venitul național, C – consumul, S – economii.

Creșterea economiilor contribuie la creșterea ofertei monetare. Acest fapt **determină reducerea ratei dobânzii** pe piața monetară, fapt care duce la o creștere a cererii de bani din partea indivizilor și agenților economici. Creșterea cererii pentru credite determină o creștere a investițiilor în diverse domenii ale activității economice (Fig. 1.21).

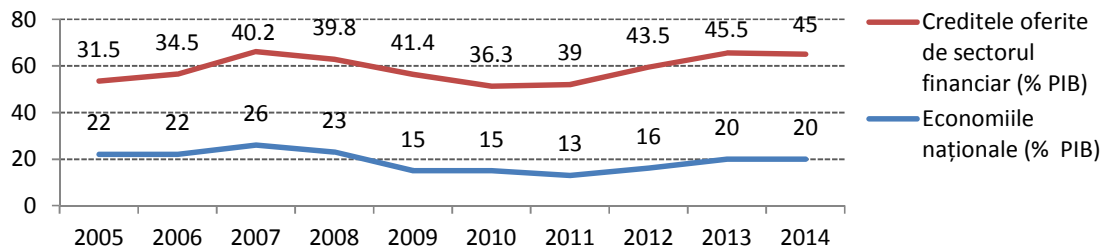


Fig 1.21: Dependența dintre economiile naționale și creditele oferite de sectorul financiar în Republica Moldova

*Sursa: elaborat de autor în baza datelor Băncii Mondiale,
<http://data.worldbank.org/indicator/>*

Analiza datelor demonstrează o dependență directă dintre modificarea economiilor naționale și volumul creditelor oferite de sectorul bancar la nivel național.

În concluzie, **ansamblul economiilor realizate se transformă la nivelul economiei naționale în investiții**, care sunt utilizate pentru sporirea capacității de producție. Investițiile depind de un șir de factori ca: cererea de bunuri și servicii, volumul economiilor, costul creditului și rata dobânzii. Cu reducerea ratei dobânzii crește cererea pentru investiții (Fig. 1.22).

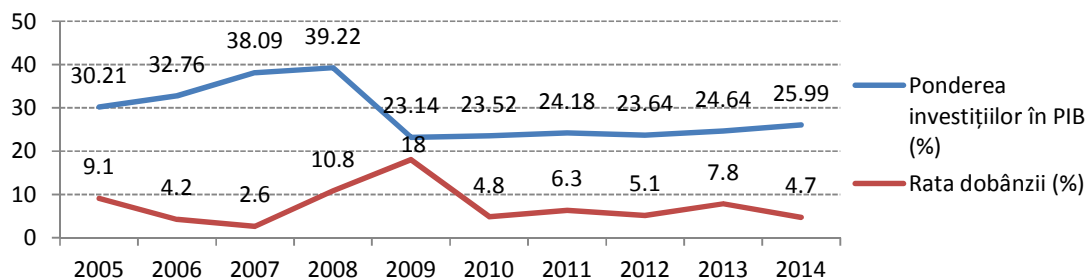


Fig 1.22: Relația dintre rata dobânzii și ponderea investițiilor din PIB în Republica Moldova

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor <http://data.worldbank.org/indicator/> și Biroului Național de Statistică

Investiția reprezintă o sursă de creștere a PIB-ului și venitului național ceea ce provoacă o nouă creștere a consumului și a economiilor, fapt care prin efectul de multiplicare generează o nouă creștere a investițiilor. Efectul de multiplicare se manifestă prin ceea ce odată cu creșterea investiției se produce o creștere mai importantă a factorilor de producție, ca rezultat, a veniturilor și, într-o perioadă ulterioară, a consumului și a investițiilor. Angajatorii sunt dispuși să creeze noi locuri de muncă pentru a crește volumul de producție care ar corespunde tendinței de creștere a înclinației spre consum. Astfel, **rata de angajare crește și, ca rezultat, scade rata șomajului** (Fig.1.23).

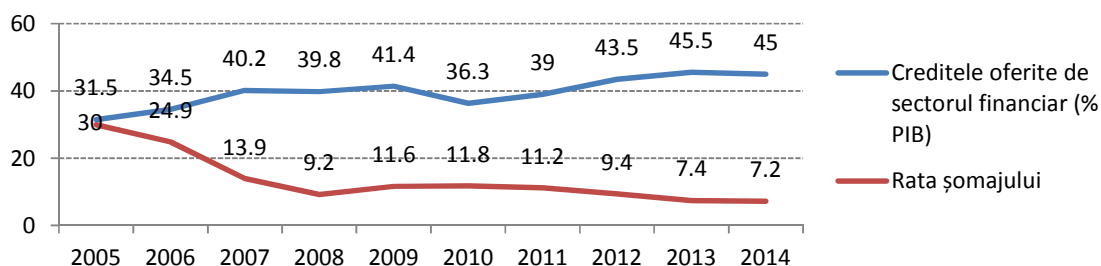


Fig 1.23: Relația dintre creditele oferite agenților economici și rata șomajului în Republica Moldova

Sursa: elaborat de autor în baza datelor <http://data.worldbank.org/indicator/> și Biroului Național de Statistică

Creșterea venitului național asigură condiții pentru satisfacerea necesităților economice în creștere a populației și pentru impulsivarea politicilor sociale. Ca consecință, are loc promovarea politicilor educaționale și sociale, sporind cheltuielile publice pentru învățământ, sănătate, asistență și protecție socială (Fig. 1.24).

Ca rezultat, am demonstrat că o creștere a veniturilor bugetare provoacă o creștere a ratei cheltuielilor pentru educație.

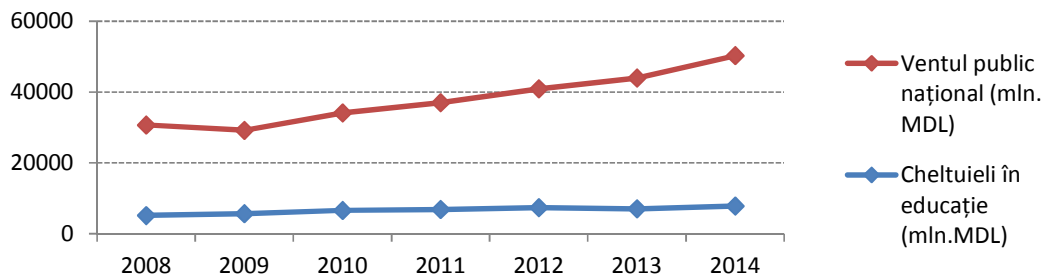


Fig 1.24: Relația dintre venitul public național și cheltuielile alocate pentru educație în Republica Moldova

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor Biroului Național de Statistică

Politicile sociale, inclusiv și politicile educaționale ale Guvernului Republicii Moldova au o influență majoră asupra dezvoltării țării. Dacă facem abstracție de faptul că economia Republicii Moldova este o economie mică deschisă (deși nu putem nega ceea ce asupra pieței muncii Republicii Moldova au o mare influență factorii externi), în aceste condiții factorii care determină modificările în venitul național și în PIB sunt consumul personal, investițiile și sectorul guvernamental (determinat de veniturile și cheltuielile guvernamentale), făcând abstracție de factorul exportul net.

$$PIB=C+I+G \quad (1.6)$$

Unde C – consum personal, I – investiții, G – sectorul guvernamental.

Astfel, toate componentele PIB-ului într-o economie închisă (consum, investiții, cheltuieli și achiziții guvernamentale) au o influență directă asupra factorului educație. Raportul lor în structura PIB-ului determină eficiența politicilor educaționale. Prin explicarea efectelor de transmisie ale educației asupra indicatorilor economici am demonstrat că educația contribuie la generarea creșterii veniturilor, sporirea cheltuielilor de consum, creșterea cheltuielilor guvernamentale și creșterea investițiilor, fapt care generează o creștere economică sustenabilă

În sec. XXI, în societatea cunoașterii, divizarea economiilor după nivelul de trai și, respectiv, gradul de sărăcie al populației este extrem de evidentă. Totuși, datorită creșterii

economice mondiale în fiecare an o parte a populației iese din sărăcie extremă [87]. Conform datelor Băncii Mondiale, din anii 80 până în prezent a avut loc o reducere substanțială a sărăciei extreme (cei cu câștiguri mai mici de 1,25 USD pe zi) (Fig. 1.25).

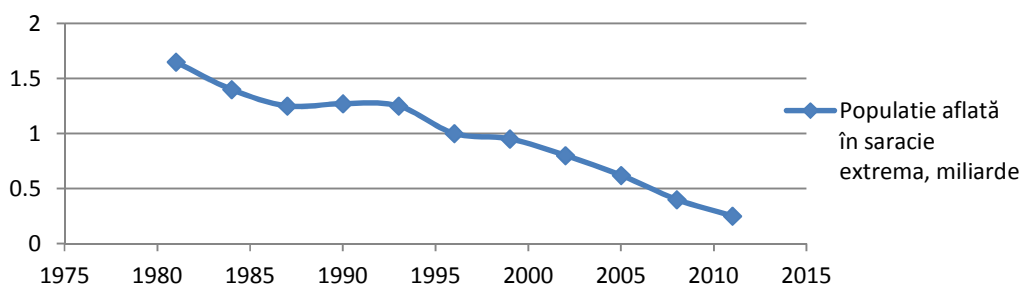


Figura 1.25: Dinamica reducerii sărăciei extreme în lume, 1880-2010

Sursa: elaborat de autor în baza datelor Băncii Mondiale,

<http://www.worldbank.org/en/publication/global-monitoring-report/report-card/twin-goals/ending-extreme-poverty>

Reducerea sărăciei determină creșterea consumului la orice nivel și în orice domeniu, creează noi piețe pentru bunuri și servicii de toate tipurile, fapt care schimbă fundamental modelele de afaceri [88]. Creșterea consumului are ca efect creșterea gradului de ocupare, diversificarea produselor și serviciilor oferite, deschiderea de piețe noi de desfacere. Toate aceste modificări, atât structurale, cât și calitative, la rândul său, au un impact inedit asupra sectorului educației. Creșterea investițiilor generează o creștere a cererii față de calitatea pregătirii specialiștilor și calitatea educației la general. Așadar, efectul educației asupra circuitului macroeconomic devine evident.

Educația este unul din factorii de bază care determină creșterea economică sustenabilă. Cerințele față de educație cresc permanent. Forța de muncă formată în sisteme educaționale performante este inteligentă, inovatoare, creativă, capabilă de a soluționa probleme, dar și mai important capabilă de a genera produse noi, de a atrage clienți noi și de a crea afaceri noi. Doar o astfel de forță de muncă este cea care asigură creșterea economică și bunăstarea societății.

1.4. Concluzii la capitolul 1

În baza analizei și sintezei abordărilor teoretice ale educației, estimate sub aspect economic, pot fi trase următoarele concluzii:

1. Pe măsura dezvoltării societății umane educația a determinat transformarea factorul de producție – forța de muncă, în capital uman, datorită diversificării și extinderii

aptitudinilor și competențelor deținute de forța de muncă. În societatea cunoașterii, educația determină transformarea capitalului uman în capital intelectual, datorită capacității avansate a beneficiarilor educației de creare a produselor noi, generatoare de valoare adăugată.

2. Odată cu evoluția societății, educația se transformă într-un sector distinct și important al economiei, sectorul cuaternar. Pentru acest sector sunt specifice activitățile bazate pe cunoaștere, care în mod tipic includ servicii cum ar fi serviciile bazate pe inovare: tehnologiile informaționale, generarea și diseminarea informației, cercetare și dezvoltare și alte servicii bazate pe cunoaștere cum sunt serviciile de consultanță: planificarea financiară, consolidare instituțională, planificare și dezvoltare strategică.
3. Extinderea rolului educației în asigurarea dezvoltării economice a societății, impune necesitatea coordonării conținuturilor și tehnologiilor educaționale cu interesele și necesitățile economice. Astfel, în societatea cunoașterii, agenții economici formulează și specifică cerințele față de competențele profesionale care trebuie să le posede forța de muncă. Cerințele agenților economici se formulează sub formă de Standarde Ocupaționale și Calificări Profesionale.
4. În societatea cunoașterii, într-o economie globalizată, care are la bază principiul concurenței, devine esențială necesitatea elaborării Cadrului Calificărilor în care sunt integrate Calificările Profesionale, iar în baza acestora este formulată curricula, validată de agenții economici.
5. Educația, pregătind forță de muncă calificată și inteligentă, are o influență directă asupra tuturor sectoarelor economiei. Pe măsura dezvoltării societății apare necesitatea dezvoltării competențelor sociale (cheie), competențelor profesionale generale și specifice, în conformitate cu specificările Cadrului Calificărilor.
6. În Republica Moldova nu există o viziune clară referitor la corelarea standardelor ocupaționale, calificărilor profesionale și curriculei, ceea ce determină un dezechilibru dintre cererea creată pe piața forței de muncă și oferta produsului educațional.
7. Educația este în măsură să răspundă cerințelor economiei prin asigurarea mecanismelor de conexiune dintre sistemul educațional și piața muncii. Eficiența acestei conexiuni este determinată de funcționalitatea entităților și mecanismelor de colaborare existente la diferite nivele administrative.

8. Piața forței de muncă în Republica Moldova este extrem de controversată. Interacțiunea pe piață a celor ce reprezintă cererea și oferta forței de muncă nu este clar reglementată în legislație, ceea ce face dificilă echilibrarea și definirea acestei piețe.
9. Rentabilitatea investiției în educație este determinată de performanța finalităților educaționale. Dependența dintre investițiile în capitalul uman și performanțele economiei este directă.
10. Analiza efectelor de transmisie a educației asupra indicatorilor economici de rezultate demonstrează că educația influențează stabilirea echilibrului pe piața muncii și contribuie direct la generarea veniturilor naționale, sporirea nivelului de consum, creșterea cheltuielilor guvernamentale și creșterea investițiilor, astfel influențând substanțial creșterea economică sustenabilă.
11. În condițiile integrării în economia globalizată, în economia bazată pe cunoaștere, o prerogativă de primă importanță devine formarea forței de muncă inteligente, creative, inovative, capabilă de a răspunde la necesitățile pieței muncii pentru a obține performanțe economice, a asigura creșterea economică sustenabilă, creșterea PIB-ului pe cap de locuitor și, ca rezultat, creșterea bunăstării și speranței de viață a populației.

2. OFERTA EDUCAȚIONALĂ A ÎNVĂȚĂMÂNTULUI PROFESIONAL TEHNIC DIN REPUBLICA MOLDOVA ȘI GRADUL EI DE CORESPUNDERE RIGORILOR PIEȚEI MUNCII

2.1. Dimensionări ale ofertei educaționale a învățământului profesional tehnic

Oferta educațională a ÎPT o reprezintă muncitorii calificați și tehnicienii. Programele de formare profesională din învățământul profesional tehnic, conform Codului Educației, sunt de trei tipuri: programe de formare profesională tehnică secundară (nivelul 3 ISCED [97 p. 45]), oferite de școlile profesionale și școlile de meserii care formează muncitori calificați; programe de formare profesională tehnică post-secundară (nivelul 4 ISCED), oferite de colegiile care formează tehnicieni; programe de formare profesională tehnică post-secundară non-terțiară (nivelul 5 ISCED), oferite de colegiile care formează specialiști calificați în anumite domenii (sănătate, tehnologii informaționale, etc.). Oferta educațională a ÎPT este formată în cadrul a 98 de instituții publice din Republica Moldova (2015). Dintre cele 98 instituții publice de ÎPT, 39 sunt colegii, 46 școli profesionale și 13 școli de meserii. **Anexa 6**

Oferta educațională din punct de vedere cantitativ a fost analizată în baza evoluției numărului de elevi/studenti. Analiza statistică relevă faptul că pe parcursul ultimilor 6 ani, numărul de elevi în instituțiile de ÎPT s-a redus de la 51124 elevi în anul de studii 2008-2009, la 42713 în anul de studii 2013-2014, adică numărul de elevi timp de 5 ani s-a redus cu 16,5% [98 p. 9]. Această tendință este caracteristică tuturor tipurilor de instituții, având un trend negativ în toți acești 6 ani.

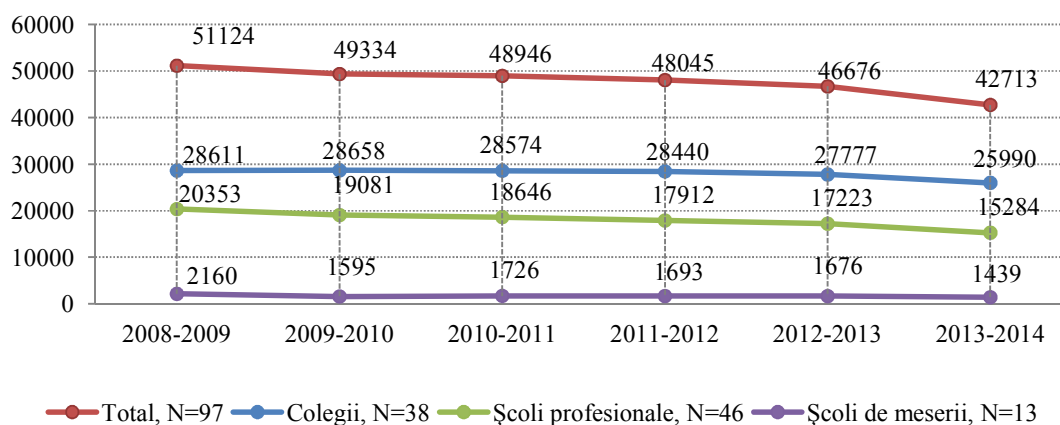


Figura 2.1: Evoluția numărului de elevi, persoane

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor Ministerului Educației, cartografierea instituțiilor de învățământ profesional tehnic, 2014

Astfel, în colegii numărul de elevi s-a redus cu 9,1%; în școlile profesionale cu 25%; iar în școlile de meserii cu 33,4%. (Fig. 2.1).

Conform analizei efectuate, am determinat că tendințele de descreștere a numărului de elevi se mențin și în ultimii 6 ani, indicatorul estimativ de reducere a numărului de elevi/studenți este de 7 % pe promoție. Ca rezultat al extrapolării proceselor din acest sistem, susținem și demonstrăm ideea că în viitor această tendință se va menține (Fig.2.2).

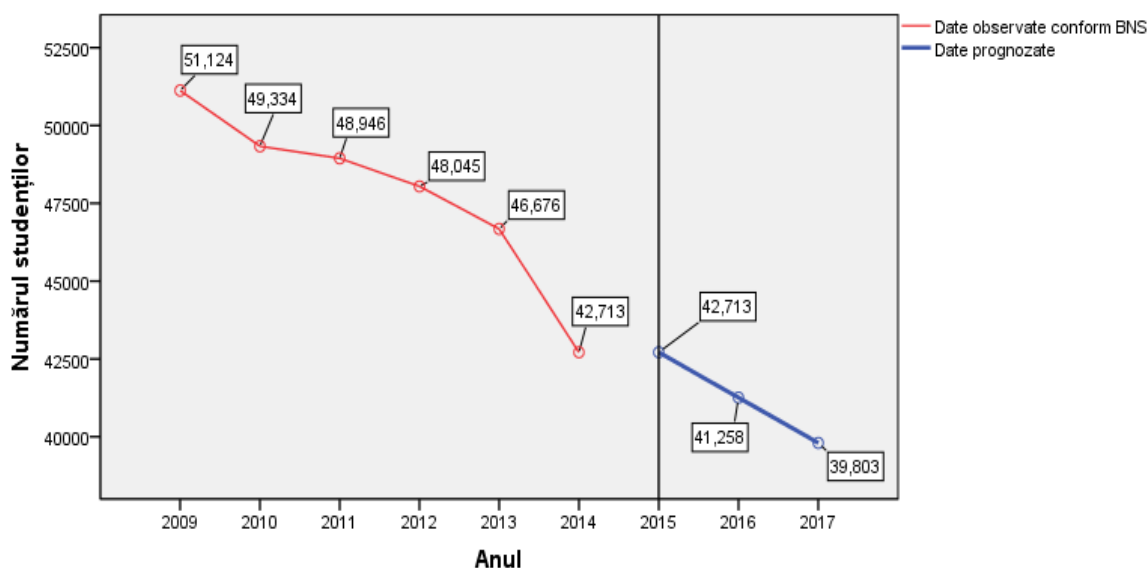


Figura 2.2: Prognozarea numărului de elevi/studenți din sistemul de ÎPT pentru următorii ani (2015-2017)

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor Ministerului Educației

Analizele realizate din 1990 până în prezent ne vorbesc despre reducerea atractivității studiilor profesionale tehnice [89 p. 118], studiile universitare devenind preferințiale. Ultimii douăzeci și cinci de ani sunt marcați de o dublare a numărului de studenți încadrați în învățământul superior. Acest fapt este determinat de facilitarea accesului la învățământul superior (modificarea censului vârstei, anularea examenelor de admitere, apariția mai multor forme de studii universitare, deschiderea unui număr mare de instituții de învățământ superior, etc.). În același timp are loc o reducere a numărului de beneficiari din învățământul secundar profesional și mediu de specialitate (post-secundar profesional) [90]. Cifrele sunt foarte relevante în acest sens: dacă școlile profesionale și colegiile în anii 1990-1991 aveau un număr de 109 mii beneficiari, iar universitățile 54 mii beneficiari, atunci situația la momentul actual este diametral opusă: în 2013-2014 școlile profesionale și colegiile numără

circa 41,3 mii beneficiari, iar universitățile circa 97 mii [91], cu un punct culminant în 2009-2010, când universitățile au avut 110 mii studenți [92] (Tab. 2.1).

Tablul 2.1 Numărul elevilor în învățământul profesional tehnic și universitar din Republica Moldova, 1990-2014

Anii	Numărul elevilor în Școlile de meserii și profesionale	Numărul studenților în Colegii	Numărul studenților în Universități
1990-1991	59 000	50 000	54 000
2013-2014	15 300	26 000	97 300
Diferența timp de 23 ani	Reducere de 3,8 ori (circa 4 ori)	Reducere de 1,9 ori (circa 2 ori)	Creștere de 1,8 ori (circa 2 ori)

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor Ministerului Educației

Preferința pentru studiile superioare poate fi argumentată de aspirația de obținere a unor venituri mai mari din activitatea profesională. Conform datelor furnizate de Cercetarea Bugetelor Gospodăriilor Casnice din anul 2008, cea mai înaltă rată a sărăciei absolute (56%) se înregistrează în gospodăriile gestionate de persoane fără studii primare. În cazul gospodăriilor gestionate de persoane cu studii primare sau medii incomplete, rata sărăciei absolute scade și atinge nivelul de 43%, iar în cazul gospodăriilor gestionate de persoane cu studii medii generale sau medii de specialitate rata este de 24%. În cazul gospodăriilor în care capul familiei are studii superioare, nivelul ratei sărăciei este cel mai mic, fiind estimat la 8% [93 p. 62]. În aceeași ordine de idei, CEDEFOP (Centrul European pentru Dezvoltarea Formării Profesionale), constată că odată cu creșterea nivelului de studii, scade riscul de șomaj și de sărăcie (în baza datelor colectate prin Eurostat pentru anul 2000) [94 p. 4].

Descreșterea numărului de elevi în instituțiile de ÎPT este amplificată și de coeficientul redus de absolvire, care variază în jurul ratei de 79,5%. Menționăm faptul că o bună parte din studenți/elevi nu sunt motivați să obțină certificatul de calificare, abandonând studiile chiar și înainte de a ajunge la finele lor. Fenomenul abandonului școlar în învățământul profesional tehnic este un fenomen recunoscut. În anul de studii 2007-2008 rata abandonului în școlile de meserii a constituit 8,6%, iar în școlile profesionale – 24,7% [95 p. 5]. Acest fenomen poate fi atribuit faptului că nu este acordată o importanță suficientă orientării profesionale în structura curriculumului școlar [96 p. 63]. În consecință, contingentul potențialilor beneficiari ai sistemului nu conștientizează perspectiva profesională de viitor. Acest fapt determină abandonul școlar pe parcursul întregii durate a studiilor.

Analiza situației privind abandonul în învățământul profesional tehnic pentru anii 2008-2014 indică o valoare de circa 20% de abandonare a studiilor. Faptul că fiecare al

cincilea elev/student abandonează studiile profesional tehnice, alocările financiare fiind realizate, face ca investițiile statului să fie ineficiente, iar cei care abandonează studiile, în majoritatea cazurilor, completează rândurile șomerilor.

Beneficiarii sistemului de ÎPT sunt, în mare parte, copii proveniți din zonele rurale. Instituțiile situate în centrele economice (Chișinău, Bălți) atrag elevi/ studenți din toate regiunile țării. Peste 80% din contingentul elevilor/ studenților care își fac studiile în Bălți și Chișinău provin din afara localităților respective. Iar instituțiile situate în centrele raionale, sunt solicitate în special (peste 60%) de elevii/ studenții din raionul respectiv.

În rezultatul analizelor efectuate am determinat că cantitatea forței de muncă formate în cadrul ÎPT este în continuă descreștere [107 p. 6]. Ca consecință, am ajuns la concluzia că și structura forței de muncă nu corespunde necesităților pieței muncii ceea ce scoate în evidență dezechilibrul dintre cererea și oferta pe această piață. Evidentă devine „lipsa pronunțată a coerenței între structura după calificări a ieșirilor din sistemul de învățământ și instruire profesională și structura cererii muncii după profesii” [97] în economia Republicii Moldova.

Ca urmare a modificării structurii PIB-ului și a sectoarelor prioritare de creare a veniturilor (s-a redus aportul sectorului agricol, industriei prelucrătoare, mai puțin a sectorului energetic și a sectorului construcții) s-au modificat cerințele de pe piața forței de muncă. (Tab. 2.2)

Tabelul 2.2.: Modificările în contribuția sectoarelor din economia Republicii Moldova la crearea PIB: 1995 vs. 2014, p. p.

Abr.	Sectorul	Pondere și locul în 2014	Diferența față de 1995, p. p.	Vectorul
S 1	Agricultura, vânatul, silvicultura, pescuitul, piscicultura	12.5% (2)	-16.8 (1)	↙
S 2	Industria extractivă	0.5% (14)	0.3 (14)	↗
S 3	Industria prelucrătoare	11.4% (3)	-11.4 (2)	↙
S 4	Energie electrică și termică, gaze și apă	2.0% (12)	-0.1(10)	↙
S 5	Construcții	3.4% (10)	-0.1(9)	↙
S 6	Comerț cu ridicata și cu amănuntul	13.9% (1)	5.9 (3)	↗
S 7	Hoteluri și restaurante	1.2% (13)	0.4 (13)	↗
S 8	Transporturi și comunicații	10.1% (4)	5.0 (5)	↗
S 9	Activități financiare	4.5% (7)	0.8 (6)	↗
S 10	Tranzacții imobiliare, închirieri și servicii prestate întrepr.	8.8% (5)	6.9 (11)	↗
S 11	Administrație publică	3.8% (9)	0.1 (7)	↗
S 12	Învățământ	6.1% (6)	0.9 (4)	↗
S 13	Sănătate și asistență socială	4.2% (8)	0.6 (8)	↗
S 14	Alte activități de servicii colective, sociale, personale	2.9% (11)	1.2 (12)	↗

Sursa: elaborat de autor în baza datelor Biroului Național de Statistică, 2014

Un studiu realizat de IDIS „Viitorul” în 2014 pentru identificarea discrepanțelor în structura forței de muncă formate în ÎPT (la comanda Ministerului Educației) [98 p. 49] scoate în evidență cele mai flagrante discrepanțe. **Anexa 7.** Acest studiu a demonstrat că agenții economici se plâng de lipsa forței de muncă în următoarele domenii: *agricultură* (mecanizatori, viticultori, livădarii, specialiști în protecția plantelor și irigații); *industrie alimentară* (tehnologi în industria alimentară, laboranți în industria alimentară, aparatist la sterilizarea conservelor, dezosator, mecanici instalații frigorifice); *construcții* (electricienii, lăcătușii (diferite categorii de lăcătuși), aparate de măsură și control, sudorii, lăcătuși pentru deservirea instalațiilor de distribuție a energiei electrice, termo-finișori, operatori instalarea sisteme biogaze); *industrie textilă* (cusătoresele, tehnologi confecții și tricotaje, tehnicieni-operatori), *altele* (contabili, vânzători, vânzători-consultanți, magazineri-depozitari, felceri laboranți în laboratoare clinice-diagnostice, moașe.). La fel, agenții economici au identificat următoarele necesități în ceea ce ține de noile specialități: tehnologi pentru fabricarea uleiurilor vegetale și uleiurilor eterice, operatori aparate de măsură și control automatizate, operatori-programiști mașini de tricotat, programatori software, microbiologi în industria vinicolă, controlor industria confecții și tricotaje. Motivele pentru care nu sunt specialiști în aceste domenii este legat și de faptul că salariile sunt mici și tinerii nu acceptă să muncească pentru astfel de salarii, iar pe de altă parte, cerințele față de angajat presupun un grad înalt de competență pentru realizarea sarcinilor de lucru.

Conform rapoartelor Biroului Național de Statistică și analizelor efectuate de Expert Group în 2015, structura forței de muncă pe sectoare arată în felul următor: 25% - antrenată în agricultură, circa 13,5% - în industrie, 4% - în construcții și cea mai mare parte, 57,5% sunt încadrați în servicii. Ca rezultat, creator de PIB în Republica Moldova, în cea mai mare parte, este sectorul servicii.

Analiza contribuției sectoarelor economiei la crearea PIB-ului demonstrează că deși în agricultură este antrenată o cota mare de angajați, valoarea adăugată din activitățile agricole este redusă. Capacitatea de generare a PIB-ului în acest sector este de 12 -13%. În același timp, alte sectoare ale economiei cu o cotă mai mică de angajați generează valori mai mari ale PIB-ului (Fig.2.3).

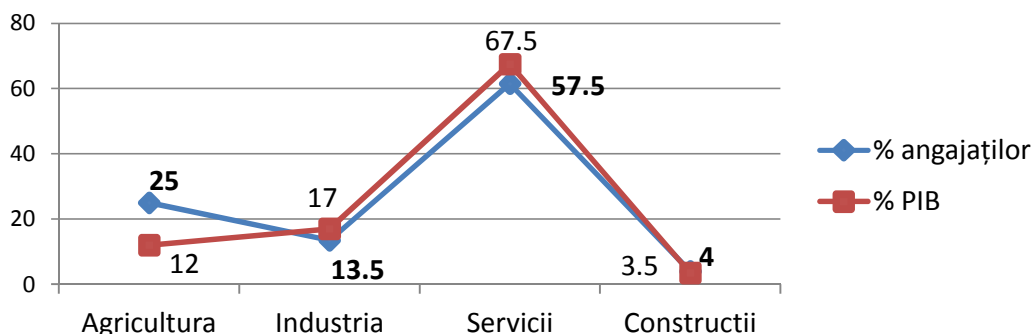


Figura 2.3: Ponderea PIB-ului generat pe sectoare ale economiei și cota angajaților în aceste sectoare

Sursa: elaborat de autor în baza datelor Expert Group, 2015

Conform datelor Băncii Mondiale, referitor la situația în țările cu economii cu nivel înalt de dezvoltare, 70-80% PIB este creat în sectorul servicii și doar 2-3% în sectorul agricultură.

În concluzie, constatăm că pentru asigurarea creșterii economice sustenabile este necesară formarea forței de muncă pentru sectoarele generatoare de valoare adăugată sporită și reducerea acesteia în sectorul agricol [106 p. 5].

Pentru a asigura echilibrul pieței muncii și a atinge o corespundere privind calitatea și cantitatea forței de muncă este extrem de important de realizat un dialog social eficient. Dialogul social direcționat pe subiectul formării forței de muncă conform necesităților țării este o prioritate pentru economia oricărei țări care își propune ca obiectiv o creștere economică sustenabilă. Dialogul social este considerat un factor important de progres socio-economic, esențial pentru promovarea unor condiții pentru formarea profesională conform rigorilor. Dialogul social dintre organizațiile patronale și sindicale este considerat unul dintre pilonii modelului social european. În Republica Moldova procesul de dialog social, axat pe formarea profesională, nu este organizat la un nivel capabil de a produce schimbări. Astfel, angajatorii continuă să suporte consecințele formării profesionale irelevante pentru piața muncii.

2.2. Efectele economice ale ofertei educaționale din învățământul profesional tehnic

Perioada anilor 2000 -2010 este caracterizată de o creștere generală a alocărilor bugetului public pentru educație, valabilă pentru toate țările din Europa [99 p. 23]. Rata cheltuielilor din PIB pentru educație, validă pentru toate cele 27 țări ale UE, a fost de circa 5% în perioada 2001-2008. Deși rata cheltuielilor pentru educație nu a suferit mari modificări, costul unitar

pe elev/student a crescut, ceea ce în condițiile unei creșteri economice sugerează ideea că au crescut și investițiile în educație pe elev/student [100 p. 89]. Pe site-ul Băncii Mondiale [101] găsim statistici referitor la ratele alocate pentru educație din PIB, ceea ce reprezintă, în majoritatea țărilor UE o rată de 3-5.5%. În acest context, putem vorbi despre unele țări care fac excepție cu rata din PIB alocată educației de 7-10% (Danemarca, Finlanda, Malta, Elveția, Suedia). Acest șir poate fi completat și de Republica Moldova, care în 2010-2015 a alocat pentru educație 8 - 9,5% din PIB (Tab. 2.3).

Tabel 2.3: Ponderea cheltuielilor pentru sistemul educațional și pentru ÎPT din PIB

Indicatori	2009	2010	2011	2012	2013	2014
PIB (mln. MDL)	60430	71885	82349	88228	100312	111501
Pondere cheltuieli efective pentru educație din PIB (%)	9.4	9.5	8.6	8.2	8.2	8.1
Cheltuieli efective ÎPT (mln. MDL)	551.3	620.2	672.0	719.3	771.4	828.6
Pondere cheltuieli efective ÎPT din PIB (%)	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7

Sursa: elaborată de autor în baza datelor BNS și Ministerului Educației

Alocările în ÎPT ca rată din PIB sunt în ușoară descreștere de la 0,9% în 2009, la 0,7% în 2014.

Ca alternativă a serviciilor din ÎPT pot servi cursurile de recalificare și instruire a șomerilor în scopul formării lor profesionale oferite de Agenția Națională de Ocupare a Forței de Muncă. În cadrul acestor cursuri perioada de formare profesională a muncitorilor se reduce la 6 luni în comparație în comparație cu 1-3 ani în instituțiile din ÎPT. Ca consecință, se înregistrează o reducere în costul de formare profesională pe cap de cursant.

Costul de formare profesională a unui șomer a evoluat de la 3.8 mii MDL (2010) la 5,1 mii MDL (2014), pe când cheltuielile pentru un elev/student în ÎPT a fost de 10,5 mii MDL (2010) și 20,1 mii MDL (2014) (Tab. 2.4).

Tabel 2.4: Cheltuielile statului pentru formarea profesională a șomerilor, cost/an/cursant

Indicatori	2010	2011	2012	2013	2014
Cheltuieli efective pentru cursurile de șomeri (mln. MDL)	9.2	10.1	11.5	12.5	13.3
Număr de cursanți	2380.0	2234.0	2483.0	2568.0	2600.0
Cheltuieli efective de formare a cursanților pe cap de om (mii MDL)	3.8	4.5	4.5	4.8	5.1

Sursa: elaborată de autor în baza datelor MMPSF

Costul de formare profesională în instituțiile de ÎPT este de 3 - 4 ori mai mare decât costul de formare profesională a șomerilor organizate de Agenția Națională de Ocupare a Forței de Muncă (Tab. 2.5).

Tabel 2.5: Cheltuieli efective pe cap de elev în ÎPT și în sistemul de formare profesională a șomerilor

Indicatori	2009	2010	2011	2012	2013	2014
PIB (mln. MDL)	60430	71885	82349	88228	100312	111501
Cheltuieli efective ÎPT (mln. MDL)	551.3	620.2	672.0	719.3	771.4	828.6
Pondere cheltuieli efective ÎPT din PIB (%)	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7
Cheltuieli efective ÎPT pe cap de elev (mii MDL)	9.1	10.5	11.3	12.5	13.8	20.1
Cheltuieli efective pentru cursurile de șomeri (mln. MDL)		9.2	10.1	11.5	12.5	13.3
Cost alternativ pe cap de cursant (mii MDL)		3.8	4.5	4.5	4.8	5.1

Sursa: elaborată de autor în baza datelor MMPSF și ME

Alocările financiare pe cap de elev sunt în creștere atât în sistemul de ÎPT, cât și în sistemul de formare profesională a șomerilor. Totuși diferențele de cost sunt semnificative.

Pentru a analiza efectul economic al formării profesionale este important de analizat rata de angajare în piața muncii a absolvenților sistemului de ÎPT și rata șomajului printre absolvenții ÎPT. Datele privind angajarea în muncă a absolvenților sunt colectate de directorii instituțiilor de ÎPT. Statisticile nu au un grad înalt de exactitate, însă acestea sunt unicele date disponibile. În baza acestor date se constată că în ultimii 5 ani rata de angajare în piața muncii a scăzut de la 63.4% în 2009, la 58.7 % în 2013. (Tab.2.6) **Anexa 12**

Tabelul 2.6: Evoluția ratei de încadrare în câmpul muncii (confirmați și neconfirmați documentar), 2009-2014

		2009-2010		2010-2011		2011-2012		2012-2013		2013-2014	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Tipul instituției	Colegiu	3600	60.9	3636	60.4	3115	48.7	3410	53.4	3652	54.0
	Școală profesională	6150	64.6	6759	65.1	6014	64.1	5293	64.9	5163	62.6
	Școală de meserii	1131	62.8	852	63.2	861	62.3	810	57.7	806	58.7
	Total	10881	63.2	11247	63.4	9990	58.2	9513	59.7	9621	58.7

Sursa: elaborată de autor în baza datelor Ministerului Educației

În ultimii ani în Republica Moldova s-a înregistrat o modificare în structura forței de muncă activă. În 2010, persoanele cu vârsta cuprinsă între 15-29 ani au alcătuit 27.2%, cifră

care în 2014 reprezenta 25% din numărul total al populației. În 2010 rata șomajului în rândul acestei categorii de vârstă constituia 13,9%, fiind de 1,9 ori mai înaltă decât rata șomajului la nivel de țară (7.4%), iar în 2014, această rată a scăzut până la 7.2%, deși rămâne mai înaltă de 2,6 ori decât rata șomajului la nivel de țară (3.3%) [102]. Conform datelor Biroului Național de Statistică, în anul 2010 au găsit un loc de muncă imediat după absolvirea studiilor doar 22% dintre tineri. Faptul că absolvenții imediați ai instituțiilor și tinerii specialiști nu sunt prioritari în listele de angajare, vorbește și despre calitatea joasă a abilităților profesionale pe care aceștia le dezvoltă în sistemul de formare profesională.

O analiză comparativă a **ratei șomajului** între absolvenții diferitor nivele de învățământ ne demonstrează faptul că cea mai înaltă rată a șomajului se înregistrează printre cei cu studii secundar profesionale, cu mici excepții în ani 2012-2013 (Fig. 2.4) [103]. Observăm o modificare evidentă pe piața muncii începând cu anul 2009, în condițiile în care cei cu studii post-secundar profesionale înregistrează cea mai mică rată a șomajului (având rezultate mai bine chiar și decât cei cu studii superioare). Cea mai înaltă rată a șomajului se menține pentru cei cu studii secundar profesionale. Totuși piața muncii în Republica Moldova se caracterizează printr-o rată înaltă de informalitate (circa 72%). Prin urmare, numărul posturilor vacante înregistrate la Agenția Națională pentru Ocuparea Forței de Muncă nu reflectă nici pe departe situația reală [115 p. 15].

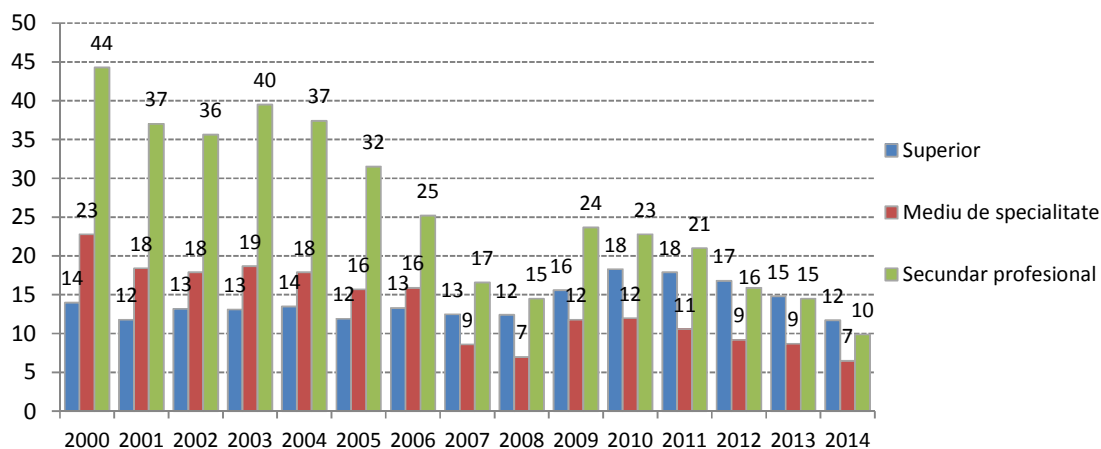


Figura 2.4: Rata șomajului printre persoanele cu studii superioare, medii de specialitate (post-secundar profesionale) și secundar profesionale

Sursa: Biroul Național de Statistică

Pe piața forței de muncă în Republica Moldova se înregistrează frecvent **fenomenul angajării în posturi care nu corespund calificării obținute** în instituțiile de învățământ.

Această neconcordanță este dificil de înregistrat în absența unor mecanisme de urmărire a traseului profesional al absolvenților. Totuși, acest fenomen are efecte asupra mediului economic. Circa 30% dintre absolvenți nu sunt încadrați în câmpul muncii conform calificărilor obținute în școli profesionale, colegii și universități [90 p. 9]. Republica Moldova nu este unica țară care se confruntă cu un asemenea fenomen. De exemplu, în Rusia, 40% din absolvenți nu lucrează pe specialitate, [104 p. 35] rată care în valori nominale este extrem de mare.

Aspecte importante pentru analiza randamentului investițiilor în ÎPT sunt calitatea ofertei educaționale și **gradul de satisfacție al angajatorilor**. Sectoarele economiei naționale servesc ca o foaie de turnesol pentru stabilirea nivelului calității formării profesionale. Printre capacitățile solicitate de către angajatori sunt cunoașterea limbilor străine, capacitatea de a lucra în echipă, capacitatea de a lucra în condiții de stres, capacitatea de asumare a riscurilor și luare a deciziilor [105 p. 40]. 85% dintre companii solicită un nivel mai înalt de profesionalism și competențe specifice din partea lucrătorilor, menționând problema lipsei forței de muncă calificate și deficitul de cunoștințe profesionale [90 p. 7].

Calitatea forței de muncă este influențată de gradul insuficient de concordanță dintre cererea de forță de muncă din partea potențialilor angajatori și percepția neobiectivă privind oportunitățile de angajare din partea absolvenților [118 p. 32]. Sondajul realizat de Expert-Grup privind deficiențele pe care le au tinerii specialiști la locul de muncă scoate în evidență un șir de probleme: decalajul mare dintre cunoștințele profesionale deținute și cele solicitate (68,1%), lipsa devotamentului (31,9%), lipsa abilităților profesionale elementare (29,8%), nivelul redus de cultură generală (21,2%) [106 p. 13].

Mediul de afaceri din Republica Moldova este nemulțumit de calitatea redusă a studiilor tinerilor și de insuficiența calificării acestora. Sondajele efectuate în rândul angajatorilor au confirmat necesitatea de a oferi cursuri de formare profesională în cadrul companiilor pentru a compensa carența de competențe ale angajaților. Conform sondajului efectuat, cea mai mare parte din orele de formare au avut ca scop dezvoltarea și consolidarea aptitudinilor elementare de comportament general (flexibilitate, comunicare, independență) și nu abilitățile tehnice și de utilizare a tehnologiilor [107 p. 11].

Rezultatele cercetărilor ce țin de percepția angajatorilor privind calitatea competențelor absolvenților instituțiilor de învățământ nou angajați în câmpul muncii au fost publicate de către Comisia Europeană în noiembrie 2010. Acest studiu prezintă o analiză în

ceea ce privește ierarhizarea abilităților pe care absolvenții ar trebui să le posedă pentru a se încadra pe piața muncii. Capacitatea de a lucra eficient în echipă a fost considerată prioritară de către 67% dintre companiile care au participat la cercetarea dată, după care au urmat criteriul ce ține de abilitățile specifice sectorului de lucru [108 p. 12]. Studiu de cercetare a satisfacției angajatorilor privind calitatea forței de muncă cu studii post secundar profesionale demonstrează că satisfacția angajatorilor variază între 79.8% și 91.9%, comparativ cu satisfacția angajatorilor față de angajații care dețin diplomă de studii liceale, care variază între 48.3% și 76.8% [109 p. 4]. Pentru Republica Moldova acest indicator, înregistrează valori mai scăzute, care continuă să descrească (Tab. 2.7) [110].

Tabelul 2.7: Dinamica gradului de satisfacție al angajatorilor din Republica Moldova

Indicatori	2009	2010*	2011*	2012*	2013	2014*
Satisfacția angajatorilor (%)	76.5	74.4	73.5	72.7	71.0	69.9

Sursa: elaborată de autor în baza World Bank – Doing Business Survey și prognozei autorului

** - anii pentru care indicatorii sunt preluați din World Bank – Doing Business Survey, iar anii 2009, 2013 – date estimate*

Analiza macroeconomică realizată în cadrul tezei ia în considerație cota din PIB alocată în ÎPT și gradul de satisfacție al angajatorilor. În baza acestor indicatori se estimează valoarea potențială a PIB-ului, în cazul în care 100% angajați ar fi satisfăcuți de calitatea forței de muncă. Rezultatul acestei estimări servește ca bază pentru determinarea PIB-ului ratat. Insatisfacția angajatorilor se răsfrânge asupra angajaților cu diverse niveluri de studii. Cea mai mare parte din angajații companiilor din Republica Moldova (60%) sunt cu studii în ÎPT. Insatisfacția angajatorilor de calitatea forței de muncă cu studii în ÎPT este în creștere, ca rezultat este în creștere și PIB-ul ratat pe contul lor (Tab. 2.8).

Tabelul 2.8: Dinamica PIB-ului ratat ca rezultat la calității joase a forței de muncă formate în ÎPT din Republica Moldova

Indicatori	2009	2010	2011	2012	2013	2014
PIB (mln. MDL)	60430	71885	82349	88228	100312	111501
Cheltuieli efective ÎPT (mln. MDL)	551.3	620.2	672.0	719.3	771.4	828.6
Pondere cheltuieli efective ÎPT din PIB (%)	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7
Satisfacția angajatorilor (%)	76.5	74.4	73.5	72.7	71.0	69.9
Valoare potențială PIB (mln. MDL)	78993.5	96619.6	112039.5	121359.0	141284.5	159515.0
PIB total ratat (mln. MDL)	18563.5	24734.6	29690.5	33131.0	40972.5	48014.0

Sursa: elaborată de autor

Așadar, oferta educațională din sistemul de învățământ profesional tehnic nu corespunde criteriilor calitative, cantitative și structurale care stau la baza formării cererii angajatorilor, determinate de condițiile tot mai rigide de concurență și competitivitate. Ca rezultat, concludem că formarea profesională a forței de muncă de diferite niveluri nu este realizată în conformitate cu necesitățile pieței muncii [111 p. 21]. Astfel, **constatăm existența dezechilibrului dintre oferta forței de muncă formate în cadrul învățământului profesional tehnic și cererea pentru forța de muncă, care are la bază atât aspecte calitative, cât și cantitative. Una din metodele eficientizării pieței muncii este rezolvarea acestui dezechilibru.**

2.3. Cauzele dezechilibrului dintre oferta educațională a învățământului profesional tehnic și cererea pe piața forței de muncă

Cauzele nesatisfacerii cererii de pe piața forței de muncă prin oferta educațională au o natură complexă și pot fi grupate în trei categorii:

1. Particularitățile economiei naționale:
 - Economie de piață tânără;
 - Economie mică deschisă;
 - Deficiențe în prognozarea pieței forței de muncă.
2. Particularitățile sistemului educațional:
 - Aspecte de ordin financiar;
 - Aspecte de ordin managerial;
 - Aspecte ce țin de resursele umane;
 - Aspecte ce țin de calitatea procesului educațional.
3. Particularitățile de relaționare dintre mediul educațional și mediul economic:
 - Ineficiența dialogului social;
 - Lipsa Cadrului Național al Calificărilor;
 - Lipsa unei colaborări eficiente între ministere;
 - Lipsa instituțiilor de cercetare în domeniu.

În continuare sunt explicate aspectele cauzale ale necorespunderii cererii și ofertei pe piața forței de muncă din Republica Moldova.

Cauze determinate de particularitățile economiei naționale

a) Economie de piață tânără

După Declararea de Independență din 27 august 1991, Republica Moldova a traversat o etapă complexă de **tranziție de la economia planificată la economia de piață**, înfruntând un declin economic de proporții [112]. Republica Moldova își dezvoltă propria economie, în paralel cu reformarea sistemelor de administrare, proceselor de privatizare și gestionare a proprietății de stat și private. În intervalul de timp 1990 – 2008, economia Republicii Moldova, din punct de vedere economic [113], a traversat mai multe **etape de evoluție**: recesiune, declin în anii 1990-1994; depresie în 1995-1999; începând cu anul 2000 ne aflăm într-o relansare economică. Criza financiară mondială, care își are originea în SUA, declanșată de ineficiența pieței ipotecare, a avut efecte, inclusiv asupra economiei Republicii Moldova. Începând cu august 2007, au fost înregistrate un șir de falimente în sistemul bancar, care au provocat noi decizii și acțiuni ale guvernelor, inclusiv american și europene [114]. Bineînțeles, aceste efecte au fost resimțite și în economia Republicii Moldova, inclusiv în cadrul sistemului bancar, urmările cărora persistă până în prezent [115], fiind agravate de criza politică și „evadarea miliardului”. Toate acestea se suprapun pe faptul că Republica Moldova are o economie tânără de piață cu efectele unei economii în tranziție. Deși în prezent se fac multe încercări de stimulare a investițiilor și dezvoltare a economiei, rolul major în creșterea economică revine populației plecate peste hotare [116]. Situația economică a țării a determinat ocuparea de către Republica Moldova a următoarelor locuri în clasamentele internaționale: IDU în 2014 – 0.663 (poziția 114 din 187 de țări), speranța de viață estimată în 2014 - 71 ani (poziția 110 din 194 țări), venit pe cap de locuitor în 2014 - 2285 USD (poziția 137 din 194 țări), rezultatele PISA în 2015 – locul 59 din 74 țări participante.

Aceste cifre ne vorbesc despre existența unei relații dintre nivelul educației, inclusiv formarea profesional tehnică, și indicatorii dezvoltării economice. Banca Mondială, care asistă procesele de reformă din țările lumii, în publicația Educația Vocațională și reforma în învățământul profesional tehnic, divizează modalitatea de organizare a învățământului profesional tehnic în baza vitezei de dezvoltare economică, grupând țările în blocuri în felul următor: **economiile în tranziție** (Ungaria, Polonia, Republica Cehă, Rusia, Kazahstan, alte țări din spațiul CSI) care trec prin tranziția de la economia planificată la economia de piață. Aici se regăsește și Republica Moldova; **economii cu dezvoltare rapidă** (China, Indonezia, Malaiezia, Coreea, Cile, Mexico) care au trecut prin crize economice și s-au confruntat cu

probleme de șomaj, după care au relansat economiile lor în direcție dezvoltării constante; **economii cu dezvoltare lentă** (Africa de Sud, Tanzania, Zambia, Iordan, Egipt), care au înregistrat anumite creșteri economice, însă extrem de neuniforme și lente, care au abordări specifice privind accesul la educație [117 p. 19].

Trecerea la economia de piața a făcut ca multe fabrici și uzine să falimenteze, majoritatea angajaților au fost disponibilizați, iar începând cu anul 2000 au fost angajați de întreprinderi mici și mijlocii [118 p. 3]. Acest fapt a lăsat ÎPT neacomodat la noile condiții de tranziție [119 p. 24].

Pentru a înțelege specificul interacțiunii dintre sistemul de formare profesională și mediul de afaceri, este important de clarificat structura întreprinderilor din Republica Moldova. Astfel, 75,6% din toate întreprinderile sunt formate din micro-întreprinderi cu până la 10 angajați, 18,9% din întreprinderi sunt mici, 2,9% din întreprinderi sunt mijlocii și doar 2,6% din întreprinderi mari **Anexa 15**.

Tabelul 2.9: Numărul întreprinderilor și angajaților din cadrul întreprinderii

Întreprinderi	Număr de întreprinderi	% de întreprinderi	Nr. de angajați	% de angajați
Mari	1356	2,6	226768	43,2
Mijlocii	1557	2,9	87571	16,7
Mici	9874	18,9	122878	23,4
Micro	39459	75,6	87981	16,7
Total	52 246	100	525198	100

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor Biroului Național de Statistică

Repartizarea neuniformă a întreprinderilor pe teritoriul țării: 66% din numărul total al întreprinderilor este plasat în Chișinău, 5% - în Bălți, 3% - în Găgăuzia, 1-2% pentru celelalte raioane (dintre care în 8 raioane - mai puțin de 1%) **Anexa 16**. Acest fapt influențează direct capacitățile instituțiilor de ÎPT de a oferi studenților posibilități pentru stagii practice și de angajare ulterioară. Trebuie de menționat, că instituțiile din regiunile rurale, se confruntă și mai mult cu această problemă.

Moștenind o economie specializată în producția agro-industrială (industria vinului, conservei, zahărului, tutunului, uleiurilor vegetale) și în industria ușoară (blănuri, tricotate, încălțăminte) [120 p. 63], constatăm astăzi că cele mai multe întreprinderi din Republica Moldova activează în domeniile serviciilor și construcțiilor, ceea ce în majoritatea cazurilor reprezintă domenii nespecifice pentru ÎPT (comerțul cu ridicata și amănuntul, tranzacții imobiliare, industria prelucrătoare, servicii sociale) (Fig. 2.5).

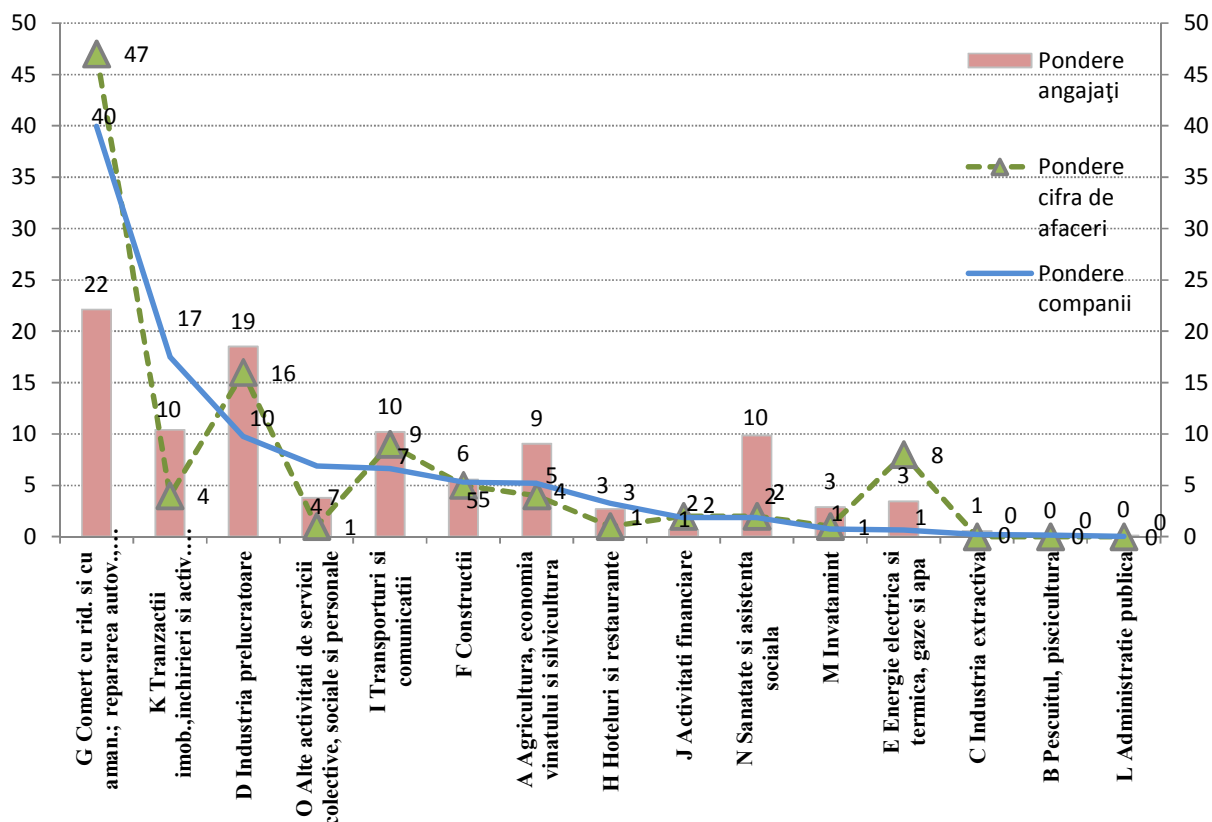


Figura 2.5: Repartizarea întreprinderilor (pondere de angajați, pondere din cifra de afaceri, ponderea companiilor din totalul pe țară) pe domenii de activitate în Republica Moldova

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor Biroului Național de Statistică

În concluzie, menționăm că instituțiile plasate în centrele economice dezvoltate (Chișinău, Bălți) sunt mai solicitate și au relații intense de colaborare cu agenții economici și, ca rezultat, au o capacitate mai înaltă de formare profesională de calitate. Domeniul învățământului profesional tehnic nu a înregistrat modificări evidente în rezultatul modificărilor intervenite în economie.

b) Economie mică deschisă

Procesul de globalizare se manifestă în toate sferele vieții sociale, economice, politice și determină integrarea economică internațională. Specificul economiei Republicii Moldova constă în faptul că globalizarea are loc în paralel cu încercarea de promovare a unei democrații funcționale și depunerea eforturilor pentru realizarea unei economii eficiente [121].

Toate fostele statele ale Uniunii Sovietice, care au căpătat independență în 1991, inclusiv **Republica Moldova, au moștenit un sistem unic energetic, de transport, telecomunicație, sistem al conductelor petroliere și de gaz, cât și un sistem unic educațional** [120 p. 60]. Acești factori au determinat și în continuare menținerea colaborărilor cu fostele republici și ajustarea economiei în dependență de posibilitățile infrastructurii existente.

În 2007 am devenit țară, aflată în imediată vecinătate cu Uniunea Europeană, fapt datorită căruia, Republica Moldova poate beneficia de unele avantaje geo-politice, sociale și economice [122 p. 3]. În realitate valorificarea acestor avantaje s-a dovedit a fi greu de realizat [123].

O realitate pentru Republica Moldova a devenit internaționalizarea forței de muncă în condițiile globalizării, care relevă și alte aspecte de dependență ale economiei țării de economiile mari deschise. Date statistice indică că anual înregistrăm un aflux migrațional sporit de cetățeni moldoveni, cu implicarea a circa **25-30% din populația aptă de muncă într-o experiență migrațională**. Țările de destinație sunt Rusia (peste 60%) și Italia (circa 20%), fiind urmate cu mult în urmă de Turcia, Israel, Ucraina și Portugalia [124 p. 26], iar **cota remitențelor în PIB-ul Moldovei** s-a majorat în 2013 de la 24 la 25%, potrivit datelor Băncii Mondiale.

c) Deficiențe în prognozarea pieței forței de muncă

Estimarea cantitativă a necesităților forței de muncă este efectuată de Ministerul Muncii, Protecției Sociale și Familiei prin chestionarea agenților economici și a structurilor de stat. În ultimii ani ANOFM realizează prognoza pieței muncii, utilizând experiența serviciilor publice de ocupare din Suedia și Lituania (în colaborare cu Agenția Publică de Ocupare din Suedia) [111 p. 4]. Această prognoză include elaborarea Barometrului profesiilor din învățământul profesional tehnic pentru anul următor (specialiști și muncitori). În același timp MMPSF se conduce de principalele strategii de dezvoltare la nivel național, care prevăd anumite abordări în diverse ramuri ale economiei naționale, care necesită forță de muncă.

Anexa 19

În baza acestor estimări și a prevederilor Codului Educației, Guvernul reglementează procesul de înmatriculare la studii pentru toate tipurile de învățământ și de finanțare. La estimarea comenzii de stat și elaborarea planului de înmatriculare se ține cont de necesitatea de specialiști pentru diverse domenii economice, luând în considerare proporționalitatea între

pregătirea cadrelor și oferta locurilor de muncă din țară, surplusul de cadre ce creează dificultăți la angajarea în câmpul muncii a absolvenților instituțiilor de învățământ, tendințele demografice. Reglementarea este bazată pe anumite co-raporturi legate de procentul populației aflate în câmpul muncii în funcție de nivelul de pregătire profesională [95 p. 6].

Stabilirea prognozelor este un proces dificil în condițiile unei economii de piață nestabile, unde forța de muncă este în continuă migrare, iar prioritățile economiei naționale sunt definite în termeni generali. În baza prognozelor se estimează comanda de stat pentru meserii și specialități, precum și planul de înmatriculare. Aceste calcule sunt oferite Ministerului Educației, care negociază anumite meserii/specialități, luând în considerare particularitățile privind cadrele didactice, baza materială, capacitatea de organizare a plasamentelor de practică. Cu toate eforturile depuse pentru estimarea comenzii de stat, se înregistrează un dezechilibru pe piața forței de muncă, care se reflectă printr-un deficit la anumite meserii și surplus de forță de muncă la alte meserii.

Cauzele determinate de particularitățile sistemului educațional

a) Aspecte de ordin financiar

Finanțarea pe student în învățământul profesional tehnic este mai mare în comparație cu învățământul superior [125 p. 23]. Până în 2013 finanțarea pe cap de student în învățământul superior nu depășea 10 000 MDL, în școlile de meserii 2012 era de 17,8mii MDL, iar în 2013 – 20,3 mii MDL, în școlile profesionale în 2012 – 15,8 mii MDL, iar în 2013 – 17,7 mii MDL, în colegii finanțare fiind practic identică cu învățământul superior, în 2012 – 10,5 mii MDL, iar în 2013 – 11,3 MDL) **Anexa 14.** Resursele financiare alocate pentru ÎTP oricum rămân a fi suficiente, fiind necesară asigurarea echipamentului, strungurilor, uneltelor, materialelor de producție, materiei prime etc. (Fig. 2.6)

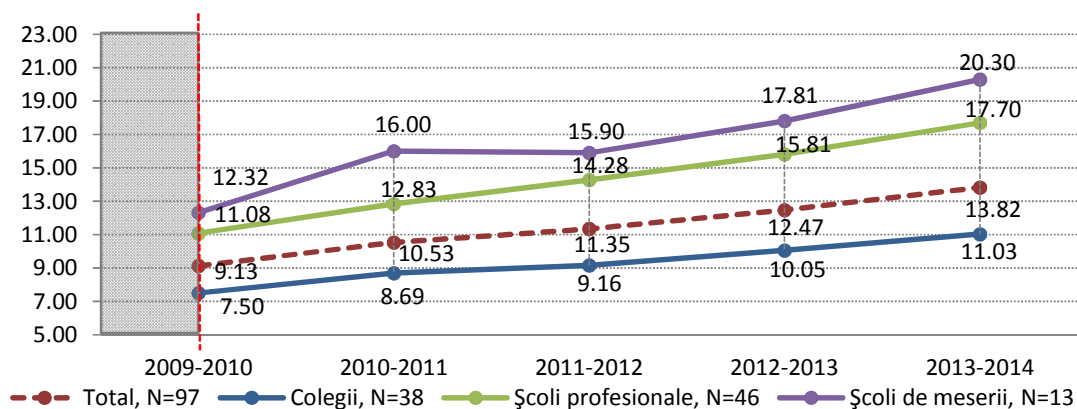


Figura 2.6: Evoluția alocărilor bugetare per elev 2009-2014, mii lei

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor Ministerului Educației

Majoritatea școlilor profesionale și de meserii oferă formare profesională în 5-7 profesii/meserii ceea ce determină necesitatea dotării mai multor ateliere de producție, fapt care sporește costurile de organizare a procesului de formare profesională. Pentru a ține pasul cu cerințele pieței privind progresul tehnologic, școala trebuie să fie dotată cu echipamente moderne, similare celor folosite de agenții economici. Finanțarea oferită nu asigură mijloacele de instruire indispensabile pentru realizarea procesului de formare profesională și, în special, pentru procurarea materiei prime și materialelor consumabile necesare pentru orele practice [126 p. 21]. Analiza distribuției cheltuielilor instituțiilor arată că pentru procesul educațional se cheltuiesc doar 1-2 % din bugetul total.

Deși instituțiile pot genera resurse extra-bugetare, acestea sunt direcționate, în cea mai mare parte, pentru retribuirea muncii, acoperirea cheltuielilor de mentenanță și parțial pentru necesitățile procesului educațional: în colegii se oferă 10% (45,8 mii MDL) din veniturile extrabugetare, în școlile profesionale – 13% (12,4 mii MDL) și în școlile de meserii – 18% (2,3 mii MDL). **Anexa 13.** Este evident că resurse pentru modernizarea echipamentului și reutilizarea laboratoarelor și atelierelor de producție sunt modeste și sunt alocate ad-hoc pentru acoperirea celor mai stringente necesități (Tab.2.10).

Tabelul 2.10: Structura cheltuielilor bugetare 2009-2014, %

		Cheltuieli de mentenanță	Retribuirea muncii	Burse	Asigurare cu hrană	Cheltuieli legate de procesul educațional	Alte	Total
Total, N=97	2009-2010	14	52	21	7	2	4	100
	2010-2011	16	55	18	6	1	4	100
	2011-2012	15	58	17	5	1	4	100
	2012-2013	15	59	16	5	2	4	100
	2013-2014	16	56	16	5	3	5	100

Sursa: elaborat de autor în baza datelor Ministerului Educației

Calitatea ofertei educaționale este în strânsă legătură cu capacitatea de acoperire a necesităților educaționale. Capacitatea modestă de acoperire a necesităților determină calitatea joasă a ofertei educaționale.

Estimarea bugetului pentru finanțarea instituțiilor nu are la bază o formulă care ar lua în considerare specificul meseriei/specialității care necesită cheltuieli diferențiate [140 p. 6]. Din acest motiv, în interiorul sistemului, costul per student variază enorm de la o instituție la alta, paradoxul constând în faptul că resurse mai mari per elev/student obțin instituțiile cu mai puțini studenți, și nu instituțiile în care se predă o meserie/specialitate mai costisitoare din

punct de vedere al formării profesionale și mai necesară economiei. Totodată, finanțarea se realizează fără a lua în calcul performanța instituțiilor [127 p. 23]. În acest context tot mai actuală devine ideea finanțării instituțiilor în bază unor criterii cu luarea în considerație unor indicatori predefiniți [128 p. 180].

Reducerea numărului de elevi/studenți, corelat cu mărimea infrastructurii instituției, creează probleme financiare suplimentare. Infrastructura instituțiilor pentru majoritatea școlilor asigură o capacitate de până la 500-800 locuri. Exploatarea infrastructurii în școlile profesionale și cele de meserii este utilizată sub nivelul de capacitate (circa 50%). Cele mai afectate în acest sens sunt instituțiile din regiunile rurale, deoarece acestea se confruntă mai acut cu reducerea numărului de elevi/studenți.

Conform prognozelor demografice, după 2015, ponderea persoanelor cu vârsta de 60 ani și peste va prevala asupra ponderii persoanelor cu vârsta cuprinsă între 0-14 ani. Acest fapt presupune o perspectivă de agravare a situației pe viitor, inclusiv în solicitarea studiilor în ÎPT din partea populației. [129 p. 16]. În baza datelor demografice ale Biroului Național de Statistică, a fost elaborată de către autor o prognoză privind evoluția numărului de persoane cu vârsta de 16-19 ani (vârsta studenților ISCED 3, 4) utilizând metoda regresiei cu ajutorul pachetului statistic SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Ca rezultat, am observat că începând cu anul 2004 numărul persoanelor în această categorie de vârstă este într-o descreștere bruscă, de la 292753 persoane, la estimativ 141422 persoane în 2017 (-48.3%) (Fig.2.7).

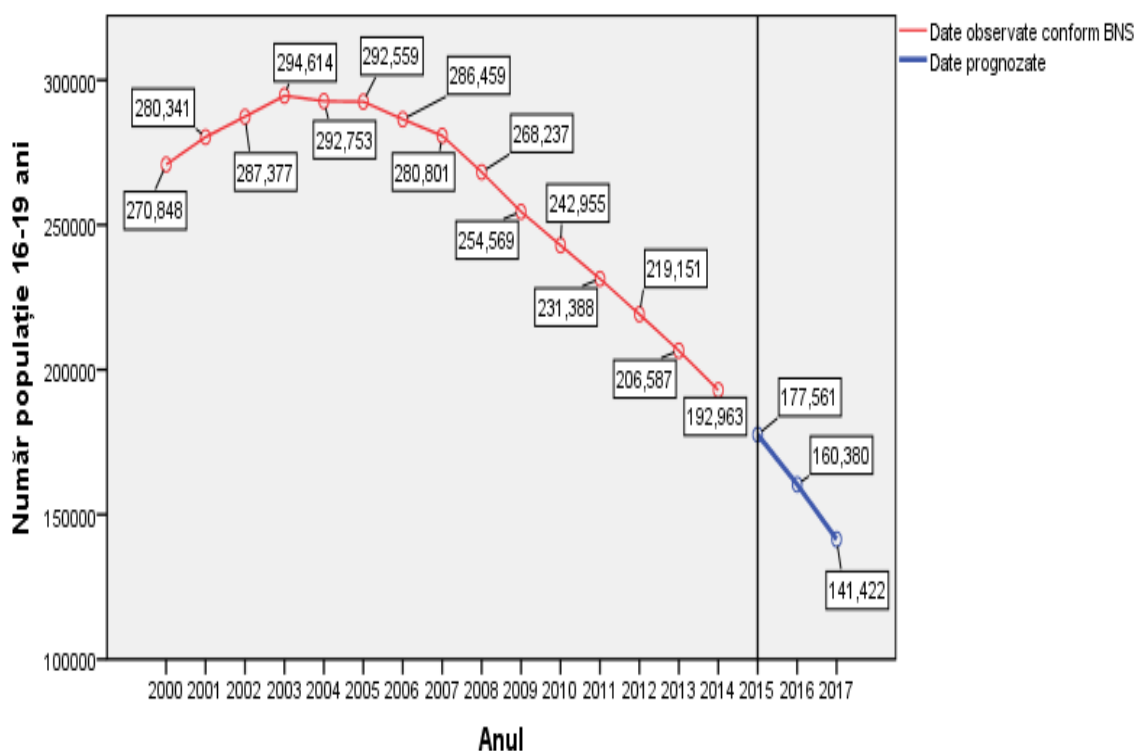


Figura 2.7: Populația de vârstă 16-19 ani, persoane

Sursa: elaborat de autor în baza datelor Biroului Național de Statistică

b) Aspecte de ordin managerial

În perioada actuală ne confruntăm cu un formalism evident, cu dominarea conservatismului și cu un declin continuu al profesionalismului cadrelor didactice, menținerea regimului administrativ de gestionare ineficientă, ceea ce provoacă probleme de ordin managerial, însoțit de scăderea prestigiului învățământului profesional tehnic [130 p. 20]. Analiza situației instituțiilor de ÎPT a scos în evidență dependența dintre performanțele instituției și capacitățile manageriale ale conducătorilor. În vederea eficientizării managementului educațional, Ministerul Educației a aprobat în 2010 „Regulamentul cu privire la organizarea și desfășurarea concursului pentru ocuparea funcției de director în instituțiile de învățământ preșcolar, primar, secundar, special, complementar, secundar profesional și mediu de specialitate”, care introduce noțiunea de selectare a directorului instituției prin concurs deschis o dată la 5 ani [131]. Trebuie de menționat că anterior **directorii instituțiilor de ÎPT erau numiți în funcție pe o perioadă nedeterminată de timp**, astfel încât încercarea de destituire din funcție pe motive de neperformanță, nu era un argument legal pentru schimbarea conducerii instituției. Sarcina directorul instituție ÎPT este

destul de complexă pentru ca prevede gestionarea atât a procesului educațional, cât și a procesului de producție în ateliere și stagiilor de practică la agenții economici.

În condițiile creșterii eficienței managementului instituției devine importantă deținerea gradelor manageriale. Este de menționat faptul că, doar ¼ dintre manageri dispun de grad managerial, și doar 1.7% dintre manageri au gradul managerial superior. Deținerea gradului managerial se reflectă asupra nivelului de salarizare. (Tab.2.11). Analiza demonstrează că sportul salarial însoțit de obținerea gradului managerial nu este suficient de motivant pentru efortul depus la obținerea acestuia.

Tabelul 2.11: Ponderea cadrelor manageriale din învățământul profesional tehnic și care dețin grade manageriale

Grad de calificare	Fără grad managerial	Grad managerial II	Grad managerial I	Grad managerial superior
Număr de cadre manageriale ÎPT	350	81	25	8
% cadrelor manageriale din ÎPT	75.4%	17.5%	5.4%	1.7%
Spor salarial [146 p. 77]	Salariul de bază	+ 5 % la salariul de bază	+ 10% la salariul de bază	+ 20% la salariul de bază

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor Ministerului Educației

Instituțiile cu un management performant înregistrează un număr constant sau chiar în creștere de studenți, ceea ce determină o reducere a costul per student (media pe țară 13.82 mii MDL). Este de menționat faptul că în colegii numărul managerilor deținători de grade didactice este mai înalt decât în școlile profesionale și de meserii.

Verificarea calității managementului este o sarcină complexă, însă în **absența sistemului de inspecție și asigurare a calității**, acest lucru nu poate fi realizat. Totodată, în prezent în Republica Moldova nu există mecanisme de evaluare a performanțelor instituției. Din aceste motive, unicul instrument pentru verificarea calității manageriale a conducătorilor instituțiilor este procedura de atestare în baza Regulamentului de atestare a cadrelor de conducere din învățământul preuniversitar [132], care este aplicată o dată la 5 ani.

Într-o societate aflată în plină schimbare, managementul trebuie să dobândească noi funcții și anume: planificarea, pregătirea, implementarea și **conducerea schimbărilor**, având ca scop adaptarea continuă a învățământului la realitățile economiei, inovarea structurilor, conținuturilor, formelor de organizare, tehnologiilor de instruire, mijloacelor de învățământ în consens cu noile evoluții din știință și tehnologie [133 p. 41].

c) Aspecte ce țin de resursele umane

Analiza datelor privind studiile pe care le dețin angajații din sistemul de ÎPT demonstrează că studii superioare au mai mult de jumătate din angajați colegiilor, iar în școlile profesionale și de meserii, procentul este mai mic (42.6% și respectiv 33.7%) **Anexa 8**. În cazul maiștrilor instructori procentul celor care au studii secundar profesionale (13%) și celor care au studii post-secundar profesionale (43%) este destul de mare. Analiza datelor statistice arată că doar 31,4% din maiștri-instructori au trecut **cursuri de psiho-pedagogie**. Așadar, problema nodală privind realizarea învățământului de calitate este problema formării profesionale inițiale a cadrelor didactice [134 p. 13].

O carență serioasă în sistemul de ÎPT este faptul că cadrele didactice de specialitate și maiștri-instructori nu sunt în mod obligator solicitați să aibă **experiență în sectorul real al economiei**. [135 p. 73]. În statele Europei, cerința este de a avea experiență practică de câțiva ani pentru a putea activa în calitate de cadru didactic sau maestru instructor.

Cercetarea comparativă a absolvenților instituțiilor de învățământ din țările post-sovietice (Rusia, Belarus, Ucraina) și țările dezvoltate din Vest (SUA, Franța, Canada, Israel), efectuată de către Banca Mondială în anul 2004, a stabilit că studenții țărilor post-sovietice demonstrează rezultate foarte înalte (9-10 puncte) - pentru criteriile “cunoștințe” și “înțelegere” și nivel foarte jos – pentru criteriile “aplicarea cunoștințelor în practică”, “analiză”, “sinteză” “evaluare” (1-2 puncte) [136 p. 72]. Acest lucru se întâmplă pentru că însuși cadrul didactic are o pregătire teoretică mai bună decât cea practică.

Raportul cadru didactic/student este un indicator important care determină calitatea procesului educațional. La nivel de învățământ ISCED 3 există o mare variație între țări, în timp ce în majoritatea țărilor Europei acest raport este de 10-15:1 [100 p. 155]. Totuși raportul elev/cadru didactic în Republica Moldova înregistrează limita de jos a mediei europene și este de 9.4/1, ceea ce reprezintă un raport avantajos. **Anexa 9, 11**.

Un alt aspect care afectează calitatea procesului de formare profesională a studenților este **lipsa unui sistem de formare profesională continuă pentru cadrele didactice de specialitate**, cât și un **sistem de formare a maiștrilor-instructori**, [137] fapt care reprezintă un dezavantaj serios al sistemului de ÎPT [138 p. 168]. Un șir de organizații care susțin sectorul de învățământ profesional tehnic au oferit posibilități de formare continuă pentru această categorie de personal din instituțiile de ÎPT [139], însă aceste inițiative trebuie să fie instituționalizate. Un cadru didactic trebuie să fie un bun evaluator și în acest sens este

important ca fiecare profesor să dezvolte metode de evaluare, să colecteze informația de evaluare, notarea performanțelor, rezumarea și interpretarea rezultatelor, raportarea rezultatelor evaluării [140 p. 50]. Aplicarea mentoratului în formarea cadrelor didactice este o practică care trebuie aplicată în sistemul educațional [141 p. 133].

Atestarea cadrelor didactice de specialitate se face după același regulament ca și pentru celelalte categorii de personal educațional. În baza atestării este posibilă avansarea în grad profesional (Tab. 2.12).

Tabelul 2.12: Ponderea cadrelor didactice care dețin grade didactice din învățământul profesional tehnic și învățământul general

Grad de calificare	Fără grad didactic	Grad didactic II	Grad didactic I	Grad didactic superior
Număr CD din ÎPT	5988	2126	576	233
% CD din ÎPT	67.1%	23.8%	6.5%	2.6%
Număr CD din învățământul general	10466	19725	3155	845
% CD din învățământul general	30.6%	57.7%	9.2%	2.5%
Spor salarial	Salariul de bază	+ 30%	+ 40%	+ 50%

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor Ministerului Educației

Cota cadrelor didactice cu grad didactic din învățământul general este cu 37 % mai mare decât în ÎPT. Gradul didactic este susținut de sporuri salariale de la 30 la 50%. Acest fapt ar trebui să motiveze personalul în obținerea gradului didactic. În realitate acest lucru nu se întâmplă.

Regulamentul de atestare nu stipulează cerințe specifice privind meseria/specialitatea predată și nu prevede ca condiție obligatorie participarea la cursuri pe domeniul specific de predare [142] spre deosebire de țările Uniunii Europene [158 p. 8].

Deși conform statisticii privind categoriile de vechime în muncă, numărul de pensionari angajați este în limita acceptată (22%), [143 p. 13] este evidentă tendința de îmbătrânire a cadrelor didactice din instituții. **Anexa 10** Acest fapt este constatat în rânduri repetate în sistemul educațional de cultură generală [144 p. 184]. În țările Europei majoritatea cadrelor didactice se pensionează cât de devreme posibil. Având în vedere că vârsta de pensionare în Europa este între 60-65 ani, procentul cadrelor didactice de această vârstă este extrem de mic, (9-3 %), iar cei care depășesc această vârstă formează mai puțin de 1% [100 p. 128]. În

concluzie, este important să aplicăm experiența țărilor europene și să facilităm accesul în sistem a cadrelor didactice tinere.

d) Aspecte de țin de procesul educațional

Una din cele mai acute probleme din punct de vedere al procesului educațional este ceea ce în Republica Moldova **nu există un curriculum unic** pentru meserii/profesii, aprobat la nivel național și coordonat cu agenții economici. Există planul cadru care specifică numărul de discipline și listează temele care trebuie predate. Conținutul învățământului profesional trebuie să ia în considerație: globalizarea și creșterea concurenței, mobilitatea înaltă a capitalului uman și a forței de muncă, răspândirea tehnologiilor, în special a celor informaționale și comunicaționale, dezvoltarea industriei culturii și a divertismentului, etc. [145 p. 16].

În aceeași ordine de idei se înscrie o altă problemă acută – **deficitul de manuale la disciplinele de profil**, precum și de materiale didactice. Nu există manuale unice folosite în instituțiile care oferă formare profesională la aceleași meserii/ specialități pentru disciplinele de profil. Fiecare cadru didactic de profil are propriile materiale, pe care le folosește în procesul de predare. Manualele existente sunt, în mare parte, în grafia chirilică sau limba rusă și sunt învechite, fapt care creează dificultăți în procesul de instruire. Efortul de eficientizare a sistemului de formare profesională trebuie orientat spre asigurarea școlilor cu manuale la obiectele de specialitate, cu literatură didactico-metodică care reflectă noile tendințe [146 p. 8] în procesul de producție/prestare servicii.

În plus, la ora actuală **nu există standarde ocupaționale** care ar defini clar care sunt cunoștințele și abilitățile pe care trebuie să le aibă un specialist. Acest fapt determină nivelul calității formării profesionale. În lipsa Cadrului Național al Calificărilor este dificil de realizat unificarea și impunerea unui curriculum comun [147 p. 7].

Însăși modalitatea de predare trebuie adaptată la condițiile actuale. **Corelația dintre exigențele activității de învățare și abilitățile/aptitudinile elevului** este extrem de importantă în procesul de proiectare a programului de instruire-dezvoltare [148 p. 10]. Politica educațională privind introducerea tehnologiilor informaționale în sistemul de învățământ cu orientarea spre elev și pregătirea cadrelor didactice capabile de a aplica eficient tehnologiile informaționale și de comunicare în procesul de predare este o prioritate pe agenda zilei Guvernului [149 p. 1]. În învățământul profesional tehnic, aceste abordări nu sunt aplicate în măsura în care să faciliteze procesele de achiziționare a abilităților

profesionale. În acest sens Uniunea Europeană elaborează măsuri de eficientizare a proceselor de predare [99 p. 3].

Atelierele de producție din cadrul școlii profesionale și de meserii **nu corespund nivelului avansat solicitat pe piața muncii** [150 p. 38]. Stagiile de practică sunt o soluție bună pentru acele școli care au relații de colaborare cu agenții economici, care acceptă astfel de parteneriat. Deși există cadrul normativ pentru desfășurarea practicii de producere [151], mecanismul de implementare al acestuia nu este pe deplin funcțional. Directorii instituțiilor de învățământ nu reușesc să încheie contracte avantajoase cu întreprinderile pentru organizarea calitativă a practicii de producere a studenților [152]. Pe de altă parte, reticența agenților economici față de astfel de colaborări este determinată de mai mulți factori: lipsa de finanțare a personalului de supraveghere, lipsa experienței de gestionare a echipamentului de către stagiați, dificultăți în asigurarea respectării tehnicii securității, pierderile ca consecință a rebutului, lipsa de motivare a agentului economic în acceptarea stagiilor. Așadar, constatăm **insuficiența asigurării performanțelor practice**, care reprezintă etapa cheie în învățământul profesional tehnic [153 p. 63].

Experiența ne arată că **nu se respectă prevederile legislative privind defalcările din buget a cel puțin 2% din fondul de retribuire a muncii** de către întreprinderile de stat și cele private **pentru asigurarea și pregătirea profesională** [89 p. 130]. Măsurile luate de țările europene în acest sens au un impact pozitiv [170 p. 26].

Pentru a respecta principiile de echitate și egalitate absolvenții trebuie să beneficieze de următoarele la susținerea examenului de calificare: criterii de calificare (abilități, cunoștințe, aptitudini), condiții identice de susținere a examenului (tehnice, informaționale, etc.), calificare înaltă a evaluatorilor (certificat pentru astfel de activitate), metode și criterii identice de evaluare. Este general recunoscut faptul că **evaluarea și certificarea absolvenților în cadrul instituțiilor de ÎPT nu este credibilă** [154 p. 26]. În plus, spre deosebire de Uniunea Europeană, în Republica Moldova învățarea pe tot parcursul vieții este un concept nou [172], validarea competențelor obținute în mediul neformal, fiind în proces de dezvoltare [173 p. 1].

În concluzie, constatăm că în sistemul de învățământ profesional tehnic din Republica Moldova procesul de formare profesională (input-ul educațional, procesul educațional și output-ul educațional) are deficiențe specifice. La nivel de **input educațional** constatăm: alocări financiare insuficiente pentru asigurarea procesului educațional la noile necesități (cu

toate că s-a înregistrat o creștere de alocări financiare pe cap de student); un procent mare de cadre didactice de vârstă pensionară; echipamentul care nu corespunde cerințelor agenților economici. La nivel de **proces educațional** constatăm: lipsă de curriculum unică pentru meserii/profesii; procesul de formare profesională neracordat la cerințele actuale ale pieței muncii; exploatarea inefficientă a infrastructurii; deficit de manuale de specialitate de actualitate; lipsa unui sistem instituționalizat de formare profesională continuă a cadrelor de specialitate și maiștrilor-instructori; deficiente grave în asigurarea stagiilor de practică ale elevilor/studentilor; lipsa unor criterii standard de evaluare a abilităților profesionale a absolvenților. La nivel de **output-ul educațional** constatăm că: absolvenții sistemului de ÎPT au capacități profesionale modeste, necorespunzătoare cerințelor pieței muncii; angajarea redusă a absolvenților în câmpul muncii (58,7%); nivelul scăzut de satisfacție al angajatorului față de calitatea forței de muncă (circa 70%); procent semnificativ de abandon al studiilor la diferite etape (circa 20%).

În concluzie, constatăm o creștere a costurilor educaționale care nu determină o creștere a output-ului educațional, nu generează un echilibru pe piața muncii și nu generează o creștere a veniturilor scontate. Această situație nu justifică sporul de investiții în educație. Ca rezultat, constatăm o eficiență joasă a sistemului de ÎPT în Republica Moldova.

Cauze determinate de particularitățile de relaționare dintre mediul educațional și mediul economic

a) Ineficiența dialogului social

Conceptul de dialog social reflectă trecerea de la o cultură de conflict la o cultură de parteneriat cu luare în considerație a intereselor comune ale actorilor sociali. Conform definiției propuse de Organizația Mondială a Muncii, dialogul social este un act voluntar de informare, consultare și negociere de acorduri între parteneri, inclusiv a contractelor colective de muncă [155]. Abordările specifice definesc dialogul social ca ”formă de comunicare, informare și negociere colectivă între salariații sau reprezentanții lor, pe de o parte, angajatorii sau reprezentanții acestora, pe de altă parte, cu participarea statului ca mediator și arbitru, pentru soluționarea unor probleme colective interesând relațiile industriale și problematica lor, pentru armonizarea intereselor” [156 p. 19]. Noțiunea de dialog social în ultimul timp se extinde și asupra altor actori decât cei direct implicați în raporturile de lucru. Necesitatea formării forței de muncă de calitate impune extinderea dialogului social și asupra sistemelor educaționale și de formare profesională. În acest context, se creează structurile responsabile de realizarea dialogului social. Astfel de structuri sunt Comitetele Sectoriale.

Problemele cu care se confruntă învățământul în cadrul ÎPT se datorează în mare parte unei relații ineficiente dintre actorii implicați nemijlocit în acest proces (administrație, pedagogi, elevi, agenți economici). Se solicită transparența procesului de elaborare și luare a deciziilor [157 p. 56].

Conform legislației Republicii Moldova, Comitetul Sectorial are atribuții privind consolidarea dialogului social dintre parteneri. În procesul formării profesionale la nivel de ramură este necesară elaborarea cerințelor actuale și de perspectivă pentru o ofertă corespunzătoare de formare profesională. Comitetul Sectorial pentru formare profesională este instituit de către Comisia Națională pentru Consultări și Negocieri Colective și reprezintă organul responsabil de elaborarea proiectului standardelor ocupaționale și reexaminarea celor existente în domeniul respectiv de activitate [158]. Deși în Republica Moldova ,Comitetele Sectoriale s-au instituit în 2009 cu suportul proiectelor Uniunii Europene, totuși, în 2015 există doar 6 Comitete Sectoriale:(1) în agricultură și industrie alimentară, (2) în construcții, (3) în tehnologii informaționale și comunicații, (4) în transporturi, (5) comerț, (6) în industria non-alimentară. În același timp, în Republica Moldova, conform Clasificatorului Activităților din Economia Moldovei (CAEM, Rev.2) toate activitățile economiei naționale se clasifică în 21 de grupe. **Anexa 17.** Comitetele Sectoriale ar trebui să se organizeze exact după aceeași clasificare. Prin urmare, din cauza creării comitetelor în baza unor alte criterii decât cele deja existente conform acestui document oficial, la ora actuală sunt mai multe domenii neacoperite de Comitete Sectoriale.

b) Lipsa Cadrului Național al Calificărilor

“Cadrul Național al Calificărilor (CNC) este un sistem de organizare, la nivel național, cunoscut și acceptat de comunitatea internațională, prin intermediul căruia toate calificările și alte realizări din domeniul învățământului profesional tehnic secundar pot fi raportate unele la altele într-un mod coerent [159].”. CNC este definit prin abilități, competențe, rezultate ale învățării etc. Calificările se elaborează în baza profilurilor ocupaționale și standardelor ocupaționale și reprezintă reperele de bază pentru elaborarea curriculum (Fig. 2.8).

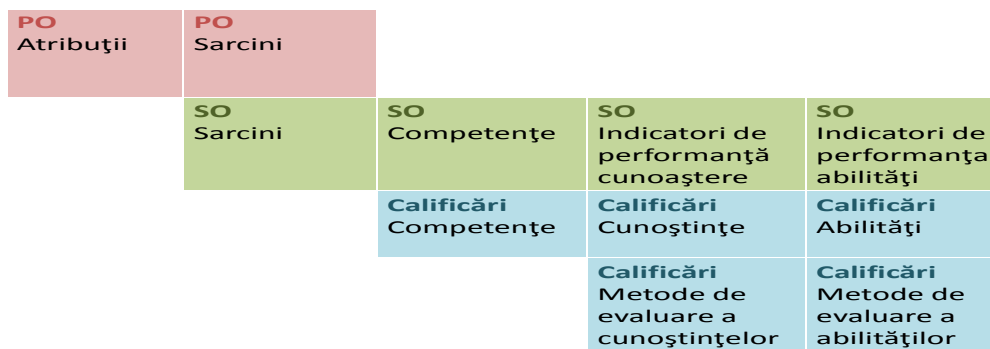


Figura 2.8: Conexiunea dintre profilul ocupațional (PO), standardul ocupațional (SO) și calificarea profesională

Sursa: elaborat de autor

Avantajele standardizării, realizate odată cu dezvoltarea Cadrului Național al Calificărilor, sunt multiple: asigurarea calității formării profesionale, corelarea cu parametrii învățământului de peste hotare, asigurarea concordanței dintre diverse niveluri/cicluri ale procesului de învățământ, crearea unui mecanism eficient de autoevaluare a mediului educațional, crearea unui mecanism eficient de evaluare externă a calității, sporind astfel credibilitatea celor care investesc resurse și timp pentru formare profesională [160 p. 26]. Actualmente, Republica Moldova nu dispune de Cadrul Național al Calificărilor oficial aprobat.

b) Lipsa unei colaborări eficiente între ministere

Conform cadrului legal, misiunea Ministerului Educației constă în elaborarea și promovarea politicii de stat în domeniul educației, racordate la tendințele internaționale de dezvoltare social-economică. În acest sens, Ministerul Educației colaborează cu alte organe centrale de specialitate ale administrației publice în vederea realizării misiunii sale și implementării politicilor educaționale [161]. Colaborarea cu ministerul Muncii, Protecției Sociale și Familiei și cu Ministerul Economiei se realizează pentru estimarea comenzii de stat pentru meserii/specialități. Această activitate se face o dată pe an. În afară de aceasta, Ministerul Muncii Protecției Sociale și Familiei este intermediarul dintre piața muncii, Ministerele de resort și Ministerul Educației în procesul de elaborare a standardelor ocupaționale.

Relații de colaborare cu ministerele de resort cum ar fi Ministerul Economiei, Ministerul Transporturilor și Infrastructurii Drumurilor, Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, Ministerul Tehnologiei Informației și Comunicațiilor, Ministerul Dezvoltării

Regionale și Construcțiilor în vederea identificării necesităților specifice față de forța de muncă comportă un caracter ad-hoc. Este de menționat că în anumite perioade, instituțiile de învățământ post-secundar profesional se aflau în gestiunea acestor ministere, considerându-se că ministerul de resort poate influența cel mai bine formarea profesională în domeniul său de competență. Deși actele oficiale emise de Ministerul Educației trec prin procedura de avizare la ministerele de resort, este necesară o colaborare mult mai strânsă pentru a facilita interacțiunea instituțiilor de ÎPT cu sectoarele economiei naționale. Actualmente se consideră că Comitetele Sectoriale, în componența cărora intră și reprezentanți ai Ministerelor de resort, sunt acele entități prin intermediul cărora se poate realiza dialogul.

c) Lipsa instituțiilor de cercetare în domeniu

Institutul de Științe ale Educației este instituția de cercetare care are mandatul de susținere a Ministerul Educației în realizarea misiunii sale. Institutul realizează cercetarea în științele educației și dezvoltarea complexă și continuă a cadrelor didactice în învățământul preuniversitar [162]. Institutul nu este implicat în activitățile de identificare a necesităților pieței muncii și formulării tendințelor pe domenii ale economiei naționale. Având în vedere obiectivele tot mai tranșante din domeniul învățământului profesional privind necesitatea racordării formării profesionale la cerințele pieței muncii, este evidentă absența unei entități abilitate expres cu asemenea responsabilitate.

Instituții de cercetare a necesităților pieței muncii există în majoritatea țărilor europene. Funcția lor este de a informa sistemul educațional despre necesitatea schimbării curriculumului, racordării la realitățile schimbătoare. (În Europa, această funcție o are Institutul European pentru Educație și Politici Sociale [182], în Germania - Institutul Federal pentru Educație și Formare Profesională, în Danemarca – Centrul pentru Învățământul Vocațional, în Regatul Unit – Agenția pentru Formare Profesională, în Suedia – Agenția Națională pentru Învățământul Profesional Superior, în România – Centrul Național de Dezvoltare a Învățământului Profesional și Tehnic). Alocările financiare pentru funcționarea acestor instituții sunt oferite din bugetul de stat și din resursele financiare ale Fundației Europene de Formare [183 p. 4].

2.4. Concluzii la Capitolul 2

1. Este tot mai evidentă scăderea popularității și imaginii învățământului profesional tehnic în rândurile populației. Consecințele imediate se răsfrâng atât asupra pieței muncii, cât și asupra ÎPT.

2. Cheltuielile în sistemul ÎPT sunt inefficiente. Formarea unui muncitor în ÎPT este de 3-4 ori mai costisitoare decât formarea profesională de alternativă în cadrul cursurilor de profesionalizare oferite de ANOFM.
3. Structura cheltuielilor nu corespunde necesităților formării în ÎPT și cerințelor pieței muncii: echipamentul nu este adaptat la cerințele mediului economic, spațiile de studii nu sunt folosite eficient, are loc uzura fizică și morală a infrastructurii și utilajului, ceea ce la rândul său mărește costurile de întreținere.
4. Pregătirea profesională a cadrelor didactice din învățământul profesional tehnic necesită consolidare prin eficientizarea proceselor de formare profesională continuă, schimb de experiență și colaborare intensă cu agenții economici.
5. Rata de angajare a absolvenților de ÎPT pe piața muncii este joacă și este într-o continuă descreștere (rata actuală fiind de 58.7%). Rata de angajare pe piața muncii pentru diferite nivele de instruire este diferită: cea mai înaltă rată de angajare o au absolvenții sistemului de învățământ post-secundar profesional, pe locul doi sunt absolvenții universităților și cea mai joasă rată de angajare o au absolvenții instituțiilor secundar profesionale.
6. Se înregistrează o descreștere a gradului de satisfacție al angajatorilor față de calitatea forței de muncă, fapt care determină ratarea veniturilor potențiale. Cota PIB-ului ratat ca rezultat al calității slabe a forței de muncă este în continuă creștere.
7. La pregătirea specialiștilor în ÎPT nu se iau în considerare necesitățile pieței muncii ceea ce provoacă dezechilibre pe piața muncii și deficit de ofertă a forței de muncă în așa domenii ca agricultura, industria alimentară, construcțiile, industria textilă, și etc.
8. Efectele reducerii popularității ÎPT, ineficienței valorificării resurselor financiare în ÎPT, reducerii calității forței de muncă formate în ÎPT, în contextul prognozei demografice nefavorabile, contestă mitul precum că în Republica Moldova forța de muncă este multă, calificată și ieftină. În consecință, pe piața muncii se va aprofunda substanțial dezechilibrul pieței muncii, inclusiv și deficitul de forță de muncă calificată.
9. Lipsa forței de muncă calificate, necesare pieței muncii reprezintă un impediment pentru atragerea investițiilor în economia Republicii Moldova.
10. Mărirea gradului de deschidere a economiei Republicii Moldova față de spațiul european și statele CSI constituie un risc major și pentru sistemul educațional, deoarece, în contextul extinderii posibilităților de accesare a învățământului și locurilor de muncă, potențialii studenți vor prefera alte destinații educaționale.

11. Dezvoltarea învățământului profesional tehnic trebuie considerată ca o parte a politicilor de creștere economică și ocupare a forței de muncă. Scopul final al deciziilor printr-o abordare sistemică trebuie să asigure formarea profesională de calitate pentru a spori satisfacția angajatorilor privind calitatea forței de muncă. Ca rezultat vom înregistra reducerea PIB-ului ratat, creșterea eficienței investițiilor și echilibrarea pieței muncii.
12. Politicile educaționale trebuie să promoveze următoarele obiective: (1) reforma structurală a rețelei de instituții de ÎPT (2) optimizarea cheltuielilor din sistemul de ÎPT; (3) testarea și implementarea unui model receptiv de formare profesională în ÎPT la schimbările intervenite pe piața forței de muncă (4) racordarea ofertei sistemului educațional la solicitările agenților economici în baza unui dialog social pentru asigurarea sinergiei între educație și economie.
13. Există necesitatea instituirii și consolidării entităților responsabile de cercetarea și analiza pieței muncii și formularea cerințelor de ordin calitativ și cantitativ față de sistemul de formare profesională. Aceste responsabilități trebuie să fie asumate în comun cu ministerele de resort, Ministerul Economiei și Ministerul Muncii, Protecției Sociale și Familiei.

3. OPTIMIZAREA OFERTEI EDUCAȚIONALE A ÎNVĂȚĂMÂNTULUI PROFESIONAL TEHNIC ÎN VEDEREA AJUSTĂRII LA RIGORILE PIEȚEI MUNCII

3.1. Adaptarea practicii internaționale de organizare a învățământului profesional tehnic la rigorile pieței muncii autohtone

Din anii 1990, la nivel mondial, în cadrul învățământului profesional tehnic se produc schimbări majore. Banca Mondială a acordat asistență pentru susținerea proceselor de reformare a acestui sistem și a constatat că majoritatea țărilor recunosc necesitatea de a împărți responsabilitatea financiară pentru formarea profesională între sectorul educației și sectorul real al economiei. Procesul de reformare este de lungă durată deoarece sunt implicați mulți actori. Decisiv pentru reușita reformei este fidelitatea constantă pentru această cauză [163 p. 160]. Pentru realizarea schimbărilor sunt necesare măsuri la nivel guvernamental – modificări de legislație, restructurarea rețelei de instituții, gruparea și lucrul în rețea, alianțe și parteneriate strategice, îmbunătățirea calității prin control și evaluare, stimulente, politică concurențială; măsuri la nivel instituțional – modificarea sarcinilor și activităților instituționale, introducerea activităților de dezvoltare economică a instituțiilor (învățământul prin contract, dezvoltarea micului business, dezvoltarea economică locală) consolidarea managementului instituțional [164 p. 69]. Piața muncii este un factor regulator important care poate ghida procesul de luare a deciziilor [186 p. 86], dar nu oferă rețete miraculoase care ar putea rezolva problemele învățământului profesional [165 p. 50]. Alinierea la obiectivele europene de inovare, digitalizare și învățare pe tot parcursul vieții sunt elemente importante pentru procesul de schimbare în ÎPT [188 p. 9].

Analiza ponderii studenților din ÎPT în funcție de nivelul veniturilor țării, demonstrează că ponderea studenților în acest tip de învățământ este cu atât mai mare, cu cât mai dezvoltat este sistemul economic al țării: peste 17% din totalul studenților din sistemul educațional își fac studiile în ÎPT în țările dezvoltate, circa 9% în țările cu nivel mediu de dezvoltare și și circa 5 % în țările cu nivel jos de dezvoltare. Această situație nu este identică cu situația țărilor avansate cum sunt SUA, Japonia și Marea Britanie, în care timp îndelungat nu s-a oferit atenție acestui tip de învățământ [163 p. 153].

Există mai multe modalități de ajustare a procesului de formare profesională din învățământul profesional tehnic la necesitățile și rigorile pieței. Mai jos sunt prezentate mai

multe modele de organizare a învățământului profesional tehnic existente în practica internațională.

Modelul tradițional de organizare a învățământului profesional tehnic existent în Republica Moldova. În cadrul acestui model statul prin intermediul Ministerului Educației planifică, organizează și controlează în mod birocratic toate aspectele învățământului profesional tehnic. Statul este autorul nomenclatorului meseriilor și specialităților, fără a lua în calcul interesele curente ale agenților economici. Finanțarea procesului de formare profesională în acest model este asigurată de către stat. [166 p. 18]. În multe țări ale lumii, cu excepția Europei, acest model continuă să fie unul prioritar [190 p. 3], [191 p. 5], [186 p. 9].

Modelul învățământului dual (Germania, Austria, Elveția). Modelul prevede controlul procesului de formare profesională din partea statului prin asigurarea calității procesului de instruire, elaborarea curriculei, implementarea cadrului regulator, formarea specialistului din punct de vedere teoretic standardizat. Formarea specialistului din punct de vedere practic este asigurată de agentul economici, care este responsabil și de finanțarea acestui proces. Până la 75% din costurile de formare profesională revin agenților economici. Acest sistem este practicat în mai multe țări, în special Germania, Austria, Bosnia și Herțegovina, Croația, Serbia, Slovenia, Macedonia, Muntenegru și Elveția, Franța, și de câțiva ani în China și alte țări din Asia și India, Pakistan, Turcia [167].

Modelul organizării activității economice în cadrul instituțiilor de învățământ profesional tehnic (Suedia, Danemarca, Finlanda). În cadrul acestui model statul este cel care planifică, organizează și controlează toate aspectele învățământului profesional, dar se consultă cu agenții economici privind tendințele și solicitările de pe piață. Statul dotează atelierele din școala profesională pentru realizarea activităților de producție/prestare servicii. Statul reglementează și asigură formarea specialistului din punct de vedere teoretic standardizat și din punct de vedere practic în baza activităților de producție /prestare servicii. Instituția de învățământ are un anumit grad de independență în luarea deciziei referitor la activitățile economice desfășurate. Finanțarea și controlul calității formării profesionale sunt efectuate de către stat. Deseori acest model se implementează în baza parteneriatului public-privat.

Modelul instituționalizării mecanismelor de interacțiune dintre educație și economie (țările UE). În cadrul acestui model statul întrunește structurile relevante pentru realizarea dialogului social în vederea formării profesionale de calitate [193 p. 3]. Sindicatele, patronatele și reprezentanții statului formează foruri competente pe diverse sectoare ale

economiei care stabilesc rigorile pentru formarea profesională. Statul identifică agenții economici pentru desfășurarea stagiilor de practică ale studenților. Statul asigură controlul asupra calității formării profesionale. Finanțarea este asigurată de către stat.

Acest model este popular în Uniunea Europeană, fiind folosit în paralel cu modelele deja existente (tradițional, bazat pe învățământ dual și întreprindere în cadrul școlii) [194 p. 3]. Această abordare a început să se consolideze începând cu anii 80 când s-a conștientizat faptul, că educația profesională trebuie să aibă o legătură strânsă cu economia națională [195 p. 1], [196 p. 2]. Platforma în baza căreia s-a format modelul de interacțiune activă dintre educație și economie este constituită din mai multe componente, printre care se numără consiliile naționale la nivel central pentru coordonarea formării profesionale în cadrul învățământului profesional și Comitete Sectoriale - foruri, bi- sau tripartite, competente în sectoare specifice ale economiei naționale. Sistemul instituțional cu mecanismele de interacțiune și modalitatea de colaborare în cadrul acestui model sunt destul de complexe și greu de reprodus [197 p. 3], [198 p. 8].

Modelul bazat pe cererea agentului economic pentru forța de muncă muncitorească (Japonia, SUA, Coreea de Sud [168]) În acest model rolul statului este limitat. Formarea profesională se dezvoltă sub influența factorilor economici. [168] În Japonia și SUA în școala de cultură generală în clasele 11, 12 se oferă cursuri specializate de formare profesională, dar nu se obțin certificate. Are loc profesionalizarea prin introducerea în programul școlii generale a instruirii profesionale obligatorii. Certificarea se obține în cadrul întreprinderilor, în rezultatul susținerii examenelor de calificare [166 p. 19].

Modele mixte (Marea Britanie, Grecia). Unele țări au adoptat modelele mixte de organizare a sistemului de învățământ profesional tehnic. Spre exemplu integrarea modelului bazat pe cererea agentului economic pentru forța de muncă muncitorească și modelul tradițional de formare a forței de muncă în școală pentru anumite specialități considerate prioritare pentru țară la momentul respectiv. În Anglia din 1998 se implementează un nou model de acest fel în baza noii formule de pregătire, „Youth Training Scheme [166 p. 19]”.

3.1.1. Aproximarea formării profesionale de mediul economic – modelul învățământului dual

Caracteristica generală a modelului de învățământ dual

În cadrul învățământului dual, rolul lider îl are întreprinderea. Aceasta își asumă cea mai mare parte din responsabilități. Școala are un rol secundar. Modelul învățământului dual este

prezentat pe exemplul Germaniei pentru că această țară are un model bine organizat, cu tradiții în acest sens încă din Evul Mediu. Modelul Australiei și Germaniei este unul pe care Banca Mondială îl oferă ca model de succes. Australia este țara în care sectorul privat a impulsionat dezvoltarea sistemului de învățământ profesional tehnic, iar în Germania sistemul s-a dezvoltat odată cu dezvoltarea economiei prin colaborare dintre sindicate-patronate și guvern [117 p. 20]. Sistemele de învățământ dual din alte țări ale lumii sunt similare, doar că de la țară la țară sunt anumite particularități de ordin legislativ și organizațional.

În Germania circa două treimi din tinerii din categoria de vârstă caracteristică pentru învățământul profesional intră în învățământul dual în bază de ucenicie. Asigurarea celor mai bine de 600.000 de solicitanți cu un loc de ucenicie este un subiect de ordin prioritar în Germania. Circa 25% din întreprinderile din Germania sunt implicate în învățământul dual [169 p. 5]. În sistemul de învățământ dual, tinerii germani pot învăța una din cele 356 ocupații de ucenicie (Ausbildungsberufe) [170 p. 135].

Principala trăsătură a acestui model constă în dualitatea formării abilităților profesionale: acumularea competențelor teoretice în școală (1-2 zile pe săptămână) și formarea abilităților practice în întreprindere (3-4 zile pe săptămână). Studiile de obicei durează 2-3 ani, în dependență de meseria/specialitatea aleasă. Statutul pe care îl are tânărul în cadrul școlii este statut de student, iar în cadrul întreprinderii – de ucenic. Raporturile ucenicului cu întreprinderea sunt stipulate într-un contract, pe care îl semnează trei părți: școala, compania și ucenicul. Fiecare din cele trei părți are responsabilități specifice. Contractul de ucenicie este elaborat în baza cadrului legal.

Companiile au responsabilități legate de achitarea costului de formare profesională și bursa ucenicului. Acest aspect este negociat în baza contractului colectiv de muncă. Suma bursei crește în fiecare an. Aceasta reprezintă aproximativ o treime din salariul unui specialist debutant în domeniu, circa 500 – 800 Euro pe lună în Germania. Compania asigură calitatea formării profesionale conform standardelor naționale oficial aprobate [170 p. 136] prin conformarea la setul național de standarde uniforme care corespund necesităților și cerințelor pentru meseria/specialitatea oferită. Pentru anumite meserii/profesii, companiile se pot asocia pentru a oferi cele mai bune oportunități de formare profesională. În special, acest lucru este valabil pentru întreprinderile foarte mici, care nu-și pot permite acoperirea costurilor de ucenicie, însă care pot oferi formare profesională de calitate.

Școala are responsabilitatea de a oferi cursuri la disciplinele de cultură generală și la disciplinele teoretice ce țin de meserie/profesie și de a organiza procesul educațional pentru a satisface necesitățile de dezvoltare a carierei profesionale, astfel ca ucenicul să acumuleze creditele necesare pentru a fi apt de a promova la următoarea treaptă de învățământ sau pentru a se integra în câmpul muncii.

Modalitatea de finanțare a modelului de învățământ dual

Finanțarea sistemului de învățământ dual are particularitățile sale. Statistica arată că în Germania, 75% din costul învățământului dual este finanțat de către agentul economic. Doar 25% din acest cost sunt achitate de către stat, această cotă fiind asigurată de Agențiile de Angajare a Forței de Muncă și Bugetul Federal [171 p. 9]. Există anumite prevederi legislative prin care agenții economici care oferă formare profesională beneficiază de anumite subsidii, provenite din programele Guvernelor Locale (Lander) și din Fondul Social European [172 p. 6]. În Olanda există Legea privind scutirea de taxe, care a fost aprobată în 1997. Mai există și fonduri formate în baza stipulărilor contractelor colective, care pot susține ucenicia în cadrul întreprinderii [173 p. 50]. În Luxemburg finanțarea este oferită de stat și de companii, practic în măsură egală. O lege specială privind costurile acoperite de companii pentru formarea profesională nu există. Însă costurile suportate de companii pot fi deduse din taxele achitate de acestea.

Însăși ucenicii au posibilitatea de a lua un credit avantajos de la stat pentru a acoperi propriile cheltuieli de instruire. Există și acte legislative care stipulează că ministerele de resort pot oferi subsidii pentru instituțiile educaționale publice pentru a acoperi instruirea în anumite domenii de interes național [174 p. 20].

Pevederile cadrului legal din Republica Moldova privind promovarea modelului de învățământ dual în ÎPT

Strategia de dezvoltare a învățământului vocațional/tehnic pe anii 2013-2020, promovată prin Hotărâre de Guvern la Obiectivul specific nr. 2: Asigurarea formării profesionale în învățământul vocațional/tehnic bazată pe competențe și racordarea acestuia la cerințele pieței muncii, la titlul Orientări strategice: punctul 4. prevede „dezvoltarea și pilotarea modelelor de organizare a învățământului dual în parteneriat cu agenții economici,, [147 p. 12].

În Codul Muncii Nr. 154 din 28.03.2003, la titlul VII ”Formarea Profesională” sunt reglementate 3 tipuri de contracte: contractul de calificare profesională (capitolul I art. 215)

[175], contractul de formare profesională continuă și contractul de ucenicie (capitolul III art. 216-221) [175].

Principalele prevederi cu referire la contractul de ucenicie sunt următoarele: angajatorul are dreptul să încheie Contractul de ucenicie cu o persoană de până la 30 de ani care este în căutarea unui loc de muncă și nu are o calificare profesională. În contract este indicată profesia, specialitatea și calificarea pe care o va obține ucenicul, obligațiile angajatorului privind crearea condițiilor de instruire, termenul contractului, obligația persoanei de a urma cursul de formare profesională și de a activa conform profesiei, specialității, calificării obținute în termenul stabilit de contract. Timpul necesar ucenicului pentru participarea la activități teoretice ce țin de formarea profesională se includ în contractul de muncă [176 p. 241].

Contractului de ucenicie propus în calitate de cadru de referință este formulat la general. Nu este specificat faptul cum contractul de ucenicie se raportează la procesul de calificare profesională. Carențele contractului de ucenicie sunt legate de faptul că nu este definit rolul coordonatorului de ucenicie, modalitatea lui de susținere a ucenicului, gradul lui de calificare și/sau vechime în muncă în sectorul real al economiei. Contractul nu stipulează durata minimă și maximă a procesului de ucenicie, necesitatea susținerii probei practice. Contractul de ucenicie nu prevede aspecte legate de instruirea teoretică. Nu există prevederi privind evaluarea competențelor profesionale achiziționate și certificarea ucenicului la finele procesului.

Experiența României este relevantă în acest sens. În baza reglementărilor generale din Codul Muncii al României a fost aprobată Legea 279/2005 privind ucenicia la locul de muncă, publicată în 2011. Pentru detalierea acestei legi, Guvernul României a aprobat prin Hotărâre de Guvern Nr.1212 din 6 decembrie 2011, ”Normele metodologice de aplicare privind ucenicia la locul de muncă [177].

Totuși, pentru implementarea învățământului dual este necesar de elaborat un cadru normativ specific. Este necesară o prevedere legislativă care ar stipula expres cota financiară pe care o achită agentul economic în acest proces, precum și beneficiile pentru agentul economic. În cea ce privește legislația secundară, este necesar de elaborat regulamentul de organizare a acestei forme de învățământ și de specificat rolul fiecărui actor în proces, implicarea și durata aflării ucenicului în cadrul întreprinderii, rolul supervisorului, cadrelor

didactice de specialitate, modalitatea de susținere a examenului de calificare și obținerea certificatului de calificare.

Replicarea experienței modelului de învățământ dual în ÎPT în Republica Moldova

Deși cadrul legal permite dezvoltarea unor elemente eficiente de învățământ dual în Republica Moldova, în cadrul dezbaterilor pe marginea politicii educaționale “Învățământul secundar profesional – cunoștințe adaptate la piața muncii” au fost scoase în evidență faptul că agentul economic din Republica Moldova nu este gata să-și asume responsabilități legate de învățământul dual.

Cu toate dificultățile existente la acest subiect în Republica Moldova, în toamna anului 2014, Societatea cu răspundere limitată "DRA Draexlmaier Automotive", Germania, care se ocupă de producerea cablajului electric pentru automobile, a început să activeze în Bălți în baza colaborării cu școală profesională locală. Pilotarea învățământului dual se realizează în baza unui contract dintre agentul economic și Ministerul Educației. Contracte de ucenicie au fost semnate. Analiza acestei experiențe va demonstra capacitatea agenților economici autohtoni de a oferi posibilități de învățământ dual.

Schimbările în interiorul instituției de ÎPT în cazul implementării modelului de învățământ dual

Școlile profesionale și de meserii, și colegiile, în condițiile implementării învățământului dual, capătă un rol nou. Fiind frecventate doar 1-2 zile pe săptămână, numărul personalului din instituții trebuie să se reducă. Pe de altă parte, cadrele de specialitate și maiștri-instrucitori trebuie să lucreze în alte condiții și să-și revadă modalitatea de predare. Rolul acestei categorii de personal va fi legat de identificarea și formarea legăturilor cu agentul economic, negocierea contractelor ucenicilor, supravegherea activității ucenicilor în cadrul întreprinderii. Pe de altă parte, este important ca agentul economic să accepte aceste persoane în calitate de supraveghetori de încredere în cadrul întreprinderii.

Infrastructura instituțiilor de ÎPT la ora actuală este prevăzută cu spații pentru laboratoare și ateliere. În condițiile implementării învățământului dual, infrastructura instituțiilor se va valorifica la capacitate minimă. Atelierele nu vor fi solicitate, iar sălile de studii vor fi utilizate doar 1-2 zile pe săptămână.

Finanțarea activității instituției va suporta schimbări. Principalul finanțator al formării profesionale devine agentul economic, care preia treptat 50 -75% din costuri. **Anexa 20**

Pentru implementarea unui sistem dual în ÎPT este nevoie de consolidarea capacităților structurilor instituționale implicate în acest proces. Toate structurile trebuie să dispună de resurse umane și financiare necesare. În **Anexa 21, 22** sunt prezentate modalitatea de calcul a cheltuielilor și sunt făcute estimările costurilor de formare profesională în comparație cu alte modele de organizarea a ÎPT.

Avantajele modelului de învățământ dual

Avantajele pe care le are statul din promovarea învățământului dual constau în ceea ce responsabilitatea financiară trece la sectorul privat, iar forța de muncă formată în acest fel corespunde în totalitate necesităților acestora. Totodată, se anticipează că implementarea acestui model de organizare a procesului de formare profesională va contribui la menținerea șomajului la același nivel sau chiar la reducerea ratei șomajului [178]. La fel, se anticipează reducerea PIB-ului ratat datorită calității forței de muncă. Astfel, se va asigura echilibrul pe piața forței de muncă.

Beneficiile pe care le au companiile sunt diverse. În primul rând, un mare avantaj este posibilitatea de formare a forței de muncă de calitate necesară companiei, excluderea riscului asociat de angajarea personalului nou necunoscut, reducerea costurilor legate de procesul de recrutare. Pe de altă parte, angajatorii sunt direct implicați în formarea profesională, influențează curricula, conținuturile și metodele de predare și evaluare a competențelor profesionale, astfel încât forța de muncă să corespundă necesităților reale ale companiilor. Imaginea și valoarea companiilor implicate în acest proces cresc [179 p. 12]. Implementarea acestui model sporește satisfacția angajatorilor față de calitatea forței de muncă.

Avantajele de care se bucură studenții din cadrul acestui sistem de formare profesională sunt foarte importante, în special pentru faptul că competențele profesionale achiziționate în acest sistem sunt relevante pentru piața muncii. În afară de abilitățile profesionale, studenții au posibilitatea să-și dezvolte capacitățile de lucru în echipă, spiritul de orientare în procesele de lucru și tehnologiile aplicate. Riscul legat de incapacitatea de angajare în muncă după absolvire, este mult mai mic decât pentru absolvenții altor sisteme de formare profesională. Motivarea financiară de care se bucură studenții în timpul formării profesionale, este un alt beneficiu, care nu poate fi ignorat.

Dificultăți și eforturi de implementare a modelului de învățământ dual în Republica Moldova

Aspecte de ordin legislativ: Este necesar de elaborat cadrul normativ specific pentru implementarea învățământului dual. Trebuie să existe prevederi legislative care ar stipula expres modalitatea de organizare și funcționare a învățământului dual, angajamentele fiecărui actor și cota financiară pe care o achită agentul economic. Beneficiile agentului economic, implicat în acest proces, trebuie elaborate, verificate și comunicate companiilor.

Aspecte de ordin economic: (1) Buna funcționare a sistemului de învățământ dual depinde de situația economică din țară. Cu cât mai bine se dezvoltă afacerile agenților economici, cu atât mai mari sunt posibilitățile lor de a accepta ucenici. Țările cu industrii dezvoltate au o cotă mare de companii implicate în formarea profesională în baza învățământului dual. (2) Un alt aspect de ordin economic constă în cea, că sistemul dual este mai potrivit pentru ramurile economiei care dispun de întreprinderi medii și mari, cum ar fi industria ușoară, industria alimentară, industria constructoare de mașini. Considerând ponderea mică a întreprinderilor mari în Republica Moldova, capacitatea agenților economici de a-și asuma responsabilitatea formării profesionale în baza învățământului dual este semnificativ redusă.

Aspecte de ordin administrativ: (1) Pentru administrarea sistemului de învățământ dual este importantă funcționarea sistemului de asigurare a calității în procesul de achiziționare a abilităților profesionale. (2) Supraveghetorii și personalul responsabil de formarea profesională a ucenicului trebuie să aibă calificarea corespunzătoare. (3) Agenți economici competitivi pot oferi posibilitatea organizării învățământului dual în cadrul întreprinderilor, însă sectorul privat nu poate fi impus să participe în acest proces. Trebuie elaborate și implementate metode de stimulare a agentului economic, astfel ca acesta să fie motivat. Este necesară crearea sistemelor administrative trebuie pentru asigurarea funcționalității învățământului dual.

Riscuri care însoțesc implementarea modelului de învățământ dual în Republica Moldova

(1) În țările cu experiență de lungă durată în prestarea învățământului dual se consideră drept risc major faptul că, pe parcursul formării profesionale este ignorat învățământul general. Cunoștințele de cultură generală în acest tip de formare profesională sunt, în mare parte, neglijate. Acest lucru se răsfrânge asupra posibilității de promovare ulterioară în învățământul universitar sau de creștere în carieră [180 p. 1]. (2) Se consideră că

învățământul dual formează abilități profesionale înguste, care nu tot timpul se pot regăsi pe piață, în special în perioadele de criză. (3) Din experiența țărilor europene reiese că, multe companii sunt dispuse să transfere procesele de producție în țările Europei de Est și Asiei, unde forța de muncă este mai ieftină. Astfel, marile întreprinderi au redus numărul de locuri pentru ucenicie cu 30%, iar 25% din întreprinderile mici și mijlocii au renunțat totalmente la ucenicie. În industria metalurgică și electrică fluxul de ucenici s-a redus cu 47%, raportat la capacitățile de altă dată [169 p. 5].

Din datele expuse mai sus este evident că dezvoltarea învățământul dual în cadrul ÎPT în Republica Moldova necesită un efort substanțial din partea statului și sectorului privat. Disponibilitatea actorilor actuali de a face aceste eforturi este sub semn de întrebare.

3.1.2. Aproximarea mediului economic de formarea profesională – modelul întreprinderii din cadrul instituției de învățământ profesional tehnic

Caracteristica generală a modelului întreprinderii în cadrul instituției de învățământ vocațional tehnic

În modelul întreprinderii în cadrul școlii rolul de lider îi revine școlii. Școala își asumă două responsabilități: cea de instituție educațională și cea de agent economic. Avantajul creării întreprinderii în cadrul școlii se construiește pe ideea oferirii posibilității de achiziționare a abilităților teoretice și practice într-o singură instituție care are facilitățile necesare atât pentru organizarea orelor teoretice, cât și pentru desfășurarea orelor practice. Acest model se regăsește în unele instituții de formare profesională din Suedia, Danemarca, Finlanda. De regulă, în țările europene, acest model este implementat în baza unui parteneriat public-privat, unde responsabilitățile dintre actori sunt bine delimitate.

În condițiile Republicii Moldova, ideea creării întreprinderii în cadrul școlii se justifică prin situația de dificultate de identificare a agenților economici capabili de a accepta studenți la practica de producție. Reieșind din faptul că în mediu există câte 1-2 instituții pe raion, dar repartizarea întreprinderilor pe teritoriul Republicii Moldova este neuniformă (66% întreprinderi sunt plasate în Chișinău, 5% - la Bălți, 3% - în Găgăuzia și în rest 1-2% în raioanele Republicii), este evident că în unele localități prezența agenților economici din diferite ramuri ale economiei este insuficientă. În asemenea cazuri, modelul creării întreprinderii în cadrul școlii, poate fi o soluție.

Modelul inițierii activității economice în cadrul școlii presupune dezvoltarea tuturor componentelor necesare pentru demararea activității de producție sau prestare servicii. În acest context este necesară dotarea instituției cu echipamente și utilaje conform procesului de producție, procurarea materiei prime, realizarea produselor sau prestarea serviciilor. Aceste acțiuni trebuie susținute cu activități de marketing, interacțiuni cu clienții și furnizorii, aplicarea strategiilor concurențiale. Astfel, școala este în măsură să ofere studenților posibilitatea asimilării întregului lanț de producție, având condițiile mediului real al companiei.

Acest model impune necesitatea descentralizării sistemului de învățământ profesional tehnic, fapt necesar pentru inițierea activității economice în cadrul școlii. Instituția trebuie să dispună de un grad sporit de autonomie pentru a fi în stare să identifice domeniul de formare profesională solicitat de regiunea în care este plasată [181]. Aspectul descentralizării presupune schimbări în procedura de alocare a admiterilor în fiecare an de studii din partea Ministerului Educației. Alocarea admiterilor (numărul de studenți admiși pe profesii/meserii pe instituții) la moment este un proces centralizat, bazat pe comanda de stat, estimată la nivel central. Oferind autonomie instituțiilor pentru realizarea activității economice, este important să se asigure verificarea calității procesului educațional. În acest context, este importantă consolidarea mecanismelor de inspecție și evaluare externă.

La nivel local, în procesul de implementare a modelului de întreprindere în cadrul școlilor este nevoie de implicarea unui actor important - Administrația Publică Locală. Autoritățile locale trebuie să se implice la nivel de planificare a activităților economice necesare în regiune, la nivel de conexiune cu furnizorii și principalii beneficiari de servicii și produse realizate de către instituție, la nivel de facilitare a angajării absolvenților în câmpul muncii. Acest lucru se va face prin intermediul Direcțiilor Generale Educație, Tineret și Sport. La ora actuală instituțiile de ÎPT sunt subordonate direct Ministerului Educației. Administrația publică locală nu este implicată în nici un fel în gestionarea și interacțiunea cu instituțiile de învățământ profesional tehnic.

Modalitatea de finanțare a modelului întreprinderii în cadrul instituției de învățământ profesional tehnic

Generarea veniturilor este una din caracteristicile care derivă din acest model de formare profesională. Actualmente, cota veniturilor extrabugetare din bugetul instituțiilor de ÎPT este de 16% (circa 125 mln. MDL). Aceste venituri sunt încasate pe contul taxelor de

studii, arendării spațiilor, oferirii serviciilor de transport, arenda echipamentului agricol, unor servicii de producere de proporții mici în cadrul atelierului școlii.

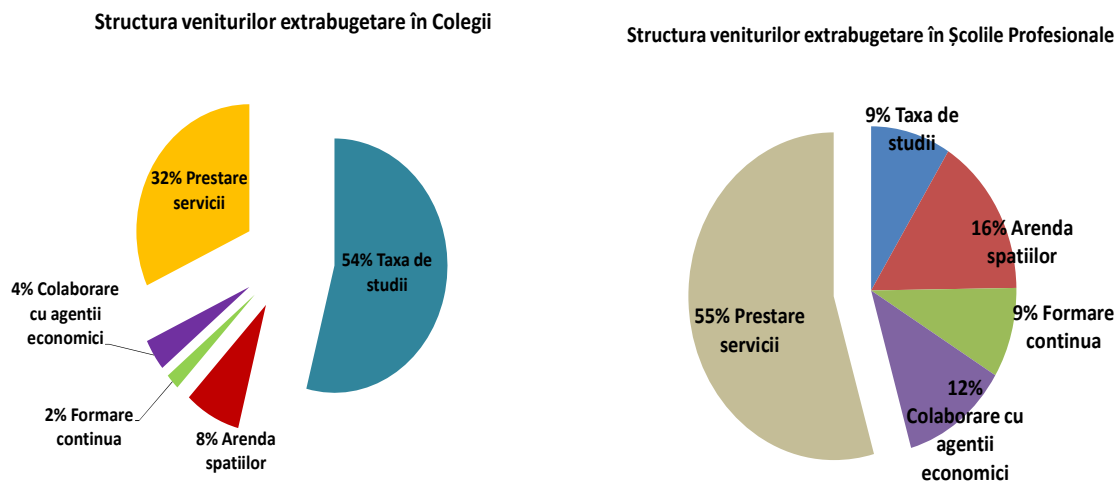


Figura 3.1: Structura veniturilor extrabugetare în învățământul secundar profesional și post-secundar profesional din Republica Moldova

Sursa: elaborat de autor în baza datelor ME, 2014

Datele statistice ne demonstrează că veniturile din activitățile economice provin din colaborarea cu agenții economici și variază de la 4% la 12%. Uneori veniturile din prestarea serviciilor, la fel, se referă la anumite servicii prestate de către studenți clienților contra plată, însă aceste activități sunt mai puține și nu se organizează în proporții mari. Se anticipează că implementarea modelului întreprinderii în cadrul școlii va genera venituri extrabugetare mai mari.

Condiția de bază pentru instituțiile care implementează modelului întreprinderii în cadrul instituției școlii, este obligativitatea de utilizare a profitului în interesele școlii și anume pentru modernizarea infrastructurii și bazei materiale a instituției. Astfel, activitatea economică a instituției trebuie să fie orientată pe modernizare și progres continuu [181].

Bugetul de stat în continuare va susține procesul educațional, însă datorită veniturilor extrabugetare, alocările din partea statului se vor micșora. Cota statului în finanțarea instituției se anticipează a fi de circa 50%. Celelalte 50% din buget trebuie să fie suplinite din veniturile din activitatea economică. Această cotă poate varia în dependență de activitatea antreprenorială a instituției și poate fi re-estimată periodic. Proiectul de buget și execuția

bugetară trebuie să includă cheltuielile legate de costul de producție (ex.: costurile serviciilor comunale), cheltuielile legate de procesul educațional (ex.: salariile cadrelor didactice) și veniturile prevăzute din activitatea economică realizată de unitatea școlară.

Prevederile cadrului legislativ din Republica Moldova privind promovarea modelul întreprinderii din cadrul instituției de învățământ profesional tehnic

Regulamentul-tip de organizare și funcționare a școlii profesionale, la titlul V. - Activitatea economico-financiară și baza tehnico-materială, punctul 5.3., stipulează, că școala profesională poate beneficia și de alte surse de finanțare, cum ar fi: mijloacele provenite din pregătirea, perfecționarea și recalificarea cadrelor de muncitori, veniturile provenite din comercializarea articolelor confecționate în procesul de instruire (în gospodării didactice, ateliere etc.) [182 p. 11]. Însă această prevedere nu este susținută de alte prevederi de ordin administrativ și financiar. Stipulări similare se regăsesc și în regulamentele școlilor de meserii și colegiilor. Este evident că o anumită activitate de producere și prestare de servicii este permisă de cadrul legal existent. Infrastructura înzestrată cu laboratoare și ateliere permite realizarea activității economice. Cu toate acestea, instituțiile de ÎPT nu sunt organizate pentru ciclul continuu de producție în paralel cu procesul educațional, iar prevederile din regulament nu se extind asupra detaliilor legate de organizarea activității economico-financiare.

Pentru implementarea modelului întreprinderii în cadrul școlii este nevoie de modificat cadrul legal. Acesta trebuie să prevadă stipulări clare privind procesul educațional, procesul de producție/prestare servicii, cota de finanțare din partea statului, evidență contabilă, etc.

Replicarea experienței modelului întreprinderii din cadrul instituției de învățământ profesional tehnic în Republica Moldova

Un model de integrare a activității economice în cadrul școlii există în învățământul superior. Odată cu extinderea autonomiei universitare, instituțiile de învățământ superior din spațiul european și, recent, din Republica Moldova, capătă dreptul de a face parte din consorții în care instituția de învățământ este membru plenipotențiar în cadrul companiei. Universitățile, în cea mai mare parte, urmăresc scopul generării veniturilor în baza asocierii cu agenții economici. Conform Codului Educației, art. 106(8), instituțiile de învățământ superior au posibilitatea de a crea individual sau în parteneriat societăți comerciale pentru a valorifica rezultatele cercetării și inovării [183]. Companiile create reprezintă o platformă de

stagiu pentru studenți. Adică, instituțiile de învățământ superior, care beneficiază de resurse bugetare pentru realizarea comenzii de stat, au și dreptul legal de a genera venituri din activități economice. Venitul este investit obligatoriu în scopul realizării misiunii asumate prin Carta universitară.

O situație similară există și în sistemul medical. Există prevederi legislative prin care instituțiile medicale, care sunt instituții publice, pot oferi servicii medicale contra plată. Astfel, acestea generează venituri suplimentare, în afara bugetului acordat de stat pentru prestarea serviciilor populației.

În ÎPT la fel, există anumite încercări de a organiza activitatea de producție. Cel mai relevant exemplu este școala profesională din Nisporeni, Colegiul Național de viticultură și vinificație din Chișinău (Stăuceni), Școala Profesională din Leova care dispun de vinării. Schimbările în interiorul instituției de ÎPT în cazul implementării modelului întreprinderii în cadrul instituției de ÎPT sunt prezentate în Anexa 20. În **Anexa 21** și **22** sunt prezentate modalitatea de calcul a cheltuielilor și sunt făcute estimările costului modelului întreprinderii în cadrul școlii în comparație cu alte modele de organizarea a ÎPT.

Avantajele modelului întreprinderii din cadrul instituției de învățământ profesional tehnic

Beneficiile pe care le are statul din promovarea modelului întreprinderii în cadrul școlii sunt determinate de capacitatea instituției de a genera venituri de sine stătător. Veniturile pot substitui alocările din partea bugetului de stat pentru formarea profesională și ar putea fi direcționate pentru consolidarea bazei materiale a instituției. Acest fapt, la rândul său, ar contribui la dezvoltarea instituției și la crearea condițiilor mai bune de studii și de trai pentru studenți. Condiția obligatorie pentru acest model este ca veniturile provenite din activitatea de producție să fie reinvestite în dezvoltare.

Beneficiile pe care le au companiile din promovarea modelului întreprinderii în cadrul școlii sunt legate de posibilitatea obținerii forței de muncă de calitate, formate în condiții de producție reale. Problema stagiilor de practică a studenților la agenții economici dispare pentru instituțiile care vor activa în baza acestui model.

Avantajele de care se bucură absolvenții acestui sistem, la fel, sunt legate de calitatea competențelor profesionale și capacitatea de orientare în condițiile mediului de

producție. Astfel, riscul de a nu intra pe piața muncii din cauza incompetenței profesionale se reduce.

Dificultăți și eforturi de implementare a modelului întreprinderii din cadrul instituției de învățământ profesional tehnic în Republica Moldova

Aspecte de ordin legislativ: Legislația Republicii Moldova stipulează că instituțiile de învățământ profesional tehnic din subordinea Ministerului Educației sunt instituții publice, fondate de stat, cu finanțare de la bugetul de stat. Activitățile generatoare de venit ale instituțiilor publice se numesc mijloace speciale. Acestea sunt veniturile obținute, în condițiile stabilite prin acte normative, de la efectuarea lucrărilor și prestarea serviciilor contra plată, precum și din donații, sponsorizări și din alte mijloace bănești, intrate legal în posesia instituției publice [184]. Conform legislației, mijloacele speciale ale instituțiilor publice se includ în bugetele respective, se consideră venituri și sînt direcționate pentru cheltuielile legate de desfășurarea activității statutare a acestor instituții, în conformitate cu principiile și regulile de elaborare, aprobare și executare a bugetelor corespunzătoare. Din aceste prevederi legislative reiese că instituția de învățământ, cu finanțare de la bugetul de stat aproape integrală, nu poate încorpora în sine întreprinderi cu activitate economică, generatoare de venit.

Precedente există în cadrul unităților medicale, care sunt entități de stat, însă oferă servicii contra plată; și în cazul instituțiilor de învățământ superior. Totuși, legislația națională, face o excepție pentru aceste instituții. Se reglementează particularitățile privind evidența contabilă și raportarea financiară printr-un regulament aparte [185].

Aspecte de ordin economic: Activitatea economică a instituției de învățământ trebuie să se integreze în contextul economic al regiunii în care activează. Pentru a se menține pe piață, instituția de ÎPT trebuie să fie competitivă și să se comporte ca un agent economic în permanentă dezvoltare. Pe măsura implementării acestui model de formare profesională, finanțarea din partea statului se reduce, astfel veniturile generate din activitatea economică trebuie să suplinească bugetul școlii.

Aspecte de ordin administrativ: (1) Investiția inițială în dotarea întreprinderii din cadrul școlii trebuie făcută prin eforturi conjugate. Dotarea întreprinderii trebuie să corespundă exigențelor pieței; (2) Activitatea școlii depinde de ciclicitatea activităților educaționale, care trebuie combinate cu activitatea economică. Aceste procese sunt diferite, fapt care determină dificultăți de ordin administrativ; (3) Personalul instituției de învățământ

nu este specializat în desfășurarea activităților economice. Nu sunt stabilite procesele și structurile necesare pentru desfășurarea unor activități economice permanente. Există dificultatea partajării responsabilităților legate de procesul educațional și procesul de producție între angajații instituției de învățământ; (4) Trebuie realizat un efort administrativ în vederea asigurării calității formării profesionale și în vederea monitorizării veniturilor și investirii lor în bugetul școlii.

Riscurile care însoțesc implementarea modelul întreprinderii din cadrul instituției de învățământ profesional tehnic: (1) Există riscul determinat de capacitatea de supraviețuire a întreprinderii din cadrul școlii în mediul concurențial de pe piață; (2) Există riscul că școala se va transforma în agent economic activ, procesul educațional va fi ignorat și realizat cu superficialitate; (3) Există riscul că veniturile din activitatea economică vor fi nedecarate sau îndreptate spre activități improprii școlii; (4) Există riscul exploatării studenților cu scopul generării profiturilor maxime; (5) Concurența între instituții pentru studenți este destul de mare, în aceste condiții, există riscul că școlile mici sau din regiuni mai izolate nu vor fi solicitate și se vor închide.

3.1.3. Instituționalizarea mecanismelor de interacțiune dintre mediul educațional și mediul economic – model de abordare complexă

Caracteristica generală a modelului instituționalizării mecanismelor de interacțiune dintre sistemul educațional și economic

Rolul de lider în modelului instituționalizării mecanismelor de interacțiune este împărțit între doi actori mari: sistemul educațional și sistemul economic. Comunicarea eficientă dintre aceste sisteme depinde de modul de interacțiune și de frecvența aplicării acestora. Pentru creșterea calității forței de muncă și capacității de inserție profesională a tinerilor, este esențial să se îmbunătățească sistemele de formare profesională, iar reforma politicii educaționale trebuie legată de politica socio-economică, într-o abordare integrată [186 p. 7]. Analizele realizate constată că mecanismele actuale de interacțiune dintre sistemul de învățământ profesional tehnic și cel economic sunt insuficiente [147 p. 8] pentru ca programele de formare profesională să fie receptive la schimbările solicitărilor pieței muncii. Astfel, trebuie instituționalizate mecanisme noi, capabile de a susține cerințele față de formarea profesională tehnică [154 p. 8].

La nivel central, sistemul educațional este format din câteva entități responsabile de formarea profesională: Ministerul Educației, Centrul Republican de Dezvoltare a

Învățământului Profesional, Agenția de asigurare a calității în învățământul profesional. Totodată, la nivel central, sistemul economic este gestionat de Ministerul Economiei și Ministerul Muncii, Protecției Sociale și Familiei, Agenția Națională de Ocupare a Forței de Muncă, Ministerele de resort (Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, Ministerul Transporturilor și Infrastructurii Drumurilor, Ministerul Dezvoltării Regionale și Construcțiilor, Ministerul Tehnologiei Informației și Comunicațiilor), Comitetele Sectoriale în ramurile economiei [218 p. 19].

Instituția de nivel central care trebuie să asigure interacțiunea dintre sistemul educațional și cel economic este **Consiliul Coordonator Național de Dezvoltare a Învățământului Profesional** [219 p. 11]. Conform regulamentului, misiunea Consiliului constă în asigurarea sinergiei dintre învățământul profesional tehnic, piața muncii și economia națională, contribuind la susținerea proiectelor naționale și internaționale relevante pentru consolidarea relațiilor de parteneriat dintre reprezentanții mediului de afaceri și reprezentanții sistemului educațional, dezvoltarea și modernizarea învățământului profesional tehnic, racordarea ofertei instituțiilor de învățământ profesional la cerințele pieței forței de muncă, precum și creșterea calității pregătirii cadrelor de muncitori/tehnicieni și specialiști calificați [187]. În Fig. 3.2 sunt prezentate activitățile în baza cărora se stabilește conexiunea dintre sistemul educațional și cel economic.



Figura 3.2: Activitățile în baza cărora se stabilește conexiunea dintre sistemul educațional și sistemul de formare profesională

Sursa: elaborat de autor

Un alt mecanism de interacțiune la nivel central este colaborarea Ministerului Educației cu Ministerul Muncii și Protecției Sociale și Ministerul Economiei. Aceasta se realizează, în principal, la momentul deciderii **comenzii de stat**, privind formarea forței de

muncă pe meserii și specialități [221 p. 59]. Această procedură are loc o dată pe an și urmărește estimarea forței de muncă necesare economiei naționale. Cu toate că metodologia de estimare a necesarului de forță de muncă pe domenii ale economiei a fost revizuită în mod repetat, există încă curențe și nemulțumiri privind erorile de prognozare.

Un alt mecanism de interacțiune la nivel central îl reprezintă activitatea **Comitetelor Sectoriale**. Comitetele Sectoriale au un rol central în asigurarea sinergiei dintre educație și economie. În Regulament cadrul privind activitatea Comitetelor Sectoriale, statutul juridic al acestor entități nu corespunde misiunii sale. Comitetele Sectoriale sunt în dificultate de a se autogestiona și produce Standardele Ocupaționale și alte livrabile necesare pentru a susține procesul de transfer al informației din ramura sectorială spre sistemul educațional [188 p. 2]. Rolul Comitetelor Sectoriale este prezentat în Fig. 3.3.

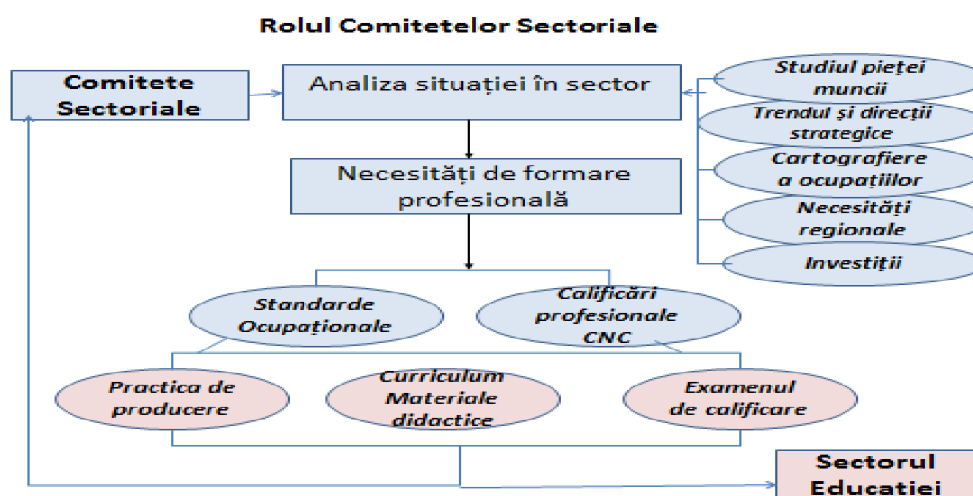


Figura 3.3: Rolul Comitetelor Sectoriale în realizarea conexiunii dintre necesitățile pieței muncii și sectorul educației

Sursa: elaborat de autor

Un alt mecanism important de interacțiune dintre sistemul educațional și cel economic trebuie să fie realizat de către **Centrul Republican de Dezvoltare a Învățământului Profesional (CRDÎP)**. Misiunea acestei entități, conform regulamentului de activitate, este de a asigura informațional și analitic procesul de interacțiune dintre piața muncii și sectorul formării profesionale [223 p. 1]. Rolul lui a fost conceput ca fiind un centru de cercetare și analiză a pieței muncii cu ajustarea ulterioară a curriculei educaționale [95]. Actualmente, este importat ca Centrul să coordoneze activitatea Comitetelor Sectoriale și să se ocupe de formarea competențelor acestora pentru realizarea funcțiilor lor. În alte țări, acest rol este

realizat de Institute de Cercetare Științifică specializate în asemenea activități [224 p. 95]. În Fig. 3.4 sunt prezentate misiunea și funcțiile Centrului Republican de Dezvoltare a Învățământului Profesional.

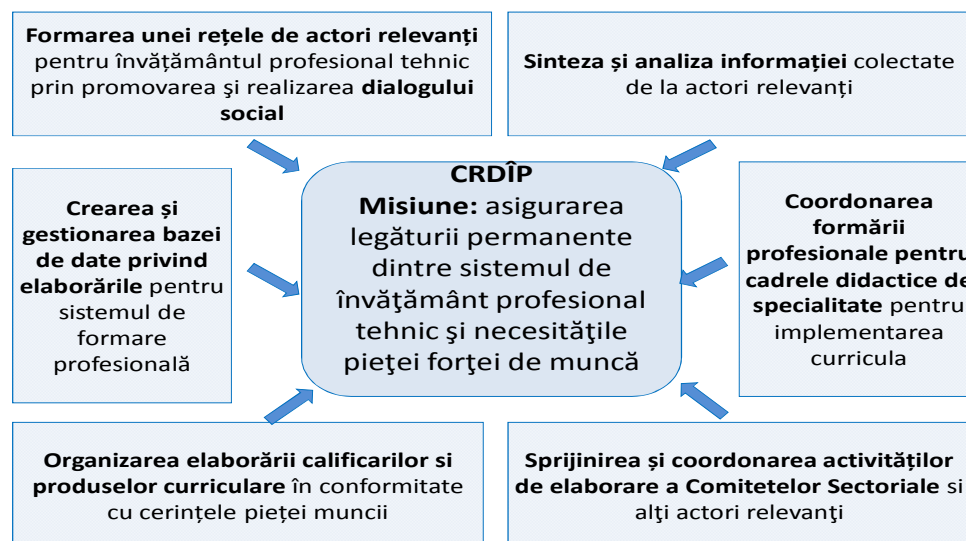


Figura 3.4: Misiunea și funcțiile propuse pentru Centrul Republican de Dezvoltare a Învățământului Profesional

Sursa: elaborat de autor

La **nivel teritorial** interacțiunea dintre educație și economie se realizează de către **Administrația Publică Locală de la nivel de raion**. Această modalitate de organizare există în multe țări ale lumii. Argumentul de baza constă în ceea, că la nivel teritorial se cunosc mai bine particularitățile și necesitățile agenților economici locali. Totuși, trebuie de menționat că prezența administrației publice locale în implementarea acestui model de formare profesională nu este atât de principală ca în cazul modelului întreprinderii în cadrul școlii.

La **nivel instituțional**, interacțiunea cu agentul economic este realizată cu scopul de identificare a agenților economici și plasare a elevilor/studentilor în companii pentru stagiile de practică. Directorii instituțiilor sunt obligați să identifice locuri de practică pentru studenții. Acesta este unicul și principalul mecanism de interacțiune dintre educație și sectorul real al economiei la nivel instituțional. Însă, în cadrul acestui model se propune extinderea rolului unor instituții de ÎPT, care sunt specializate în anumite domenii ale economiei și pot realiza rolul de lider din partea mediului educațional. Instituțiile lider trebuie să-și asume rolul de elaborare a materialelor didactice în conformitate cu cerințele mediului

economic, rolul de formator pentru cadrele didactice din cadrul rețelei de instituții, rolul de identificator a locurilor pentru stagiile de practică a studenților din rețea de instituții, specializate în același domeniu, etc. Mai jos este prezentat rolul pe care pot să-l joace instituțiile cu rol de lider într-un anumit domeniu de formare profesională (Fig. 3.5).

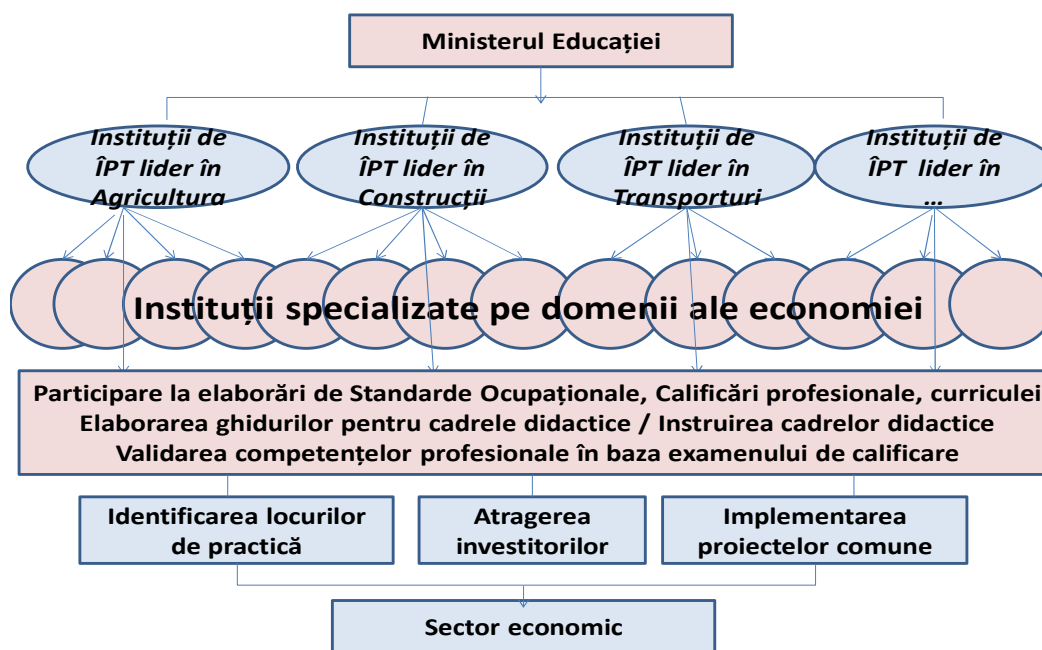


Figura 3.5: Rolul instituțiilor de învățământ profesional tehnic în realizarea conexiunii dintre sectorul educației și sectorul economic

Sursa: Model elaborat și propus de autor

În afară de instituțiile care facilitează colaborarea dintre sistemul educațional și cel economic, la nivel central este necesară funcționarea Agenției de Asigurare a Calității în Învățământul Profesional.

Modelul instituționalizării mecanismelor de interacțiune este bazat pe dezvoltarea dialogului social cu actorii din sistemul educațional. Acest model poate fi ilustrat în figura de mai jos (Fig. 3.6).

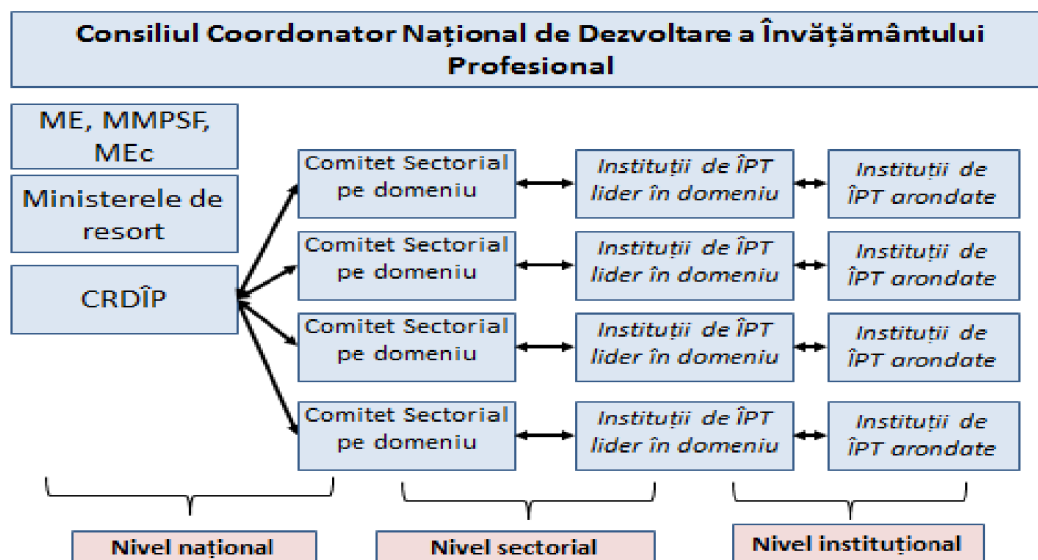


Figura 3.6: Structura instituțională de dialog social pentru realizarea conexiunii dintre sectorul educațional și sectorul economiei

Sursa: elaborat de autor

Mecanismele de interacțiune existente trebuie extinse și altele noi instituționalizate pentru a asigura o conexiune funcțională dintre educație și economie. În **Anexa 18** este oferită analiza mecanismelor existente și celor propuse pentru viitor.

Prevederile cadrului legislativ din Republica Moldova privind promovarea modelul instituționalizării mecanismelor de interacțiune dintre educație și economie

Cadrul legislativ actual creează toate condițiile pentru dezvoltarea modelului instituționalizării mecanismelor de interacțiune dintre sistemul educațional și cel economic. Din punct de vedere legal, toate instituțiile necesare pentru asigurarea interacțiunii sunt create. Este important ca aceste instituții să-și dezvolte capacități pentru implementarea misiunii și atribuțiilor. Este necesară implementarea legislației curente și, în paralel, ajustarea la necesitățile de interacțiune a diferitor entități la nivel central și teritorial [225].

Schimbările în interiorul instituției de ÎPT în cazul implementării modelului de instituționalizare a mecanismelor de interacțiune dintre sistemul educațional și sistemul economic sunt prezentate în **Anexa 20**. În **Anexa 21, 22** sunt prezentate modalitatea de calcul a cheltuielilor și sunt făcute estimările costului modelului instituționalizării mecanismelor de interacțiune dintre educație și economie în comparație cu alte modele de organizarea a ÎPT.

Avantajele modelul instituționalizării mecanismelor de interacțiune dintre educație și economie

Cel mai important avantaj al acestui model este legat de faptul că, în sistemul de ÎPT și în cadrul companiilor nu se produc schimbări majore, spre deosebire de modelul de învățământ dual și modelul întreprinderii în cadrul școlii. Acest model se construiește pe dezvoltarea mecanismelor de dialog social, în care fiecare din părți are responsabilități proprii.

Avantajul de care beneficiază statul în cadrul modelului instituționalizării mecanismelor de interacțiune, ca și în modelele precedente, este determinat de sporirea calității forței de muncă formate în sistemul educațional. Totuși, în acest model îmbunătățirea calității forței de muncă se realizează indirect, prin comunicarea mai bine organizată dintre actori. În cadrul acestui model structurile statului trebuie să facă eforturi mai mari ca înainte pentru a comunica cu o mai mare frecvență și mai eficient cu agenții economici privind necesitatea și calitățile solicitate de la forța de muncă formată în sistemul educațional.

Avantajul de care se bucură companiile este legat de faptul că acestea vor beneficia de forță de muncă calificată. Faptul că însăși companiile vor participa la crearea Cadrului Național al Calificărilor, sporește șansele formării unei forțe de muncă conform rigorilor stabilite de agenții economici. Acest instrument este esențial pentru dezvoltarea unei piețe europene de ocupare a forței de muncă [190].

Avantajul de care beneficiază elevii/studenții constă în cea că formarea profesională se va face în condițiile în care datorită interacțiunii dintre entitățile responsabile de diverse sectoare ale economiei și sistemul educațional, se vor identifica locuri eficiente pentru stagiile de practică. Rolul stagiilor de practică va fi înțeles mai bine de agenții economici și de structurile de formare profesională și respectiv atitudinea față de stagiați va fi una pe măsură să contribuie la dezvoltarea abilităților profesionale. Formarea profesională în baza Cadrului Național al Calificărilor oferă o anumită garanție a calității profesionale și posibilitate de recunoaștere a calificării în spațiul european.

Dificultăți și eforturi de implementare a modelului instituționalizării mecanismelor de interacțiune dintre educație și economie în Republica Moldova

Problemele modelului instituționalizării mecanismelor de interacțiune dintre educație și economie sunt axate în principal pe necesitatea consolidării capacităților structurilor noi create, finanțate din bugetul de stat. Agenția de Asigurare a Calității, înființată în septembrie

2015, trebuie să elaboreze metodologiile de evaluare externă, să-și dezvolte capacitățile, să realizeze schimb de experiență cu țările europene.

Statutul legal actual al Comitetelor Sectoriale este nesatisfăcător pentru mandatul pe care îl au. Centrul Republican pentru Dezvoltarea Învățământului Profesional trebuie să capete independența pentru a reuși să-și realizeze misiunea de coordonare și promovare a dialogului social la nivel de comitete sectoriale și ministere de resort, precum și agenți economici lideri în domeniile economiei naționale.

Ministerele de resort nu au obligativitatea de interacțiune cu sistemul educațional și nu dispun de responsabilitate organizațională de a interveni în procesul de formare profesională (cu excepția Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare).

Aspecte de ordin legislativ: (1) Cadrul legal actual deja permite implementarea modelului de instituționalizare a mecanismelor de interacțiune dintre educație și economie. Însă pentru realizarea eficientă a modelului este importantă revizuirea statutului legal al Comitetelor Sectoriale. Revizuirea poziționării Centrului Republican de Dezvoltare a Învățământului Profesional în structura sistemului, astfel încât acesta să capete o mai mare capacitate de interacțiune cu actori din mediul economic. Este nevoie de stabilit proceduri de lucru cu ministerele de resort în vederea comunicării necesarului de forță de muncă și nivelului de calificare. (2) Activitatea instituțiilor implicate în comunicarea dintre sistemul educațional și cel economic trebuie să fie asigurată cu un buget care ar acoperi necesitățile în acest sens.

Aspecte de ordin economic: Activitatea Comitetelor Sectoriale depinde de competitivitatea agenților economici. Cu cât activitatea economică este mai intensă, cu atât mai mare este potențialul agenților economici și, respectiv, cu atât mai activ se implică în activitatea Comitetelor Sectoriale.

Aspecte de ordin administrativ: (1) Este important de creat secretariate pe lângă Comitetele Sectoriale, finanțate din resurse identificate de membrii acestora. (2) Implementarea anumitor proceduri administrative pentru realizarea activităților statutare este de ordin prioritar pentru a asigura dezvoltarea culturii de dialog social.

Riscurile care însoțesc implementarea modelului instituționalizării mecanismelor de interacțiune dintre educație și economie: riscurile acestui model sunt mai mici decât în cazul modelelor precedente, însă lipsa de conștientizare privind schimbul de informație dintre educație și economie și inactivismul în acest sens pot pune sub pericol reușita acestuia.

3.1.4. Excluderea învățământului secundar profesional din sistemul de ÎPT – modelul bazat pe cererea de forță de muncă pentru domeniile muncitorești

Caracteristica generală a modelului bazat pe cererea forței muncă din domeniile muncitorești

Modelul bazat pe cererea forței de muncă din domeniile muncitorești este specific pentru Japonia, SUA, Coreea de Sud. În cadrul acestui model piața este cea care determină necesitățile forței de muncă și achită costurile de formare profesională. Acest lucru se realizează prin implicarea agentului economic în finanțarea formării profesionale prin intermediul prestatorilor de servicii de formare profesională sau prin asigurarea uceniciei în cadrul companiei de către agentul economic. În cazul în care statul identifică necesitatea în forță de muncă pentru anumite lucrări, acesta achită costul formării profesionale. Formarea profesională nu este o atribuție a statului. Formarea profesională este privită ca un serviciu pe care atât statul, cât și agenții economici o pot accesa în dependență de nevoi. Prestatorii de formare profesională, în majoritatea cazurilor, sunt prestatori privați. Aceștea sunt acreditați pentru a putea oferi asemenea servicii. În acest model cererea angajatorilor față de forța de muncă, în funcție de necesități, este cea care dictează oferta educațională.

Pentru Republica Moldova în cadrul acestui model, subînțelegem excluderea doar a învățământului secundar profesional, adică a școlilor de meserii și școlilor profesionale din sistemul de ÎPT. Învățământul secundar profesional formează muncitori calificați. Continuă să funcționeze învățământul post-secundar profesional, adică colegiile, care formează tehnicieni, lucrători medicali, specialiști în arte. Motivele principale pentru care se propune închiderea învățământului secundar profesional este determinat de faptul că: (1) Învățământul secundar profesional este cel mai scump tip de învățământ, costurile pe cap de student fiind cele mai înalte. Costul alternativ de formare profesională organizat de ANOFM pentru profesiile muncitorești este de 3-4 ori mai mic decât în școlile profesionale și de meserii. (2) Învățământul secundar profesional înregistrează cel mai brusc trend de scădere a numărului de studenți (reducere de 4 ori din 1991). (3) Absolvenții învățământului secundar profesional au cele mai slabe performanțe pe piața muncii, înregistrând cea mai mare pondere a șomajului din 2000 și până în prezent.

În afară de argumentele economice privind ineficiența învățământului secundar profesional mai sunt și argumente de ordin educațional: (1) Cadrele didactice din instituțiile secundar profesionale au cele mai modeste performanțe privind ponderea profesorilor cu

grade didactice și manageriale. (2) Școlile profesionale nu sunt specializate, formând profesioniști în diverse domenii muncitorești, fapt care determină necesitatea dotării cu echipamente respective, care solicită cheltuieli foarte mari.

Modalitatea de finanțare a modelului bazat pe cererea forței de muncă din domeniile muncitorești

În cadrul modelului bazat pe cererea forței de muncă din domeniile muncitorești, finanțarea din partea statului se oferă în continuare instituțiilor de învățământ post-secundar profesional (colegiilor). Statul nu mai suportă costurile de formare profesională a muncitorilor. Finanțarea formării profesionale a muncitorilor se asigură de către angajatori publici sau privați sau de însăși persoana care dorește să obțină certificat de calificare. Costul de formare profesională este unul care poate fi comparat cu costul actual alternativ de formare profesională, achitat pentru șomeri. Durata cursurilor de formare profesională este de circa 6 luni. În funcție de complexitatea meseriei durata cursurilor variază.

Prevederile cadrului legal din Republica Moldova privind promovarea modelului bazat pe cererea forței de muncă din domeniile muncitorești

Cadrul legal stipulează că ÎPT este format din învățământ secundar profesional și post-secundar profesional și că acesta este asigurat de stat. În același timp formarea profesională timp de 6 luni, este asigurată prin intermediul ANOFM pentru persoanele care se înregistrează în calitate de șomeri.

Replicarea experienței modelului bazat pe cererea forței muncă din domeniile muncitorești în Republica Moldova

În Republica Moldova acest model nu a fost replicat.

Schimbările în interiorul instituției de ÎPT în cazul implementării modelului bazat pe cererea forței muncă din domeniile muncitorești în Republica Moldova

În cazul acestui model instituțiile de învățământ secundar profesional (școlile de meserii și profesionale) se reorganizează prin închidere sau reprofilare. Aranjamente privind personalul și patrimoniul instituției trebuie organizate pentru ca acestea să fie valorificate în alte scopuri.

Avantajele modelului bazat pe cererea forței muncă din domeniile muncitorești

Avantajele pe care le are statul din implementarea modelului bazat pe cererea forței

muncă din domeniile muncitorești constă în cea că nu va mai avea responsabilități financiare și de administrare a rețelei de instituții secundar profesionale. Statul nu va interveni în procesul de planificare a forței de muncă, iar piața se va autoregla.

Beneficiile pe care le au companiile în cadrul acestui model sunt discutabile. Totuși, putem consta că în contextul Republicii Moldova, agenții economici care au nevoie de muncitori, vor fi puși în situația în care vor trebui să-și formeze forța de muncă de sine stătător. Din acest punct de vedere, considerăm că agenții economici sunt dezavantajați. Însă în altă ordine de idei, faptul că companiile singure vor achita costul formării profesionale, va mobiliza atât angajatorul, cât și prestatorul de servicii de formare profesională de a forma muncitori de înaltă calificare. Astfel, calitatea forței de muncă se va îmbunătăți. Muncitorul va fi format în condiții apropiate de mediul economic, folosind echipamente și tehnologii actuale pe piața muncii, în conformitate cu cerințele angajatorului. Motivarea tuturor părților de a obține calitate în procesul de formare profesională este specifică pentru student, angajat și prestatorul de servicii de formare profesională.

Avantajele de care se bucură ucenicii constau în cea că vor beneficia de formare profesională de calitate într-un interval de timp relativ scurt (6-9 luni), datorită motivației agenților economici care achită costul și presiunii agenților economici și persoanelor private care asupra prestatorilor de formare profesională privind achiziționarea abilităților profesionale de calitate. Aceștea vor solicita competențe profesionale bine dezvoltate în conformitate cu cerințele angajatorilor.

Dificultăți și eforturi de implementare a modelului bazat pe cererea forței muncă din domeniile muncitorești.

Aspecte de ordin legislativ: Modelul nu prevede eforturi majore de ordin legislativ.

Aspecte de ordin economic: Situația economică ar putea influența implementarea modelului, doar din perspectiva agenților economici care vor trebui să achite costul de formare profesională a muncitorilor angajați.

Aspecte de ordin administrativ: Efortul administrativ în acest model este legat de (1) închiderea instituțiilor de învățământ secundar profesional; (2) acreditarea prestatorilor privați de formare profesională; (3) se anticipează un efort din partea statului privind validarea competențelor profesionale căpătate în context neformal și informal al muncitorilor.

Riscuri care însoțesc implementarea modelului bazat pe cererea forței muncă din domeniile muncitorești

Riscurile legate de implementarea acestui model constau în rezistența sistemului secundar profesional la închidere, fapt care poate fi considerat ca risc major.

În **Anexa 21, 22** sunt prezentate modalitatea de calcul a cheltuielilor de implementare a modelului bazat pe cererea forței muncă din domeniile muncitorești și sunt făcute estimările în comparație cu alte modele de organizarea a ÎPT.

3.2. Analiza comparativă a modelelor de eficientizare a sistemului de învățământ profesional tehnic și recomandarea soluției optime pentru Republica Moldova

Pentru identificarea soluției optime pentru Republica Moldova privind modalitatea de organizare și funcționare a sistemului de ÎPT, în continuare este propusă o analiză comparativă a avantajelor și riscurilor modelelor descrise mai sus, a impactului acestora asupra statului, agenților economici și elevilor/ studenților și o estimare a costurilor acestor modele și a randamentului investițiilor pentru fiecare model.

Notă metodologică: Metoda de apreciere cantitativă a avantajelor și riscurilor modelelor a fost făcută în baza opiniei de expert în domeniu a autorului. La estimarea costurilor modelelor au fost considerate cheltuielile actuale ale statului, neconsiderând viitoarele cheltuieli capitale din partea agenților economici sau statului, în funcție de situație.

Condițiile de analiză a modelelor sunt următoarele:

- Estimarea tuturor modelelor (0. status quo; 1. modelul învățământului dual; 2. modelul întreprinderii în cadrul școlii; 3. modelul instituționalizării mecanismelor de interacțiune dintre sistemul educațional și 4. modelul bazat pe cererea forței de muncă din domeniile muncitorești) are drept premisă situația actuală din Republica Moldova;
- Situația în modelul status quo este diferită de situația actuală pentru că ia în considerație reducerea bruscă a numărului de elevi/studenți din sistem și presupune optimizarea a circa o treime (-27%) din instituțiile din rețea. Introducerea acestui model în analiza comparativă oferă o comparație mult mai obiectivă a costurilor, decât dacă comparația s-ar fi făcut direct în raport cu situația existentă;
- În sistem nu se aplică versiuni mixte ale modelelor, adică, dacă se optează pentru un anumit model, acesta este implementat în toate instituțiile din învățământul profesional tehnic;

- Estimările se fac în baza presupunerii că în sistemul educațional și cel economic în următorii 5 ani nu se produc schimbări majore.

În **Anexa 20** se oferă caracteristica comparativă a modelelor de ajustare a învățământului profesional tehnic la rigorile pieței din perspectiva experienței Republicii Moldova și aspirațiilor de integrare în Uniunea Europeană. Informația se bazează pe descrierea oferită în subcapitolele de mai sus.

În continuare este prezentată analiza comparativă multicriterială a modelelor de eficientizare a învățământului profesional tehnic. Analiza este realizată în baza a trei blocuri: (1) *impactul modelului asupra instituției de ÎPT*; (2) *dificultăți și eforturi de implementare a modelului*; (3) *avantajele și beneficiile modelului pentru diferite categorii de grupuri țintă*.

Blocul (1) *impactul modelului asupra instituției de ÎPT* este prezentat în **Anexa 21** în care se oferă informație privind modalitatea de calculare a impactului modelului asupra cheltuielilor nete ale statului pentru asigurarea funcționalității instituției și se finalizează cu o estimare a costului modelului.

Pentru blocul (2) *dificultăți și eforturi de implementare a modelului* se aplică coeficienți de comparație. Coeficientul de comparație este determinat în baza datelor și argumentelor descrise în cadrul acestui capitol și expuse sumar în cadrul tabelului de analiză comparativă de mai jos, aplicând Scala lui Likert [191]. Scala cuprinde valori de la -3 până la 0. Coeficientul de comparație comportă valoare negativă pentru că se solicită eforturi suplimentare, se anticipează tendință negativă, riscuri și incertitudini. **Anexa 22**. Astfel, riscul modelului este calculat drept medie aritmetică a valorilor dificultăților și eforturilor în cadrul fiecărui model.

Blocul (3) *avantajele și beneficiile modelului pentru diferite categorii de grupuri țintă* sunt determinate în funcție de sporirea gradului de satisfacție al angajatorului față de calitatea forței de muncă. Creșterea gradului de satisfacție al angajatorului determină creșterea valorii venitului companiei, iar la macro-nivel reducerea PIB-ului ratat. Datele cumulative privind analiza comparativă a modelelor de organizare a sistemului de învățământ profesional tehnic în Republica Moldova este prezentată în Tab.3.1.

Tabelul 3.1: Analiza comparativă multicriterială a modelelor de organizare a sistemului de învățământ profesional tehnic

Criterii de comparație	Modelul învățământului dual	Modelul întreprinderii în cadrul școlii	Modelul de interacțiune	Modelul bazat pe cerere
(1) Impactul modelului asupra instituției de ÎPT				
<i>Cheltuieli nete estimate</i>	<i>390,3 mln. MDL</i>	<i>382,7 mln. MDL</i>	<i>563,5 mln. MDL</i>	<i>333.9 mln. MDL</i>
(2) Dificultăți și eforturi de implementare a modelului				
Efort legislativ	-1	-3	-1	-1
Situația economică	-2	-1	-1	-2
Efort administrativ	-2	-3	-2	-2
Atitudinea AE	-3	-1	-1	-3
Scor total	-8	-8	-5	-8
<i>Riscul modelului</i>	<i>-2.0</i>	<i>-2.0</i>	<i>-1.25</i>	<i>-2.0</i>
(3) Avantajele și beneficiile modelului pentru diferite categorii de grupuri țintă				
Beneficii pentru stat	Reducerea PIB-ului ratat			
Beneficii pentru AE	85 % satisfacție	85 % satisfacție	75 % satisfacție	85% satisfacție
Beneficii studenții	Formare profesională de calitate			

Sursa: elaborat de autor

Considerând gradul de satisfacție al angajatorilor față de calitatea forței de muncă ca fiind randament de eficiență al angajaților, este calculat *PIB estimat*.

$$PIB_e = PIB_p \cdot (S_e - S_p) + PIB_p \quad (3.1)$$

Unde: PIB_e – PIB estimat, PIB_p – PIB prognozat, S_e – Satisfacția estimată a angajatorilor, S_p – Satisfacția prognozată a angajatorilor.

Reieșind din PIB-ul estimat și ponderea forței de muncă formate în ÎPT, este determinat PIB estimativ creat de absolvenții sistemului ÎPT.

$$PIB_{e\hat{I}PT} = PIB_e \cdot 60\% + PIB_p \quad (3.2)$$

Unde: $PIB_{e\hat{I}PT}$ – PIB estimat creat de absolvenții ÎPT; PIB_e – PIB estimat.

Considerând faptul că, fiecare model generează o sporire a randamentului angajaților, iar acest randament are impact direct asupra PIB-ului, se înregistrează o creștere economică determinată în baza relației:

$$C_e = PIB_{e\hat{I}PT} - PIB_{p\hat{I}PT} \quad (3.3)$$

Unde: C_e – creșterea economică; $PIB_{e\hat{I}PT}$ – PIB estimat creat de absolvenții $\hat{I}PT$ conform modelului; $PIB_{p\hat{I}PT}$ – PIB prognozat creat de absolvenții $\hat{I}PT$ conform modelului.

Din calculele efectuate poate fi observat faptul că, în condiții ideale de implementare a fiecărui model în parte, cel mai avantajos din punct de vedere al costurilor este modelul bazat pe cererea forței de muncă pentru profesiile muncitorești (333,9 mln.MDL), după care urmează modelul întreprinderii în cadrul școlii (rândul cheltuieli nete estimate – 382,7 mln. MDL), fiind urmat de modelul de învățământ dual (390,3 mln. MDL) și ulterior de cel de interacțiune a sistemului educațional cu cel economic (563,5 mln. MDL).

Calculul randamentului unui leu investit în model prin împărțirea PIB-ului realizat la satisfacția sporită a angajatorilor față de calitatea forței de muncă la cheltuielile nete ale modelului, schimbă ușor clasamentul în felul următor: cel mai mare randament are modelul bazat pe cererea forței de muncă pentru profesiile muncitorești (299 MDL), urmat de modelul întreprinderii în cadrul școlii (260,9 MDL), urmat de modelul dual (255,8 MDL) și în cele din urmă modelul de interacțiune dintre educație și economie (162,3 MDL).

$$R_{1MDLi} = PIB_{e\hat{I}PT} / C_{N\hat{I}PT} \quad (3.4)$$

Unde: R_{1MDLi} - Randamentul 1 MDL investit; $PIB_{e\hat{I}PT}$ – $PIB_{estimat}$ creat de absolvenții sistemului $\hat{I}PT$ conform modelului; $C_{N\hat{I}PT}$ – Cheltuieli nete $\hat{I}PT$ ale modelului

În baza valorilor riscului modelului, este determinat *coeficientul de risc per investiție*, care trebuie să aibă o valoare între -1 și 0, reflectând riscul per unitate monetară (1 MDL). Pentru a aduce valorile în intervalul -1 și 0, valoarea riscului modelului este divizată la 3 (intervalul de valori ale riscului).

$$C_{ri} = R_m / 3 \quad (3.5)$$

Unde: C_{ri} – Coeficientul de risc per investiție; R_m - Riscului modelului

Analizând beneficiile și riscurile de implementare ale fiecărui model, constatăm că coeficientul de risc per investiție este cel mai mare (-0,7) pentru modelul învățământului dual, modelul întreprinderii în cadrul școlii și modelul bazat pe cererea forței de muncă pentru profesiile muncitorești, iar cel mai avantajos (-0,4) este pentru modelul de interacțiune dintre educație și economie.

Calculul ponderat al riscurilor și cheltuielilor schimbă substanțial clasamentul în felul următor: cel mai avantajos este modelul bazat pe cererea forței de muncă pentru profesiile muncitorești (randamentul unui leu investit aduce 99,7 MDL), urmat de modelul de

interacțiune dintre educație și economie (94,7 MDL), urmat de modelul întreprinderi în cadrul școlii (87,0 MDL) și în cele din urmă modelul învățământului dual (85,3 MDL).

$$R_{ni1MDL} = R_{1MDLi} - (R_{1MDLi} * C_{ri}) \quad (3.6)$$

Unde: R_{ni1MDL} – Randamentul net de investire a 1 MDL considerând factorii de risc;
 R_{1MDLi} - Randamentul 1 MDL investit; C_{ri} – Coeficientul de risc per investiție

Tabelul 3.2: Randamentul investițiilor în diferite modele de organizare a ÎPT

Indicatori	Impactul modelelor asupra PIB în 2017				
	Status-quo	Modelul Dual	Modelul firmei în cadrul școlii	Interacțiune educație-economie	Modelul bazat pe cerere
PIB estimat reieșind din satisfacția angajatorilor (mln. MDL)	140087.3	166401.9	166401.9	152393.2	166401.9
PIB estimativ creat de absolvenții sistemului ÎPT (mln. MDL)*	84052.4	99841.1	99841.1	91435.9	99841.1
Satisfacția angajatorilor (%)	66.2	85.0	85.0	75.0	85.0
Creștere economică generată de model	0.0	15788.8	15788.8	7383.5	15788.8
Cheltuieli nete ÎPT ale modelului (mln. MDL)	547.8	390.3	382.7	563.5	333.9
Randamentul 1 MDL investit		255.8	260.9	162.3	299.0
Coeficientul de risc per investiție		-0.7	-0.7	-0.4	-0.7
Randamentului net de investire a 1 MDL considerând factorii de risc		85.3	87.0	94.7	99.7

Sursa: elaborat de autor

***Notă:** La calculul acestui indicator a fost considerat că ponderea angajaților cu studii în învățământul profesional tehnic este de 60% (reieșind din datele BNS).

Analiza multicriterială grupată pe blocuri: (1) *impactul modelului asupra instituției de ÎPT*; (2) *dificultăți și eforturi de implementare a modelului* și (3) *avantajele și beneficiile modelului pentru diferite categorii de grupuri țintă*, au scos în evidență faptul, că în condițiile actuale pentru Republica Moldova cel mai optim model este modelul bazat pe cererea forței de muncă pentru profesiile muncitorești, urmat de modelul interacțiunii dintre structurile educației și sectorul economiei.

Pe locul al treilea se plasează modelul întreprinderii în cadrul instituției de ÎPT. Acest model comportă mari dificultăți de ajustare a infrastructurii instituției la condițiile mediului

de afaceri. Există contradicții legislative majore legate de faptul, că instituțiile de învățământ sunt instituții publice, finanțate de la bugetul de stat, pe când activitatea antreprenorială generatoare de venit nu se înscrie în modalitatea de finanțare și impozitare curentă a instituțiilor. Acest model comportă riscuri pronunțate legate atât de capacitatea antreprenorială, dar și de riscul nedeclarării veniturilor. Cu toate că, acest model este unul benefic pentru instituții și are avantaje majore, el este devansat de modelul bazat pe interacțiune dintre educație și economie, anume pe motive de dificultăți și provocări majore.

Pe ultimul loc se clasează modelul învățământului dual. Acesta este un model cu cele mai mari avantaje pentru toate grupurile țintă, însă efortul de implementare, riscurile legate de situația economică și de convingerea agenților economici de a prelua această responsabilitate sunt, la fel, foarte mari. Faptul că, statul ar beneficia din ceea ce o parte din finanțare ar trece la agentul economic este și un avantaj, dar și un risc legat de situația economică. Argumentele respective fac ca modelul învățământului dual în condițiile Republicii Moldova să fie cel mai puțin preferat.

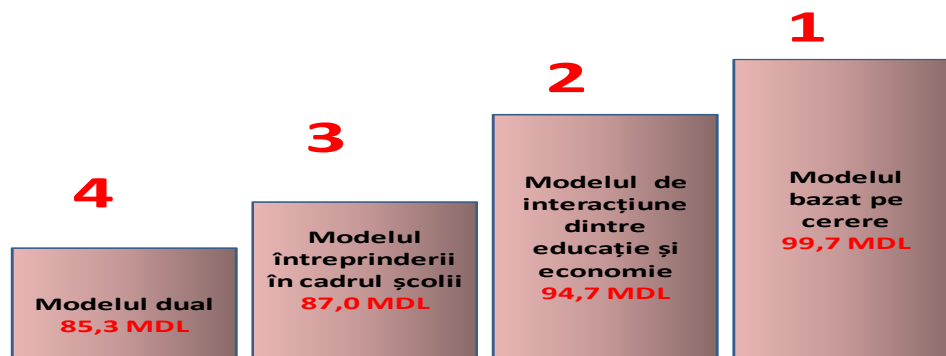


Figura 3.7: Clasarea modelelor de organizare a ÎPT în baza randamentului resurselor financiare investite considerând factorii de risc

Sursa: elaborat de autor

3.3. Concluzii la Capitolul 3

1. Rigorile pieței muncii demonstrează necesitatea ajustării modelului tradițional de formare profesională la realitățile economiei. Odată cu dezvoltarea economiilor naționale apare necesitatea modificării modelului tradițional de formare profesională și racordarea lui la necesitățile pieței muncii. Dezvoltarea economică devine un motiv determinant de a

realiza reforma sistemului de învățământ profesional tehnic din Republica Moldova cu scopul eficientizării și sporirii relevanței pieței muncii.

2. Implementarea modelor noi de organizare a învățământului profesional tehnic contribuie la creșterea gradului de satisfacție al angajatorilor față de calitatea forței de muncă. Actualmente în Republica Moldova gradul de satisfacție al angajatorului față de calitatea forței de muncă este de 69%, înregistrând descreștere de circa 1 punct procentual pe an. Odată cu implementarea noilor modele se anticipează o creștere a gradului de satisfacție (în țările europene fiind înregistrată o medie de 85%). Creșterea gradului de satisfacție va diminua substanțial nivelul PIB-ului ratat. Iar în altă ordine de idei, se anticipează o reducere a ratei șomajului, ca rezultat al creșterii solicitării pe piața muncii a muncitorilor cu un grad înalt de calificare.
3. “Modelul învățământului dual” și “modelul formării profesionale în întreprinderile din cadrul instituției de învățământ” sunt modele eficiente, care funcționează în anumite condiții și în țări cu tradiții formate în acest sens. Pentru realitatea Republicii Moldova, optimal este “modelul cererii forței de muncă pentru profesiile muncitorești” și „modelul instituționalizării mecanismelor de interacțiune dintre sectorul de formare profesională și cel al economiei naționale”. Combinarea acestor două modele sporește efectul de reorganizare a modului de funcționare a învățământului profesional tehnic în condițiile Republicii Moldova.
4. Alegerea modelului de reorganizare a ÎPT și implementarea “modelul cererii forței de muncă pentru profesiile muncitorești” este într-o strânsă dependență de gradul de conștientizare de către instituțiile de decizie a efectelor economice nedorite ale învățământului secundar profesional (și anume, cea mai înaltă rată a șomajului și cele mai înalte costuri de formare profesională) pentru reorganizarea sistemului și de voința politică a organelor abilitate în acest sens.
5. Implementarea “modelului de interacțiune dintre educație și economie” prevede formarea și/sau consolidarea entităților cu responsabilități distincte: Consiliul Național Coordonator pentru Învățământul Profesional pentru elaborarea viziunii strategice; grupuri interministeriale responsabile de formularea necesităților privind forța de muncă și direcțiile de dezvoltare pe sectoare ale economiei; Comitete Sectoriale pentru susținerea elaborărilor legate de Standardele Ocupaționale; Agenția de Asigurare a Calității în Învățământul Profesional pentru verificarea corectitudinii de implementare a curricula;

Centrul Republican de Dezvoltare a Învățământului Profesional pentru realizarea activităților de conexiune dintre educație și economie. Având în vedere responsabilitățile pe care le comportă aceste entități, implementarea acestui model poate fi realizată în paralel cu implementarea oricărui alt model de organizare a învățământului profesional tehnic.

6. Implementarea “modelului de interacțiune dintre educație și economie” comportă riscuri minimale, comparativ cu celelalte modele. Implementarea consecventă a acestui model este în măsură să producă schimbări de ordin calitativ în cadrul formării profesionale la nivelul învățământului profesional tehnic.
7. Pe măsura consolidării mecanismelor de interacțiune dintre educație și economie, se va forma cultura dialogului social. Acest fapt va facilita revederea necesităților schimbătoare ale sectoarelor economiei și crearea culturii calității formării profesionale. Prin formarea abilităților de interacțiune se va putea atinge obiectivul propus în documentele strategice atât ale sistemului educațional, cât și ale sistemului economic din Republica Moldova și anume crearea forței de muncă de calitate și asigurarea creșterii economice sustenabile.

CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Actualmente, piața forței de muncă din Republică Moldova suportă ***dezechilibre dintre oferta educațională formată în învățământul profesional tehnic și cererea forței de muncă***. Efectele dezechilibrelor de pe piața muncii se resim cu atât mai acut, cu cât mai complexe sunt cerințele față de forța de muncă. Având în vedere că economia țării este supusă fenomenelor globalizării, dezechilibrele de pe piața forței de muncă se acutizează. Societatea de astăzi este o societate a globalizării în care cunoașterea este unul din elementele de bază. Caracterizată din punct de vedere economic, globalizarea reprezintă realizarea între state a unui liber schimb de bunuri și servicii, flux de forță de muncă, capital și tehnologii. Economia Uniunii Europene, parte din economia globală, concurează cu economiile cu forță de muncă ieftină a Chinei și Indiei și cu economiile inovaționale ale Statelor Unite și Japoniei. În aceste condiții necesitatea dezvoltării unei economii competitive devine un imperativ al timpului. ***Piața forței de muncă în condițiile economiei globalizate solicită competențe sociale, bine dezvoltate, precum și competențe profesionale generale și specifice avansate***. În acest context, modul de organizare și funcționare a sistemului de formare profesională trebuie să susțină principiile de eficiență și racordare promptă la necesitățile pieței muncii.

În acest sens, *Uniunea Europeană elaborează și reactualizează strategii de ocupare a forței de muncă în care subiectul privind formarea profesională ocupă un loc important.* În paralel, se elaborează Cadrul European al Calificărilor, care este un cadru de referință pentru calificările existente la nivel național. Se creează programe de mobilitate a studenților și cadrelor didactice, se revăd modalitățile de predare-învățare, se introduce obiectivul de învățare pe tot parcursul vieții. Aceste măsuri sunt direct legate de modul de funcționare a instituțiilor de formare profesională, menit să sporească calitatea forței de muncă și să asigure competitivitatea economiei din spațiul european.

În acest context *Republica Moldova, încearcă să se racordeze la modelele europene de formare profesională, însă nu dispune de analize profunde pentru a lua decizii argumentate.* În perioada 2010-2014, Republica Moldova adoptă conceptele de competențe cheie, orientarea pe rezultatele învățării, Cadrul Național al Calificărilor și se afiliază la obiectivele Declarației de la Copenhaga privind consolidarea și sporirea atractivității și calității învățământului profesional tehnic. Capacitatea sistemului de formare profesional tehnică de a se racorda la cerințele Cadrului Național al Calificărilor și pentru a asigura condiții optime de achiziționare a abilităților profesionale trebuie analizată și consolidată. Acest lucru devine evident, odată cu constatarea obiectivă a lacunelor din sistemul de învățământ profesional tehnic.

Oferta educațională din ÎPT nu corespunde din punct de vedere calitativ și cantitativ la cerințele pieței muncii. *Cauzele dezechilibrului dintre oferta educațională formată în învățământul profesional tehnic și cererea forței de muncă* țin de particularitățile sistemului educațional, particularitățile economiei și deficitul de coordonare dintre sistemul educațional și cel al economiei reale.

Popularitatea ÎPT este în declin. *Numărul elevilor/studenților din 1990 și până în prezent s-a redus de circa 4 ori pentru învățământul profesional secundar și de circa 2 ori pentru învățământul profesional post-secundar.* Pe fundalul reducerii numărului de elevi/studenți în sistemul de învățământ profesional tehnic, *alocările de la bugetul de stat au crescut în numai în ultimii 5 ani cu circa 38%. Infrastructura în care se realizează procesul de studii este folosită la circa jumătate de capacitate.* Echipamentele din ateliere și laboratoare sunt învechite și nu corespund cu cele folosite în mediul economic. Alocările financiare pentru investiții capitale sunt neuniforme și insuficiente pentru modernizarea infrastructurii și utilajelor. 60% din cadrele didactice au o vechime de muncă de mai mare de 15 ani, din care 20% sunt pensionari. Având în vedere și faptul, că pentru cadrul didactic nu

există o cerință obligatorie de a avea experiență de lucru în sectorul real al economiei și cea că ***nu există un sistem de formare profesională continuă pentru cadrele didactice de specialitate și pentru maiștri-instructori***, determină nivelul de pregătire al corpului didactic și respectiv de formare a forței de muncă.

Agenții economici în cadrul cărora se realizează stagiile de practică ale elevilor/studentilor sunt repartizați extrem de neuniform pe teritoriul Republicii Moldova: 66% din numărul total al întreprinderilor sunt plasate în Chișinău, 5% - în Bălți, 3% - în Găgăuzia și câte 1-2% pentru celelalte raioane ale republicii, iar în 8 raioane acest procent tinde spre zero. Acest fapt ne vorbește despre un potențial redus de colaborare dintre instituțiile de ÎPT și mediul economic. Este evident că ***o parte din rețeaua de instituții, din anumite zone ale țării, se confruntă mari dificultăți în organizarea stagiilor de practică ale elevilor/studentilor, fapt care odată în plus influențează negativ calitatea formării profesionale și atractivitatea sistemului de ÎPT.***

Situația demografică și lipsa de atractivitate a învățământului profesional tehnic, pe de o parte, și dificultățile legate de organizarea stagiilor de practică și angajarea în câmpul muncii, pe de altă parte, va determina reducerea în continuare a numărului de elevi în aceste instituții.

Consecințele situației create se resimt, atât în sistemul de învățământ profesional tehnic cât și în sectoarele economiei naționale, ceea ce provoacă o calitate joasă a forței de muncă pe fundalul insuficienței acestora și are ca rezultat reducerea competitivității produselor și serviciilor autohtone. Insatisfacția angajatorilor față de calitatea forței de muncă se reflectă în creșterea PIB-ului ratat. Aceste procese stimulează migrarea populației spre alte destinații educaționale și piețe de muncă din afara țării cea ce iminent se răsfrânge negativ asupra nivelului de trai al populației.

Modelul tradițional de organizare și funcționare a sistemului de formare profesională demonstrează necesitatea ajustării la realitățile economiei naționale.

“Modelul învățământului dual” și “modelul formării profesionale în întreprinderile din cadrul instituției de învățământ” sunt modele eficiente, care funcționează în anumite condiții și în țări cu tradiții formate în acest sens. Pentru realitatea Republicii Moldova, optimal este “modelul cererii forței de muncă pentru profesiile muncitorești” și „modelul instituționalizării mecanismelor de interacțiune dintre sectorul de formare profesională și cel al economiei naționale”. Combinarea acestor două modele va crește efectul de reorganizare a modului de

funcționare a învățământului profesional tehnic în Republica Moldova și va determina creșterea calității forței de muncă formate în acest sistem. Calitatea forței de muncă provoacă efecte economice directe care influențează creșterea economică și competitivitatea bunurilor și serviciilor autohtone.

Componentele și structura PIB-ului (consum, investiții, sectorul guvernamental) au o influență directă și depind, la rândul lor, de factorul educație și formare profesională. Creșterea economică sustenabilă pe termen lung are două aspecte importante: aspectul cantitativ, care este determinat de creșterea extensivă a factorilor de producție (forța de muncă, capital fix și circulant) și aspectul calitativ care este determinat de creșterea intensivă a factorilor de producție și creșterea eficienței utilizării acestora. Calitatea creșterii economice sustenabile determinată de factorii intensivi presupune, ca condiție obligatorie, creșterea calității factorului educație. ***Astfel, educația contribuie la generarea creșterii veniturilor, sporirea cheltuielilor de consum, creșterea cheltuielilor guvernamentale și la creșterea investițiilor, fapt care are o influență directă asupra creșterii economice sustenabile.***

Din concluziile expuse mai sus sunt formulate următoarele recomandări:

1. Devine evidentă necesitatea ***reabilitării imaginii ÎPT și încetinirea până la inversarea trendului de descreștere a numărului de elevi/studenți din cadrul ÎPT, cât și restabilirea echilibrului pe piața forței de muncă***, atât din punct de vedere cantitativ, cât și din punct de vedere calitativ.
2. Este nevoie de elaborat ***politici și strategii de creștere economică și ocupare a forței de muncă pe termen lung în care dezvoltarea durabilă și coerentă în învățământul profesional tehnic să fie parte componentă*** și considerată printr-o abordare sistemică. Măsurile din planurile de acțiuni trebuie orientate spre înlăturarea cauzelor dezechilibrelor pe piața forței de muncă de ordin economic, educațional și de interacțiune dintre sisteme, care generează și mențin starea actuală de lucruri. Elementul cheie al acestor politici trebuie să fie colaborarea strânsă a agenților pieței muncii.
3. ***Necesitățile pieței muncii trebuie formulate și comunicate în mod elocvent***, astfel încât sistemul educațional să cunoască și să poată ajusta curricula și modalitățile de predare la aceste necesități. În acest sens este relevantă experiența țărilor Uniunii Europene în care ***Cadrul Național al Calificărilor*** se racordează la cerințele pieței muncii autohtone și la Cadrul European al Calificărilor. Pe de altă parte, ***estimarea necesarului în forța de muncă*** pe domenii ale economiei naționale trebuie să capete un caracter mai exact pentru a corespunde necesităților reale ale economiei. Implementarea metodelor de estimare și

prognozare a forței de muncă trebuie perfecționate. Deciziile trebuie să aibă la bază statistici de încredere.

4. Acțiunile de sporire a eficienței sistemului educațional trebuie să țină seama de: (1) realizarea **reformei structurale a rețelei de instituții de ÎPT**, cu optimizarea instituțiilor și cu consolidarea capacităților instituțiilor cu performanțe înalte în vederea formării instituțiilor lider pe domenii ale economiei naționale. Schimbările din cadrul sistemului trebuie să includă abordări de optimizare a cheltuielilor și modernizarea bazei tehnico-materiale cu procurarea echipamentului și utilajului corespunzător rigorilor pieței muncii; (2) realizarea **reforme calitative** a ÎPT care presupune introducerea curriculei bazate de calificările profesionale din Cadrul Național al Calificărilor. Revizuirea curriculei presupune inclusiv elaborarea manualelor, materiale didactice și suporturilor de curs în limba română unice pentru formarea profesională în meserii și profesii. Se recomandă aplicarea metodelor moderne de predare-învățare cu introducerea tehnologiilor informaționale, multi-media, materialelor ilustrative în versiune electronică pentru facilitarea procesului de asimilare a materialului teoretic. Se recomandă formarea și consolidarea sistemului de formare profesională pentru cadrele manageriale, cadrele didactice de specialitate și maiștri-instructori pe lângă instituțiile lider pe domenii ale economiei naționale, universități, agenți economici de forță.
5. Se recomandă reducerea treptată a învățământului secundar profesional și implementarea modelului bazat pe cererea forței de muncă pentru profesiile muncitorești. Investițiile considerabile din partea statului și randamentul slab al acestui nivel de învățământ determină necesitatea luării unei decizii ferme. Piața va determina necesitatea în forță de muncă muncitorească atât din punct de vedere cantitativ, cât și calitativ. Statul în acest scenariu va avea rolul de acreditare a prestatorilor privați de servicii de formare profesională și de validare a competențelor achiziționate în context formal și informal.
6. Se recomandă **dezvoltarea sistemului de formare profesională în baza instituționalizării mecanismelor de interacțiune dintre sistemul educațional și cel economic** în paralel cu modelul cererii de forță de muncă muncitorească. Conform estimărilor din cadrul cercetării efectuate, acest model este cel mai avantajos în contextul realităților economice a Republicii Moldova. Deși modelul învățământului dual și creării întreprinderii în cadrul școlii sunt modele tentante, acestea comportă un șir de riscuri și eforturi de administrare substanțiale.

8. În cadrul “modelului de interacțiune dintre educație și economie” este important să se coordoneze interesele tuturor participanților la piața muncii cu scopul:

- identificării competențelor profesionale de care au nevoie angajatorii și formularea cerințelor clare pentru programele de formare profesională;
- identificarea locurilor pentru stagiile de practică ale studenților;
- asigurarea unui schimb eficient de informație privind necesitățile pieței muncii;
- asigurarea formării continue a cadrelor didactice de specialitate;
- crearea parteneriatelor dintre angajatorii din sectorul public și privat;
- îmbunătățirea administrării sistemului de învățământ profesional tehnic;
- verificarea calității formării profesionale cu implicarea agenților economici;
- elaborarea Cadrului National al Calificărilor cu racordarea la Cadrul European al Calificărilor.

7. Reușita *instituționalizării mecanismelor de interacțiune dintre sistemul educațional și cel economic* depinde de conștientizarea importanței înființării și consolidării entităților responsabile de dialogul social pe sectoare ale economiei. Interacțiunea dintre sisteme trebuie să se realizeze:

- *la nivel central* prin intermediul următoarelor entități: Consiliul Național Coordonator pentru Învățământul Profesional, Ministerul Educației, Ministerul Muncii Protecției Sociale și Familiei, Ministerul Economiei și ministerele de resort, Centrul Republican de Dezvoltare a Învățământului Profesional, Agenția Națională pentru Asigurarea Calității în Învățământul Profesional;
- *la nivelul autorităților administrației publice locale de nivelul II* (raioane) prin intermediul Consiliilor Raionale și Direcțiilor Educație, Tineret și Sport.
- *la nivel sectorial* prin intermediul Comitetelor Sectoriale din diverse domenii ale economiei naționale, care întrunesc reprezentanți ai patronatelor, sindicatelor și ministerelor de resort;
- *la nivel instituțional* prin intermediul directorilor instituțiilor care stabilesc contacte de colaborare cu agenții economici.

9. Pentru promovarea dialogului social este necesară consolidarea entităților abilitate, pentru realizarea sarcinilor de ordin imediat:

- intensificarea comunicării între Ministerele de resort privind formularea necesităților în forță de muncă pentru sectoarele economiei;
- consolidarea capacităților Comitetelor Sectoriale prin revizuirea statutului legal, asigurarea funcționării secretariatului permanent, sporirea gradului de implicare, formarea abilităților de realizare a sarcinilor statutare;
- implicarea patronatelor, sindicatelor, asociațiilor profesionale în luarea deciziilor privind formarea forței de muncă;
- consolidarea capacităților Agenției de Asigurare a Calității în Învățământul Profesional cu promovarea autonomiei și sustenabilității financiare;
- consolidarea capacităților Centrului Republican de Dezvoltare a Învățământului Profesional prin revizuirea statului instituției și poziționarea lui la nivel de colaborare cu ministerele de resort;

10. Este necesară identificarea sau crearea unei entități responsabile de cercetarea și analiza pieței muncii și formularea cerințelor de ordin calitativ și cantitativ față de sistemul de formare profesională. Inițierea formării unei asemenea entități trebuie să fie o responsabilitate asumată în comun a ministerelor de resort, Ministerului Economiei și Ministerului Muncii, Protecției Sociale și Familiei.

11. Pe măsura consolidării acestor entități se va dezvolta cultura dialogului social, care va facilita procesul de revedere a necesităților schimbătoare ale sectoarelor economiei și va stimula formarea culturii calității formării profesionale. Prin formarea abilităților de interacțiune dintre agenții pieței muncii se va putea atinge obiectivul propus în documentele strategice atât ale sistemului educațional, cât și ale sistemului economic din Republica Moldova. ***Crearea forței de muncă de calitate în baza sinergiei dintre educație și economie va permite sporirea competitivității și asumarea provocărilor globalizării.***

BIBLIOGRAFIE

1. Schultz, Theodore. The Economic Value of Education. New York : Columbia University Press, 1963, p. 92.
2. Schultz, Theodore. Human Resources (Human Capital: Policy Issues and Research Opportunities). New York : National Bureau of Economic Research, 1972, p. 84.
3. Voicu, Bogdan. Capitalul uman: componente, niveluri, structure, România în context European. Calitatea vieții. București : s.n., 2004, Vol. XV, 1-2, pp. 137–157.
4. Holland D., Liadze I., Rienzo C. and Wilkinson D. The relationship between graduates and economic growth across countries. London : Department for Business, Innovation and Skills, 2013. p. 110. http://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/229492/bis-13-858-relationship-between-graduates-and-economic-growth-across-countries.pdf.
5. Strategia națională de dezvoltare: 7 soluții pentru creșterea economică și reducerea sărăciei. [Vizualizat 15 Ianuarie 2015].
http://particip.gov.md/public/files/Moldova_2020_ROM.pdf.
6. Becker, Gary S. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. Chicago : University of Chicago Press, 1964. p. 45.
7. Mincer, Jacob. Education, Income, and Human Behavior. New York : s.n., 1974, pp. 71-94.
8. Krueger, Alan B. și Lindahl, Mikael. Education for Growth: Why and for Whom? s.l. : Journal of Economic Literature, American Economic Association, 2001, Vol. 39(4), pg. 1101-1136.
9. Bedrule-Grigoruță, Maria Viorica. Capitalul uman și investiția în educație. Iași : Analele științifice ale universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Vol. LII/LIII Științe Economice 2005/2006, pp. 137-141.
10. Hanushek, E.A. și Wößmann, L. Education and Economic Growth. [autorul cărții] Peterson Penelope, Baker Eva și McGaw Barry. International Encyclopedia of Education. s.l. : Oxford: Elsevier, 2010, Vol. 2, pg. 245-252.
11. Șerban, Andreea Claudia. Implicații ale nivelului de educație asupra pieței muncii. București : s.n., 2012, Vol. XIX, pp. 125-135.

12. Ionescu, Alina Mariuca. How does education affect labour market outcomes? Review of Applied Socio-Economic Research. Iași : University of Alexandru Ioan Cuza Iasi, 2012, Vol. 4, pp. 130 -145.
13. Bowman, M. J. Education shortage and excess. The Canadian Journal of Economics and Political Science. s.l. : University of Chicago, 1963, Vol. XXIX, 4, p. 446.
14. Harbison, F. H. și Myers, C. A. Education, Manpower and Economic Growth: Strategies for Human Resource Development. New York : McGraw-Hill, 1964, p. 229.
15. Psacharopoulos, George. Returns to Investment in Education: A Global Update. World Development. 1994, Vol. 22, pp. 1325-1343.
16. Капелюшников, Р. И., и др. Человеческий капитал России: проблемы реабилитации. Общество и экономика. 1993, стр. 9-10.
17. Blaug, Mark. An introduction to the economics of education. [autorul cărții] Lane Allen. 70s. Education. London : The Pinguine. Press, 1970, p. 363.
18. The MIT Press. Job Market Signaling. Quarterly Journal of Economics. 1973, Vol. 87, pp. 355-374.
19. Bourdieu, P. Distinction: A social critique of the judgement of taste. Cambridge : MA: Harvard University Press, 1984, p. 632.
20. Bucos, Tatiana. Educația – factor important în valorificarea potențialului economic național, teză de dr. în economie. Chișinău : s.n., 2014. p. 207.
21. Lucas, R. E. On the mechanics of Economic Development. Journal of Monetary Economics. 1988, p. 22.
22. Rebelo, Sergio. Long-Run Policy Analysis and Long-Run Growth. Journal of Political Economy. 1991, Vol. 99, 3, pp. 500-521.
23. Romer, Paul M. Increasing Returns and Long-Run Growth. Journal of Political Economy. 1986, Vol. 94, 5, pp. 1002-1037.
24. Barro, R. J. și Sala-i-Martin, Xavier. Economic Growth (2nd ed.). New York : McGraw-Hill, 2004, p. 673.
25. Fukuyama, Frankis. Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity. s.l. : Free Press, 1995, p. 480.

26. Bjørnskov, Christian. The Productivity of Trust. *World Development*. 2015, Vol. 70, pp. 317-331.
27. Easterly, William R. The Elusive Quest for Growth: Economists' Adventures and Misadventures in the Tropics. s.l. : Press, MIT, 2001. p. 37.
28. Alesina, Alberto. Who trusts others? *Journal of Public Economics* 85. 2002, pg. 207–234.
29. Heckman, J. J. și Klenow, P.J. Human Capital Policy. s.l. : University of Chicago, 1997. p. 80.
30. European Centre for the Development of Vocational Training Research Paper. The benefits of vocational education and training. Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2011, Vol. 10, p. 32.
31. McClelland, D. C. și Winter, D. G. Motivating Economic Achievement. New York : Free Press, 1969. p. 409.
32. Inkeles, A. și Holsinger, D. B. Education and Individual Modernity in Developing Countries. 1974. p. 136.
33. Goody, J. R. și Watt, I. The Consequences of Literacy. Cambridge : Cambridge University Press, 1968.
34. Burchardt, T., Grand, J. Le și Piachaud, D. Social Exclusion in Britain 1991-1995. s.l. : Social Policy and Administration, 1998. pg. 227-244.
35. Yong, Wang. A Theory of Social Infrastructure and Economic Development, Department of Economics. s.l. : University of Chicago, 2007. p. 43.
36. Investing in social infrastructure: Education and technical skills, the Economic Analysis. [Vizualizat 27 Martie 2011]. <http://www.sundaytimes.lk/110327/Columns/eco.htm>.
37. Coleman, James S. Social Capital in the Creation of Human Capital. Supplement: Organizations and Institutions: Sociological and Economic Approaches to the Analysis of Social Structure. 1988, Vol. 94, pp. 95-120.
38. Casey, Sharyn. Establishing Standards for Social Infrastructure. s.l. : The University of Queensland, 2005. p. 26.
39. Синельников, А.Г. Социальная инфраструктура: вопросы теории и практики. – Спб. 2003.

40. Rostow, W. W. The Five Stages of Growth-A Summary. The Stages of Economic Growth: A Non-Communist Manifesto. 1960, pp. 4-16.
41. Draft South East Queensland Regional Plan (for Consultation). Brisbane : Office of Urban Management, October 2004, p. 67.
42. What is Social Infrastructure. [Vizualizat 15 Aprilie 2015].
<http://www.nzsif.co.nz/Social-Infrastructure/What-is-Social-Infrastructure/>.
43. Анисовец, Т.А. Экономика образования и образовательного учреждения. Санкт-Петербург : с.п., 2012. p. 17.
44. Fisher, Allan GB. Production, primary, secondary and tertiary. Economic Record 15.1. 1939, pp. 24-38.
45. Clark, Colin. Conditions of Economic Progress. s.l. : MacMillan, 1957. p. 759.
46. Selstad, Tor. The rise of the quarternary sector. The regional dimension of knowledge-based services in Norway, 1970–1985. Tidsskr : Norsk geogre, 1990, Vol. 44, pp. 21-37.
47. Kenessey, Zoltan și U.S., Federal Reserve Board. The primary, secondary, tertiary and quarternary sectors of the economy. Review of Income and Wealth. 1987, Vol. 33, pg. 359–385.
48. Kutscher, R. E. și Mark, J.A. The Service-Producing Sector: Some Common Perceptions Reviewed. Monthly Labor Review. 1983, pg. 21-24, 141.
49. Николаева, М.Г. Образование как отрасль экономики. Нижегородский филиал СГА. 2015, p. 3.
50. Gandolfo, Giancarlo. Economic Dynamics, Third ed. The neoclassical growth model. Berlin : Springer, 1996, pp. 175–189.
51. Temple, Jonathan. Balanced growth. s.l. : Department of Economics University of Bristol, 2005, p. 6.
52. Карпенко, М.П. Когномика. Москва : с.п., 2009. p. 223.
53. Ming-Chin, Chen, Cheng, Shu-Ju și Hwang, Yuhchang. An empirical investigation of the relationship between intellectual capital and firms' market value and financial performance. Journal of intellectual capital 6.2. 2005, pg. 159-176.

54. Akpinar, A.T. Intellectual Capital. Turkey : Sciences, Institute of Social, Kocaeli University, 2001. pp. 332 -340.
55. Thomas, Stewart A. Intellectual Capital. The Wealth of Organizations; Currency. 1998, p. 320.
56. Gio, Wiederhold. Valuing Intellectual Capital, Multinationals and Taxhavens. Management for Professionals, Springer Verlag. New York : s.n., 2013, p. 563.
57. Maddocks, J. și Beaney, M. See the invisible and intangible. Knowledge Management. 2002, pg. 16-17.
58. Levey, Marc M. și Wrappe, Steven C. Transfer Pricing, Rules, Compliance and Controversy. s.l. : CCH, Wolters Kluwer, 2007, Vol. II, pg. 129-139.
59. Economic Activity and Energy. [Vizualizat 15 Aprilie 2015].
<http://igeogers.weebly.com/economic-activity-and-energy.html>.
60. Diaconu, Mihaela. Economie teoretică și aplicată. Inovația tehnologică: concept, proces, tipologie și implicații în economie. 2011, Vol. XVIII 10(563), pp. 107-124.
61. Hargroves, K. și Smith, M.H. The Natural Advantage of Nations: Business Opportunities. [ed.] Earthscan London. Innovation and Governance in the 21st Century. 2005, 1, pg. 16-22.
62. Metodologia cu privire la elaborarea și reexaminarea standardelor ocupaționale pentru profesiile muncitorești. Anexa nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 952. 2011.
63. Publications Office of the European Union. Transferability of Skills across Economic Sectors - Role and Importance for Employment at European. Luxembourg : s.n., 2011, p. 96.
64. Official Journal. Recommendation 2006/962/EC of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning. 30.12.2006, Vol. L 394.
65. The Bordeaux Communiqué on enhanced European cooperation in vocational education and training. p. 13.
http://ec.europa.eu/education/policy/vocational-policy/doc/bordeaux_en.pdf.
66. Gîdiu, Valeria. Instruirea în societatea cunoașterii - Educația viitorului. Cluj-Napoca : s.n., 2009, p. 147.

67. Wulong, Gu și Ambrose, Wong. Measuring the Economic Output of the Education Sector in the National Accounts, Economic Analysis (EA) Research Paper Series. Analysis Branch Economic Analysis Division, Statistics Canada. Canada : s.n., 2012. p. 39.
68. Jorgenson, Dale W. și Fraumeni, Barbara M. Output Measurement in the Service Sectors. The Output of the Education Sector. s.l. : University of Chicago Press, 1992, pg. 303 - 341.
69. Hanushek, Eric. Economic Growth in Developing Countries: The Role of Human Capital. s.l. : Stanford University, 2013, p. 30.
70. Dae-Bong, Kwon. Human Capital and its investment. The 3rd OECD World Forum on “Statistics, Knowledge and Policy” Charting Progress, Building Visions, Improving Life Busan. October 27-30, 2009, p. 36.
71. Tazeen, Fasih. Linking Education Policy to Labor Market Outcomes. Washington : The World Bank, 2008. p. 108.
72. European Training Foundation. Mapping vocational education and training governance in Libya. 2014. p. 22.
73. Damian, Oliver. Complexity in Vocational Education and Training Governance. Research in Comparative and International Education. 2010, Vol. 5, 3, pp. 261-273.
74. Romeo, Roman Ioan. Produsul educațional actual. Competencies and capabilities in education conference. 2009, pp. 589-592.
<http://www.educatie-oradea.ro/Article/Roman589.pdf>.
75. Hawkins, A. G. and M., Frohoff K. Promoting the academy – the challenges of marketing higher education. Research in Higher Education Journal. s.l. : Rockhurst University, 2009, p. 120.
76. Tazeen, Fasih. Education Policy to Labor Market Outcomes. Washington : The World Bank, 2008. p. 108.
77. Sabău, Gabriela Lucia. Premise ale procesului tranziției de la societatea industrială la societatea cunoașterii. 2003. p. 73.
78. Bell, D. The Coming of Post Industrial Society, Business and Society Review. Boston : Innovation, 2001. p. 20.
79. Societate informațională. s.l. : Innovation, [Vizualizat 18 Ianuarie 2015].
http://ro.wikipedia.org/wiki/Societate_informa%C8%9Bional%C4%83.

80. European Commission. The European Qualifications Framework for Lifelong Learning (EQF). Office for Official Publications of the European Communities : Luxembourg, 2008. p. 15. ISBN 978-92-79-08474-4.
81. Recomandarea Parlamentului European și a Consiliului din 23 aprilie 2008. s.l. : Jurnalul Oficial, 6.5.2008. Vol. C 111.
82. Burtea, Elena. Edificarea societății cunoașterii bazată pe informație a economiilor emergente în acord cu reglementările europene și internaționale. Chisinau : s.n., 2014. p. 152.
83. Drăgănescu, M. Cunoașterea și societatea cunoașterii. București: Academia Română, comunicare la sesiunea de lansare a programului strategic SI-SC, Diplomat club. 2001, 6/10, pg. 1-2.
84. Scholte, Jan Aart. CSGR Working Paper. December 2002, 109/02, p. 34.
85. Reich, S. What is globalization? Four Possible Answers Working. s.l. : Kellogg Institute for International Studies, 1998. p. 10.
86. Al-Rodhan, Nayef R.F. Definitions of Globalization: A Comprehensive Overview and a Proposed Definition. Program on the Geopolitical Implications of Globalization and Transnational Security. 19 June 2006, p. 21.
87. Popescu, I, Bondrea, A și Constantinescu, M. Globalizarea, mit și realitate. București : Economica, 2004. p. 101.
88. Pepelea, Alexandra. Implicațiile globalizării asupra educației. [Vizualizat 24 Ianuarie 2015]. <http://www.asociatia-profesorilor.ro/implicatiile-globalizarii-asupra-educatiei.html>.
89. International Labour Organisation. Globalization and its impact. [Vizualizat 25 Ianuarie 2015]. www.ilo.org/public/english/wcdg/docs/rep2.pdf.
90. Comisia Europeană/ Afaceri Economice și Financiare. [Vizualizat 21 Ianuarie 2015]. http://ec.europa.eu/economy_finance/international/globalisation/index_ro.htm.
91. Virendra, P., Singh, Roopa și S., Rani T. Globalization, ICT and Professional Education in India. [Vizualizat 28 Ianuarie 2015]. <http://www.isa-sociology.org/congress2014/>.
92. Rauner, Felix și Maclean, Rupert. Handbook for Technical and Vocational Education and Training Research. Bonn : Springer, 2008. p. 538.

93. Rudic, Marcel. Fundamente teoretice și metodice ale standardizării în învățământul profesional secundar: autoreferat al tezei de dr. în pedagogie [cond. șt.: Vladimir Guțu]. Chișinău : s.n., 2001. p. 25.
94. Borhene, Chakroun. National Qualification Frameworks: from policy borrowing to policy learning. s.l. : European Journal of Education, 2010, Vol. 45, 2.
95. Marope, P.T.M. From a vicious to a Virtuous Cycle: Global perspective on Skills, Innovation, Productivity and Shared Growth. Sydney : Key notes addressed at the Big Skills Conference 2-5 March 2009, 2009.
96. Stewart, Vivien. Learning from International Models of Excellence and Innovation. s.l. : World-Class Education, [Vizualizat Ianuarie 28, 2015].
<http://www.ascd.org/publications/books/111016/chapters/Globalization-and-Education.aspx>.
97. UNESCO Institute for Statistics. International Standard Classification of Education (ISCED 2011). Canada : s.n., 2012. p. 88.
98. Tomșa, Aurelia și Midari, Veronica. Organizarea sistemului de învățământ vocațional tehnic în Republica Moldova adaptat la necesitățile pieței muncii:. Culegere de articole științifice și teze ale comunicărilor științifice prezentate în cadrul Conferinței Internaționale "Creșterea economică calitativă: aspecte teoretice și practice", Chișinău. 27 Februarie 2014, pg. 7-13.
99. Cristea, V. Modernizarea învățământului general și a celui profesional la nivelul cerințelor societății. Economie și sociologie. V. 2. 2003, pg. 117-132.
100. Moldova 2020: Strategia Națională De Dezvoltare. 7 Soluții pentru creșterea economică și reducerea sărăciei. [Vizualizat 27 Ianuarie 2015].
http://particip.gov.md/public/files/Moldova_2020_ROM.pdf.
101. Elevii în instituțiile de învățământ secundar profesional, mediu de specialitate, și învățământ superior 1990 – 2014. [Vizualizat 3 Februarie 2015].
<http://www.statistica.md/category.php?l=ro&idc=116&>.
102. Propunere de Politică Publică:. Introducerea autonomiei universitare 2011. 3 Februarie 2015. <http://www.edu.md/ro/ppp-privind-introducerea-autonomiei-universitare/>.
103. Tomșa, Aurelia și Midari, Veronica. Învățământul Vocațional: Provocări și posibilități de redresare. Revista Economica. 2012, 3 (81), p. 145.

104. Office for Official Publications of the European Communities. Key figures on vocational education and training. Luxembourg : s.n., 2003. p. 23.
105. Propunerea de Politică Publică inițiată de Ministerul Educației: Învățământul secundar profesional – competențe adaptate pentru piața muncii. 2010, p. 26.
106. Cristea, Sorin. Educația vocațională. Didactica Pro. 2005, 2, pg. 62-64.
107. Rudic, Gheorghe. Învățământul profesional din Republica Moldova: tendințe, modele, blocaje. s.l. : Didactica Pro, revistă de teorie și practică educațională, 2005, Vol. 2.
108. Bruni, Michele. O analiză pe termen lung pentru a înțelege viitorul politicilor în domeniul ocupării muncii și piața muncii. s.l. : Piața muncii din Republica Moldova, [Vizualizat Iunie 9, 2013].
http://www.mpsfc.gov.md/file/ilo/piata_muncii_RM_2009_md.pdf.
109. Institutul pentru Dezvoltare și Inițiative Sociale (IDIS) „Viitorul”. Studiul privind analiza necesităților pieții muncii în Republica Moldova din perspectiva formării forței de muncă în învățământul profesional-tehnic. Chișinău : s.n., Versiunea din 27.10.2014. p. 93.
110. The Impact of the Economic Crisis. Funding of Education in Europe 2000-2012. Brussels : s.n., 2013, p. 99.
111. Agenția Executivă pentru Educație, Audiovizual și Cultură. Date cheie privind educația în Europa 2012. Brussels : s.n., 2012. p. 210.
http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key_data_series/134RO.pdf.
112. World Bank data on Government Expenditure on Education. [Vizualizat 15 Aprilie 2015]. <http://data.worldbank.org/indicator/SE.XPD.TOTL.GD.ZS>.
113. Forța de muncă în Republica Moldova: ocuparea și șomajul. [Vizualizat 3 Februarie 2015]. <http://www.statistica.md/newsview.php?l=ro&idc=168&id=4570>.
114. Șomeri după nivelul de instruire, durata șomajului, pe grupe de vîrstă, sexe și medii, 2000 -2014. [Vizualizat 4 Februarie 2015].
http://statbank.statistica.md/pxweb/igraph/MakeGraph.asp?onpx=y&pxfile=MUN0201201524263877.px&PLanguage=1&menu=y&gr_type=1.
115. Popa, Ana, și alții. Cercetarea și analiza locurilor de muncă vacante și necesarului de calificări în Uniunea Europeană, Republica Moldova și Ucraina. Chișinău : Echipa de Suport

Tehnic pentru Munca Decentă/ Biroul pentru Țările din Europa Centrală și de Est, Organizația Internațională a Muncii, 2013, p. 150.

116. Popov, A. D. Demograficueskaâ baza professionalinogo obrazovaniâ : sovremennoe sostoiânie i perspektivy do 2025. Voprosy statistici. 2006, 3, pg. 32-37.

117. Potapova, Ilia. Logistika i transport: problemy i tendencii rynka truda. Logistica. 2012, 1, p. 40.

118. Guțu, Ana. Necesitatea reformării sistemului educațional în Republica Moldova. 2009, 10, pg. 30-36.

119. Expert-Grup. Relațiile de muncă în Republica Moldova din perspectiva companiilor. s.l. : PNUD, Guvernul Belgiei, 2007. p. 13.

120. ETF. Analizele piețelor muncii în regiunea Mării Negre. Moldova: Raport de țară. 2009. p. 11.

121. Eurobarometer Employers' perception of graduate employability. 2010. p. 194.

122. Alberta Advanced Education and Technology Policy and Corporate Planning. Employer Satisfaction Survey. 2008. p. 75.

123. Doing Business, Measuring Business Regulations, Ease of Doing Business in Moldova. [Vizualizat 3 Aprilie 2015]. <http://www.doingbusiness.org/data/exploreeconomies/moldova>.

124. Ministerul Muncii, Protecție Sociale și Familiei, Agenția Națională pentru Ocuparea Forței de Muncă. Prognoza pieței muncii 2013. p. 23.

125. Statistică, Institutul de Economie Finanțe și. Economia Republicii Moldova – între provocări și soluții. Chișinău : s.n., 2011. p. 5.
<http://www.asm.md/administrator/fisiere/cadru/f242.pdf>.

126. Ursachi, Eugeniu. Cercetarea problemelor politicii economice regionale în Republica Moldova. Teză de doctor în științe economice. Chișinău : s.n., 2008.

127. Sturzu, Ion. Evoluția Crizei în Republica Moldova. [Vizualizat 9 Septembrie 2013]. <http://ionsturzu.com/category/economy/>.

128. Oprunenco, Alex și Popa, Ana. Raport privind analiza constrângerilor în creșterea economică. s.l. : Expert-Grop, Ecorys, UKAID, 2010. p. 10.

129. Munteanu, Tatiana. Căile de formare și distribuire a veniturilor disponibile ale populației. Teza de doctor în economie. Chișinău : s.n., 2007. p. 7.
130. Gill, Indermit S., Fluitman, Fred și Dar, Amit. Vocational education and training reform: matching skills to markets and budgets. s.l. : Oxford: The World Bank, 2000. p. 542.
131. Nogai, Vasile. Învățământul secundar profesional - în vizorul conducerii de vârf. Univers pedagogic Pro: revistă de teorie și practică educațională. 17 August 2006. p. 3.
132. Buzatu, Victor N. Organizarea și dezvoltarea învățământului profesional tehnic de stat din Republica Moldova: (Aspecte istorico-pedagogice 1812-1991). Teză de doctor. Chișinău : s.n., 2002. p. 94.
133. Cebotari, Svetlana. Redimensionarea politicii externe a Republicii Moldova în arealul postsovietic. Viziuni Din Moldova, Publicație Periodică Științifico-Metodică. Chișinău, 2007, 1(2), pg. 60-82.
134. Politica externă a Republicii Moldova în contextul globalizării. [Vizualizat 9 Februarie 2015]. <http://www.moldovenii.md/md/section/593>.
135. Stegarescu, Vasile. Problemele integrationiste ale Republicii Moldova. 2010. p. 9.
136. Prohnițchi Valeriu. Integrarea Republicii Moldova în Uniunea Europeană. Acțiuni și implicații geoeconomice. p. 162. www.Ipp.Md/...Europeana/CAPITOLUL%20%20V-Pr.
137. Vremiş, Maria; Craievschi-Toartă, Viorica; Burdelnîi, Eugeniu; Anne, Herm; Poulain, Michel. Profilul Migrațional Extins al Republicii Moldova. 2013. p. 319.
138. EXPERT-GRUP. Nota analitică privind proiectul Legii bugetului de stat 2013: advocacy pentru finanțarea mai bună a sectoarelor prioritare. 2012. p. 44.
139. Studiul de referință în contextul „Procesului Torino” 2010. [Vizualizat 5 Februarie 2015]. http://www.eduprof.info.md/research/Procesul_Torino_revised_July2011.pdf.
140. Strategia sectorială de cheltuieli în domeniul educației, 2015-2017. [Vizualizat 27 Ianuarie 2015]. [http://www.edu.md/file/Strategia%20sectorial%C4%83%20de%20cheltuieli%20%C3%AEn%20domeniul%20educa%C5%A3iei,%202015-2017\(1\).pdf](http://www.edu.md/file/Strategia%20sectorial%C4%83%20de%20cheltuieli%20%C3%AEn%20domeniul%20educa%C5%A3iei,%202015-2017(1).pdf).
141. Anghel, L., Oxenstierna, S. și Shuleansky, S. A Study of the Moldovan vocational education and training system and its relevance to labour market needs / prepar. Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities, 2004. p. 76.

142. Pintilie-Popovici, Elena. Evaluarea economico-financiară a proiectelor de investiții în învățământul preuniversitar de stat: tz. dr. în econ. cond. șt. T. Manole. Chișinău : Univ. Tehnică a Moldovei, 2009. p. 197.
143. Galbur, Oleg. Raport cu privire la numărul de absolvenți ai instituțiilor postuniversitare și Colegiilor de Medicină și nivelul de încadrare în câmpul muncii pentru ultimii 7 ani. Chișinău : s.n., 2010. p. 33.
144. Palade, Gabriel. Managementul învățământului superior de scurtă durată: considerații, strategii, modele (În baza practicii colegiilor din Republica Moldova). Autoref. tz. dr. în șt. econ. [cond. șt. I. Bâzgu]. Chișinău : s.n., 2003. p. 24.
145. Ordinul Ministerului Educației nr. 762 din 12 octombrie 2010. Regulament cu privire la organizarea și desfășurarea concursului pentru ocuparea funcției de director în instituțiile de învățământ preșcolar, primar, secundar, special, complementar, secundar profesional și mediu de specialitate ,. [Vizualizat 9 Iunie 2013].
<http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=337623>.
146. Hotărârea Guvernului nr.381 din 13 aprilie 2006. Anexa 1: Condițiile de salarizare pentru cadrele didactice și alte categorii de personal din instituțiile și organizațiile de învățământ preuniversitar.
147. Ordinul Ministerului Educației nr. 454 din 31.05.2012. Regulamentul de atestare a cadrelor de conducere din învățământul preșcolar, primar, special, complementar, secundar și mediu de specialitate. [Vizualizat 5 Februarie 2015].
http://chisinauedu.md/fileuri/Regulament_atestare_cadre_manageriale.pdf.
148. Cotruță, Ion. Managementul proceselor de schimbare și inovare în sistemul de învățământ prin implementarea reformelor școlare, Calitatea învățământului profesional tehnic și cerințele pieței muncii. Materialele Conf. Int. Chișinău : s.n., 26-27 octombrie 2007. p. 187.
149. Achiri, Ion. Optimizarea învățământului în Republica Moldova. s.l. : Studia Universitatis. Seria: Științe ale educației, 2007. 9, pg. 12-15.
150. Zonnen, Ute și Sidorenco, Vladimir. Bariere autohtone între întreprinderile private și școlile profesionale. Fin – Consultant. 2009, 6, pg. 72-78.
151. Korsowezki, Serghei și Huțu, Nicolae. Material de învățare pentru instructorii-formatori din întreprindere. 2010. p. 367.

152. Anexă la Hotărîrea Guvernului nr.1334 din 3 decembrie 2004. Concepția dezvoltării învățământului secundar profesional. [Vizualizat 9 Iunie 2013].
<http://95.65.22.221:8080/ISE/politici.jsp>.
153. Sima, Gheorghe. Managementul învățământului secundar profesional și mediu de specialitate. Economie și sociologie. 2010, 4, pg. 159-169.
154. Suportul din partea donatorului LED oferit sistemului de învățământ profesional tehnic. [Vizualizat 6 Februarie 2015]. <http://www.led.md/>.
155. Nastas, Svetlana. Repere teoretico-metodologice de evaluare în contextul competențelor. Studia Universitatis. Seria: Științe ale educației, 2013, Vol. 9, 69, pg. 45-51.
156. Vasiliev, Maria, coord. Amariei, Valentin și Vasiliev, Maria. Rolul mentoratului în formarea inițială și continuă a cadrelor didactice, Calitatea învățământului profesional tehnic și cerințele pieței muncii. Materialele Conf. Int. UTM. Chișinău, 26-27 octombrie 2007, p. 187.
157. Ordinul Ministerului Educației nr.336 din 03.05. 2013. Regulamentul de atestare a cadrelor didactice din învățământul preșcolar, primar, special, complementar, secundar și mediu de specialitate. [Vizualizat 6 Februarie 2015].
<http://www.edu.md/file/Burse/2%20Regulament%20ACD%20Ordinul%20ME%20mai%202013%20Anexa%201.pdf>.
158. The Bruges Communiqué on enhanced European Cooperation in Vocational Education and Training. p. 20.
http://ec.europa.eu/education/policy/vocational-policy/doc/brugescom_ro.pdf.
159. Feistritz, Emily. Profile of teachers in the U.S. s.l. : National Center for Education Information, 2011. p. 86.
160. Mocanu, Angela. Sistemul de învățământ preuniversitar: probleme, tendințe, perspective ale dezvoltării. s.l. : Economie și sociologie, 2010, pg. 183-188.
161. Rasneac, Boris și Mindrigan, Vasile. Bazele formării conținutului învățământului profesional turistic. Știința culturii fizice. 2010, 5/2, pg. 13-17.
162. Amariei, Valentin. Orientarea profesională și angajarea în câmpul muncii a studenților – competențe a calității învățământului profesional tehnic, Calitatea învățământului profesional tehnic și cerințele pieței muncii. Materialele Conf. Int. Chișinău : UTM, 26-27 Octombrie 2007. p. 187.

163. Anexa nr.1 la Hotărârea Guvernului nr. 97 din 1 februarie 2013. Strategia de dezvoltare a învățământului vocațional/tehnic pe anii 2013-2020. [Vizualizat 27 Ianuarie 2015]. http://www.edu.md/file/Str_2013-2020.pdf.
164. Albu, Gabriel. În microuniversul învățării. Didactica Pro. 2009, 2-3, pg. 6-11.
165. Ministerul Educației. Propunerea de Politică Publică privind computerizarea instituțiilor de învățământ secundar general. 2011. p. 11.
166. Handrabura, Loretta. Schimbările calitative trebuie să vizeze nu doar forma de organizare educațională. Fin – Consultant. 2009, 6, pg. 37-42.
167. Hotărîre de Guvern, nr. 571 din 24.20.1996. Privind organizarea practicii de producție și uceniciei elevilor din învățământul secundar profesional. [Vizualizat Februarie 6, 2015]. <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=303094>.
168. ETF. Studiu de referință în contextul „Procesului Torino”. 25 mai 2010. p. 29.
169. Deseatnicov, Olga, și alții. Eficientizarea performanțelor practice – etapă cheie în învățământul profesional tehnic, Calitatea învățământului profesional tehnic și cerințele pieței muncii. Materialele Conf. Int. Chișinău : UTM, 26-27 octombrie 2007. p. 187.
170. European Commission/EACEA/Eurydice. Education and Training in Europe 2020: Responses from the EU Member States. Eurydice Report. Brussels : Eurydice, 2013. p. 26. ISBN 978-92-9201-512-1.
171. Proiectul Educație 2020. Strategia sectorială de dezvoltare pentru anii 2014-2020. p. 26. http://www.slideshare.net/Dib_ulim/educaia-2020-strategia-sectorial-de-dezvoltare-pentru-anii-2014-2020.
172. Lifelong Learning Program. [Vizualizat 25 Ianuarie 2015]. http://eacea.ec.europa.eu/llp/about_llp/about_llp_en.php.
173. Decizia nr. 1720/2006/CE a Parlamentului European și a Consiliului de stabilire a unui program de acțiune în domeniul învățării continue. [Vizualizat 25 Decembrie 2014]. http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/ALL/;ELX_SESSIONID=yd2CJfFS31gcXYzhzXGjngyGjvyjfGVLD5RCQzxxDnlFppxyvl0P!-32536369?uri=CELEX:32006D1720.
174. International Labour Office, Social Dialogue Sector. Social Dialogue, Finding a Common Voice. Geneva : s.n., 2012. p. 2. <http://www.ilo.org/public/english/dialogue/download/brochure.pdf>.

175. Lipciu, Ala. Dezvoltarea dialogului social și impactul lui asupra relațiilor industriale din Republica Moldova. Teză de doctor în economie. Chișinău : s.n., 2012. p. 296.
176. Negură, Petru. Colegiile: criză de legitimitate și căi de relansare. Fin – Consultant. 2009, 12, pg. 47-57.
177. Hotărârea Guvernului Nr. 952 din 16.12.2011. Cu privire la modul de elaborare a standardelor ocupaționale pentru profesiile muncitorești. [Vizualizat 10 Februarie 2015]. <http://lex.justice.md/md/341477/>.
178. Metodologia cu privire la elaborarea calificărilor profesionale în învățământul profesional tehnic postsecundar și postsecundar nonterțiar. [Vizualizat 10 Februarie 2015]. http://particip.gov.md/public/documente/137/ro_1751_Niv-IV-V.pdf.
179. Guțu, Elena, coord.: Amariei, Valentin și Vasiliev, Maria. Standardizarea învățământului mediu de specialitate, Calitatea învățământului profesional tehnic și cerințele pieței muncii. Materialele Conf. Int. Chișinău : UTM, 26-27 octombrie 2007. p. 187.
180. Hotărârea Guvernului nr. 653 din 06.11.2009. Cu privire la aprobarea Regulamentului, structurii și efectivului-limită ale aparatului central al Ministerului Educației. [Vizualizat 10 Februarie 2015]. <http://lex.justice.md/md/332596/>.
181. Activitatea Institutului de Științe ale Educației. [Vizualizat 10 Februarie 2015]. <http://ise.md/despre-institut/>.
182. European Institute of Education and Social Policy. [Vizualizat 14 Ianuarie 2015]. <http://www.eiesp.org/>.
183. Jurnalul Oficial al Uniunii Europene. Regulamentul (CE) Nr. 1339/2008 al Parlamentului European și al Consiliului, din 16 decembrie 2008, privind înființarea unei Fundații Europene de Formare. 31.12.2008.
184. Atchoarena, David și Caillodis, Francoise. O nouă perspectivă privind învățământul profesional și tehnic în România. Transformările pieții muncii și reforma educației și instruirii profesional tehnice, seminar regional, organizat în mai 2005 de IIPE, UNESCO, ONU Moldova, ETF și Ministerul Educației, Tineretului și Sportului. Chișinău : Business-Elita, 2006. pg. 151 -178.
185. Holmes, Keith. Reforma instituțiilor publice de învățământ tehnic și profesional tehnic. Transformările pieții muncii și reforma educației și instruirii profesional tehnice, seminar

regional, organizat în mai 2005 de IYPE, UNESCO, ONU Moldova, ETF și Ministerul Educației, Tineretului și Sportului. Chișinău : Business-Elita, 2006. pg. 67 – 150.

186. The Edukans Foundation. Technical and Vocational Education and Training Mapping in Ethiopia Final Report. Addis Ababa : s.n., 2012. p. 110.

187. Șerban, Madlen. O nouă perspectivă privind învățământul profesional și tehnic în România. Transformările pieții muncii și reforma educației și instruirii profesional tehnice, seminar regional, organizat în mai 2005 de IYPE, UNESCO, ONU Moldova, ETF și Ministerul Educației, Tineretului și Sportului. Chișinău : Business-Elita, 2006. pg. 13-51.

188. Communication from the Commission Europe 2020. Europe 2020: A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth. Brussels : s.n., 3.3.2010, p. 90.

189. Eșanu, Ion. Diversificarea învățământului secundar profesional în tranziție la economia de piață. Chișinău : Valinex S.A., 2001. p. 60.

190. European Training Foundation. Mapping vocational education and training governance in Libanon. 2014. p. 24.

191. European Training Foundation. Mapping vocational education and training governance in Jordan. 2014. p. 32.

192. Kis, V. and Park, E. A Skills beyond School Review of Korea. OECD Reviews of Vocational Education and Training. s.l. : OECD Publishing, 2012, p. 51.

193. The Copenhagen Declaration. Declaration of the European Ministers of Vocational Education and Training and the European Commission, convened in Copenhagen on 29 and 30 November 2002 on enhanced European cooperation in vocational education and training. http://ec.europa.eu/education/policy/vocational-policy/doc/copenhagen-declaration_en.pdf.

194. Comisia Europeană, Luxemburg. Strategia europeană privind ocuparea forței de muncă. 2011, p. 130.

195. EUR-Lex summary on Priorities for vocational education and training (2011-2020). [Vizualizat 25 Ianuarie 2015].
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=URISERV:ef0028>.

196. Lisbon European Council Presidency Conclusions, 23-24 Martie 2000. [Vizualizat 25 Ianuarie 2015.]
http://www.consilium.europa.eu/en/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/ec/00100-r1.en0.htm

197. Maastricht Communiqué on the Future Priorities of Enhanced European Cooperation in Vocational Education and Training (VET) (Review of the Copenhagen Declaration of 30 November 2002). p. 7.
http://ec.europa.eu/education/policy/vocational-policy/doc/maastricht_en.pdf.
198. The Helsinki Communiqué on Enhanced European Cooperation in Vocational Education and Training. the European Social partners and the European Commission, convened in Helsinki on 5 December 2006 to review the priorities and strategies of the Copenhagen Process. p. 11. http://ec.europa.eu/education/policy/vocational-policy/doc/helsinki_en.pdf.
199. Prustel, S. and Woll, C. Vocational Education and Training in European Countries. References generated from the Literature database for Vocational Education and Training. Bonn: Federal Institute for Vocational Education and Training, 2014, p. 51.
https://www.bibb.de/dokumente/pdf/a1bud_auswahlbibliografie-vet-in-european-countries.pdf.
200. Boehm, Ullrich. The German Dual System of VET - Implications for Germany of its Model Critiqued Abroad, TVET & skills development. Ianuarie 1996, pp. 5-7.
201. The Education System in the Federal Republic of Germany 2011/2012. [Vizualizat 10 Februarie 2015]. www.kmk.org.
202. Federal Institute for Vocational Education and Training (BIBB, Bonn). Apprenticeship in Germany. Workshop Presentation, Festival del Lavoro. Brescia (Italy) : s.n., [Vizualizat 21 Iunie 2012]. p. 11.
203. Jansen, Anika. Example of a cost benefit analysis of dual VET in Germany – The firm's costs and benefits from training apprentices. Bonn : BIBB, 2007. p. 17.
204. Maes, Martine. Vocational education and training in the Netherlands: short description. Office for Official Publications of the European Communities 2003, Luxembourg. 2004, p. 50.
205. Vocational Education and Training in Luxembourg, Belgium. Office for Official Publications of the European Communities. 2002, p. 20.
206. Codul Muncii al Republicii Moldova. [Vizualizat 21 Septembrie 2014]. <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&id=326757m>.

207. Tomşa, Aurelia și Midari, Veronica. Republica Moldova în căutarea modelelor eficiente de învățământ vocațional tehnic – modelul învățământului dual. Conferința științifică internațională: 60 ani de învățământ economic superior în Republica Moldova: prin inovare și competitivitate spre progres economic, Chișinău, ASEM. 2013, pg. 238 -243.
208. Hotărârea Guvernului nr. 855/2013, România. Pentru aplicarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii nr. 279/2005 privind ucenicia la locul de munca. Hotărâre nr. 855/2013,. [Vizualizat 12 Februarie 2015].
http://www.dreptonline.ro/legislatie/hg_855_2013_norme_aplicare_lege_279_2005_ucenicia_la_locul_de_munca.php.
209. Tremblay, D.G. and Le Bot, I. The german dual apprenticeship system analysis of its evolution and present challenges. Montréal, Québec : Université du Québec, 2013, p. 29.
210. VET Data Report Germany, 2015. Facts and analysis accompanying Federal Report on Vocational Education and Training – Selected Findings, Federal Institute for Vocational Education and Training. 2014, p. 35. https://www.bibb.de/dokumente/pdf/bibb_data-report_vet_2014.pdf.
211. Vocational Education and Training in Germany Strengths, Challenges and Recommendations. Luxembourg : s.n., Septembrie 2010. p. 1.
212. Tomşa, Aurelia și Midari, Veronica. Formarea profesională în învățământul profesional tehnic în condițiile mediului economic real (modelul întreprinderii în cadrul școlii). Competitivitatea și inovarea în economia cunoașterii. Chișinău : s.n., 26-27 septembrie 2014.
213. Ordin nr. 556 din 28 noiembrie 2003. Regulamentul-tip de organizare și funcționare a școlii profesionale. p. 16.
214. Codul Educației. Codul Educației al Republicii Moldova, COD Nr. 152 din 17.07.2014. [Vizualizat 27 Ianuarie, 2015]. <http://lex.justice.md/md/355156/>.
215. Lege privind sistemul bugetar și procesul bugetar nr. 847-XIII din 24.05.96. Articolul 12. Mijloacele speciale ale instituțiilor publice (1,2). [Vizualizat 14 Februarie 2015]. http://www.ccrm.md/file/Acte_leg/sistemul%20bugetar.pdf, vizualizat.
216. Hotărîrea Guvernului Nr. 983 din 22.12.2012. Cu privire la modul de funcționare a instituțiilor de învățămînt superior de stat în condiții de autonomie financiară. [Vizualizat 18 Februarie 2015]. <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=34606>

217. El-Megharbel, Nihal. Raport privind învățământul tehnic și formarea profesională în regiunea mediteraneeană. Euro-Mediterranean Regional and Local Assembly. 2013, p. 11.
218. Strategia de modernizare a Agenției de Ocupare a Forței de Munca pe perioada 2009-2015. Chișinău : s.n., 2009, p. 33.
219. Strategia de dezvoltare a învățământului vocațional/tehnic pe anii 2013-2020. [Vizualizat 27 Ianuarie 2015]. http://www.edu.md/file/Str_2013-2020.pdf.
220. Regulamentul Consiliului Coordonator Național în domeniul învățământului profesional tehnic. [Vizualizat 16 Februarie 2015].
<http://particip.gov.md/proiectview.php?l=ro&idd=1938>.
221. Programul de activitate al Guvernului Republicii Moldova. Integrarea Europeană – Libertate, Democrație, Bunăstare, 2011-2014.
http://www.mfa.gov.md/data/7203/file_487178_0.pdf.
222. Regulamentul – cadru. Privind activitatea Comitetului Sectorial în formarea profesională și modul de elaborare a standardelor ocupaționale la profesiile muncitorești. p. 35.
223. Regulamentul Centrului Republican de Dezvoltare a Învățământului Profesional. [Vizualizat 21 Februarie 2015] <http://ise.md/centre/27-centrul-republican-de-dezvoltare-a-nvmntului-profesional.html>.
224. The Lisbon Strategy 2000 – 2010. An analysis and evaluation of the methods used and results achieved, Final Report. Brussels : s.n., 2010, p. 277.
<http://www.europarl.europa.eu/document/activities/cont/201107/20110718ATT24270/20110718ATT24270EN.pdf>.
225. Lege Nr. 112 din 02.07.2014. Acordului de Asociere între Republica Moldova, pe de o parte, și Uniunea Europeană și Comunitatea Europeană a Energiei Atomice și statele membre ale acestora, pe de altă parte. <http://lex.justice.md/md/353829/>.
226. Privind stabilirea Cadrului european al calificărilor pentru învățarea de-a lungul vieții. Recomandarea Parlamentului European și a Consiliului din 23 aprilie 2008. s.l. : Jurnalul Oficial, 6.5.2008, Vol. C 111.
227. Likert Scaling. [Vizualizat 20 Februarie 2015].
<http://www.socialresearchmethods.net/kb/scallik.php>.
228. Welshman, David. Economic Sectors. s.l. : HHM, 2009.

229. Nyerere, John. Technical & vocational education and training (TVET) sector mapping in Kenya. s.l. : For the Dutch Schokland TVET programme Edukans Foundation, 2009. p. 27.
230. Oficiul pentru Publicații al Uniunii Europene. Luxemburg : Să înțelegem politicile Uniunii Europene: Ocuparea forței de muncă, afaceri sociale și incluziune, 2014.
231. Hotărârea Colegiului Ministerului Educației nr. 2.2 din 9 martie 2010. Concepția modernizării sistemului de învățământ din Republica Moldova.
232. Proiectul Educație 2020. Strategia sectorială de dezvoltare pentru anii 2014 – 2020.
233. European Training Foundation. Mapping vocational education and training governance in Palestina. 2014. p. 27.
234. Council Regulation (EEC) No 337/75. European Centre for the Development of Vocational Training (Cedefop). p. 57.
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=URISERV:c11008a>.
235. World Economic Outlook. A Survey by the Staff of the International Monetary Fund. 15 Martie 2015. <https://www.imf.org/external/pubs/weomay/weocon.htm>.
236. Comisia Europeană. Strategia Europa 2020. [Vizualizat 23 Ianuarie 2015].
http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/targets/index_ro.htm.
237. Jurnalul Oficial al Uniunii Europene. Concluziile Consiliului din 12 mai 2009 privind un cadru strategic pentru cooperarea europeană în domeniul educației și formării profesionale (ET 2020). [Vizualizat 25 Ianuarie 2015].
[http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:52009XG0528\(01\)&from=RO](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:52009XG0528(01)&from=RO)
238. Stan, Nicolae. Introducere în managementul educațional. [Vizualizat 24 Februarie 2014]. http://www.ueb.ro/dppd/introductura_in_manag_ed.pdf.
239. Belostecinic Gr., Feuraș E. Edificarea economiei cunoașterii pentru educație. ASEM, Chișinău, 2015, p.253
240. Șișcan N., Economia politica contemporana, ASEM, Chișinău, 2001, p. 212.
241. Stoican M. Dezvoltarea capitalului uman în condițiile formării economiei inovaționale, ASEM, Chișinău, 2012, p.8.
242. Moldovanu D., Doctrina Economice și Economisti Celebri, Chișinău, 2011, p.64

243. Feuraș, E. Reformarea instituțională în termenii analizei și practicii economice, România și Republica Moldova: potențialul competitiv al economiilor naționale. Posibilități de valorificare pe piața internă, europeană și mondială. - Chișinău, 2004. - Vol. 1. - pp. 200-205.
244. Feuraș, E. Mediul instituțional și modalitățile lui de reformare în cadrul transformărilor sistemice : tz. dr. hab. în econ. / E. Feuraș. - Chișinău, 2001, pp. 242-261.
245. Filip, N. Impactul educației asupra evoluției capitalului uman, Conferința Științifică Internațională „Competitivitatea și inovarea în economia cunoașterii: probleme și soluții pentru România și Republica Moldova” (26-27 sept. 2008). - Chișinău, 2008. - Vol. 1. - pp. 356-358
246. Cotelnic, Ala. Rolul universităților în edificarea societății cunoașterii, Analele ASEM, ediția a X-a, Chișinău, 2012, pp.6-13.
247. Vaculovschi Dorin., Lipciu A. Dialogul social și anumite valențe doctrinare, Analele ASEM, ediția a X-a, Chișinău , 2012, p.32-35.
248. Baci, Sergiu. Educația economică – o cerință stringentă a clienților și beneficiarilor învățământului liceal. În: Analele Academiei de Studii Economice a Moldovei. Chișinău: Editura ASEM, 2013, Ediția a XI-a, p.14 - 22. p. 351.
249. Guțu, Corneliu. Analiza economică a modalităților inovatoare de stimulare a resurselor umane din întreprinderi mici și mijlocii în economia cunoașterii. În: Analele Academiei de Studii Economice a Moldovei: Ed. a 11-a (nr.1) / 2013. p. 75-82.
250. Pogolșa, Lilia. Eficientizarea învățământului – vector al politicilor educaționale moderne. Eficientizarea învățământului – vector al politicilor educaționale moderne. Materialele Conferinței Științifice Internaționale, Chișinău, 11-12 decembrie 2014. IȘE. p. 3-15.
251. Patrașcu, Dumitru, Crudu, Valentin. Calitatea învățământului în instituțiile preuniversitare: Management - tehnologii - Metodologii – Evaluare. Text tipărit: monographic. Chișinău, 2007, p.102.

ANEXE

Anexa 1: Activități specifice sectoarelor economiei naționale

Sectoare ale economiei				
Primar	Secundar	Terțiar	Cuaternar	Chintinar
<i>Produse ale extracției sau agricole legate de pământ, care include materia primă și agricole de bază:</i>	<i>Produse de manufactură finite:</i>	<i>Industria serviciilor:</i>	<i>Activități intelectuale:</i>	<i>Este o branșă a sectorului cuaternar la nivel înalt de luare a deciziilor în societate și economie:</i>
Agricultura Mineritul Silvicultura Extragerea gazelor Vânatul Pescuitul Cariere de extragere	Industria metalului și oțelului Industria producătoare de mașini Industria textilă Industria chimică Manufactură legată de aero-spațiu Energia Ingineria Băuturi și îmbuteliere Construcții Industria navală	Comerțul ridicat și amănuntul Industria divertismentului Restaurante Servicii clericale Media Turism Asigurări Bănci Servicii medicale Servicii juridice	Guvernare Cultură Librării Cercetări științifice Educația Tehnologii informaționale	Guvernare Știință Universități Activități non-profit Îngrijire medicală Cultură Media

Sursa: elaborată de autor în baza surselor studiate [192]

Anexa 2: Competențe-cheie dezvoltate în cadrul sistemului de învățământ de cultură generală

	Competențe-cheie/ transversale adoptate de Republicii Moldova (conform Codului Educației Nr. 152 din 17.07.2014, Capitolul III. Condițiile de acces, limba de predare și finalitățile educaționale, Articolul 11 (2))	Competențe-cheie în UE (conform Recomandării 2006/962/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 18 decembrie 2006 privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții)
1	Competențe de comunicare în limba română	
2	Competențe de comunicare în limba maternă	Comunicarea în limba maternă
3	Competențe de comunicare în limbi străine	Comunicarea în limbi străine
4	Competențe de bază în matematică, științe și tehnologie	Competența matematică și competențe de bază privind știința și tehnologia
5	Competențe digitale	Competența digitală
6	Competența de a învăța să înveți	Capacitatea de a învăța procesul de învățare
7	Competențe sociale și civice	Competențe sociale și civice
8	Competențe antreprenoriale și spirit de inițiativă	Simțul inițiativei și al antreprenorialului
9	Competențe de exprimare culturală și de conștientizare a valorilor culturale	Conștiința și expresia culturală

Sursa: Codului Educației al Republicii Moldova, Recomandările 2006/962/CE ale Parlamentului European și a Consiliului din 18 decembrie 2006

Anexa 3: Transferabilitatea competențelor în economie.

	Transferabilitate înaltă	Transferabilitate medie	Transferabilitate joasă
Competențe sociale	Co-operarea cu alții Comunicarea Orientarea în realizarea sarcinii de lucru Soluționarea problemelor Autonomia	Auto-control și rezistența la stres Flexibilitatea Înțelegerea interpersonală Orientarea în clienți Impact/Influență Ordine, acuratețe, punctualitate Planificare și organizare Gândire analitică	Încrederea în sine Creativitatea Învățarea pe parcursul vieții Înțelegerea organizării Liderism Dezvoltarea altora Explorarea informației Gândire conceptuală
Competențe profesionale generale	Cunoștințe legislativ-regulatorii cunoștințe economice cunoștințe de bază în tehnologii și știință abilități digitale aplicate în domeniul profesional comunicarea în limbi străine în domeniul profesional		
Competențe profesionale specifice		Administrarea informației și documentației Aprecierea și controlul calității materialelor, semiproduselor și produselor Administrarea manufacturii și înregistrărilor operaționale	Toate competențele profesionale specifice sunt cu transferabilitate joasă

Sursa: elaborată de autor în baza sursei [63 p. 48].

Anexa 4: Mecanisme de interacțiune dintre actorii din ÎPT și actorii de pe piața muncii

Actori	Rolul cheie	Implicarea și funcția
Nivel național		
Entități inter - ministeriale	Planificare strategică – nivel național	Coordonarea politicii naționale pentru formarea profesională și angajare în muncă, coordonarea activității dintre sectoare cu implicarea ministerelor și deciderea aspectelor de țin de mai multe sectoare.
Ministerul Economiei și Minister de resort	Planificare strategică – nivel național	Formularea necesităților în forța de muncă și abordărilor strategice pentru procesele de planificare și formare a forței de muncă.
Ministerul Educației	Managementul sistemului ÎPT la nivel național	Stabilirea comenzii de stat cu ministerele de resort și Ministerul Muncii privind forța de muncă și realizarea formării acestora, responsabilitatea de management și administrare a sistemului inițial de ÎPT public.
Ministerul Muncii	Managementul sistemului ÎPT la nivel național	Estimarea necesarului de forță de muncă prin recalificările șomerilor, responsabilitatea de management și administrare a sistemului de ÎPT continuu public.
Finanțatori publici, privați, donatori	Finanțarea	Asigurarea bunei funcționări a sistemului prin asigurarea finanțării în afara Ministerului Finanțelor, cu accent pe necesitățile existente pe piața forței de muncă.
Centrul Educațional de Cercetare și Dezvoltare [193 p. 6]	Analiza și cercetarea datelor statistice și aspectelor strategice la nivel național	Contribuție la elaborarea politicilor ocupaționale și educaționale în baza analizei pieței forței de muncă.
Consiliul Național de Dezvoltare Economică	Rol consultativ la nivel național	În puține țări are implicare considerabilă în realizarea conexiunii dintre forța de muncă din diferite sectoare ale economiei
Prestatori de asigurare a calității pentru ÎPT	Evaluarea externă și acreditarea programelor și instituțiilor de ÎPT	Asigurarea relevanței și calității prestării serviciilor de învățământ profesional tehnic conform cerințelor angajatorilor.
Agenția Cadrului Național al Calificărilor	Elaborarea Cadrului Național al Calificărilor	Coordonarea, elaborarea, re-examinarea și evidența calificărilor profesionale și includerea în Cadrul Național al Calificărilor. Acesta servește ca bază pentru elaborarea materialelor curriculare.
Centrul pentru Standarde Ocupaționale și Certificare	Evaluator al calității la nivel național	Agenție de elaborare a standardelor ocupaționale și verificarea implementării lor astfel încât să fie asigurată conexiunea dintre ofertă și cerere pe piața muncii.
Nivel regional		
Oficiile regionale de ocupare a forței de muncă	Administrarea regională a prestatorilor privați de ÎPT	Managementul și administrarea de la nivel regional a instituțiilor prestatoare de ÎPT continuu care formează forță de muncă în conformitate cu necesitățile locale
Comitete Sectoriale (bipartite sau tripartite)	Asigurarea calității forței de muncă pentru sector	Model de dezvoltare a parteneriatului social în care se estimează necesitățile, se propun soluții, se asigură angajarea în muncă.

Autoritățile publice locale [194 p. 12]	Formularea necesităților locale în forță de muncă	Este un partener local care asigură conexiunea cu piața muncii.
Parteneri sociali: camera de comerț, camera meșteșugarilor, sindicate, patronate [195 p. 12]	Asigurarea relevanței proceselor educaționale și de formare profesională	Implicarea în identificarea locurilor de practică pentru studenți, participarea la elaborări necesare pentru procesul de predare-învățare.
Comunitatea [196 p. 77]	Percepția generală despre această formă de învățământ	Conștientizarea beneficiilor din ÎPT, dorința de a participa la expansiunea ÎPT.
Nivel instituțional		
Instituțiile de ÎPT	Formarea forței de muncă	Formarea forței de muncă în baza cerințelor angajatorilor
Întreprinderi private (naționale și internaționale)	Potențiali cofinanțatori	Implicarea din partea sectorului privat pentru asigurarea formării forței de muncă în cadrul ÎPT
Prestatorii privați și publici de instruire	Formarea continuă a cadrelor didactice	Asigurarea asimilării instrucțiunilor și curriculei, metodelor noi de predare-învățare în bază de master-class în cadrul întreprinderii și în bază de alte metode relevante.

Sursa: elaborat de autor în baza materialelor studiate

Anexa 5: Competențe conform Clasificării Internaționale Standard a Educației (ISCED)

Nivelul	Denumirea	Descrierea competențelor care se achiziționează la fiecare nivel al educației [197] și conexiunea cu Cadrul Național al Calificărilor pentru nivelurile 2-5
Nivelul 1	Educația primară	Programe tipice elaborate pentru dezvoltarea abilităților fundamentale de citire, scris și matematică pentru crearea unui fundament solid pentru învățare.
Nivelul 2	Educația secundară generală (Lower secondary education)	În baza abilităților nivelului educației primare, tipic se organizează învățarea în baza curriculei orientare pe discipline. <i>La nivelul 2 al CNC se formează muncitorul necalificat, acestea corespunde nivelului 2 al ISCED.</i>
Nivelul 3	Educația liceală sau secundară profesională (Upper secondary education)	A doua parte a educației secundare este dedicată pregătirii pentru educația terțiară sau pentru formarea abilităților profesionale relevante pentru angajare în câmpul muncii. De regulă, cu oportunități de alegere a setului de subiecte. <i>La nivelul 3 al CNC se formează muncitorul calificat, acestea corespunde nivelului 3 al ISCED. În Republica Moldova instituțiile care prestează educație secundară profesională sunt școlile de meserii (2-1 ani de studii) și școlile profesionale (3 ani de studii). În aceste instituții se formează muncitori cu calificări profesionale (III-IV.)</i>
Nivelul 4	Educație post – secundară non-terțiară (Post-secondary non-tertiary education)	Programe de dezvoltare a abilităților de învățare care se bazează pe educația secundară și pregătesc studenții pentru piața muncii sau pentru studii terțiare. Conținutul este mai extins decât la nivelul precedent, dar nu atât de complex ca nivelul terțiar de învățământ. <i>La nivelul 4 al CNC se formează tehnicianul, acestea corespunde nivelului 4 al ISCED. În Republica Moldova instituțiile care prestează educație post-secundară profesională sunt colegiile (4 ani de studii). În aceste instituții se formează tehnicieni.</i>
Nivelul 5	Educație terțiară pe termen scurt (Short-cycle tertiary education)	Programele terțiare pe termen scurt, tipic bazate pe practică și ocupațional specifice pregătesc studenții pentru piața muncii. Aceste programe pot oferi posibilități de intrare în învățământul terțiar. <i>La nivelul 5 al CNC se formează specialiști în anumite domenii de grad mai avansat decât nivelul de tehnician (moașe, tehnician IT, etc), acestea corespunde nivelului 4 al ISCED.</i>
Nivelul 6	Licență sau echivalentul	Programe elaborate pentru a asigura cunoștințe academice și profesionale intermediare și competențe pentru nivelul terțiar.
Nivelul 7	Masterat sau echivalentul	Programe elaborate pentru a asigura cunoștințe academice și profesionale avansate și competențe pentru avansarea la nivelul următor de învățământ.
Nivelul 8	Doctorat sau echivalentul	Programe elaborate pentru a asigura calificare în cercetarea avansată, de regulă, finalizate cu susținerea unei teze privind rezultatele cercetării.

Sursa: Elaborat de autor în baza Clasificării Internaționale Standard a Educației (ISCED 2011), UNESCO

Anexa 6: Gruparea instituțiilor de ÎPT din Republica Moldova

		Numărul	%
Tipul instituției	Colegiu	38	39,2
	Școală profesională	46	47,4
	Școală de meserii	13	13,4
	Total	97	100,0
Raion/ Municipality	Anenii Noi	1	1,0
	Bălți	10	10,3
	Basarabeasca	0	0,0
	Briceni	2	2,1
	Cahul	4	4,1
	Călărași	1	1,0
	Cantemir	0	0,0
	Căușeni	2	2,1
	Chișinău	31	32,0
	Cimișlia	1	1,0
	Criuleni	1	1,0
	Dondușeni	2	2,1
	Drochia	2	2,1
	Dubăsari	0	0,0
	Edineț	2	2,1
	Fălești	1	1,0
	Florești	3	3,1
	Glodeni	1	1,0
	Hîncești	3	3,1
	Ialoveni	2	2,1
	Leova	1	1,0
	Nisporeni	1	1,0
	Ocnîța	3	3,1
	Orhei	2	2,1
	Rezina	1	1,0
	Rîșcani	2	2,1
	Sîngerei	2	2,1
	Soroca	4	4,1
	Strășeni	0	0,0
	Șoldănești	0	0,0
	Ștefan-Vodă	2	2,1
	Taraclia	1	1,0
	Telenești	1	1,0
	Ungheni	3	3,1
	UTA Găgăuzia	5	5,2
	TDS Nistrului	0	0,0
	Total	97	100,0
Mediul	Rural	18	18,6
	Urban	79	81,4
	Total	97	100,0

Sursa: elaborat de autor în baza

Anexa 7: Meserii /specialități solicitate de agenții economici din Republica Moldova pe regiuni

Nord	Centru	Sud
1. Agronomi pe protectia plantelor	1. Ambalator	28. Agronom
2. Aparatist-extractorist	2. Brigadier la intretinerea si reparatia curenta a drumurilor	29. Chelner
3. Cablatori-lipitori	3. Brutar (deservirea utilajului gaz)	30. Constructor
4. Chimsti- laboranti	4. Bucatar	31. Cusator
5. Conducator troleibuz	5. Buldozeist	32. Electrician
6. Croitor	6. Cofetar	33. Felcer laborant in laboratoarele chimico-diagnostice
7. Cusator	7. Conducator troleibuz	34. Horticultor
8. Electric	8. Zugravi	35. Lacatus aparate de masura si control
9. Electromecanic	9. Controlor marfa	36. Lacatus automatic la cazangerie
10. Electrosudor	10. Cusator	37. Lacatus instalatii tehnico-sanitare
11. Frezor	11. Electrician	38. Lacatus reparator
12. Ingineri aparate de masura si control	12. Electrogazosudor	39. Livadar
13. Lacatus	13. Electromecanic	40. Maistru instalatii frigorifice
14. Lacatus electrician	14. electromontor	41. Mecanic
15. Lacatus mecanic	15. Excavatoristi	42. Mecanizatori (tractorist, sofer, excavatoristi)
16. lacatus reparator	16. Inginer Calitate	43. Moasa
17. Lacatus-sculeri	17. Lacatus	44. Operator la statia de alimentare cu petrol
18. Magazinier	18. Lacatus electrician	45. Operatori cazangerie
19. Montator	19. Lacatus la exploatarea utilajului cu gaze	46. Pers. la deservirea ascensoarelor
20. Operator la depozit	20. Lacatus mecanic	47. Pragmatori pentru masina de tricotaj
21. Reglator masini automate si semiautomate	21. Lacatus reparator	48. Reglator masini automate si semiautomate
22. Strungar	22. Macaragiu	49. strungar
23. Sudor	23. Masinist la instalatiile de foraj	50. Sudor
24. Tehnologi (industria conservelor)	24. Mecanic industria usoara	51. Tehnolog in industria de tricotaj
25. Tractoristi	25. Mecanic repararea utilajului	52. Tencuitori
26. Vinzator	26. Merceolog	53. Tractorist
27.	27. Muncitor rutier-feroviar	54. Tricoter
	28. Operator	55. Vinzator
	29. Operator de masina de fasonat sticla	56. viticultor
	30. operator postal	
	31. Operatori instalatii la pastrarea materiei prime	
	32. Reglator masini automate si semiautomate	
	33. Reglator masini automate si semiautomate de fabricat sticla	
	34. Reparator lucrari de arta	
	35. Sudor	
	36. Tehnician in industria usoara	
	37. Vinzator, casier	

Sursa: elaborat de autor în baza studiului realizat de IDIS „Viitorul” [98 p. 92]

Anexa 8: Nivelul de studii al categoriilor de personal din cadrul instituțiilor de ÎPT

		Superioare	Post-secundar profesional	Secundar profesional	Alte studii	Fără studii
		%	%	%	%	%
Tipul instituției	Colegiu	60.7	13.8	3.2	9.2	13.1
	Școală profesională	42.6	20.0	12.3	14.0	11.1
	Școală de meserii	33.7	19.8	16.7	20.8	8.9
	Total	52.0	16.6	7.6	11.8	12.0
Mediul	Rural	32.9	23.6	13.6	11.7	18.3
	Urban	55.0	15.5	6.6	11.8	11.1
	Total	52.0	16.6	7.6	11.8	12.0
Categorie personal	Personal de conducere	80.6	15.5	2.6	0.9	0.4
	CD discipline de cultură generală	98.4	1.5	0.1	0.1	0.0
	CD discipline de specialitate	92.1	7.6	0.1	0.1	0.1
	Maiștri instructori	41.7	42.9	13.0	2.0	0.4
	Pedagogi sociali	77.4	18.3	1.6	0.0	2.7
	Personal tehnic - auxiliar	12.6	20.1	13.5	26.4	27.4
	Total	52.0	16.6	7.6	11.8	12.0

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor Ministerului Educației

Anexa 9: Numărul de unități de personal aprobat și numărul de poziții completate

		Aprobat		Completate		±	
		N	%	N	%	N	%
Tipul instituției	Colegiu	5719.26	53.1	5616.36	53.7	-102.9	-1.8
	Școală profesională	4438.33	41.2	4283.53	40.9	-154.8	-3.5
	Școală de meserii	608.26	5.6	560.76	5.4	-47.5	-7.8
	Total	10765.85	100.0	10460.65	100.0	-305.2	-2.8
Mediul	Rural	1332.98	12.4	1297.98	12.4	-35.0	-2.6
	Urban	9432.87	87.6	9162.67	87.6	-270.2	-2.9
	Total	10765.85	100.0	10460.65	100.0	-305.2	-2.8
Categorie personal	Personal de conducere	477.5	4.4	470.25	4.5	-7.3	-1.5
	CD la discipline de cultură generală	1604.37	14.9	1598.33	15.3	-6.0	-0.4
	CD la discipline de specialitate	2261.22	21.0	2259.83	21.6	-1.4	-0.1
	Maiștri instructori	1356.9	12.6	1261.89	12.1	-95.0	-7.0
	Pedagogi sociali	204.8	1.9	191.8	1.8	-13.0	-6.3
	Personal tehnic - auxiliar	4861.05	45.2	4678.55	44.7	-182.5	-3.8
	Total	10765.85	100.0	10460.65	100.0	-305.2	-2.8

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor Ministerului Educației

Anexa 10: Vechimea în muncă a angajaților din cadrul instituțiilor de ÎPT

		Total		Până la 5 ani		5-10 ani		10-15 ani		15 ani și mai mult		Pensionari	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Tipul instituției	Colegiu	4841	100	806	16.6	668	13.8	534	11.0	1723	35.6	1110	22.9
	Școală profesională	3535	100	540	15.3	465	13.2	424	12.0	1387	39.2	719	20.3
	Școală de meserii	513	100	71	13.8	64	12.5	53	10.3	220	42.9	105	20.5
	Total	8889	100	1417	15.9	1197	13.5	1011	11.4	3330	37.5	1934	21.8
Mediul	Rural	1225	100	198	16.2	140	11.4	107	8.7	531	43.3	249	20.3
	Urban	7664	100	1219	15.9	1057	13.8	904	11.8	2799	36.5	1685	22.0
	Total	8889	100	1417	15.9	1197	13.5	1011	11.4	3330	37.5	1934	21.8
Categoriile de personal	Personal de conducere	457	100	18	3.9	21	4.6	52	11.4	274	60.0	92	20.1
	CD la discipline de cultură generală	1636	100	299	18.3	298	18.2	226	13.8	506	30.9	307	18.8
	CD la discipline de specialitate	1709	100	280	16.4	294	17.2	211	12.3	593	34.7	331	19.4
	Maiștri instructori	1014	100	177	17.5	143	14.1	115	11.3	432	42.6	147	14.5
	Pedagogi sociali	191	100	40	20.9	39	20.4	18	9.4	62	32.5	32	16.8
	Personal tehnic - auxiliar	3882	100	603	15.5	402	10.4	389	10.0	1463	37.7	1025	26.4
	Total	8889	100	1417	15.9	1197	13.5	1011	11.4	3330	37.5	1934	21.8

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor Ministerului Educației

Anexa 11: Numărul de elevi la un angajat și un cadru didactic în instituțiile de ÎPT

		Total	Personal didactic
Tipul instituției	Colegiu	5.3	9.9
	Școală profesională	4.3	8.7
	Școală de meserii	2.8	7.7
	Total	4.8	9.4
Raion/ Municipalitate	Anenii Noi	2.6	8.6
	Bălți	6.0	9.8
	Basarabeasca	-	-
	Briceni	4.1	9.3
	Cahul	5.1	9.8
	Călărași	3.3	7.5
	Cantemir	-	-
	Căușeni	2.9	6.6
	Chișinău	5.8	10.3
	Cimișlia	2.4	5.1
	Criuleni	3.6	7.4
	Dondușeni	2.6	7.6
	Drochia	3.1	8.3
	Dubăsari	-	-
	Edineț	3.3	8.8
	Fălești	2.7	8.5
	Florești	3.3	7.5
	Glodeni	1.7	8.2
	Hîncești	4.0	8.4
	Ialoveni	1.8	6.3
	Leova	2.7	6.3
	Nisporeni	3.5	6.9
	Ocnîța	3.3	7.6
	Orhei	5.3	9.1
	Rezina	2.5	7.3
	Rîșcani	4.3	7.9
	Sîngerei	2.5	7.6
	Soroca	4.5	8.3
	Strășeni	-	-
	Șoldănești	-	-
	Ștefan-Vodă	3.5	7.2
	Taraclia	2.5	8.7
	Telenești	2.3	6.3
	Ungheni	4.8	10.3
	UTA Găgăuzia	3.2	7.7
	TDS Nistrului	-	-
	Total	4.8	9.4
Mediul	Rural	2.6	8.0
	Urban	5.1	9.5
	Total	4.8	9.4

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor Ministerului Educației

Anexa 12: Evoluția ratei de încadrare în câmpul muncii (confirmată și neconfirmată documentar) a absolvenților instituțiilor de ÎPT, 2009-2014

		2009-2010		2010-2011		2011-2012		2012-2013		2013-2014	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Tipul instituției	Colegiu	3600	60.9	3636	60.4	3115	48.7	3410	53.4	3652	54.0
	Școală profesională	6150	64.6	6759	65.1	6014	64.1	5293	64.9	5163	62.6
	Școală de meserii	1131	62.8	852	63.2	861	62.3	810	57.7	806	58.7
	Total	10881	63.2	11247	63.4	9990	58.2	9513	59.7	9621	58.7
Raion/ Municipality	Anenii Noi	82	71.3	62	79.5	60	72.3	41	57.7	55	87.3
	Bălți	1190	54.3	1376	61.5	1146	49.8	1126	54.8	1164	50.4
	Basarabeasca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Briceni	114	72.2	119	61.3	97	58.8	105	57.7	64	66.0
	Cahul	200	27.0	218	26.2	192	26.2	228	37.7	297	43.4
	Călărași	140	72.9	153	82.3	158	87.8	86	80.4	98	70.0
	Cantemir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Căușeni	206	63.4	123	60.0	169	65.0	184	73.3	186	75.6
	Chișinău	5143	67.7	5025	68.3	4447	61.8	4224	61.0	4053	60.1
	Cimișlia	228	89.4	186	91.6	168	96.0	127	88.2	122	91.0
	Criuleni	163	54.3	179	53.4	159	51.6	136	52.1	119	52.9
	Dondușeni	27	28.7	39	29.5	27	20.6	24	16.2	29	25.0
	Drochia	192	73.6	209	73.9	185	73.7	135	73.0	150	69.8
	Dubăsari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Edineț	229	74.4	338	75.6	193	61.1	168	70.0	150	46.7
	Fălești	98	72.1	81	73.6	67	55.8	45	42.1	60	53.6
	Florești	264	50.7	277	49.0	247	49.5	229	54.8	220	52.4
	Glodeni	23	28.4	36	31.9	41	37.6	48	34.8	62	48.4
	Hîncești	379	88.3	383	87.4	278	72.4	330	79.7	362	85.4
	Ialoveni	118	38.1	78	35.3	112	50.7	109	50.7	54	28.4
	Leova	109	100.0	181	100.0	152	100.0	194	100.0	189	100.0
	Nisporeni	132	85.7	159	87.4	117	83.0	85	81.0	104	77.0
	Ocnîța	152	49.4	148	37.1	163	50.9	123	45.6	115	34.2
	Orhei	167	59.0	182	58.7	115	30.4	218	72.2	345	84.1
	Rezina	128	84.8	136	83.4	152	91.6	150	96.2	143	90.5
	Rîșcani	109	60.6	142	42.9	115	38.9	106	39.0	99	37.9
	Sîngerei	106	58.9	179	64.6	141	56.4	101	46.5	79	43.2
	Soroca	190	49.0	164	45.4	168	44.0	224	44.8	298	50.3
	Strășeni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Șoldănești	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ștefan-Vodă	347	87.2	305	89.2	316	85.2	250	86.2	279	83.5
	Taraclia	76	56.3	82	66.1	79	63.7	67	58.8	51	48.1
	Telenești	41	69.5	107	87.7	93	89.4	49	81.7	71	81.6
	Ungheni	286	66.7	299	65.1	321	63.1	319	61.2	297	56.5
	UTA Găgăuzia	242	55.3	281	50.4	312	57.2	282	59.2	306	61.3
	TDS Nistrului	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	10881	63.2	11247	63.4	9990	58.2	9513	59.7	9621	58.7

		2009-2010		2010-2011		2011-2012		2012-2013		2013-2014	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Mediul	Rural	1542	69.4	1321	68.6	1348	68.7	1242	65.6	1230	64.6
	Urban	9339	62.2	9926	62.7	8642	56.9	8271	58.9	8391	57.9
	Total	10881	63.2	11247	63.4	9990	58.2	9513	59.7	9621	58.7
Grupul	Performanțe înalte	4956	67.4	5021	68.6	4463	62.1	4103	62.5	4075	60.6
	Performanțe medii	3819	56.9	4315	57.1	3710	51.4	3705	54.8	3849	54.4
	Performanțe slabe	2106	66.6	1911	66.7	1817	65.8	1705	65.1	1697	65.6
	Total	10881	63.2	11247	63.4	9990	58.2	9513	59.7	9621	58.7

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor Ministerului Educației

Anexa 13: Distribuția alocărilor bugetare instituțiilor de ÎPT

		Total		Cheltuieli de mentenanță		Retribuirea muncii		Burse		Cheltuieli pentru hrană		Cheltuieli legate de proces. edu.		Alte	
		mln lei	%	mln lei	%	mln lei	%	mln lei	%	mln lei	%	mln lei	%	mln lei	%
Anul	2008-2009	466.7	100	65.7	14.1	245.0	52.5	97.3	20.9	31.4	6.6	7.2	1.6	20.0	4.3
	2009-2010	519.5	100	81.8	15.7	283.8	54.6	94.3	18.2	31.6	6.0	7.3	1.4	20.6	4.1
	2010-2011	555.4	100	83.4	15.0	320.9	57.8	93.8	16.8	30.4	5.4	7.2	1.3	19.7	3.6
	2011-2012	599.2	100	87.9	14.7	352.4	58.8	93.0	15.4	29.6	4.8	12.6	2.1	23.6	4.2
	2012-2013	645.2	100	105.4	16.3	360.2	55.8	104.1	15.9	29.1	4.4	16.3	2.5	30.1	5.2
	Total	2785.9	100	424.2	15.2	1562.4	56.1	482.6	17.2	152.0	5.3	50.6	1.8	114.0	4.3
Tipul instituției	Colegiu	1317.5	100	148.9	11.3	813.2	61.7	267.0	20.3	21.2	1.6	20.7	1.6	46.5	3.8
	Școală profesională	1324.7	100	251.5	19.0	672.5	50.7	197.6	14.7	117.8	8.6	26.6	2.0	58.7	4.6
	Școală de meserii	143.7	100	23.8	16.6	76.7	53.4	18.0	12.5	13.0	9.1	3.4	2.4	8.8	6.1
	Total	2785.9	100	424.2	15.2	1562.4	56.1	482.6	17.2	152.0	5.3	50.6	1.8	114.0	4.3
Raion/ Municipality	Anenii Noi	7.8	100	1.4	17.6	4.7	60.7	1.0	12.6	0.6	7.8	0.0	0.4	0.1	0.8
	Bălți	351.3	100	54.4	15.5	197.2	56.1	66.4	18.9	20.7	5.9	4.3	1.2	8.3	2.4
	Basarabeasca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Briceni	23.7	100	2.5	10.5	15.5	65.6	4.6	19.3	0.8	3.3	0.1	0.4	0.2	0.9
	Cahul	133.9	100	18.4	13.6	79.0	58.4	23.3	17.2	6.2	4.6	0.6	0.5	6.4	5.2
	Călărași	22.8	100	6.6	29.1	9.7	42.6	2.8	12.3	2.0	8.7	0.7	3.2	0.9	4.0
	Cantemir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Căușeni	42.0	100	7.6	18.2	23.4	55.7	5.9	14.0	3.2	7.5	1.6	3.9	0.3	0.6
	Chișinău	1087.9	100	151.7	13.9	637.7	58.6	198.7	18.1	57.7	5.0	17.3	1.6	24.8	2.3
	Cimișlia	21.3	100	5.4	25.4	9.2	43.3	2.2	10.4	1.4	6.4	0.4	2.1	2.7	12.5
	Criuleni	45.7	100	14.1	31.0	21.5	47.0	5.8	12.7	2.6	5.8	0.3	0.7	1.3	2.9
	Dondușeni	42.2	100	5.6	13.2	21.4	50.7	6.9	16.4	0.8	1.8	1.6	3.9	5.9	14.0
	Drochia	31.5	100	9.7	30.9	13.2	42.1	4.6	14.6	2.5	7.9	0.0	0.1	1.4	4.5
	Dubăsari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Edineț	77.5	100	7.8	10.0	39.7	51.2	12.6	16.3	7.6	9.8	1.0	1.3	8.8	11.4
	Fălești	10.3	100	2.4	23.7	5.2	49.9	1.4	14.0	0.6	6.0	0.1	0.7	0.6	5.7
	Florești	70.2	100	10.6	15.1	38.2	54.4	10.5	14.9	4.9	7.0	0.5	0.8	5.6	7.9
	Glodeni	15.0	100	3.1	20.7	8.2	54.5	1.6	10.5	0.9	5.7	0.2	1.3	1.1	7.3
	Hîncești	73.3	100	12.8	17.5	36.7	50.3	13.7	18.8	3.1	4.2	2.1	2.9	5.0	12.1
	Ialoveni	37.2	100	5.7	15.4	16.8	45.1	4.4	11.9	2.6	7.1	0.3	0.9	7.3	19.7
	Leova	27.7	100	2.3	8.4	15.9	57.0	3.2	11.6	1.8	6.6	4.0	14.5	0.4	1.9
	Nisporeni	22.3	100	3.1	13.5	11.8	51.5	3.2	14.1	2.1	9.1	0.9	3.8	1.2	8.0
	Ocnîța	66.9	100	13.4	20.1	33.7	50.4	10.4	15.5	3.4	5.1	2.7	4.0	3.3	4.9
	Orhei	69.5	100	8.7	12.5	39.5	56.9	15.4	22.2	0.8	1.1	0.2	0.3	4.8	7.0
	Rezina	17.6	100	2.3	13.2	7.8	44.2	2.8	15.7	1.7	9.9	0.3	1.5	2.7	15.6
	Rîșcani	62.3	100	11.2	18.0	34.9	56.0	10.7	17.1	1.6	2.6	1.1	1.8	2.8	4.5
	Sîngerei	36.4	100	5.9	16.3	17.1	46.9	3.9	10.6	5.0	13.6	1.1	3.1	3.4	9.5
	Soroca	133.8	100	13.1	9.8	86.4	64.6	23.3	17.4	3.8	2.9	3.0	2.2	4.2	3.1
	Strășeni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Șoldănești	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ștefan-Vodă	38.5	100	7.5	19.6	19.9	51.7	5.5	14.4	2.7	7.1	0.6	1.7	2.1	5.5

		Total		Cheltuieli de mentenanță		Retribuirea muncii		Burse		Cheltuieli pentru hrană		Cheltuieli legate de proces. edu.		Alte	
		mln lei	%	mln lei	%	mln lei	%	mln lei	%	mln lei	%	mln lei	%	mln lei	%
	Taracia	10.1	100	1.7	17.0	6.1	60.3	1.4	13.9	0.6	5.9	0.3	3.0	0.0	0.0
	Telenești	15.4	100	2.4	16.0	9.0	58.7	1.9	12.6	1.1	7.1	0.1	0.4	0.9	6.2
	Ungheni	89.3	100	17.9	20.0	43.1	48.3	16.4	18.3	4.9	5.5	2.3	2.6	4.7	5.3
	UTA Găgăuzia	102.5	100	14.7	14.3	60.1	58.6	18.1	17.7	4.3	4.2	2.6	2.5	2.7	2.6
	TDS Nistrului	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	2785.9	100	424.2	15.2	1562.4	56.1	482.6	17.2	152.0	5.3	50.6	1.8	114.0	4.3
Mediul	Rural	337.4	100	53.0	15.7	173.0	51.3	48.5	14.4	18.2	5.4	10.5	3.1	34.0	10.1
	Urban	2448.5	100	371.2	15.1	1389.4	56.7	434.0	17.6	133.8	5.3	40.1	1.6	80.0	3.5
	Total	2785.9	100	424.2	15.2	1562.4	56.1	482.6	17.2	152.0	5.3	50.6	1.8	114.0	4.3

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor Ministerului Educației

Anexa 14: Evoluția alocărilor bugetare per elev în instituțiile de ÎPT

		2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013
		mii lei	mii lei	mii lei	mii lei	mii lei
Tipul instituției	Colegiu	7.5	8.7	9.2	10.1	11.0
	Școală profesională	11.1	12.8	14.3	15.8	17.7
	Școală de meserii	12.3	16.0	15.9	17.8	20.3
	Total	9.1	10.5	11.3	12.5	13.8
Raion/ Municipality	Anenii Noi	12.6	16.7	15.6	19.5	27.3
	Bălți	9.2	10.2	11.5	11.8	12.6
	Basarabeasca	-	-	-	-	-
	Briceni	9.3	11.1	12.1	12.4	14.3
	Cahul	9.1	11.4	12.2	13.3	14.2
	Călărași	11.2	17.4	17.2	20.7	22.5
	Cantemir	-	-	-	-	-
	Căușeni	14.2	18.6	16.4	16.1	17.5
	Chișinău	7.3	8.6	9.5	10.2	11.6
	Cimișlia	13.9	18.1	22.1	24.3	21.6
	Criuleni	12.4	15.9	15.0	19.5	20.3
	Dondușeni	13.2	15.6	15.2	16.2	20.0
	Drochia	14.3	12.4	14.5	19.6	21.0
	Dubăsari	-	-	-	-	-
	Edineț	12.6	13.5	13.5	16.0	17.0
	Fălești	14.2	17.0	15.9	21.1	18.3
	Florești	13.1	12.6	15.1	15.2	17.9
	Glodeni	15.5	15.4	17.2	26.0	28.5
	Hîncești	11.2	11.7	11.5	13.0	16.2
	Ialoveni	13.4	16.6	17.1	19.5	20.0
	Leova	12.9	12.8	15.0	16.4	19.1
	Nisporeni	11.3	12.0	13.4	16.7	20.3
	Ocnîța	10.1	13.6	13.3	18.7	19.1
	Orhei	7.7	9.2	10.1	11.5	11.8
	Rezina	11.5	12.2	13.5	17.1	19.2
	Rîșcani	11.4	11.6	12.3	14.7	16.4
	Sîngerei	19.1	17.0	17.3	19.7	25.4
	Soroca	13.6	14.4	14.0	15.4	16.5
	Strășeni	-	-	-	-	-
	Șoldănești	-	-	-	-	-
	Ștefan-Vodă	11.2	14.3	14.4	16.5	18.6
	Taraclia	10.5	13.7	15.1	17.4	20.3
	Telenești	14.0	14.3	15.3	19.5	19.9
	Ungheni	9.2	10.5	12.1	13.5	15.6
	UTA Găgăuzia	11.5	12.9	13.1	14.9	15.9
	TDS Nistrului	-	-	-	-	-
	Total	9.1	10.5	11.3	12.5	13.8
Mediul	Rural	13.7	15.4	15.4	17.7	20.9
	Urban	8.7	10.1	11.0	12.0	13.2
	Total	9.1	10.5	11.3	12.5	13.8

Anexa 15: Evoluția numărului de întreprinderi din Republica Moldova în funcție de mărimea lor

Întreprinderi	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	% creșterii în 2013 față de 2005
Mari	697	616	667	1012	975	1073	1204	1237	1356	+ 94.5%
Mijlocii	1657	1724	1774	1685	1589	1587	1502	1538	1557	-6%
Mici	6440	6544	7194	8329	8264	9132	9194	9570	9874	+ 53.3%
Micro	24347	27274	30352	31095	33805	34912	36641	38336	39459	+ 62%
Total	33 141	36 158	39 987	42 121	44 633	46 704	48 541	50 681	52 246	+ 57.6%

Sursa: Conform datelor Biroului Național de Statistica, 2015

Anexa 16: Repartizarea întreprinderilor pe teritoriul Republicii Moldova

Raioanele RM	% companii	% personal	% cifra de afaceri
Municipiul Chișinău	66	60	73
Mun. Bălți	5	7	5
UTA Găgăuzia	3	3	2
R-nul Orhei	2	2	1
R-nul Ialoveni	2	2	2
R-nul Ungheni	2	2	1
R-nul Strășeni	2	1	1
R-nul Cahul	1	2	1
R-nul Hîncești	1	1	1
R-nul Anenii noi	1	1	1
R-nul Soroca	1	2	1
R-nul Căușeni	1	1	0
R-nul Drochia	1	1	2
R-nul Criuleni	1	1	0
R-nul Rîșcani	1	1	0
R-nul Sîngerei	1	1	0
R-nul Ștefan-Vodă	1	1	0
R-nul Călărași	1	1	0
R-nul Nisporeni	1	1	0
R-nul Rezina	1	1	1
R-nul Cimișlia	1	1	0
R-nul Fălești	1	1	0
R-nul Taraclia	1	1	1
R-nul Briceni	1	1	0
R-nul Florești	1	1	1
R-nul Edineț	1	1	1
R-nul Glodeni	1	1	0
R-nul Telenești	0	0	0
R-nul Dondușeni	0	1	1

Raioanele RM	% companii	% personal	% cifra de afaceri
R-nul Ocnîța	0	1	0
R-nul Șoldănești	0	0	0
R-nul Dubăsari	0	0	0
R-nul Leova	0	0	0
R-nul Cantemir	0	1	0
R-nul Basarabeasca	0	0	0

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor Biroului Național de Statistică

Anexa 17: Domenii de activitate economică conform clasificatorului CAEM Rev.2

Codul	Domeniul
A	Agricultură, silvicultură și pescuit
B	Industria extractivă
C	Industria prelucrătoare
D	Producția și furnizarea de energie electrică și termică, gaze, apă caldă și aer condiționat
E	Distribuția apei; salubritate, gestionarea deșeurilor, activități de decontaminare
F	Construcții
G	Comerț cu ridicata și cu amănuntul
H	Transport și depozitare
I	Activități de cazare și alimentație publică
J	Informații și comunicații
K	Activități financiare și de asigurări
L	Tranzacții imobiliare
M	Activități profesionale, științifice și tehnice
N	Activități de servicii administrative și activități de servicii suport
O	Administrație publică și apărare; asigurări sociale obligatorii
P	Învățământ
Q	Sănătate și asistență socială
R	Artă, activități de recreere și de agrement
S	Alte activități de servicii
T	Activități ale gospodăriilor private în calitate de angajator de personal casnic; activități ale gospodăriilor private de producere de bunuri și servicii destinate consumului propriu
U	Activități ale organizațiilor și organismelor extrateritoriale

Sursa: Clasificatorului Activităților din Economia Moldovei (CAEM, Rev.2)

Anexa 18: Interacțiunea dintre sistemul educațional și sectoarele economiei naționale

<i>Nivelul</i>	<i>Mecanisme de interacțiune curente</i>	<i>Mecanisme de interacțiune propuse pe viitor [198 p. 9]</i>
<i>Nivel central</i>	Consiliul Coordonator Național de Dezvoltare a Învățământului Profesional – <i>for consultativ, care din 2009 s-a întrunit în 3 ședințe</i> – coordonarea și luarea deciziilor strategice privind ajustarea ofertei educaționale la necesitățile economiei naționale.	Consiliul Coordonator Național de Dezvoltare a Învățământului Profesional – coordonarea activității tuturor actorilor implicați în dialogul social pentru formarea forței de muncă conform rigorilor pieței muncii. Activitatea acestui Consiliu trebuie consolidată și creată cultura organizațională.
	Ministerul Educației – elaborare și implementare de politici educaționale, administrarea rețelei de instituții de ÎPT, inspectarea procesului educațional, atestarea cadrelor didactice și de specialitate.	- Ministerul Educației - elaborare de politici și monitorizarea implementării lor. Ministerul trebuie să se ocupe de politici și abordări strategice, iar activitatea de gestionare a sistemului trebuie să fie delegată; - Agencia de Asigurare a calității în învățământul Profesional – examinarea externă și acreditarea programelor și instituțiilor. Agenția trebuie să fie creată, conform planurilor ME, ea va deveni funcțională din 2015; - Inspekția Școlară – inspectarea procesului educațional la disciplinele de cultură generală. Această entitate trebuie creată. Instituțiile de ÎPT, conform Codului Educației nu sunt supuse procesului de inspekție.
	Ministerul Economiei și Ministerul Muncii, Protecției Sociale și Familiei – coordonarea Planului (comenzii) de stat și admiterilor în sistemul educațional.	- Ministerul Economiei și Ministerul Muncii, Protecției Sociale și Familiei - coordonarea Planului (comenzii) de stat și admiterilor în sistemul educațional, implicarea în procesul de elaborare a standardelor ocupaționale și a calificărilor, promovarea meseriilor/profesiilor noi sau a competențelor noi în cadrul meseriilor/profesiilor deja existente, susținerea proceselor de prognozare a pieței muncii cu determinarea tendințelor și direcțiilor strategice stabilite la nivel de stat; - Ministerele de resort – implicarea în determinarea necesarului forței de muncă și cerințelor față de forța de muncă specifică sectorului de competență. Actualmente, ministerele de resort nu au atribuții privind implicarea în determinarea competențelor forței de muncă pe segmentul lor de competență; - Comitetele Sectoriale tripartite (guvern, sindicate, patronate) – implicare directă în procesele de elaborare a standardelor ocupaționale și calificărilor profesionale.

<i>Nivelul</i>	<i>Mecanisme de interacțiune curente</i>	<i>Mecanisme de interacțiune propuse pe viitor [198 p. 9]</i>
	Centrul Republican de Dezvoltarea Învățământului Profesional – <i>puțin numeros, entitate aflată în subordinea Institutului de Științe ale Educației</i> – suport metodologic pentru realizarea politicilor educaționale	Centrul Republican de Dezvoltarea Învățământului Profesional – asigurarea conexiunii dintre sistemul educațional și sistemul economic, prin consolidarea rețelei de actori importanți, implicarea în procesele de elaborare, reactualizarea bazei de date privind Cadrul Național al Calificărilor.
<i>Nivel local</i>		În majoritatea țărilor lumii instituțiile de ÎPT sunt în gestiunea administrației publice locale. Acestea achită costurile de mentenanță și se implică la identificarea locurilor pentru stagiile practice ale elevilor/studentilor. Implicarea APL este determinată de particularitățile regionale care sunt mai bine cunoscute și gestionate la nivel local.
<i>Nivel instituțional</i>	Rețeaua de instituții de ÎPT care constă din școli de meserii, școli profesionale și colegii – 98 de instituții extinse pe tot teritoriul țării; Consiliul Directorilor instituțiilor de învățământ mediu de specialitate (colegiilor); Consiliul Directorilor instituțiilor de învățământ secundar profesional.	- Optimizarea rețelei de instituții de ÎPT cu racordarea la realitățile demografice și de amplasare a agenților economici; - Identificarea instituțiilor de ÎPT lideri într-un anumit domeniu pentru colaborare cu Comitetele Sectoriale și realizarea elaborărilor necesare pentru procesul de predare-învățare; - Consiliile Directorilor instituțiilor de ÎPT consolidate și folosite ca foruri de discuții pentru identificarea celor mai eficiente căi de formare a forței de muncă de calitate: promovarea mobilității cadrelor didactice, perfecționării capacităților de predare, realizarea formării continue pentru cadrele didactice de specialitate și pentru maiștri-instructori, etc.

Sursa: elaborat de autor

Anexa 19: Sinteza principalelor prevederi ale strategiilor de dezvoltare la nivel național pentru domeniile specifice ÎPT

Documentul strategic	Sectoare și domenii prioritare de dezvoltare	Tendințe estimate	Prevederi referitoare la politicile angajării/pregătirii profesionale
Strategia Moldova 2020	Educație; Infrastructura drumurilor; Accesul la finanțe; Mediul de afaceri; Eficiența energetică; Sistemul de pensii; Justiția.	Până în 2020, din cauza ritmurilor mici de înlocuire, absolvenții noi formați vor constitui doar o mică parte din totalul populației angajate în câmpul muncii.	Corelarea dintre cererea pieței forței de muncă și oferta educațională; Modernizarea sistemului de pregătire profesională și perfecționarea mecanismelor de formare continuă a forței de muncă;
Strategia de dezvoltare a industriei 2006-2015	Industria alimentară și a băuturilor; industria produselor nemetalice; industria ușoară; industria tehnologiilor informaționale; industria de mașini și echipamente; industria chimică.		Elaborarea și implementarea standardelor educaționale pentru învățământul secundar profesional și superior în conformitate cu competențele-cheie din Cadrul European al Calificărilor; Dezvoltarea parteneriatului între instituțiile de învățământ și întreprinderile industriale; Organizarea formării inițiale și continue a muncitorilor calificați, tehnicienilor și managerilor în baza studierii necesităților întreprinderilor și pieței muncii; Coordonarea planurilor și programelor de formare profesională a cadrelor cu întreprinderile industriale; Crearea centrelor educaționale corporative de transfer tehnologic; Elaborarea mecanismelor de stimulare a investițiilor în formarea resurselor umane
Concepția dezvoltării clusteriale a sectorului industrial	Fabricarea băuturilor; industria ușoară (fabricarea produselor textile, fabricarea articolelor de îmbrăcăminte); prepararea și vopsirea blănurilor; producția de piei, de articole din piele și fabricarea încălțămintei; industria produselor nemetalifere; industria electronică, industria de mașini și echipamente, industria chimică.	Lipsa cooperării dintre întreprinderi și instituțiile educaționale, ce cauzează asigurarea insuficientă a întreprinderilor industriale cu forță de muncă de calificare necesară	Unul din obiectivele generale ale politicii de stat de susținere a dezvoltării clusteriale a sectorului industrial este declarat cel de creștere a nivelului de calificare a angajaților, implicați în activitățile industriale.
Strategia de dezvoltare agricolă și rurală 2014-2020	Creșterea competitivității sectorului agro-alimentar; Gestionarea durabilă a resurselor naturale; Îmbunătățirea nivelului de trai în mediul rural	Noi oportunități de creștere a sectorului odată cu crearea Zonei de Liber Schimb cu UE.	Restructurarea și modernizarea bazei de învățământ; Modernizarea și restructurarea bazei de cercetare agricole; Modernizarea serviciilor de extensiune rurală; Crearea oportunităților de angajare în sfera neagră din mediul rural

Documentul strategic	Sectoare și domenii prioritare de dezvoltare	Tendințe estimate	Prevederi referitoare la politicile angajării/pregătirii profesionale
Strategia de dezvoltare a complexului agroindustrial 2008-2015	1) Asigurarea suficienței alimentare 2) Adaptarea standardelor la cele ale UE și inofensivitatea alimentară 3) Competitivitatea sectorului agroindustrial 4) Calitatea vieții populației în mediul rural 5) Conservarea calității solului 6) Inovațiile și investițiile în sector 7) Dezvoltarea lanțului valoric 8) Dezvoltarea pieței agricole		1) Perfecționarea programelor de pregătire a cadrelor cu studii superioare și medii în conformitate cu standardele europene pentru activitatea în condiții de agricultură intensivă; 2) Dezvoltarea sistemului de formare continuă, perfecționare a cadrelor din sistemul agroindustrial și școlarizare a populației rurale.
Strategia de transport și logistica 2013-2022	investiții în infrastructură: drumuri, poduri, căi ferate, aeroporturi și infrastructură portuară; restructurarea/reorganizarea unor întreprinderi de stat din transport; măsuri legislative; îmbunătățirea infrastructurii și sistemului de facilitare a comerțului (vama)	Reorientare economică treptată de la piața CSI la cea a UE; Creșterea serviciilor de transport odată cu liberalizarea vizelor; Coridorul central de dezvoltare.	
Strategia de dezvoltare a comerțului interior 2014-2020	Cadrul normativ și instituțional de reglementare a activităților din comerț racordat la exigențele europene; creșterea ponderii produselor autohtone; dezvoltarea infrastructurii comerciale și extinderea acesteia în localitățile rurale; diversificarea canalelor de distribuție și comercializare; perfecționarea potențialului uman din comerț	Reducerea ponderii comerțului neorganizat și creșterea celui organizat, inclusiv prin intermediul lanțurilor de magazine cu suprafețe mari.	Deficit de cadre cu studii medii profesionale: casieri, vânzători, specialiști pentru prestări servicii, operatori, bucătari, croitori etc.
Strategia digitală Moldova 2020	1) Extinderea accesului și conectivității cu promovarea concurenței rețelelor și serviciilor de acces în bandă largă; 2) stimularea creării/dezvoltării de conținut digital și servicii electronice; 3) fortificarea capacităților de utilizare a beneficiilor oferite de TIC	Avansarea societății informaționale; utilizarea mai largă a facilităților TIC, serviciilor informaționale; creșterea conținutului digital.	1) certificarea obligatorie a competențelor TIC ale absolvenților învățământului secundar general și profesional-tehnic; 2) pilotarea, apoi implementarea curriculei și a manualelor electronice pentru învățământul general obligatoriu; 3) elaborarea cursurilor în format electronic; 4) elaborarea pentru fiecare nivel de pregătire profesională a standardelor de competențe TIC

Sursa: Elaborat de autor în baza surselor studiate

Anexa 20: Analiza comparativă a modelelor de formare profesională inițială în învățământul profesional tehnic

Criterii de comparație	Modelul învățământului dual	Modelul întreprinderii economice în cadrul instituției de învățământ	Modelul interacțiunii dintre educație și economie	Modelul de piață a formării profesionale în domeniul muncitorești
Locul formării profesionale	1-2 zile - în școală, 4-3 zile –la agentul economic.	În școală care desfășoară activitate economică.	În școală și în atelierul școlii, practica de producere – la agentul economic.	Piața prestatorilor de servicii de formare profesională sau ucenicia la agentul economic
Finanțarea	50 - 75% - finanțarea din partea agentului economic; 50 - 25% - buget de stat.	50% - buget de stat; 50% - contribuție din contul profitului întreprinderii școlii.	100% - bugetul de stat. Agentul economic remunerează activitatea elevilor/studentilor aflați la practică.	100 % - agentul economic pentru formarea forței de muncă pentru profesiile muncitorești
Precondiții	Disponibilitatea agentului economic, economie dezvoltată.	Dotarea școlii cu echipament și tehnologii conform rigorilor pieței, competitivitatea școlii pe piața regională.	Contracte de colaborare cu agenții economici.	Nu există
Locul formării profesionale	Formare profesională în mediu economic real la agentul economic.	Formare profesională în mediu economic real din cadrul școlii.	Formare profesională tradițională cu stagii practice la agenții economici.	Prestatorul privat de formare profesională sau agentul economic
Examenului de calificare	În cadrul companiei la agentul economic.	În cadrul școlii care activează ca agent economic.	În cadrul școlii, cu invitarea agenților economici.	Validarea cunoștințelor căpătate în context neformal sau nonformal sau în baza examenului de calificare organizat de prestatorul acreditat
Entități de susținere la nivel central	Notă: Aceste entități sunt specifice pentru modelul de instituționalizare a mecanismelor de interacțiune dintre sistemul educației și sistemul economic, însă acestea pot fi prezente în orice alt model de organizare a ÎPT. 1. Consiliul Coordonator Național în Învățământul Profesional; 2. Ministerul Educației și Ministerele de resort; 3. Comitete Sectoriale specializate pe ramuri ale economiei (patronate, sindicate, Guvern); 4. Centrul de dezvoltare a învățământului profesional; 5. Agenția de Asigurare a Calității în Învățământul Profesional.			
Particularități	Lider în acest model este agentul economic.	Lider în acest model este școala care are 2 identități: instituție educațională	Responsabilitatea în acest model este împărțită între agentul	Agentul economic este liber să decidă cum își formează

Criterii de comparație	Modelul învățământului dual	Modelul întreprinderii economice în cadrul instituției de învățământ	Modelul interacțiunii dintre educație și economie	Modelul de piață a formării profesionale în domeniul muncitorești
	Doar anumite companii în anumite domenii economice pot oferi formare profesională.	și agent economic. Școala se specializează într-un singur domeniu racordat la activitatea economică desfășurată.	economic și instituția de ÎPT. Sistemele de interacțiune dintre educație și economie trebuie bine organizate pentru a produce efectul scontat.	forța de muncă pentru domeniile muncitorești.
Permisivitatea cadrului legal	Nu sunt prevederi specifice în lege, însă conform noului Cod al Educației se stipulează posibilitatea introducerii elementelor de învățământ dual.	Nu există prevederi specifice în lege, însă pe lângă fiecare școală există ateliere de producere, specializate pe domenii de activitate. Acestea fiind susținute cu dotări moderne pot deveni întreprinderi cu un anumit volum de producere. Problema constă în incompatibilitatea instituției publice cu activitatea de antreprenariat generatoare de venituri.	Cadrul Legal actual stipulează înființarea instituțiilor cu rol de interacțiune dintre educație și economie; Se prevăd anumite schimbări în organizarea și funcționarea CRDÎP, se prevede formarea Comitetelor Sectoriale în domeniile în care sunt lipsă (deși acestea nu sunt entități juridice), însă este nevoie în continuare de elaborat metodologii și instrucțiuni, precum și de dezvoltat capacitățile și cultura organizațională.	Nu există prevederi legislative de lichidare a învățământului secundar profesional
Replicarea experienței modelul în Republica Moldova	Acest model este propus pentru a fi organizat cu aportul agenției germane constructoare de mașini în una din școlile profesionale din or. Bălți. Activitatea se preconizează a fi demarată din 2015.	Acest model a fost pilotat cu aportul donatorilor în 3 instituții de ÎPT, în care a fost constituită o vinărie. Vinăria este parte a școlii. Procesele de achiziție publică a produselor necesare pentru funcționarea vinăriei sunt în dificultate. Venituri de la activitatea vinăriei, încă nu sunt înregistrate.	Acest model este prezent mai multe țări ale lumii și este cel mai aproape de realitatea Republicii Moldova. Se întreprind măsuri legislative și se identifică resurse financiare pentru asigurarea funcționalității entităților necesare pentru asigurarea mecanismelor de interacțiune dintre educație și economie.	Acest model nu a fost replicat în Republica Moldova.

Sursa: Elaborat de autor

Anexa 21: Impactul modelulelor asupra cheltuielilor nete ale statului în domeniul ÎPT

	Situație curentă		Status-quo		Model Dual		Modelul firmei în cadrul școlii		Interacțiune educație-economie		Model de piață	
Număr instituții	97		-27%	70	-27%	70	-27%	70	-27%	70	-60%	40
Număr de elevi	42713		-7%	39756	15%	45719	10%	43732	10%	43732	-40%	23854
Personal de conducere	477.5		-27%	348.6	-27%	348.6	-20%	382.0	-27%	349	-60%	191
Cadre didactice la discipline de cultură generală	1604.37		-7%	1492.1	8%	1732.7	3%	1652.5	3%	1652.5	-35%	1042.8
Cadre didactice la discipline de specialitate	2261.22		-7%	2102.9	8%	2442.1	10%	2487.3	3%	2329.1	-25%	1695.9
Maiștri instructori	1356.9		-7%	1261.9	-100%	0.0	15%	1560.4	3%	1397.6	-100%	0.0
Pedagogi sociali	204.8		-2%	200.7	-2%	200.7	-2%	200.7	-2%	200.7	-60%	81.9
Personal tehnic - auxiliar	4861.05		-27%	3548.6	-27%	3548.6	10%	5347.2	-27%	3548.6	-60%	1944.4
Total	10765.85	41.49		8954.76		8272.68		11630.14		9477.01		4956.10
Personal de conducere	464	97.2	-27%	342	-27%	342	-20%	374	-27%	342	-60%	193
Cadre didactice la discipline de cultură generală	1650	102.8	-7%	1531	8%	1651	3%	1701	3%	1701	-35%	1056
Cadre didactice la discipline de specialitate	1716	75.9	-7%	1625	8%	1853	10%	1846	3%	1755	-25%	1390
Maiștri instructori	1023	75.4	-7%	969	-100%	0	15%	1139	3%	1046	100%	1794
Pedagogi sociali	186	90.8	0	186	0	186	0	186	0	186	-60%	85
Personal tehnic - auxiliar	3884	79.9	-27%	3046	-27%	2835	10%	4194	-27%	3046	-55%	2177
Total	8923	82.9		7699		6868		9440		8076		6696
Suprafața totală a blocurilor administrative și de studii, m.p.	432636.2		-27%	315824.4	-40%	259581.7	-27%	315824.4	-27%	315824.4	-60%	173054.5
Suprafața gospodăriilor didactice, ha	6382.1		0	6382.1	-100%	0.0	0	6382.1	0	6382.1	-30%	4467.5
Numărul total de blocuri pentru cămin	199		0	199.0	0	199.0	0	199.0	0	199.0	-35%	129.4
Capacitatea de cazare conform proiectului	300298.7		0	300298.7	0	300298.7	0	300298.7	0	300298.7	-35%	195194.2
Numărul unităților de alimentații din instituții	87		-19%	70.5	-19%	70	-19%	70.5	-19%	70.5	-54%	40.0
Săli de sport	95		-26%	70	-26%	70	-26%	70.3	-26%	70.3	-58%	40.0
Săli de forță	41		0	41	0	41	0	41.0	0	41.0	0	41.0
Terenuri de sport	160		-27%	117	-27%	117	-27%	116.8	-27%	116.8	-60%	64.0
Numărul de puncte medicale din instituții	94		-26%	70	-26%	70	-26%	69.6	-26%	69.6	-57%	40.4
Cheltuieli												
Cheltuieli de mentenanță	105400	130696	-27%	95408	-40%	78418	-100%	0	-27%	95408	-60%	42160
Retribuirea muncii	360200	446648		371510		343213		361879		393177		205616
Burse	104100	129084	-7%	120048	-100%	0	-100%	0	3%	132957	-30%	72870
Cheltuieli pentru hrană	29100	36084	-7%	33558	-75%	9021	-100%	0	3%	37167	-30%	20370

	Situație curentă		Status-quo		Model Dual		Modelul firmei în cadrul școlii		Interacțiune educație-economie		Model de piață	
Cheltuieli legate de proces. edu.	16300	20212	-7%	18797	-45%	11117	3%	20818	3%	20818	-30%	11410
Alte	30100	37324	-7%	34711	-45%	20528	-100%	0	3%	38444	-30%	21070
Total	645200	800048		674033		462296		382697		717970		373496
Venituri extrabugetare												
Venituri din taxe de studii	56600	70184.0	-7%	56600	-100%	0	-100%	0	3%	72290	-30%	39620
Arenda spațiilor	12300	15252.0	-27%	12300	-27%	11134	-100%	0	-27%	11134	-100%	0
Formarea continuă	2900	3596.0	0	2900	-100%	0	-100%	0	0	3596	-100%	0
Colaborarea cu ag. economici	5300	6572.0	0	5300	-100%	0	-100%	0	0	6572	-100%	0
Alte	49100	60884.0	0.0	49100	0	60884	-100%	0	0	60884	-100%	0
Total	126200	156488.0		126200	0	72018		0		154475		39620
<i>Cheltuieli nete</i>		<i>643560.0</i>		<i>547833.2</i>		<i>390278.2</i>		<i>382697.2</i>		<i>563495.0</i>		<i>333875.9</i>

Sursa: Elaborat de autor

Anexa 22: Analiza comparativă multicriterială a modelelor de eficientizare ÎPT în vederea ajustării la rigorile pieței

Criterii de comparație	Modelul învățământului dual	Modelul întreprinderii în cadrul școlii	Modelul de interacțiune dintre sistemul educațional și economic	Modelul de piață a formării profesionale
Impactul modelului asupra instituției de ÎPT				
Numărul de elevi /studenți	Se prevede o creștere de 15 % a numărului de solicitanți de studii profesional tehnice.	Se prevede o creștere de 10% a numărului de solicitanți.	Se prevede o creștere de 10% a numărului de solicitanți.	Numărul de elevi care își fac studiile în colegii rămâne același
Resursele Umane	Se anticipează că numărul de cadre didactice la disciplinele de cultură generală și cadrele didactice de specialitate va crește cu 8% datorită numărului în creștere de elevi/studenți. Maiștri-instructori nu vor mai fi angajații școlii, ci ai întreprinderilor.	Se anticipează că numărul de cadre didactice la disciplinele de cultură generală va crește cu 3% datorită numărului în creștere a elevilor/studenților, iar celelalte categorii de personal vor crește datorită activității economice în cadrul școlii: numărul de cadre didactice de specialitate va crește cu 10%, maiștrilor-instructori – cu 15% și personalului auxiliar – cu 10%.	Se anticipează că numărul de cadre didactice la disciplinele de cultură generală va crește cu 3%, numărul de cadre didactice de specialitate va crește cu 3% și a maiștrilor-instructori – cu 3%, datorită numărului în creștere a elevilor/ studenților.	Resursele umane care activează în colegii rămân aceleași , se exclud resursele umane din școlile de meserii și școlile profesionale
Baza tehnico-materială	Se anticipează că gospodăria didactică nu va fi valorificată, iar blocurile de studii vor fi folosite la 40%. Bibliotecile, căminele, sălile de sport, cantinele vor fi în continuare folosite de elevi/studenți.	Se prevede o valorificare sporită a infrastructurii instituției de ÎPT și ajustarea dotărilor conform cerințelor mediului economic.	Se anticipează că baza tehnico - materială este valorificată în aceeași proporție momentului de față.	Se valorifică doar baza tehnico materială a colegiilor
Colaborarea cu mediul economic	Colaborarea cu mediul economic este extrem de intensă. Se anticipează că colaborarea cu agentul economic va determina reducerea cheltuielilor de mentenanță din partea statului cu 40%, achitarea burselor se va realiza 100% din partea agentului	Activitatea economică se produce în școală. Activitatea economică a școlii trebuie să fie acoperită integral (100%) din cheltuielile de mentenanță, bursele elevilor/ studenților, costul hrăni, majoritatea cheltuielilor legate de procesul educaționale și alte cheltuieli.	Colaborarea cu mediul economic rămâne în același format. Finanțarea din partea statului va acoperi cheltuieli sporite pentru bursele elevilor/ studenților, costul hrăni, majoritatea cheltuielilor legate de procesul educaționale și alte cheltuieli în	Se realizează colaborarea dintre colegii și agenții economici relevanți pentru învățământul post-secundar profesional.

Criterii de comparație	Modelul învățământului dual	Modelul întreprinderii în cadrul școlii	Modelul de interacțiune dintre sistemul educațional și economic	Modelul de piață a formării profesionale
	economic, cheltuielile de hrană vor fi achitate în proporție de 75% de AE, cheltuielile legate de procesul educațional și alte cheltuieli se vor reduce cu 45% pentru instituția de ÎPT.		dependență de mărirea numărului de elevi/ studenți în creștere. (circa 3%)	
Finanțarea activității instituției	Finanțarea activității instituției din partea statului se reduce pentru că Agentul Economic preia costurile de formare profesională. Se anticipează că implementarea modelului de învățământ dual va exclude veniturile extrabugetare provenite din taxele de studii, formare profesională continuă, colaborări cu agenții economici.	Finanțarea activității instituției din partea statului se reduce pentru că instituția generează venituri din activitatea economică. Se anticipează că statul va continua să achite salariile personalului din cadrul școlii (53% din actualele alocări), iar alte cheltuieli vor fi achitate din veniturile generate de activitatea economică. Activitățile care în mod tradițional generau resurse extrabugetare se exclud integral pentru că toate eforturile și infrastructura este supusă scopului de antreprenariat și formare educațională	Finanțarea activității instituției rămâne în același format. Se anticipează că veniturile provenite din activitățile aferente instituției (taxa de studii, arenda spațiilor, colaborarea cu agenții economici) vor continua să genereze venituri cu 3% mai mari decât în prezent.	Se finanțează doar activitatea colegiilor.
Cheltuieli nete estimate	390.3 mln. MDL	382.7 mln. MDL	563.5 mln. MDL	333.9 mln.MDL
(II) Dificultăți și eforturi de implementare a modelului				
Aspecte de ordin legislativ	Sunt necesare eforturi substanțiale în elaborarea legislației privind responsabilitatea Agentului Economic pentru formarea profesională. În acest proces se schimbă rolurile diferitor actori în formarea profesională inițială.	Există contradicții legislative privind faptul că instituția de ÎPT este instituție publică, însă activează ca agent economic. Această contradicție este dificil de depășit, având în vedere că în cadrul ÎPT educația generală este responsabilitatea statului.	Implementarea legislației curente și ajustarea la necesitățile de interacțiune a diferitor entități la nivel central pentru coordonarea proceselor de formare profesională.	Nu se anticipează eforturi legislative majore
Scor	-1	-3	-1	-1

Criterii de comparație	Modelul învățământului dual	Modelul întreprinderii în cadrul școlii	Modelul de interacțiune dintre sistemul educațional și economic	Modelul de piață a formării profesionale
Situația economică	Pentru implementarea acestui model este nevoie de stabilitate macro-economică, agenți economici cu potențial, disponibili de a finanța formarea profesională. Condițiile economice în țară trebuie să fie favorabile. Agentul Economic trebuie stimulat prin diverse mecanisme pentru a fi motivat să realizeze formarea profesională în companii. Faptul că nu există tradiții economice de acest gen în țară este un impediment.	Promovarea activității economice în cadrul școlii trebuie coordonată cu situația economică din țară și din regiune. Investiția în inițierea activității economice trebuie să fie precedată de studii de fezabilitate. Finanțare suplimentară de o singură dată este necesară pentru adaptarea școlii la condițiile de producere/ prestare servicii. Ulterior finanțarea din partea statului se reduce, astfel, veniturile generate din activitatea economică trebuie să suplinească bugetul școlii.	Indiferent de situația economică, forța de muncă este formată în cadrul instituțiilor de ÎPT. Finanțarea instituțiilor se realizează în același format. Metode de eficientizare a utilizării resurselor financiare se implementează prin aplicarea formulei de finanțare.	Situația economică nu influențează implementarea modelului
Scor	-2	-1	-1	-2
Aspecte de ordin administrativ	Agentul economic, reprezintă sectorul privat care nu poate fi impus să-și asume responsabilități de formare profesională. Această responsabilitate, conform legislației, este prerogativa statului. Pentru a promova modelul de învățământ dual trebuie elaborate și implementate mecanisme de stimulare a agenților economici.	Eforturile de administrare a sistemului țin de susținerea instituțiilor de ÎPT în realizarea activității economice în paralel cu procesul educațional. Exigențele față de resursele umane se extind, solicitând abilități economice competitive. Rentabilitatea afacerii din cadrul școlii trebuie să se mențină constantă.	Eforturi administrative substanțiale trebuie depuse pentru a realiza conexiune eficientă și dialog social constructiv între structurile educației și cele ale economiei.	Va exista un efort administrativ legat de închiderea instituțiilor de învățământ secundar profesional; de acreditarea a prestatorilor privați de formare profesională, de validare a competențelor formate în context neformal și informal al muncitorilor.
Scor	-2	-3	-2	-2
Riscul modelului	Există riscul că în fiecare an de studii, agenții economici pot să-și reorienteze activitatea și să nu mai fie disponibili pentru oferire de ucenicie. Asemenea model de formare	Nedeclararea veniturilor din activitatea economică, astfel solicitând în continuare resurse financiare de la stat. Calitatea formării profesionale poate fi ambiguă. Există riscul ignorării procesului educațional în favoarea	Există un anumit risc legat de incapacitatea de realizare a dialogului social extins între toți actorii pentru formarea profesională eficientă, însă considerând cadrul legal deja	Există riscul că resursele umane din sistem se vor opune vehement implementării acestui plan.

Criterii de comparație	Modelul învățământului dual	Modelul întreprinderii în cadrul școlii	Modelul de interacțiune dintre sistemul educațional și economic	Modelul de piață a formării profesionale
	profesională nu dezvoltă suficient cunoștințele de cultură generală, astfel, reducând posibilitatea accederii la nivelele următoare de învățământ.	proceselor de producție.	format, iar înțelegerea necesităților este conștientizată, acest risc în modelul de față este ignorat.	
Scor	-3	-1	-1	-3
Scor total	-8	-8	-5	-8
Coefficient de risc	-0.7	-0.7	-0.4	-0.7
(III) Avantajele și beneficiile modelului pentru diferite categorii de grupuri țintă				
Beneficii pentru stat	Reducerea PIB-ului ratat	Reducerea PIB-ului ratat	Reducerea PIB-ului ratat	Reducerea PIB-ului ratat
Scor				
Beneficii pentru companii	Sporirea satisfacției angajatorului până la media europeană 85%	Sporirea satisfacției angajatorului până la media europeană 85%	Sporirea satisfacției angajatorului până la media europeană 75%	Sporirea satisfacției angajatorului până la media europeană 85%
Scor				
Beneficii studenții	Formare profesională de calitate	Formare profesională de calitate	Formare profesională de calitate	Formare profesională de calitate
Randamentul 1 MDL investit	255.8 MDL	260.9 MDL	162.3 MDL	299.0 MDL
Randamentul considerând factorii de risc	85.3 MDL	87.0 MDL	94.7 MDL	99.7 MDL

Sursa: elaborat de autor

CERTIFICAT de implementare

Prin prezenta, Ministerul Educației confirmă și își exprimă gratitudinea și recunoștința pentru suportul acordat autorității noastre în consolidarea capacităților de planificare strategică, în contextul finalizării mandatului de activitate al dnei Veronica Midari, expert în politici și planificare strategică, Proiectul ECORYS „Consolidarea capacităților de management al politicilor publice”, coordonat la nivel național cu responsabilitate și rezultate pe termen lung de către dna Midari Veronica care a asistat și personal, în momente de dezbateri, a contribuit la identificarea unor soluții strategice eficiente pentru sectorul educației, care parcurge o perioadă de reformă complexă pe toate treptele de studii.

Activând în cadrul Ministerului Educației, în perioada 23 martie 2010 – 1 noiembrie 2012, dna Veronica Midari s-a angajat plenar în diverse activități de anvergură pentru sectorul educației, acordând suport necesar ministerului pe următoarele coordonate:

- 1) elaborarea, în baza metodologiei ex-ante, a 5 propuneri de politici publice:
 - ✓ *Politica publică privind ajustarea metodologiei de stabilire a taxei de cazare în căminele instituțiilor de stat de învățământ secundar profesional, mediu de specialitate, superior și din domeniul științei și inovării, reieșind din cheltuielile efective, prețurile și tarifele curente;*
 - ✓ *Politica publică privind învățământul secundar profesional competențe adaptate pentru piața muncii;*
 - ✓ *Politica publică privind computerizarea instituțiilor de învățământ secundar general din Republica Moldova;*
 - ✓ *Politica publică privind introducerea autonomiei universitare;*
 - ✓ *Politica publică privind reconceptualizarea învățământului pedagogic în Republica Moldova;*
- 2) elaborarea capitolului din Strategia Națională de Dezvoltare „Moldova 2020”, privind prioritatea „Studii relevante pentru carieră” (analiza situației, viziunea strategică, obiectivele specifice, impactul scontat);
- 3) elaborarea Planului de Dezvoltare Strategică al Ministerului Educației pentru anii 2012-2014;
- 4) elaborarea Planului sectorial de cheltuieli pentru domeniul educației, inclusiv a Cadrului de Cheltuieli pe Termen Mediu 2013-2015;
- 5) elaborarea Regulamentului privind modul de funcționare în condiții de autonomie financiară a instituțiilor de învățământ superior publice;
- 6) revizuirea Regulamentului privind organizarea și funcționarea Consiliului Național pentru Dezvoltarea Învățământului Profesional;
- 7) elaborarea propunerilor de proiect în scopul implementării politicilor publice inițiate de minister:
 - ✓ **Proiect de asistență tehnică:** „Consolidarea managementului (guvernanței) sectorului de învățământ vocațional/tehnic”; donator: Delegația Uniunii Europene; perioada de implementare 2013-2017; bugetul proiectului: 5 mln. Euro;
 - ✓ **Proiect de asistență pentru dezvoltare:** „Îmbunătățirea calității procesului educațional în baza aplicării TIC la nivel de învățământ secundar general”; donator: MAE al României; perioada de implementare 2012-2015; bugetul proiectului: 1 mln. Euro;
 - ✓ **Proiect de asistență tehnică în cadrul programului operațional transnațional România – Ucraina – Republica Moldova:** „Succesul profesional începe din școală”, donator:

Delegația Uniunii Europene; perioada de implementare 2013-2015; buget 2,2 mln. Euro;

✓ **Propunere de Proiect Twinning:** „Crearea și consolidarea capacităților de monitorizare a politicilor educaționale în Republica Moldova”, donatorul urmează a fi identificat de Direcția Asistență Externă a Cancelariei de Stat – *proiect aprobat de Consiliul Interministerial de Planificare Strategică al Republicii Moldova*;

✓ **Propunere de Proiect TAIEX, vizită de studiu:** „Reforma în sistemul vocațional/tehnic în Estonia”; donator: Delegația Uniunii Europene; perioada de implementare 2011.

Contribuția Proiectului ECORYS „Consolidarea capacităților de management al politicilor publice”, prin intermediul expertului în politici și planificare strategică, Veronica Midari, care s-a integrat profesional în echipa instituției noastre, adăugându-i plus valoare prin competențele profesionale transversale, s-a dovedit a fi destul de relevantă pentru consolidarea capacităților de planificare strategică ale Ministerului Educației. În acest context și făcând uz de prezenta oportunitate, Va mulțumim mult pentru colaborare și suport, rămânând deschiși pentru noi proiecte comune, în vederea consolidării bunelor practici privind dezvoltarea sectorului educației din Republica Moldova.

„23” iulie 2015

dr. Loretta Handrabura
viceministră a educației



DECLARAȚIA PRIVIND ASUMAREA RĂSPUNDERII

Subsemnata, 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.

Veronica Midari

CURRICULUM VITAE: MIDARI VERONICA

Numele: Midari
Prenumele: Veronica
Data nașterii: 22.01.1968
Statul civil: Căsătorită
Educația:



Instituția	Diploma obținută
Academia de Studii Economice a Moldovei	Septembrie 2011 –prezent , Studii doctorale
Academia de Studii Economice a Moldovei	Septembrie 2007 –May 2009 , Diplomă, Masterat în Business și Administrarea Afacerii
Universitatea de Stat din Moldova	Septembrie 1996 - Iunie 1997 , Diplomă, Translator-interpret Engleza – Româna / Rusa
Universitatea de Medicină și Farmacie “N. Testemitanu”	Septembrie 1985 – Mai 1991 , Diplomă, Medic pediatru

Cursuri adiționale:

Instituția	Confirmarea obținută
Centrul Român de Politici Europene	27-30 ianuarie 2015 Certificat de participare la instruirea privind accesarea resurselor financiare UE pentru necesitățile reformei sociale din cadrul Proiectului Consolidarea capacităților sectorului de asistență socială din Republica Moldova
Agenția de asigurare a calității pentru învățământul superior din Estonia, Archimedes	22-23 Ianuarie 2015 Certificat de participare la instruirea experților în acreditarea programelor de masterat la drept din Republica Moldova (Nr. 5-17/63)
Cancelaria de Stat a Republicii Moldova	1 Decembrie – 8 Decembrie 2010 Certificat de participare la cursul de instruire a formatorilor cu durata de 36 ore academice, aprobat de Cancelaria de Stat în cooperare cu Proiectul Suport pentru implementarea Strategiei Naționale de Dezvoltare, finanțat de Departamentul pentru Dezvoltare Internațională a Marii Britanii (003)
Axa Management Consulting	Decembrie 2006 Seminarul Eficiența comunicațională: tehnici eficiente de comunicare, negociere și soluționare a situațiilor conflictuale (2006/0744)
Colegiul Medical Weill al Universității Cornell, Salzburg, Austria	21 Septembrie 2003 – 29 Septembrie 2003 Seminarul Salzburg Cornell privind Îngrijirea Paliativă, Certificat de participare

Universitatea Western Michigan, SAU, Școala de Asistență Socială	Februarie 2002 – Iunie 2002 Sistemul de Protecție a Copilului din SUA, Certificat de susținere a Progamului FSA Contemporary Issues Fellowship. Câștigătoarea concursului privind documentul de politici
Universitatea Montfort, Regatul Unit, Centrul de Acțiune Socială	Iunie, 2001 Formarea formatorilor (tehnici de instruire), Certificat de participare

Experiența profesională:

Data	Compania și persoana de referință	Descrierea
NOIEMBRIE 2015- PREZENT	Proiectul USAID de Competitivitate	Consultant în dezvoltarea forței de muncă Susținerea entităților relevante din Republica Moldova pentru atingerea creșterii economice sustenabile a țării: - Susținerea procesului de analiză a deficitului de competențe pe piața muncii în domeniile vini-viticultură, turism, tehnologii informaționale, industria ușoară - Susținerea procesului de elaborare a Standardelor Ocupaționale pentru specialitățile din domeniile vizate - Susținerea procesului formare profesională prin introducerea tehnologiilor informaționale în procesul educațional - Susținerea formării centrelor de excelență pe domenii de competență
MARTIE 2014 – NOIEMBRIE 2015	Proiectul UE, implementat de GOPA “Asistență tehnică pentru domeniul învățământ și formare profesională în Republica Moldova”	Expert național superior în învățământul profesional tehnic Suport pentru Ministerul Educației în implementarea reformei în învățământul profesional tehnic: - Cartografierea instituțiilor de învățământ profesional tehnic - Analiza alocărilor bugetare și cheltuielilor instituțiilor de învățământ profesional tehnic - Elaborarea planului de restructurare a reformei calitative a sistemului de învățământ profesional tehnic - Elaborarea metodologiei privind elaborarea Standardelor Ocupaționale și Calificărilor Profesionale pentru Cadrul Național al Calificărilor și elaborarea Standardelor Ocupaționale - Susținerea Comitetelor Sectoriale în formarea culturii organizaționale - Susținerea procesului de elaborare a metodologiei de evaluare externă a instituțiilor de învățământ profesional tehnic a Agenției de Asigurare a Calității Învățământului Profesional - Susținerea procesului de elaborare a Regulamentului de funcționare a Centrelor de Excelență din cadrul rețelei de instituții de învățământ profesional tehnic

Data	Compania și persoana de referință	Descrierea
AUGUST 2014 – FEBRUARIE 2015	Proiectul CRPE – Republica Moldova, finanțat de UNICEF “Consolidarea capacităților MMPSF în managementul Resurselor Umane din sectorul de asistență socială”	Consultant național lider în managementul resurselor umane Suport pentru Ministerul Muncii, Protecției Sociale și Familiei în procesul de analiză a Managementului Resurselor Umane din sistemul de asistență socială: - Analiza cantitativă și calitativă a Resurselor Umane din sectorul asistență socială din Republica Moldova - Analiza comparativă a Resurselor Umane din sectorul de asistență social din Lituania și România - Analiza fondurilor UE disponibile pentru dezvoltarea sectorului de asistență socială - Elaborarea recomandărilor pentru sporirea eficienței managementului Resurselor Umane
SEPTEMBRIE 2011 – MARTIE 2014	Institutul Societății Deschise, Budapesta, Programul de Suport al Învățământului Superior “Consolidarea capacităților de promovare a reformei în sectorul educațional”	Consultant în educație Susținerea Ministerului Educației în implementarea reformei sectorului educațional: - Revederea Codului Educației și Legii Învățământului - Proiectarea reformei învățământului superior din Republica Moldova conform Procesului de la Bologna și altor tratate din care Moldova face parte, revederea sistemului financiar, revederea sistemului de management al instituțiilor de învățământ superior, revederea procesului de admitere și alocare a burselor, cazarea studenților, parteneriatelor public-privat, - Promovarea și revederea bazei legale pentru implementarea autonomiei universitare - Revederea Codului Științei și Inovării privind managementul în știință și cercetare, definirea rolului universităților și a Academiei de Științe în raport cu activitatea de cercetare - Elaborarea structurii, funcțiilor, sistemului de management al Agenției de Asigurare a Calității Învățământului Profesional - Revederea funcționării sistemului de învățământ vocațional tehnic în corespundere cu Strategia de dezvoltare a învățământului vocațional tehnic pentru anii 2013-2020 - Revederea formulei de finanțare per capita pentru diferite niveluri ale sistemului educațional

Data	Compania și persoana de referință	Descrierea
SEPTEMBRIE 2012 – MARTIE 2013	Proiectul UNICEF, implementat de Corporate and Public Management Consulting Group Estonia OU “ Analiza funcțională a Ministerului Educației ”	Expert în analiza funcțională Analiza funcțională a activității Ministerului Educației conform metodologiei pentru identificarea iregularităților structurale care subminează eficiența activității și identificarea soluțiilor de eficientizare: - Organizarea procesului de colectare a informației: analiza de birou a legislației și regulamentelor interne, desfășurarea interviurilor individuale, organizarea atelierelor cu prezentarea constatărilor inițiale și finale, organizarea evenimentului final cu prezentarea recomandărilor de revedere a structurii și modului de funcționare a Ministerului Educației - Analiza procesului de planificare bugetară și revederea acestuia - Analiza datelor și principalelor probleme ale Ministerului Educației și comparație cu alte modele internaționale - Formularea recomandărilor de reorganizare și eficientizare a activității Ministerului Educației.
Iunie 2013 – DECEMBRIE 2013	Proiectul Băncii Mondiale, implementat de SA PLANET “ Consolidarea capacităților instituționale ale Inspecției Sociale ”	Expert cheie în dezvoltarea profesională a Inspecției Sociale Suport pentru Ministerul Muncii, Protecției Sociale și Familiei în consolidarea capacităților Inspecției Sociale: - Organizarea și desfășurarea vizitei de studiu la Inspecția Socială din Belgia pentru reprezentanții MMPSF și Inspecției Sociale - Elaborarea mecanismului și instrumentelor de detectare a fraudei și erorilor în prestarea serviciilor sociale și achitarea prestațiilor bănești - Elaborarea ghidului pentru mecanismul de raportare, care conține modele de rapoarte pentru diferite niveluri, descrierea pașilor de elaborare a raportului, structurii, informației pentru susținerea constatărilor, conținutul raportului pentru cazuri specifice - Elaborarea modelului operațional al Inspecției Sociale, planului anual, raportului anual de activitate, procesului operațional, conceptului și planului Strategiei de Comunicare al Inspecției Sociale. Prestarea tuturor produselor sub formă de instruire în cadrul activităților Inspecției Sociale.
SEPTEMBRIE 2012 – MARTIE 2013	Proiectul Băncii Mondiale, implementat de SA PLANET “ Consolidarea capacităților instituționale ale Inspecției Sociale ”	Expert cheie în dezvoltarea profesională a Inspecției Sociale Susținerea Ministerului Muncii, Protecției Sociale și Familiei prin elaborarea și prestarea programului de instruire pentru inspectorii sociali: - Consolidarea profilului inspectorului social (fișa postului) - Elaborarea modelului operațional al activității de inspecție a serviciilor sociale și prestațiilor bănești - Susținerea Inspecției Sociale în apelarea către donatori în baza programului Twinning și TAIEX - Revederea legislației privind atribuțiile Inspecției Sociale

Data	Compania și persoana de referință	Descrierea
FEBRUARIE 2011 – NOIEMBRIE 2012	Proiectul Băncii Mondiale/SIDA, implementat de agenția de consultanță Ecorys “Consolidarea capacităților de management al politicilor”	Expert senior în planificare strategică Suport Ministerului Educației în elaborarea politicilor publice în domeniul educației, susținerea Direcției analiză, monitorizare și elaborare a politicilor și Direcției Finanțe în procesul de elaborare a Cadrului Bugetar pe Termen Mediu, elaborarea propunerilor de proiect pentru obținerea fondurilor de implementare a politicilor educaționale, participarea la activitatea Grupurilor de Lucru pentru elaborarea documentelor strategice legate de reforma sectorului educațional, interacțiunea cu principalii constituenți (Academia de Științe a RM, Ministerul Muncii, Protecției Sociale și Familiei, ONG-uri) pentru coordonarea politicilor publice și acțiunilor strategice necesare pentru reformarea sectorului educației: - Analiza Cartei Limbilor Minoritare: angajamente și estimarea costurilor - Elaborarea Politicii Publice privind computerizarea învățământului secundar general din Republica Moldova, estimarea impactului financiar - Elaborarea Politicii Publice privind introducerea autonomiei universitare, estimarea impactului financiar - Elaborarea Politicii Publice privind reconceptualizarea învățământului pedagogic în Republica Moldova - Elaborarea capitolului din Strategia Națională de Dezvoltare “Moldova 2020”, privind prioritatea Studii Relevante pentru Carieră (analiza situației, viziunea strategică, obiectivele specifice, impactul scontat) - Elaborarea Planului de Dezvoltare Strategică a Ministerului Educației 2012-2014 - Elaborarea termenilor de referință pentru proiectul de asistență tehnică “Consolidarea administrației Învățământului Profesional Tehnic”, adresat Delegației Uniunii Europene, 5 mln. - Elaborarea termenilor de referință pentru proiectul de asistență tehnică “Îmbunătățirea activității procesului educațional în baza aplicării TIC la nivel de învățământ secundar general”, adresat MAE al României, 1 mln. - Elaborarea termenilor de referință pentru proiectul de asistență tehnică “Sistemul de Monitorizare și Evaluare a sectorului educațional”, adresat UNICEF, Moldova

Data	Compania și persoana de referință	Descrierea
MARTIE 2010 – FEBRUARIE 2011	Proiectul DFID/SIDA, implementat de agenția de consultanță Ecorys “Suport în implementarea Strategiei Naționale de Dezvoltare”	Expert senior în planificare strategică Suport Ministerului Educației în elaborarea politicilor publice în domeniul educației conform metodologiei ex-ante: - Elaborarea Politicii Publice privind ajustarea metodologiei de stabilire a taxei de cazare în căminele instituțiilor de stat de învățământ secundar profesional, mediu de specialitate și superior, reieșind din cheltuielile efective, prețurile și tarifele curente - Elaborarea Politicii Publice privind învățământul secundar profesional – competențe adaptate la piața muncii - Elaborarea termenilor de referință pentru proiectul Twinning “Crearea și consolidarea capacităților de monitorizare a politicilor educaționale în Republica Moldova” - Elaborarea termenilor de referință pentru proiectul TAIEX , vizită de studiu “Reforma în învățământul profesional tehnic în Estonia”
FEBRUARIE 2007 – MARTIE 2010	Proiectul DFID/SIDA, implementat de Consorțiul Oxford Policy Management și EveryChild Moldova “Consolidarea capacităților în realizarea reformei în asistența socială”	Consultant în dezvoltarea serviciilor sociale Susținerea Ministerului Muncii, Protecției Sociale și Familiei în elaborarea și implementarea reformelor în sistemul de servicii sociale în baza elaborării directivelor strategice, ajustarea și armonizarea cadrului legal, consolidarea cadrului instituțional și operațional, revederea cadrului financiar, elaborarea instrumentelor de monitorizare și evaluare a impactului măsurilor de reformare. - Participarea la elaborarea Strategiei de dezvoltare a sistemului de asistență socială din Republica Moldova - Formularea noului Regulament de funcționare a Direcției Asistență Socială și Protecție a Familiei - Crearea sistemului de referire a beneficiarilor din sistemul de asistență socială - Crearea sistemului de Gatekeeping în cadrul procedurilor pentru protecția drepturilor copilului și serviciilor sociale (prevenirea instituționalizării) - Elaborarea materialelor de instruire pentru rețeaua de asistenți sociali - Prestarea instruirii pentru rețeaua de asistenți sociali - Implementarea și consolidarea serviciilor sociale pentru copii și familii în trei regiuni pilot Orhei, Ungheni, Cahul

Data	Compania și persoana de referință	Descrierea
IANUARIE 2004 – FEBRUARIE 2007	Proiectul TACIS, implementat de EveryChild Moldova “Consolidarea capacităților în Reforma politicii sociale în Republica Moldova ”	Lider Național de Echipă Susținerea Ministerului Educației și Ministerului Sănătății și Protecției Sociale în procesul de realizarea a reformei în protecția socială a copilului și familiei, sensibilizarea opiniei publice, consolidarea capacităților profesionale ale asistenților sociali, dezvoltarea serviciilor sociale, legislației, mecanismelor de finanțare, susținerea administrației publice locale în procesul de asumare a responsabilității privind sustenabilitatea serviciilor implementate: - Elaborarea Strategiei de dezvoltare a sistemului pentru protecția copilului în Republica Moldova - Implementarea reformei în protecția copilului la nivel central și nivel raional prin separarea protecției copilului de sectorul educației și afilierea la sistemul de asistență socială - Implementarea serviciilor de asistență parentală profesionistă, serviciului de suport și reintegrare în familie, serviciului de suport familial - Elaborarea programului național de instruire și prestarea instruirii pentru rețeaua de asistenți sociali
IANUARIE 2003 – IANUARIE 2004	EveryChild, Moldova - Program UE Securitate Alimentară “Elaborarea și implementarea sistemului informațional privind copiii aflați în îngrijire rezidențială	Coordonator de proiect Colaborarea Ministrului Educației și Ministerului Protecției Sociale privind elaborarea conceptului sistemului informațional privind copiii aflați în îngrijire rezidențială, analiza și sinteza informației, managementul echipelor regionale colectoare de informație și operatorilor care realizează popularea sistemului cu informație, organizarea și instruirea profesioniștilor de la nivel central și local în utilizarea și reactualizarea bazei de date.
FEBRUARIE 2003 – SEPTEMBRIE 2003	Fondul de Investiții Sociale din Moldova	Consultant în dezvoltarea serviciilor sociale Susținerea autorităților publice locale în: - Dezvoltarea serviciilor de asistență socială la nivel de comunitar - Susținerea parteneriatelor la nivel național și internațional pentru promovarea incluziunii sociale a persoanelor vulnerabile - Participarea la elaborarea strategiilor locale de dezvoltarea a asistenței adresate persoanelor social vulnerabile - Promovarea ideilor inovative privind propunerile de proiect în domeniul social - Evaluarea și monitorizarea implementării propunerilor de proiect parvenite de la autoritățile publice locale - Instruirea și facilitarea implicării comunității în aplicarea pentru fonduri și demararea implementării proiectelor

Data	Compania și persoana de referință	Descrierea
SEPTEMBRIE 1999 – FEBRUARIE 2003	Proiectul European Children's Trust pentru susținerea administrației publice locale din Cahul în dezvoltarea serviciilor pentru protecția copilului și familiei	Manager de proiect Susținerea autorității publice locale din raionul Cahul în: - Dezvoltarea serviciilor de asistență socială pentru copii și familii la nivel de raion - Conexiunea factorilor de decizie la nivel de raion pentru facilitarea dezvoltării serviciilor pentru copii și familii - Elaborarea strategiei de asistență socială, standardelor serviciilor de asistență socială, - Sensibilizarea opiniei publice privind situația copiilor instituționalizați și aflați în situație de risc - Managementul echipei de asistenți social responsabili de protecția drepturilor copiilor pentru raionul Cahul.
SEPTEMBER 1991 – SEPTEMBER 1999	Universitatea de Medicină și Farmacie "N. Testemitanu, Catedra de Biochimie	Asistent Catedra Biochimie Prestarea instruirilor practice privind metabolismul molecular în patologie și fiziologie pentru studenții anilor I, II, III pentru diferite facultăți, în limba Română și Rusă, prestarea prelegerilor în cadrul cursurilor de Biochimie Clinică pentru studenții anului V; lucrul de cercetare la tema : "Metabolismul lipidic și oxidarea peroxidică în Diabetes Mellitus insulin independent".

Publicații:

- Coautor al Manualului Operațional de implementare a serviciilor sociale comunitare, Fondul de investiții sociale din Moldova, 2002
- Cercetarea privind Sistemul de Protecției Sociale a Copilului în SUA – câștigătoarea concursului documentelor de politici din cadrul programului FSA Contemporary Issues Fellowship <http://www.irex.org/programs/ci/spotlight/feb-jun02/index.asp>, 2002
- Coautor al Ghidului Practic "Dezvoltarea Serviciilor Sociale pentru Copii și Familii", 2006
- Coautor al materialelor metodologice pentru asistența socială (Ghidul pentru protecția drepturilor copilului aflat în dificultate, Ghidul privind mecanismul de referire a cazurilor în sistemul de asistență socială), 2009
- V. Midari, A. Tomșa "Relation entre l'enseignement professionnel et le marche de travail" publicat în Culegere de articole științifice ale conferinței științifice internaționale „Le role des universites e des universitaires dans l'economie de la connaissance”. Chișinău – Paris 2012, 255 p., pp.211-216, ISBN 978-9975-4215-2-2;
- V. Midari, A. Tomșa „Învățământul Vocațional: Provocări și posibilități de redresare,” Revista / Journal „Economica” nr. 3 (81) 2012, ASEM, vol. Nr. 3, nr. 81, septembrie 2012, 145 p., pp. 62-68, ISSN 1810-9136;
- V. Midari, A. Tomșa "Republica Moldova în căutarea modelelor eficiente de învățământ vocațional tehnic – modelul învățământului dual, publicat în Culegere de articole științifice ale conferinței științifice internaționale " 60 ani de învățământ economic superior în Republica Moldova: prin inovare și competitivitate spre progres economic", Chișinău, ASEM, 27-28 septembrie, 2013, vol. I, 266 p, pp. 238-243, ISBN-978-9975-75-668-6;
- V. Midari, A. Tomșa "Eficiența învățământului vocațional tehnic în Republica Moldova", publicat în Analele ASEM ediția XI –a, Nr.2/2013, vol. II, 173 p., pp.56-61, ISBN 978-9975-75-650-1;
- V. Midari, A. Tomșa "Organizarea sistemului de învățământ vocațional tehnic in Republica Moldova, adaptat la necesitățile pieței muncii" publicat în Culegere de articole științifice și teze ale comunicărilor științifice la Conferința științifico-practică națională cu participare internațională "Creșterea economică

calitativă: aspecte teoretice și practice”, Chișinău, ASEM, februarie 2014, 266 p., pag.7-13, ISBN 978-9975-75-687-7;

- V. Midari “Principii de funcționare a învățământului vocațional tehnic în Republica Moldova” publicat în Culegere de articole ale Simpozionul Științific al Tinerilor Cercetători, vol. I, Chișinău, ASEM, 4-5 aprilie 2014, 409 p., pp. 282 - 288, ISBN 978-9975 -75-689-1;
- V. Midari, A. Tomșa “Formarea profesională în învățământul profesional tehnic în condițiile mediului economic real (modelul întreprinderii în cadrul școlii)” publicat în Culegerea de articole științifice ale Conferinței științifice internaționale “Competitivitatea și inovarea în economia cunoașterii”, vol.I, Chișinău, ASEM, 26-27 septembrie 2014, 470 p., pp 186 – 199, ISBN 978-9975 -75-714-0; .
- V. Midari, V. Popa, G. Damian-Timoșenco, Raport sinteză a audierii publice “În ce măsură sistemul educațional din Republica Moldova satisface nevoile de forță de muncă ale companiilor?” decembrie 2014, Agenda Națională de Business, IDIS Viitorul, "Economie fără monopoluri, libertate fără privilegii", Chișinău, 20.p.
http://www.business.viitorul.org/img/audieri/1420657073_40ql1f5f0i_raport%20sinteza%20audiere%20Decembrie%202014.pdf.
- V. Midari „Inbalances in vocation education and trening sytem in Moldova and possibilities for improving the situation”, publicat în culegerea de articole ale Simpozionului Științific al Tinerilor Cercetători ASEM – 2015 (Ediția XIII -a), 24-25 aprilie 2015, 313 p, pp.242-250, ISBN 978-9975-75-753-9
- V. Midari, A. Tomșa „Need for Reorganisation of Vocational and Education Training System in the Republic of Moldova”, publicat în culegerea de articole ale conferinței internaționale “Professional Education and Economic Needs of the Black Sea Region”, Chișinău, 24 aprilie, 2015, 200 p., pp. 165-177, ISBN 978-9975-75-744-7;

6. Abilități lingvistice (1 = excelent; 5 = slab):

Limbi	Citit	Vorbit	Scris
Româna		Limba maternă	
Engleza	Excelent -1	Excelent -1	Excelent -1
Rusa	Excelent -1	Excelent -1	Excelent -1
Franceza	Mediu -3	Mediu -3	Mediu -2

7. Alte abilități:

- Capacitatea de a lucra independent și ca parte a echipei
- Capacitatea de a lucra în mediu internațional
- Capacități de comunicare cu reprezentanții autorităților administrației publice locale și central

- 8. Poziția prezentă:** Consultant în dezvoltarea forței de muncă, Proiectul USAID, “ Programul de sporire a competitivității prin dezvoltarea forței de muncă și inovare în Republica Moldova (CE-WIN) ”

9. Calificările cheie:

- Competențe în elaborarea politicilor educaționale și sociale
- Competențe în elaborarea strategiilor educaționale și de protecție socială, cadrului legal în aceste domenii și implementarea lor
- Competențe în realizarea analizei funcționale a instituțiilor publice
- Competențe în elaborarea Standardelor Ocupaționale