

FREE INTERNATIONAL UNIVERSITY OF MOLDOVA



||

EcoSoEn

ECONOMICS, SOCIAL AND ENGINEERING SCIENCES

SCIENTIFIC JOURNAL

YEAR 1, NR. 4/2018

UNIVERSITATEA LIBERĂ INTERNAȚIONALĂ DIN MOLDOVA



||

E**C****O****S****O****E****N**

ȘTIINȚE ECONOMICE, SOCIALE ȘI INGINEREȘTI

REVISTA ȘTIINȚIFICĂ

ANUL 1, NR. 4/2018

Printed version / Versiunea tipărită ISSN 2587-344X

Scientific Journal / Revistă științifică

Free International University of Moldova / Universitatea Liberă Internațională din Moldova

EDITORIAL COMMITTEE / COMITETUL DE REDACȚIE

Editor publisher / Director publicație:
GALBEN Ilian, dr., conf. univ., Rector ULIM

Executive Editors / Redactori executivi:

RUSNAC Svetlana, dr., conf. univ., Decan Facultatea Științe Sociale și ale Educației, ULIM, BALAN Igor, dr., conf. univ., ULIM, BLAGORAZUMNAIA Olga, dr., conf. univ., ULIM, ROBU Elena, dr., conf. univ., ULIM, Director Școala Doctorală Științe Economice, Sociale și Tehnologii Informaționale.

Editorial Board / Colegiul de redacție:

AMANZHOLOVA Bibigul, PhD, Novosibirsk State Technical University (Russia), ARMITAGE Jack, PhD, Professor Department of Accounting, University of Nebraska (USA), BÁLINT Ágnes, PhD, University of Pécs, (Hungary), BURLACU Natalia, dr. hab., prof. univ., ULIM, BYCHKOVA Svetlana, PhD, FSBEI HE St. Petersburg State Agrarian University (Russia), CAUNENCO Irina, dr., conf. univ., Institutul Patrimoniului Cultural, AȘM, CIOBANU Ceslav, PhD, ex-Ambassador of Moldova to the USA, Coordinator of Economic Programs, Virginia State University (USA), DUBCOVETCHI Iuri, dr., conf. univ., ULIM, EVSIUKOVA Raisa, dr., conf. univ., ULIM, GRIBINCEA Alexandru, dr. hab., prof. univ., ULIM, IONIȚĂ Veaceslav, dr., conf. univ., ULIM, KAVUN Sergii, PhD, dr. hab., prof., Kharkiv University of Technology "STEP" (Ukraine), KLIMENKO Irina, PhD, Academician of the International Academy of Informatization, FSAEI of HPE "North Caucasus Federal University" (Russia), KREINDLER Michael I., PhD, Karmiel College (Israel), KRZYSZKOWSKI Jerzy, PhD, Nicolaus Copernicus University of Torun (Poland), LEAHU Tudor, dr., conf. univ., ULIM, MIȘCOI Gheorghe, Academician AȘM, dr. hab., prof. univ., ULIM, MOLDOVAN Vadim, PhD, York College of the City University of New York (USA), MURPHY Frances L., PhD, Eastern Illinois University (USA), OHRIMENCO Serghei, dr. hab., prof. univ., ASEM, PIVORIENE Jolanta, PhD, Mykolas Romeris University, (Lithuania), PUGACHEVA Olga, PhD, Francisk Skorina Gomel State University (Belarus), RASA Subačienė, PhD, Vilnius University (Lithuania), REDLICH Alexander, PhD, University of Hamburg, Institute for Psychology (Germany), ROȘCA Petru, dr. hab., prof. univ., ULIM, RUF Alexandru, PhD, Chairman of the Council of Auditors of Russia (Russia), SANDU Antonio, dr., Universitatea "Ștefan cel Mare" din Suceava, președinte Asociația LUMEN, (România), SPÎNU Ana, dr., conf. univ., ULIM, STEPANOVA Galina, dr., conf. univ., Voronezh Universitatea Pedagogică de Stat (Russia), STEVENS Kevin, PhD, Director of the School of Accountancy and Management Information Systems, DePaul University (USA), STRATAN Alexandru, dr. hab., prof. univ., Director IEFS, TOBĂ Alexandru, dr., prof. univ. (România), VASYUTINSKY Vadim, PhD, National Academy of Educational Sciences of Ukraine (Ukraine), VEGERA Svetlana, PhD, Polotsk State University (Belarus).

Editors / Redactori:

GRAUR Elena, magistru în științe umanistice, doctorand, ULIM
ZMUNCILA Ludmila, magistru în științe sociale, doctorand, ULIM

*The volume was recommended for publishing by the Senate of Free International University of Moldova
(Verbal process No3, November 28, 2018)*

The scientific articles are reviewed

*Volumul a fost recomandat spre publicare de Senatul ULIM (Proces-verbal nr.3 din 28 noiembrie 2018)
Articolele științifice sunt recenzate*

ULIM, EcoSoEn, An.1, Nr.4/2018

Tiraj 200 ex. / Edition 200 copies

© ULIM, 2018

PUBLISHING HOUSE / ADRESA REDACȚIEI:

52 Vlaicu Parcalab street, Chisinau, MD-2012, Republic of Moldova, ULIM

E-mail: ecosoen.ulim@gmail.com

CONTENT
CUPRINS

I. ECONOMIC AND SOCIAL SCIENCES

I. ȘTIINȚE ECONOMICE ȘI SOCIALE

1.1. ECONOMICS SCIENCES

1.1. ȘTIINȚE ECONOMICE

<i>BURLACU Natalia, ARAMĂ Alexandru, COCERHAN Mihai</i>	7
Quality management content and sources in municipal administration Conținutul și sursele managementului calității în gestiunea municipală	
<i>ROȘCA Petru, BUȘU Dan Alexandru</i>	13
Influence of efficiency factors of public policies and structural funds on facilitating the development of tourism Influența factorilor de eficiență a politicilor publice și a fondurilor structurale în facilitarea dezvoltării turismului	
<i>GALBEN Ilian, ROSCA Petru</i>	17
Innovation and research – key factors in increasing the competitiveness of the products on the international market Inovarea și cercetarea – factori cheie în sporirea competitivității produselor pe piața internațională	
<i>BULGARU Veronica</i>	28
Findings on the method of accounting the costs of purchased materials Viziuni privind modul de contabilizare a costurilor legate de procurarea materialelor	
<i>BURLEA Ecaterina, BARCARI Igor, VORNICOVA Natalia / БУРЛЯ Екатерина, БАРКАРЬ Игорь, ВОРНИКОВА Наталья</i>	32
Discrete multiplicative factor models in analysis of hotel services (methodological issues) Дискретные мультипликативные факторные модели в анализе гостиничных услуг (вопросы методологии)	
<i>ROBU Elena / РОБУ Елена</i>	45
Insurance franchising in industry tourism Использование франчайзинга в индустрии туризма	
<i>ROBU Tudor, GRIBINCEA Alexandru</i>	50
Attempt to overcome a global problem – food crisis Tentative de depășire a problemei globale – alimentația	
<i>GARȘTEA Sergiu</i>	58
Determining the optimal capacity for processing plants of agricultural raw materials located in the rural space Determinarea capacităților optime a fabricilor de procesare a materiei prime agricole amplasate în spațiul rural	
<i>HAJAJRA Mohamed</i>	64
Inequality between majority and minority sectors in israel Inegalitatea între sectoare cu majoritate și minoritate în israel	

<i>LUPU Irina</i>	75
Control as a method of increasing the education effectiveness in the educational system Controlul ca mijloc de creștere a eficacității învățământului în sistemul educațional	
<i>MATROSOVA Marina/ MATROSOVA Марина</i>	80
Approaches to classify the enterprise's property Подходы к классификации имущества предприятия	
<i>VORNICOVA Natalia, SPEIANU Viorica/ ВОРНИКОВА Наталья, СПЕЯНУ Виорика</i>	86
The strategy of crisis management in the commercial banks of the Republic of Moldova Стратегия антикризисного управления в коммерческих банках Республики Молдова	
<i>SANDU Maxim</i>	91
Energy needs and ecological impact Necesitățile energetice și impactul ecologic	
<i>LAPUSHIN Raisa</i>	98
Factors and models of administrative decision-making process Факторы и модели процесса принятия управленческих решений	
1.2. SOCIAL SCIENCES 1.2. ȘTIINȚE SOCIALE	
<i>BLAGORAZUMNAIA Olga/ БЛАГОРАЗУМНАЯ Ольга</i>	103
Application of managerial out-technologies in the labour market Применение управленческих аут-технологий на рынке труда	
<i>RUSNAC Svetlana, AȘEVSCHI Ioana</i>	109
The role of self-efficacy in affirming the achievement motivation in the university students Rolul autoeficienței în afirmarea motivației de realizare a tinerilor din mediul universitar	
<i>RUSNAC Svetlana, BÎTCA Lucia</i>	119
Experimental approach to the role of nonverbal communication in the realization of organizational communication functions Abordarea experimentală a rolului comunicării nonverbale în realizarea funcțiilor comunicative organizaționale	
<i>Ammar MREISAT</i>	128
Concepts of social inclusion management for students with disabilities Concepte ale managementului incluziunii sociale pentru studenții cu dizabilități	
<i>AWADA Saleh, HAJAJRA Mohamed</i>	134
Inequality in the higher education and labor market of israel Inegalitatea în domeniul învățământului superior și piața muncii din israel	
<i>CONSTANTIN Genoveca</i>	139
The effects of socioeconomic vulnerability and psychosocial services on family reunification: a multilevel longitudinal analysis Efectele vulnerabilității socio-economice și a serviciilor psihosociale asupra reunificării familiei: o analiză longitudinală pe mai multe niveluri	
<i>LEON BEN-NUN Eti</i>	147
Breaking the conspiracy of silence among victims of sexual harassment Distrugerea tăcerii conspirative în rândul victimelor hărțuirii sexuale	

<i>MANAL Amoun-Habashi</i> Complete equality between female educators and male educators in environment dominated by male mentality Egalitatea deplină între profesorii femei și profesorii bărbați în mediul dominat de mentalitatea bărbaților	154
<i>ROSCIUPCHIN Diana/ ПОЩУПКИНА Диана</i> Dependence on smartphones and the internet - a new dependence of the XXI century Зависимость от смартфонов и интернет – новый вид зависимости XXI века	160
<i>Samir HAMMUD</i> The violence against teenagers and young people in the contemporary society Violența împotriva adolescenților și tinerilor în societatea contemporană	171
<i>SOHIR BAGDADI, ABU ARAR HAILA</i> Strategy of motivating human resources applied in the management of unit Strategia motivării resurselor umane în managementul unității	179

II. ENGINEERING SCIENCES AND TECHNOLOGIES II. ȘTIINȚE INGINEREȘTI ȘI TEHNOLOGII

<i>COTELEA Tamara, OCOPNAIA Natalia, REVENCO Ana, OZOL Ludmila, SOCOLOV Vasili</i> The study of toxic properties of biogenic amines Studiul proprietăților toxice ale aminelor biogene	184
<i>GUMOVSKI Andrei</i> Management of designing an ecological farm Managementul proiectării unei ferme ecologice	192
<i>SOCOLOV Vasili, SOCOLOVA Ludmila / СОКОЛОВ Василий, СОКОЛОВА Людмила</i> Investigation of the intensity of lipid peroxidation processes when exposed to iodobenzene and M-iodotoluene Исследование интенсивности процессов перекисного окисления липидов при воздействии йодбензола и М-йодтолуола	197

I. ECONOMIC AND SOCIAL SCIENCES

I. ȘTIINȚE ECONOMICE ȘI SOCIALE

1.1. ECONOMICS SCIENCES

1.1. ȘTIINȚE ECONOMICE

UDC: 658.56; 352

QUALITY MANAGEMENT CONTENT AND SOURCES IN MUNICIPAL ADMINISTRATION

CONȚINUTUL ȘI SURSELE MANAGEMENTULUI CALITĂȚII ÎN GESTIUNEA MUNICIPALĂ

*BURLACU Natalia, PhD in Economics, University Professor,
Free International University of Moldova, Chisinau
ARAMA Alexandru, PhD student,
Free International University of Moldova, Chisinau
COCERHAN Mihai, PhD student,
Free International University of Moldova, Chisinau*

*BURLACU Natalia, doctor habilitat în științe economice, profesor univiversitar,
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău
ARAMĂ Alexandru, doctorand,
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău
COCERHAN Mihai, doctorand,
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău*

Annotation: *The structure of the economy at the local level has not undergone significant changes during the market reforms, often maintaining a single-industry economic structure. The article examines the introduction of quality management at municipal level as the support of the reform needs at all levels of government in the Republic of Moldova and Romania. It also provides a clear formulation of the main directions, mechanisms and methods for implementing effective measures and procedures, using the quality management tools to improve the processes of local economy and municipal entities.*

Adnotare: *Structura economiei la nivel local nu a suferit schimbări semnificative în timpul reformelor pieței, de obicei menținându-se o structură economică unică a industriei. Prezentul articolul examinează introducerea managementului calității la nivel municipal ca suport al necesităților de reformă la toate nivelele de guvernare din Republica Moldova și România. Deasemenea, se oferă o formulare clară a principalelor direcții, mecanismelor și metodelor de implementare a măsurilor și procedurilor eficiente, prin utilizarea instrumentarului a managementului calității pentru îmbunătățirea proceselor economiei localității și a entităților municipale.*

Keywords: *economy, market, reforms, municipal management, public servant, efficiency, quality management, self-governance, local structures.*

Cuvinte-cheie: *economie, piață, reformă, management municipal, funcționar public, eficiența, managementului calității, autoguvernare, structuri locale.*

Introducere

Fundamentarea necesității de reformare a tuturor nivelelor de guvernare din Republica Moldova și România în ultimul deceniu rezidă în ideea îmbunătățirii calității administrării, ale cărei criterii sunt eficacitatea, eficiența și satisfacția cetățenilor privind acordarea serviciilor și gestiunea calitativă a bunurilor publice de către funcționarii municipali. Analizând publicațiile din domeniu, putem concluziona că nivelul actual al demersului științific în acest domeniu se află încă la etapa formării.

Din aceste considerente este indispensabil sistematizarea fundamentelor teoretice ale analizei și diagnosticării cauzelor și profunzimii crizelor în gestiunea municipalităților și elaborarea principalelor direcții, mecanismelor și metodelor de implementare a măsurilor și procedurilor eficiente ale managementului calității, fapt ce va duce la îmbunătățirea proceselor economiei și a diviziunilor municipale. Diagnosticul managementului administrării publice subliniază trei aspecte critice: concentrarea pe rezultate; organizarea internă a proceselor de management; interacțiunea cu societatea civilă, care ar trebui să se reflecte în definirea unui nou conținut și noi filozofii privind calitatea activităților organelor municipale. Administrația publică locală ca instituție relativ independentă a societății civile ocupă un loc separat și își exercită propriul rol în sistemul politic al comunității, aceasta are o anumită autonomie și constituie o parte destul de specifică al autorității publice locale.

Material și metodă

Sistemul instrumental-metodologic al cercetării se bazează pe utilizarea metodelor special, științifice și economice, precum: abstracto-logice, economico-statistice, structural-funcționale și constructive.

Baza informațional-empirică a constituit datele monografiilor, articolelor în publicații periodice de specialitate, științifice, precum și materialele conferințelor științifico-practice. Au fost folosite acte normative, rapoarte economic-financiare ale municipalităților, date statistice, articole și rapoarte științifice, expuse pe paginile Web ale organizațiilor de referință.

Rezultate și discuții

Conform legii administrației publice locale, nr. 215 din 23.04.2001, administrația publică în unitățile administrativ-teritoriale se organizează și funcționează în temeiul principiilor descentralizării, autonomiei locale, deconcentrării serviciilor publice, eligibilității autorităților administrației publice locale, legalității și al consultării cetățenilor în soluționarea problemelor locale de interes deosebit. Mecanismul autogovernării locale, a cărui funcționare asigură coordonarea intereselor, formularea sarcinilor și dezvoltarea de acțiuni manageriale pentru soluționarea problemelor apărute în parteneriatul public-privat, reprezintă baza organizatorică de desfășurare al activităților vizate având drept scopă păstrarea și dezvoltarea comunității în care are loc existența semnificativă a cetățenilor.

Principalele caracteristici distinctive ale autogestiei locale sunt următoarele:

- în sistemul organelor autogovernării locale nu există o ierarhie și o subordonare strictă;
- ei nu acționează în numele statului;
- chestiunile de importanță locală sunt rezolvate ținând cont de particularitățile dezvoltării teritoriului său, bazei materiale și financiare a autogovernării locale care este proprietatea municipală și bugetul municipal;
- autoritățile publice locale au o relație mai strânsă cu populația decât autoritățile centrale; guvernele locale nu au practic funcții politice.

Analiza dezvoltării autogestiei, a organizării și managementului administrării publice locale în practică a permis evidențierea necesității implementării managementului calității în acordarea serviciilor și în gestiunea municipală ca un instrument al eficacității.

Printre acestea se numără:

- împărțirea administrației locale în două tipuri - urban și rural;
- existența diferitelor tipuri de autogovernare (industrie, comerț, meserii, studenți etc.);
- funcționarea structurilor de autogovernare, o analiză a dezvoltării autogovernării existența unor structuri locale;
- relația dintre reformele administrației publice și implementarea lor.

Există o inconsecvență între principalele componente ale calității bunurilor publice locale gestionate de autoritățile locale sub formă de bunuri, servicii și funcții îndeplinite (denumite în continuare "bunuri, servicii și funcții municipale"): posibilitatea de a furniza, satisface cererea, satisface clientul, califica gradul de excelență și perfecțiune), clasă, categorie. Acest lucru dă naștere la o serie de probleme și contradicții în asigurarea calității precum: lipsa alegerilor, lipsa oportunităților variate de oferire, concurență limitată, controlul non-piață de autoritățile executive etc. Clarificarea acestor probleme și eliminarea contradicțiilor este posibilă atunci când se consideră calitate ca un proces de coerență între principalele componente ale calității serviciilor municipal (SM).

Calitatea unui SM reprezintă gradul de conformare a sistemului cu proprietăți specifice, caracteristicile procesului de formare și prestare a SM cu cerințele și așteptările consumatorilor, ținând cont de condițiile, resursele, potențialul comunității locale și capacitățile organelor executive ale autogovernării locale.

Organele executive ale autogovernării locale acționează simultan în rolul subiecților administrativi și în rolul subiecților economici care asigură integrarea forțelor și resurselor comunității locale prin gestiunea sectorului public al economiei municipale. În acest sens, este necesar să se facă distincție între definiția conținutului calității administrației municipale în sens îngust și sens larg. Astfel este necesar să se diferențieze:

1) calitatea administrației axată pe organizarea internă a activităților organelor executive. Este necesar să se diferențieze: deschiderea sistemului de management administrativ, profesionalismul angajaților municipali, reglementarea proceselor de realizare a funcțiilor, diagrame și mecanisme eficiente de organizare;

2) calitatea administrației municipale, axată pe interacțiunea autorităților executive cu mediul de afaceri și populația pentru satisfacerea interesului public și atingerea obiectivelor dezvoltării comunității locale.

În prezent modelele implementate în Republica Moldova și România, pentru îmbunătățirea eficienței administrațiilor municipale nu conțin un mecanism eficient pentru asigurarea calității managementului municipal. Metodele utilizate în practica municipală pentru evaluarea activităților organelor executive ale autogovernării locale conțin criterii și indicatori elaborați exclusiv de instituții de putere superioare - care nu reflectă pe deplin interesele dezvoltării comunității locale, precum și diferențierea lor la nivel municipal. În opinia noastră, pentru dezvoltarea conceptuală a managementului calității în gestiunea municipală este necesar studierea lucrărilor savanților renumiți așa ca D. Osborn, G. Grüning, E. Deming care recomandă un set de principii ale managementului calității în gestiunea municipală precum:

- implementarea principiilor, metodelor, instrumentarului de marketing în activitatea organelor executive (orientarea către client);
- eficacitatea și eficiența funcțiilor executate (calitatea administrației și liberalizarea managementului);
- parteneriat în interacțiunea guvernului, businessului și populației pentru dezvoltarea socială (decentralizarea managementului);
- realizarea unei responsabilități reciproce a autorităților și cetățenilor.

În plus față de constatările cercetătorilor C. Gronrose, B. Bergman, s-a stabilit o interdependență între proprietățile clienților, calitatea funcțională și percepută a SM și a așteptărilor populației, prezentată sub forma unui model de evaluare de către comunitatea locală a calității managementului municipal. Modelul propus va permite determinarea gradului de atingere a

obiectivelor dezvoltării comunității locale în aspectele economice, sociale, de mediu și administrative.

În opinia autorilor mecanismul de asigurare a calității managementului municipal, poate include:

1) stabilirea obiectivelor dezvoltării sociale prin formarea unei politici de calitate pentru gestionarea resurselor comune, planificare strategică bazată pe identificarea nevoilor sociale viitoare;

2) organizarea activităților locale ale SM în baza unei evaluări a calității lor direct de către cetățeni, prin efectuarea de autoevaluări și auditelor externe independente ale serviciilor administrative, precum și monitorizarea regulată a nivelului de satisfacție a beneficiarilor de SM cu calitatea și disponibilitatea acestora;

3) interacțiunea autorităților locale cu mediul de afaceri și populația prin utilizarea tehnologiilor de externalizare și parteneriate public private prin utilizarea sistematică a unui set de metode, modele, instrumente și tehnologii de evaluare a calității managementului municipal.

Algoritmul de monitoring la elaborarea și implementarea politicii de calitate al administrației municipale presupune:

- formularea obiectivelor strategice ale dezvoltării socio-economice a municipiului;
- evidențierea necesităților comunității privind calitatea SM, eficiența funcțiilor efectuate (calitatea administrării), precum și calitatea interacțiunii structurilor de putere cu comunitatea locală (business și populație) în scopul dezvoltării sociale (calitatea administrației municipale) în baza parteneriatului public-privat cu autoritățile locale și populație, ceea ce va asigura gestionarea eficientă a resurselor.

Conceptul organizatoric de evaluare a calității activității administrațiilor municipale, spre deosebire de cel actual realizat în Republica Moldova și România, care este axat pe evaluarea calității managementului municipal al comunității locale, prevede auditul intern și extern, care asigură responsabilitatea executivului față de organul reprezentativ al autoguvernării locale și comunitatea locală per ansamblu. Una dintre problemele nesoluționate ale științei este determinarea locului și rolului administrației locale în structura juridică statală a societății. Tehnicile autoguvernării, în opinia autorilor, nu corespund realităților care s-au dezvoltat în societatea de azi. În acest sens, pornind de la conceptul de stat-public al autoguvernării locale, se propune corectarea actualei practici și înlocuirea ei cu o normă care stabilește autoguvernarea locală ca instituție independentă a societății civile și un element esențial al structurii juridice statale, care decide prin propriile sale mijloace și metode subiecte de importanță locală și implică populația în managementul municipal.

Rolul decisiv al statului în dezvoltarea autonomiei locale este sesizat prin funcțiile interne ale statului, care trebuie să reprezinte o funcție internă independentă a statului în domeniul autoguvernării locale și care se desfășoară în forme de bază cum ar fi: reglementarea de stat, stabilirea politicii publice, determinarea măsurilor de sprijin, stabilirea protecției și garanțiilor statului, controlul de stat, stabilirea responsabilității statale și juridice.

Pentru evaluarea calității activităților autorităților executive, în opinia autorilor, este necesar de a aplica un sistem de indicatori în managementului calității administrării municipal și elaborarea unei baze științifice pentru evaluarea eficienței proceselor de gestiune de către funcționarii publici, evaluarea nivelului de calificare și profesionalism a funcționarilor publici municipali inclusiv:

- gradul de interacțiune cu comunitatea locală (evaluarea publică a organelor autoguvernării locale, nivelul de dezvoltare a transparenței informaționale, implicarea mediului real, dezvoltarea parteneriatului dintre autoritățile locale - mediul de afaceri – cetățeni, etc.);

- formularea obiectivelor și indicarea rezultatelor dorite (selectarea obiectivelor de calitate, durabilitatea planificării strategice, nivelul de management al performanței, eficiența instituțională, longevitatea etc.);

- determinarea nivelului organizării interne a proceselor administrative și de management (utilizarea modelelor de asigurare a calității, gradul de profesionalism al funcționarilor municipali, stabilirea cerințelor privind calitatea proceselor, optimizarea funcțiilor, desfășurarea expertizei independente și auditului extern, evaluarea nivelului de satisfacție a populației și a structurilor de afaceri cu calitatea activităților structurilor guvernamentale, tehnologii digitale etc.), care permite

utilizarea unei evaluări calimetrie a calității activității administrațiilor municipale. Astfel evidențiindu-se un nou rol al guvernării municipale în dezvoltarea socio-economică în condițiile globalizării și europenizării, în baza schimbărilor obiectivelor, și principiilor. În același timp, accentul se va pune nu doar pe relația dintre municipalitate și piața, ci și pe eficiența sectorului public și calității administrației publice.

Aceasta se datorează faptului că o centralizare completă a managementului, a puterii, a resurselor la nivel de municipiu către piață, prin formarea unui model economic cu două și trei sectoare, iar municipiul nu este doar o instituție de conducere care efectuează o reglementare generală a proceselor economice și sociale în localitate, dar de asemenea, devine un subiect al activității economice în sectorul public. Acesta din urmă presupune furnizarea de bunuri publice, securitatea socială a populației, care necesită crearea unui sistem eficace de administrare municipală și de asemenea organizarea furnizării de bunuri publice cetățenilor, realizarea consecvenței și coerenței acțiunilor tuturor nivelurilor de guvernare municipal.

Concluzii

În rezultatul analizei efectuate a sistemelor europene și internaționale de autogovernări locale existente s-a ajuns la concluzia cu privire la necesitatea reformării lor și dezvoltării de noi abordări în gestiunea publică locală prin implementarea managementului calității. Printre propunerile recomandărilor, efectuate cea mai important este: abordarea diferențiată a reglementării legale a comunităților urbane și rurale; determinarea nivelurilor autogovernării locale, având în vedere consolidarea unui sistem de organizare a autonomiei publice locale în două niveluri, reflectând specificul administrației locale în teritoriile unite, districte rurale, precum și în orașe mari - determinând formele de participare al acestora la procesele de autogovernare care au loc în municipalități. Aceste procese pot fi aplicate prin intermediul mecanismului de parteneriat social, participarea personală la afacerile și problemele societății locale. Reieșind din cele menționate, implementarea practică a managementului calității în gestiunea municipalității va aduce eficiență, calitate și prosperitate.

Bibliografie

1. Burlacu N., Călugăreanu N. Managementul anticriză. Chișinău: ULIM, 2013. 327 p.
2. Burlacu N., Cojocaru V., Ioniță V. Managementul administrației publice. Chișinău: ASEM, 2000. 133 p.
3. Legea administrației publice locale, nr. 215 din 23.04.2001. În: Monitorul Oficial, nr. 621 din 18.07. 2006, cu modificări ulterioare.
4. Paladi I. Problemele restructurării administrației publice locale în perioada de tranziției. Chișinău: ASEM, 1998. 120 p.
5. Revista Română de Administrație Publică Locală, nr. 31, ianuarie 2007. www.administrație-ghid.ro

UDC: 338.48

**INFLUENCE OF EFFICIENCY FACTORS OF PUBLIC POLICIES AND
STRUCTURAL FUNDS ON FACILITATING THE DEVELOPMENT OF TOURISM**

**INFLUENȚA FACTORILOR DE EFICIENȚĂ A POLITICILOR PUBLICE ȘI A
FONDURILOR STRUCTURALE ÎN FACILITAREA DEZVOLTĂRII TURISMULUI**

*ROSCA Petru, PhD in Economics, University Professor,
Free International University of Moldova, Chisinau
BUSU Dan Alexandru, PhD student,
Free International University of Moldova, Chisinau*

*ROȘCA Petru, doctor habilitat în științe economice, profesor universitar,
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău
BUȘU Dan Alexandru, doctorand,
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău*

Annotation: The author studies: national strategies for the development of tourism in Romania, sustainable development, the development of the southern part of romanian coastline, the organizational Program for 2007-2013 and later periods and the possibilities of increasing competitiveness of Romania on the international tourism market.

Adnotare: Autorul studiază strategiile naționale pentru dezvoltarea turismului în România, dezvoltarea durabilă, dezvoltarea părții de sud a litoralului românesc, programul organizatoric pentru perioada 2007-2013 și perioadele ulterioare și posibilitățile de sporire a competitivității României pe piața turistică internațională.

Keyword: the state economic policy, strategies of tourism development, of sustainable development, projects of promoting touristic potential, potential of development of the southern marine coastline of Romania.

Cuvinte-cheie: politica economică de stat, strategiile de dezvoltare a turismului, dezvoltarea durabilă, proiectele de promovare a potențialului turistic, potențialul de dezvoltare a litoralului maritim sudic al României.

Introduction

Strategies for tourism development in Romania are in a close correlation with the processes taking place in public administration.

The first official programmatic document drafted by Romania after the accession of membership of the European Union, and which established the main directions of development of tourism was the National Strategy for Sustainable Development. The work is a joint project of the Government of Romania, through the Ministry of Regional Development and Public Administration and the United Nations Development Programme (UNDP), National Center for Sustainable Development.

National Strategy for Sustainable Development has played a major role in the further development of programmatic documents specific to various forms of tourism. Moreover, the directions set out in Chapter V of the strategy - "Sustainable development and tourism promotion" were the basis for determining the three key areas of intervention financed by the Regional Operational Programme in the field of tourism. These are:

1. According to the Ministry of Regional Development and Public Administration, the strategy laid the foundations for concrete measures to develop tourism, which targeted both the material support of tourism - cultural heritage, natural resources with tourism potential, infrastructure of accommodation and leisure, as well as the means of sustainable capitalization of the tourism heritage by developing local economies (trade, construction, transport, catering, small

industries and crafts) and creating new jobs.

2. At the same time, the National Strategy for Sustainable Development has set specific targets for Axis 5 of the Regional Operational Programme (ROP). According to the document, till year 2015 the Romanian state has proposed the implementation of 400 projects in tourism infrastructure, supporting direct or indirect 350 firms in tourism, the deployment of at least 10 campaigns to promote tourism brand at national and establishment of 10 international and national centers of information and tourism promotion, resulting in, among other things, the creation of 1,000 new jobs.

Materials and methods of research

According to the Managing Authority of ROP, until now, the Regional Operational Programme were financed 518 projects in tourism, of which 105 tourism infrastructure projects and 347 projects in the field of promoting tourism potential.

Apart from the National Strategy for Sustainable Development, in 2006-2007, a team of experts from the World Tourism Organization has developed, along with counterparts in Romania on behalf of the Romanian Government, a National Tourism Development Master Plan 2007-2026.

Masterplan included a six-year action program (2007-2013), in conjunction with financial support from the Structural Funds allocated from the European Regional Development Fund (ERDF) through the Regional Operational Programme 2007-2013, to which Romania has access as a result of joining the European Union in January 2007.

The purpose of this policy document was formulating a policy framework for the development and sustainable management of the tourism industry in terms of natural and cultural resources. This plan was designed to provide an umbrella strategy, including plans and strategies described so as to optimize the sector's contribution to the national economy.

Results and considerations

Strategic programming documents - strategies and action plans - developed following the Master Plan for National Tourism Development aimed, on the one hand, marketing and promotion of Romanian tourism, and on the other hand, developing some specific forms of tourism, as priority - nature tourism, spa tourism, rural tourism - according to the directions of action identified in the Master Plan.

These strategic documents are:

1. Strategy of creating and promoting national tourism brand.
2. National Strategy for development of health tourism.
3. National Strategy for development of Ecotourism.
4. Strategy for development of the southern Romanian coast.
5. Strategic and operational plan for 2011-2015 Romania's tourism marketing.
6. Strategic and operational plan for tourism marketing of Bucharest 2011-2015.

Implementing the Strategy for creating and promoting the national tourism brand and of both strategic and operational marketing plans was performed including through 12 projects funded by the Regional Operational Programme 2007-2013, Axis 5.3 - Operation "Creating a positive image of Romania as a tourist destination by defining and promoting the national tourism brand." The 12 projects are implemented by the Ministry of Regional Development and Public Administration and have a total value of over 75 million, of which approximately 55 million in non-refundable financial assistance.

In 2009, the Ministry of Regional Development and Tourism organized the public procurement procedure for contracting the definition and implementation of tourism brand of Romania, and since autumn 2010 Romania began to promote it as a tourism destination under the current visual identity. According to the Ministry of Regional Development and Public Administration, campaigns conducted under the umbrella strategy of creating and promoting national tourism brand aimed at building a positive image of the country as a tourist destination, both internally and externally, presenting its competitive advantages and strengthening Romania's competitive advantage in terms of tourism development and sustainable development.

Thus, although the policy documents were not financed from the Regional Operational Programme, they were implemented, which leads us to believe that the role and structural funds in tourism development in Romania was both relevant and significant.

ROP role in the field of tourism is extending beyond the mere implementation of tourism policies and strategies. Priority Axis 5 - "Sustainable development and tourism promotion" has an allocation of around 663 million euros, representing about 18% of the total allocation of ROP. The goal of this axis, as defined by the Framework Document for implementing the Regional Operational Program (2007), is to facilitate sustainable capitalization and promotion of cultural heritage and natural resources and improve the infrastructure quality in accommodation and leisure, to stimulate increasing the attractiveness of regions, developing local economies and creating jobs.

Priority Axis 5 is structured in three major areas of intervention, in accordance with priorities set by the National Tourism Development Master Plan 2007-2026, analyzed in the previous sections.

The three major areas of intervention are:

1. Restoration and capitalization of cultural heritage and modernization of related infrastructure;
2. Creation, development and modernization of infrastructure for sustainable capitalization of natural resources and to increase the quality of tourism services.
3. Promoting tourism potential and creating the necessary infrastructure in order to increase Romania's attractiveness as a tourist destination by projecting a positive image of Romania, defining and promoting the national tourism brand, developing domestic tourism through diversification and specific marketing, including the establishment of an integrated online tourist information and statistics.

The 518 projects contracted by the Regional Operational Programme - Priority Axis 5 "Development and promotion of tourism" - totaling about one million Euros, which represents 18% of the contracted amount on all six axes of ROP. However, their impact on Romania's development as a tourist destination and over the evolution of the number of arrivals of tourists at national and regional level seems to remain low.

An increase of Romania's competitiveness on the international tourism market is not possible in the absence of coherent public policies that stimulate tourism activity and allow access to external financing. However, to facilitate tourism development, it is essential that policy makers take into account the conditions which had a negative impact on the effectiveness of public policies and structural funds.

Conclusions

Based on a comprehensive analysis of the literature, we identified a number of determinants of lack of efficacy:

a) *Delay in the adoption of coherent public policies in tourism.* The first strategic documents intended to set the framework for development of tourism in Romania have been developed and adopted in 2006-2008, some of which, such as the Master Plan for Tourism, setting directions for future implementation of the Priority Axis 5 of the Regional Operational Programme. In Bulgaria, for example, such a strategic framework has been created since the early 1990s, when the Tourism Board was established. This committee not only established a framework for coordinating access to and implementation of structural funds, but was also responsible for the transition from a centralized economy to a market economy and privatization of public organizations of tourism.

b) *Failure to adopt public policies that focus on active involvement of the private sector and NGOs in the development of tourism.* Strategic documents prepared and adopted by national authorities in order to strengthen tourism development are predominantly targeted on public organizations. Moreover, according to the Managing Authority for Regional Operational Programme, approximately 50% of all projects funded through ROP, Priority Axis 5 - are contracted by local authorities and ministries.

Studies show, however, that the regions with the largest number of NGOs are the regions with the highest number of arrivals of tourists annually. This demonstrates that the non-governmental sector development policies oriented and focused on the greater involvement of NGOs in the field of

tourism will increase the total number of tourists and therefore expand the tourism industry.

Not least, the private sector is the main supporter of developing tourism. Hotels, restaurants, entertainment services, travel agencies and tour operators are all belonging to the private sector. Thus, tourism policies should focus on developing private entities and their ability to finance and support investment.

a) *Lack of coordination between tourism promotion and development strategies.* An analysis of strategic documents forming the current framework for the development and promotion of tourism in Romania shows that these documents were created and adopted by different entities at different times and independently from each other. As a result, their objectives do not always coincide and their implementation often leads to negative effects on the environment and local culture.

This trend is visible not only at national, but also at regional and local levels. For example, although the strategy to promote Bucegi mountains is focused on ecotourism, local development strategies presume massive expansion of access infrastructure - even asphalt roads – towards the protected areas.

These differences are exacerbated by the availability of structural funds, which makes it possible for local communities and NGOs, implementing projects to promote tourism in destinations that do not have the basic infrastructure necessary for providing minimum tourist services.

Practical experience has shown that promotion projects with total value of over one million Euros are implemented in areas that do not have accommodation units and the attractions are in an evident state of decay. Therefore, they do not lead to the continued development of tourism activities. In such cases, it is obvious that the implementation of projects financed through ROP will not increase the number of tourist arrivals, the funding received context may even have a negative financial impact on organizations providing co-financing of projects, given the ineffectiveness of investments made.

Bibliography

1. Buşu D.A. Importanţa turismului în economia românească (publicat şi în limba engleză). Chişinău: Revista "ECONOMICA" nr.2 (88), 2014.
2. Buşu D.A. Investiţiile externe – nevoie reală şi obiectivă pentru economiile în tranziţie. În: revista „Studii Economice”. Chişinău: ULIM. 2013, nr. 1/2, p.59-64.
3. Dwyer S., Mesak H., Hsu M. An exploratory examination of the influence of national culture on cross – National Product Diffusion, *Journal of International Marketing*, no. 13: 7, 1999.
4. Hendrix J.A. *Public relations cases*. Second edition, Wadsworth Publishing Company, Belmont, CA., 1992. 55 p.
5. Hînescu A. *Management strategic*. Cluj-Napoca: Napoca-Star, 2006. 292 p.
6. Ielenicz M., Comănescu L. *România. Potenţial turistic*. Bucureşti: Universitară, 2006. 297 p.
7. Riştea A. L., Ioan-Franc V., Purcărea Th. *Economia distribuţiei*. Bucureşti: Expert, 2006. 344

UDC: 339.9

**INNOVATION AND RESEARCH - KEY FACTORS IN INCREASING THE
COMPETITIVENESS OF THE PRODUCTS ON THE INTERNATIONAL MARKET**

**INOVAREA ȘI CERCETAREA – FACTORI CHEIE ÎN SPORIREA
COMPETITIVITĂȚII PRODUSELOR PE PIAȚA INTERNAȚIONALĂ**

GALBEN Ilian, PhD,
Free International University of Moldova, Chisinau
ROȘCA Petru, PhD in Economics, University Professor,
Free International University of Moldova, Chisinau

GALBEN Ilian, doctor în științe economice, conferențiar universitar,
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău
ROȘCA Petru, doctor habilitat în științe economice, profesor universitar,
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău

Annotation: *This article researched various aspects of the innovational activity at micro- & macro level: necessity to develop innovational activity at the enterprise; stages of technological innovation; factors which determine the level of technological innovation; modalities of obtaining lower costs while innovating a new product; indicators and criteria of estimating the qualitative level of a new product; stimulation of the innovation process at the enterprise etc. The formulated conclusions and proposals will contribute to the development of research-&-development activity as a decisive factor of economic development.*

Adnotare: *În acest articol sunt examinate diverse aspecte ale activității inovaționale la nivel micro- și macro: necesitatea de a dezvolta activitatea inovațională la întreprindere; etapele de inovația tehnologică; factorii care determina nivelul de inovații tehnologice; modalitățile de a obține reducerea costurilor în timp ce inovăm un produs nou; indicatori și criterii de estimare a nivelului calitativ al unui produs nou; stimularea procesul de inovare la întreprindere etc. Au fost formulate concluzii și propuneri, care vor contribui la dezvoltarea cercetării-dezvoltării activității ca factori decisivi de dezvoltare economică.*

Keywords: *innovation, research, key factors, increasing, competitiveness, products, international market.*

Cuvinte-cheie: *inovarea, cercetarea, factori cheie, sporirea, competitivitatea, produse, piața internațională.*

Introducere

Procesele de globalizare a economiilor naționale obligă unitățile economice la orientarea inovării tehnologice spre proiectarea și utilizarea eficientă a strategiilor tehnologice bazate pe cunoașterea instrumentelor de gestionare a propriilor resurse tehnologice. Acest lucru le permite cunoașterea cu exactitate a posibilului avans tehnologic al concurenților, astfel încât, întreprinderea să ia la timp cele mai adecvate măsuri pentru încorporarea de noi tehnologii în dezvoltarea propriilor produse sau procese și creșterea competitivității. O gestionare corectă a activității de cercetare-dezvoltare în colaborare cu instituțiile de cercetare, permite întreprinderii să pună la punct tehnologii mult mai eficiente. La nivel internațional se observă o accelerare continuă a schimbărilor tehnologice, scurtarea ciclului de viață a noilor produse, ceea ce, implică un risc ridicat al tehnologiilor existente și pune în evidență importanța unui management eficient al procesului de inovare tehnologică. Aceasta are menirea de a permite întreprinderii să dezvolte și să utilizeze noi tehnologii pentru a-și putea consolida poziția pe piață.

Micșorarea timpului de implementare a inovațiilor

În literatura de specialitate găsim frecvente afirmații legate de micșorarea timpului scurs de la apariția unei descoperiri științifice și până la îndeplinirea unor aplicații practice ale acestea. De exemplu, dacă în cazul fotografiei respectivul interval de timp a fost de 112 ani (în anul 1727, fizicianul german *J.H. Schulze* descoperă sensibilitatea la lumină a azotatului de argint, dar, în mod convențional, se consideră că apariția fotografiei a avut loc în anul 1839, când francezul *D.F. Arago* a prezentat o comunicare asupra unor experimente reușite, efectuate de către *Nicephore Niepce* și *Louis Jacques Daquere*, cu circa 2 ani înainte), pentru tranzistor, acest interval a fost de 5 ani (1948-1953), iar pentru bateria solară, de 2 ani (1953-1955). Asemenea fapte (Figura 1) evidențiază interesul societății de a exploata cât mai devreme rezultatele noilor descoperiri și orientarea constantă a cercetărilor tehnice spre materializarea unor asemenea tendințe.

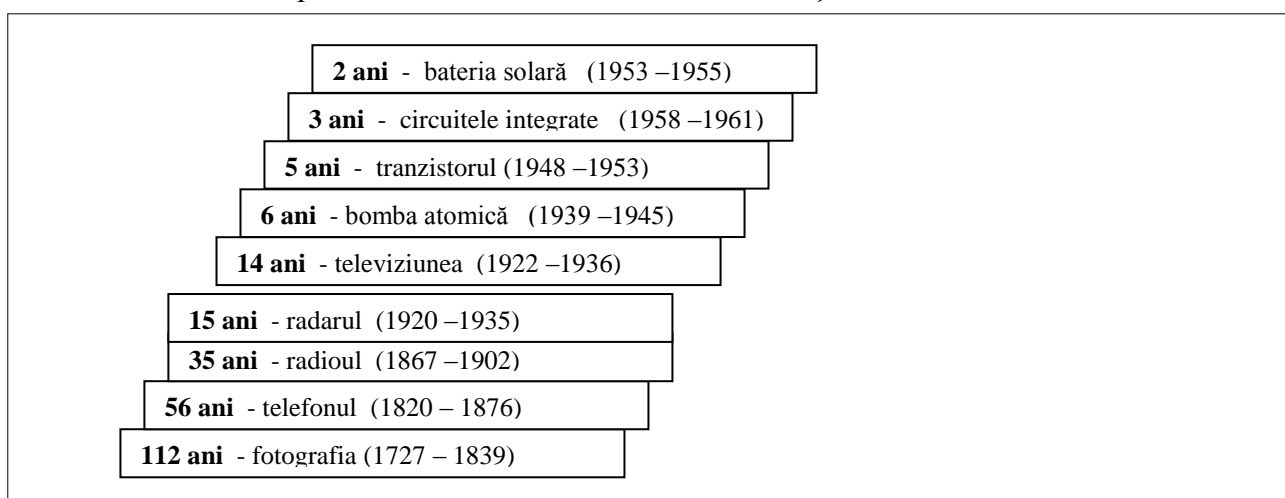


Figura 1. Micșorarea perioadei scurse de la descoperirea unui fenomen și până la utilizarea sa în practică [10, p.44]

Rezultate și discuții

Necesitatea dezvoltării activității inovative la întreprindere

Inovarea este o componentă specifică a evoluției societății umane. În cazul unei întreprinderi, înțelegerea semnificației procesului de inovare presupune respectarea unor cerințe de calitate ce se modifică aproape continuu, cunoașterea etapelor ce însoțesc lansarea unui nou produs. În procesul inovativ, un rol însemnat revine inginerului, fiind necesară o bună pregătire a acestuia, pentru a face față, în condiții cel puțin acceptabile, diversității și complexității problemelor ce pot să apară.

Este absolut clar că orice produs poate avea succes dacă el poate suporta competitivitatea pe piață, ceea ce presupune *capacitatea de a face față unei competiții, deci de a dispune de însușiri cel puțin similare celor ale adversarilor cu care se concură*. Deci, pentru întreprindere asta înseamnă a fabrica un produs ale cărui proprietăți să corespundă maximal cerințelor clientului, un produs care să fie agreeat de către clienți, în cursa pentru câștigarea încrederii acestora.

După opinia specialiștilor în domeniu [10, p.33], există trei grupe de factori care contribuie la sporirea competitivității:

1) *factori inovatori în sens restrâns* sau *inovarea proceselor și a produselor*, care dețin o pondere de circa 45 % din factorii ce asigură performanța competitivității;

2) *factori inovatori în sens larg*, care nu sunt direct dependenți de schimbările tehnologice, dar sunt de natură organizatoric – managerială și au o pondere de circa 29,4%. Aceștea sunt: a) diverse inovări la nivelul societății comerciale; b) unele inovări ale produsului de natură netehnologică (de exemplu, construirea unui stil propriu firmei); c) inovări în organizarea producției, altele decât cele privind tehnologia); d) inovări în metodele de gestionare a producției.

3) *alți factori*, ne incluși în grupele anterior menționate, cărora le revine circa 25,5%. Aici se referă: existența unor cunoștințe asupra situației pieței; disponibilitățile oferite de rețelele de distribuție eficiente și corespunzător amplasate; existența capitalului uman; a capitalului financiar;

costul împrumuturilor; costul unitar al muncii; contextul social-politic; o economie în creștere; politica publică; regimul tarifar etc.

De menționat, rolul important acordat *inovării*, atât de natură tehnologică cât și netehnologică, în constituirea competitivității unui produs sau unei firme. Dezvoltarea unei inovări devine un proces complex, întreprinderea primind informații de natură tehnico-științifică și de piață și trebuind să reacționeze în mod adecvat, oferind produse care să răspundă mai bine solicitărilor clienților.

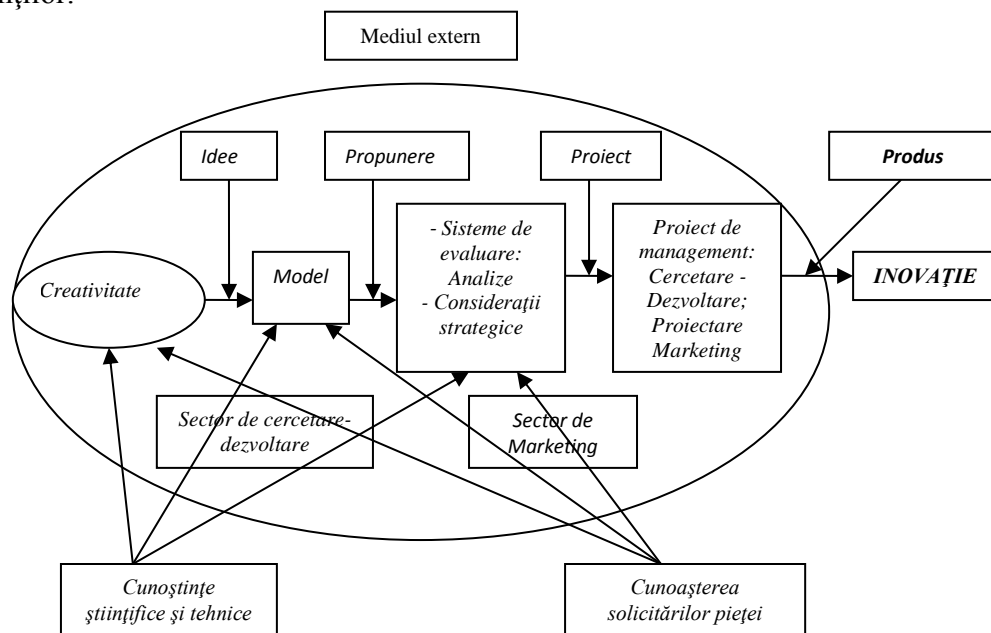


Figura 2. Dezvoltarea unei acțiuni inovatoare [2, p. 123-128]

Procesul de evoluție a unei inovații tehnologice la întreprindere, după opinia lui *Emilio Esposito* [4, p.77-78], se caracterizează prin existența a șase etape (faze) cu conexiunile respective care sunt redată în Figura 3:

- 1) recunoașterea unei oportunități;
- 2) formularea unei idei (constituirea unui concept);
- 3) rezolvarea unor probleme tehnice și de piață;
- 4) realizarea prototipului;
- 5) dezvoltarea comercială;
- 6) omologarea și/sau generalizarea tehnologiei.

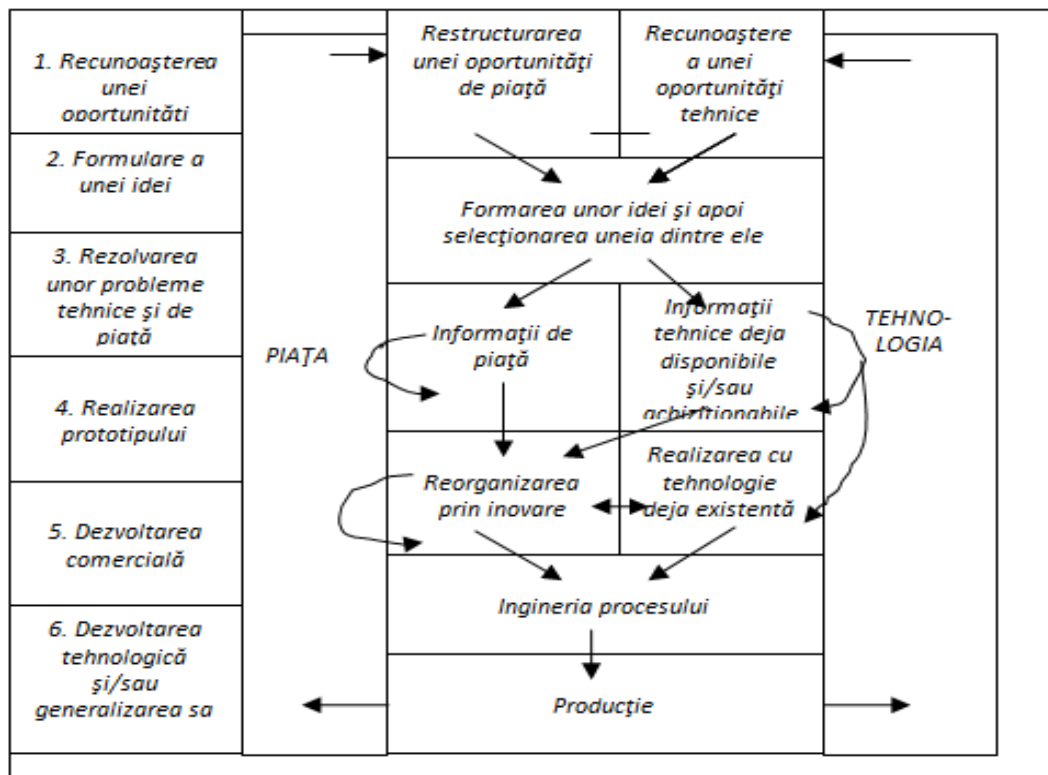


Figura 3. Faze și conexiuni în cadrul unui proces de inovare (modelul Esposito) [4, p.77-78]

Analiza activității inovative la întreprindere necesită de a lua în considerare o multitudine de factori de care depinde nivelul inovării tehnologice a unui produs și care, totodată, determină eficiența întreprinderii. Acești factori pot fi grupați în modul următor [10, p.89]:

- factori ce țin în mod intrinsec de întreprindere* (acceptare a manifestărilor cu caracter inovativ, capacitate de marketing, condiții de fabricație, disponibilități financiare interne, obiective strategice, flexibilitatea structurii organizatorice, capacitate de proiectare tehnologică, obiective concrete pe care și le propune managerul sau echipa de manageri etc.);
- factorii legați de politica industrială* (existența factorilor de muncă având calificări adecvate, disponibilitățile financiare din afara întreprinderii, cererea publică, existența unor reglementări și/sau a unor norme în domeniu, măsura în care este susținut sectorul de cercetare– dezvoltare etc.);
- factori ce definesc piața și condițiile de mediu* (existența concurenței, solicitările pieței, furnizorii, relațiile cu alte întreprinderi, existența unui climat favorabil procesului de inovare);

În dependență de prezența factori lor menționați pot fi determinate patru categorii de întreprinderi: *întreprinderi conservatoare*; *întreprinderi stabilizate*; *întreprinderi deschise și întreprinderi exagerat inovatoare*. Câteva caracteristici ale acestor categorii de întreprinderi pot fi observate în Tabelul 1.

Tabelul 1. Caracteristici ale întreprinderilor din punct de vedere al atitudinii adoptate față de un proces inovativ [1]

Caracteristică	Tipul întreprinderii			
	Conservatoare	Stabilizată	Deschisă	Exagerat inovatoare
Structură	Birocratică	Parțial birocratică	Parțial birocratică	De tip colegial
Mod de conducere	Închis pentru noutăți	Lipsit de entuziasm față de noutăți	Acceptând noutățile	Susținere a introducerii noutăților
Eficiență	Redusă	Medie	Înaltă	Medie sau redusă

Comportare generală	Ostilă noutăților, inovare lentă	Se adaptează ușor la noutățile ce conduc la efecte sigure, inovare cu ritm mediu	Acceptare a noutăților, inovare cu ritm mediu	Adoptare a noutăților fără a lua în considerare riscurile, inovare intensă
---------------------	----------------------------------	--	---	--

O gestionare corectă a activității de cercetare-dezvoltare în colaborare cu instituțiile de cercetare permite întreprinderii să pună la punct tehnologii mult mai eficiente. La nivel internațional se observă o accelerare continuă a schimbărilor tehnologice, scurtarea ciclului de viață a noilor produse, ceea ce implică un risc ridicat al tehnologiilor existente și pune în evidență importanța unui management eficient al procesului de inovare tehnologică. Aceasta are menirea de a permite întreprinderii să dezvolte și să utilizeze noi tehnologii pentru a-și putea consolida poziția pe piață [5, p. 157].

Prezintă interes experiența firmelor americane și a celor japoneze privind modalitățile de obținere a costurilor scăzute în procesul de inovare a unui produs care poate fi caracterizat în baza datelor prezentate în Figura 4.

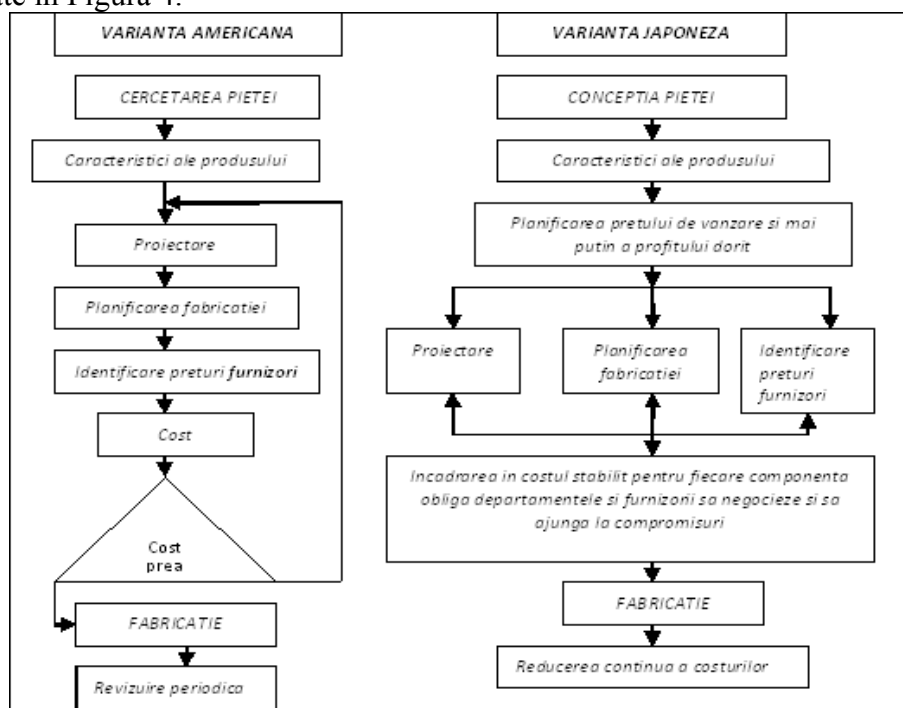


Figura 4. Modalități de obținere a costurilor scăzute în varianta americană și în varianta japoneză [după 10]

După cum observăm, în exemplul american se au în vedere cu precădere *interesele clienților* („clientul nostru – stăpânul nostru”), iar în Japonia se pune accent în primul rând pe *cerințele producătorului* [10, p.137-138]. Dacă în SUA inovarea vizează preferențial produsele și micșorarea costurilor, în Japonia nu se neglijează gradul de ocupare a forței de muncă disponibile, această din urmă problemă fiind considerată ca un aspect de importanță națională. În SUA, condițiile de conducere ale firmelor – existând în condițiile unui acționariat difuz – au drept principal obiectiv obținerea profitului într-un termen cât mai scurt și creșterea, ca atare, a valorii acțiunilor; în Japonia o asemenea preocupare este considerată de ordin secundar.

Estimarea nivelului calitativ al unui produs nou

În promovarea unor noi produse, își poate dovedi eficiența o evaluare prealabilă a nivelului calitativ, cunoscând faptul că *un client este dispus să cumpere un produs atunci când raportul calitate/preț se încadrează între anumite limite*, ceea ce presupune, implicit, și acceptarea produsului. unei anumite fiabilități [10, p.149].

Pentru estimarea nivelului calitativ al unor produse noi, pot fi utilizați unii indicatori de forma [11]:

$$d_{j1} = X_{j0} - X_{j1}, \quad j \in S_1 \quad (1)$$

$$d_{j1} = X_{j1} - X_{j0}, \quad j \in S_2 \quad (2)$$

$$d_{j2} = X_{j1} / X_{j0}, \quad j \in S_3 \quad (3)$$

$$d_{j2} = X_{j0} / X_{j1}, \quad j \in S_4 \quad (4)$$

în care X_{j0} este valoarea de referință a capacității j , X_{j1} – valoarea aceleiași caracteristici luate în considerare în faza de proiectare, S_1 – submulțimea caracteristicilor optimizate prin maximizare, S_2 – submulțimea caracteristicilor optimizate prin minimizare, d_{j1} fiind un centru de grupare, iar d_{j2} – o utilitate $u(j)$.

Nivelul global al concordanței caracteristicilor unui produs nou cu cerințele poate fi evaluat cu ajutorul relațiilor:

$$N_1 = \sum_{j \in S_1} a(j) u(j) + \sum_{j \in S_2} a(j) u(j) \quad (5)$$

$$\text{sau } N_2 = \prod_{j \in S_1} u(j) a(j) \prod_{j \in S_2} u(j) a(j) \quad (6)$$

în care $a(j)$ sunt coeficienții de elasticitate sau probabilitățile atribuite pe cale intuitivă ($\sum_j a(j) = 1$, $j \in \{S_1 \cup S_2\}$).

Relațiile anterioare pentru calculul nivelului global al concordanței caracteristică – cerințe sunt valabile atunci când indicatorii d_1 și d_2 se definesc pe mulțimea numerelor reale și când sunt acceptate axiomele von Neumann – Morgenstern:

$$u(A) > u(B), A > B \quad (7)$$

$$\text{și } u(P(A), A; P(B), B) = P(A) u(A) + P(B) u(B), \quad (8)$$

în care A și B sunt evenimentele direct comparabile, $u(A)$ și $u(B)$ sunt utilități, $P(A)$ și $P(B)$ – probabilități complementare.

Așa dar, înainte de a se trece la materializarea unei inovări, mai ale atunci când aceasta are o anumită anvergură, este necesară o evaluare a consecințelor pe care le va genera. În literatura de specialitate [6] se recomandă de a aplica următorii criterii de evaluare a progresului tehnologic:

1) timpul în care se produce extinderea unei noi tehnologii într-un anumit sector industrial;

2) durata de înlocuire, adică intervalul de timp în care se înregistrează, practic, înlocuirea unui produs sau a unui proces cu un altul nou.

În mod convențional, timpul de înlocuire corespunde intervalului de timp în care o tehnologie sau un produs înregistrează, într-un anumit domeniu, o creștere pe piață de la o pondere de 10% la 90%. De exemplu, durata de înlocuire a cauciucului natural de către cauciucul sintetic a fost de 58 de ani, în timp ce pentru calculatoarele electronice sau pentru unele produse software această durată a ajuns la 1,5 ...3 ani. În tabelul 2 sunt date unele informații în legătură cu duratele de înlocuire a anumitor categorii de produse.

Tabelul 2. Durata de înlocuire [6]

Produs înlocuitor/produs înlocuit	Durata de înlocuire, ani	Anul corespunzător mijlocului intervalului
Cauciuc sintetic / cauciuc natural	58	1956
Margarină / unt	56	1957
Cuptorul cu arc electric /cuptorul Siemens Martin	47	1947
Bărci din plastic /bărci din lemn	20	1966
Pardoseala din material plastic / pardoseala din lemn	25	1966
Detergenți / săpun (SUA)	8,75	1951
Detergenți / săpun (Japonia)	8,25	1962

a) frecvența introducerii de inovații tehnologice (de exemplu, numărul acțiunilor inovative finalizate în decurs de un an);

b) intervalul de timp scurs între momentul apariției unei investiții și cel al comercializării unui produs bazat pe invenția respectivă. E știut că nu orice invenție brevetată sau susceptibilă de

brevetare este generatoare de succes comercial. Specialiștii recunosc faptul că doar 5–10% dintre invențiile înregistrate conduc realmente la apariția unor produse sau tehnologii de succes;

- c) *timpul de imitare*, adică intervalul de timp în care, după apariția unui produs nou, pe piață apar produse cu caracteristici similare.

Luând în considerare *viteza de adoptare*, se pot clasifica întreprinzătorii în 5 grupe: grupa inovatorilor, grupa primilor adepți, grupa majorității în anticipare, grupa majorității în întârziere, grupa întreprinzătorilor care întârzie în adoptarea unei noutăți tehnologice.

Inovarea tehnologică este orientată spre descoperirea unor produse care, să între cu succes în competiția comercială, astfel încât întreprinderea să-și mențină sau să-și îmbunătățească poziția pe piață. Proiectarea unor astfel de procese este caracterizată de un grad mare de incertitudine și implicit un risc mai mare sau mai mic. De aceea selectarea proiectelor este una dintre cele mai dificile decizii pe care o presupune managementul cercetării–dezvoltării. Criterii care trebuie avute în vedere trebuie să permită depistarea acelor calități ale informațiilor pe baza cărora să poată fi luată decizia alegerii celor mai viabile proiecte, aceasta deoarece și renunțarea la un anumit proiect trebuie decisă pe baza unor factori aproape identici. La evaluarea proiectelor de inovare pot fi folosite următoarele criterii prin introducerea lor în cadrul așa numitelor *liste de control ponderate* (tabelul 3).

Tabelul 3. Lista de control ponderată a criteriilor de evaluare a proiectelor de inovare tehnologică [7, p.197-198]

Criteriu	Foarte bine	Bine	Mediu	Slab	Foarte slab
Criterii de natură tehnică	-	-	-	-	-
1. Probabilitatea de succes tehnic	-	-	-	-	-
2. proprietatea industrială	-	-	-	-	-
3. Posibilitatea dezvoltării viitoare	-	-	-	-	-
4. Efectele asupra mediului ambiant	-	-	-	-	-
5. Timpul și costurile necesare dezvoltării	-	-	-	-	-
Criterii de natură comercială	-	-	-	-	-
1. Oportunitatea și necesitatea	-	-	-	-	-
2. Poziția competitivă	-	-	-	-	-
3. Canalele de distribuție	-	-	-	-	-
4. Probabilitatea succesului comercial	-	-	-	-	-
5. Dimensiunile pieței	-	-	-	-	-
6. Volumul posibil al vânzărilor	-	-	-	-	-
7. Cerințele pieței	-	-	-	-	-
8. Costurile lansării pe piață	-	-	-	-	-
9. Efectul asupra producției actuale	-	-	-	-	-
10. Stabilitatea prețurilor	-	-	-	-	-
11. Durata de viață	-	-	-	-	-
Criterii financiare	-	-	-	-	-
1. Costurile cercetării – dezvoltării	-	-	-	-	-
2. Investițiile în fabricație	-	-	-	-	-
3. Investițiile în comercializare	-	-	-	-	-
4. Fluxul de monetar (<i>cash – flow</i>)	-	-	-	-	-
Criterii de producție	-	-	-	-	-
1. Cerința de noi produse	-	-	-	-	-
2. Disponibilitatea personalului	-	-	-	-	-
3. Compatibilitatea cu activitatea actuală	-	-	-	-	-
4. Costurile și accesul la materie prime	-	-	-	-	-
5. Costurile fabricației	-	-	-	-	-

Criteriu	Foarte bine	Bine	Mediu	Slab	Foarte slab
6. Necesitatea unor echipamente noi	-	-	-	-	-
7. Securitatea fabricației	-	-	-	-	-
8. Valoarea nou creată în producție	-	-	-	-	-
Criterii strategice ale întreprinderii	-	-	-	-	-
1. Tradiția întreprinderii	-	-	-	-	-
2. Atitudinea întreprinderii față de inovare	-	-	-	-	-
3. Atitudinea întreprinderii față de riscuri	-	-	-	-	-
4. Compatibilitatea inovație cu imaginea întreprinderii	-	-	-	-	-
5. Stilul de conducere	-	-	-	-	-
Disponibilitatea față de activitatea de cercetare	-	-	-	-	-
1. Existența de instalații și laboratoare	-	-	-	-	-
2. Existența echipelor inovatoare	-	-	-	-	-
3. Tradiția în inovare	-	-	-	-	-

Pentru a aprecia cu un înalt grad de probabilitate a eficienței proiectelor tehnologice trebuie de luat în considerație toate aspectele necesare pentru a putea forma o viziune clară asupra posibilităților reale ale întreprinderii de a duce cu succes la îndeplinire proiectul de inovare tehnologică. De aceea blocul criteriilor de analiză conține aspecte ce țin de posibilitățile tehnice, de posibilitățile comerciale, de capacitatea financiară, de capacitatea de producție, de structura cercetării și de aspecte instituționale, cum ar fi, tradiția întreprinderii și atitudinea sa în realizarea unor produse noi și bineînțeles de riscurile pe care este dispusă să și le asume.

Utilizarea analizei calitative (foarte bine, bine, satisfăcător, slab și foarte slab) poate fi suficientă pentru a defini corespondența proiectelor din punct de vedere a unui criteriu sau altul, fără a fi necesară recurgerea la metode cantitative complicate care, nu permit stabilirea punctelor slabe și a acțiunilor ce trebuiesc întreprinse pentru eliminarea lor. Metoda se bazează pe stabilirea unei corespondențe numerice a criteriilor calitative, ca de exemplu cel din tabelul 4.

Tabelul 4. Valori numerice ale calitativelor calitative [7, p.199]

Calificativul	Punctajul
Foarte bine	10
Bine	8
Satisfăcător	6
Slab	4
Foarte slab	2

La fel ca și în tehnica deciziei impuse, criteriile trebuiesc ordonate în ordinea importanței lor. Un prim mod de ordonare a criteriilor este printr-o apreciere de ansamblu acordând fiecărui criteriu punctaje pe scala de la zece (0 acordându-se pentru criteriu care se consideră a nu avea nici o influență asupra dezvoltării proiectului, iar 10 se acordă proiectului care are o relevanță cu totul deosebită asupra proiectului în cauză). Cea de a doua metodă, mai riguroasă și ca urmare mai precisă constă în determinarea coeficienților de importanță; criteriile se compară între ele, două câte două, obținându-se un număr D de decizii. Se acordă astfel punctajul „1” (unu) și respectiv „0” (zero), pentru cazul în care un criteriu este considerat mai important decât celălalt și se acordă punctajul „0,5” ambelor criterii, în cazul în care sunt de aceeași importanță. Metodologia de calcul a diferitor decizii asupra proiectului inovațional este expusă în literatura de specialitate [7, p.199-207; 10, p.149-156].

În desfășurarea activității inovative trebuie de cunoscut factorii care pot spori eficiența sau din contra duc la reducerea rentabilității, luând la timp diferite măsuri organizatorice, tehnologice,

economico-financiare sau de alt gen. În opinia specialiștilor în domeniu acești factori pot fi pot fi incluși într-una din următoarele două grupe:

1. **Factorii interni sau endogeni**, legați intrinsec de persoana inovativă (din această grupă fac parte *factorii de natură biologică* – potențialul genetic, capacitatea de memorare, vârsta, starea de sănătate etc., *factorii de natură predominant psihologică* – calitățile imaginative, aptitudinile, trăsăturile temperamentale, calitățile volitive, motivația, curiozitatea, nivelul de implicare în activitățile inovative etc., *factorii de natură cognitiv-intelectuală* – calitățile intelectuale specializate, nivelul de instruire, factorii gnoseologici, spiritul de observație, discernământul etc.);
2. **Factorii exteriori individuali (exogeni)**, din rândul cărora vom menționa *factorii social-economici* – școala, starea materială, dotarea tehnico-informațională a locului de muncă, climatul din colectivul din interiorul microgrupului, existența unui grup de creație tehnică, cerința socio-economică, stadiul de dezvoltare a tehnologiei, climatul social etc. și *întâmplarea* (se cunosc destule cazuri în care întâmplarea a fost la originea relevării unor soluții neașteptate, a unor descoperiri întru totul remarcabile) etc.

Stimularea procesului de inovare la întreprindere

Orice întreprindere nu v-a fi dispusă să se preocupe de cercetare-inovare, dacă nu se vor asigura anumite privilegii care ar permite exploatarea și obținerea unor beneficii față de investițiile alocate și riscul pe care și l-a asumat atunci când a inițiat activitatea de inovare.

Identificarea și utilizarea unor tehnici și metode apte să asigure stimularea procesului de inovare a constituit un obiect de preocupare atentă pentru cercetători și pentru cei interesați în exploatarea efectelor inovării. Există actualmente un anumit volum de cunoștințe referitoare la modul în care poate fi stimulată identificarea unor noi soluții constructive, tehnologice sau organizatorice.

În opinia specialiștilor în domeniu [1; 10, p.110], *la favorizarea desfășurării unor procese de inovare se consideră că ar putea contribui următoarele:*

- a) *existența unor studii de prognoză*, care să ofere echipei de conducere informații pertinente asupra direcțiilor de evoluție ale cerințelor pieței;
- b) *manifestarea unor situații favorabile la nivelul pieței*, sesizate, de exemplu, ca urmare a unor legături strânse cu clienții firmei;
- c) *atitudine favorabilă proceselor inovativ*, manifestată de către echipa de conducere a întreprinderii, concretizată, de exemplu, în acceptarea unor soluții sau propuneri care vin și din afara serviciilor specializate sau care dispun de capacitatea de a lua decizii în legătură cu procesele inovative;
- d) *politică rațională a întreprinderii*, de concentrare și repartizare a forțelor de care dispune pe direcțiile de inovare de maximă intensitate și de maximă eficiență;
- e) *existența unor specialiști* care să dispună de cunoștințele și de motivațiile necesare promovării unor procese inovative;
- f) *posibilitățile de a satisface mai bine exigențele specifice pieței naționale*;
- g) *reducerea competitivității unor produse mai vechi*, datorită, de exemplu, creșterii valorii componente salariale din costuri;
- h) *posibilitățile de imitare a unor procese inovative* manifestate deja în alte țări.

E știut că în procesul de inovare la scara unei țări, există unele *obstacole de natură externă* (bariere create sau favorizate de acele structuri a căror poziție ar putea fi amenințată de inițierea unui eventual proces inovativ, dificultățile derivate din protejarea prin brevete sau secrete ale elementelor tehnologice avansate etc.) și respectiv *de natură internă*.

Dintre obstacolele susceptibile de a fi încadrate în această ultimă grupă pot fi menționate următoarele [10, p.111]:

- a) *costurile absolute ridicate și riscurile pronunțate*;
- b) *lipsa unor posibilități de finanțare din surse proprii sau costuri mari ale creditelor*;
- c) *manifestarea unor efecte corespunzătoare perioadelor de depresiune economică* (limitarea fondurilor orientate către procesele inovative, reducerea cererii, creșterea riscurilor etc.);

- d) o orientare exagerată spre perfecționarea doar a proceselor aflate deja în fabricație și care se bucură de un anumit succes comercial;
- e) tendința conducerii întreprinderii de a nu-și asuma riscurile presupuse de un proces inovativ;
- f) o politică necorespunzătoare la nivel național, în legătură cu susținerea compartimentelor de cercetare-dezvoltare.

De rând cu cele menționate mai sus, un rol deosebit în are motivația (cointeresarea materială și morală) a persoanelor încadrate în procesul de cercetare-inovare-dezvoltare și mulți alți factori organizatorico-juridici, tehnologici, economică-sociali etc.

Concluzii

Cercetarea-inovarea este o componentă specifică a evoluției societății umane care joacă un rol decisiv în dezvoltarea economico-socială și sporirea competitivității produselor pe piața internațională. În articolul dat într-o formă succintă sunt studiate diverse aspecte ale activității inovaționale la micro- și macronivel: necesitatea dezvoltării activității inovative; etapele și factorii care determină nivelul inovării tehnologice; modalitățile de obținere a costurilor scăzute în procesul de inovare a produselor; indicatorii și criteriile de estimare a nivelului calitativ a unui produs nou; stimularea procesului de inovare etc. Considerăm că concluziile și propunerile formulate vor contribui la sporirea nivelului activității de cercetare-inovare în cadrul unităților economice din Republica Moldova.

Bibliografie

1. Baloiu I.M. Managementul inovației. București: Editura Eficient, 1995.
2. Bellandi G. L'innovazione tecnologica e la gestione della qualità. În vol. Innovazione tecnologica e impresa. Napoli: CUEN, 1993. p.123-128.
3. Cozmânca M. ș.a. Inovarea în întreprinderile mici și mijlocii. Chișinău: Tehnica-info, 2002. 178 p.
4. Esposito E. Il processodi trasmissione dell'innovazione tecnologica all'interno di una azienda. În vol. Innovazione tecnologica e impresa. Napoli: CUEN, 1993. p.77-78.
5. Galben I. Eficientizarea comerțului exterior al Republicii Moldova. Monogtafie. Ch.: Print Caro, 2012. 320 p.
6. Lorusso S. Tehnologie et innovazione nei processi di produzione. Roma: Edizioni Kappa, 1987.
7. Nagiț Gh. Inovare tehnologică. Chișinău: Tehnica-info, 2001. 250 p.
8. Roșca P. Procesul inovațional de cercetare – factor al creșterii eficienței economice. Analele ULIM, Seria Economie, Chișinău 2004, nr.3, p.33-37.
9. Robert M.L. L'innovazione di prodotto. Milano: McGraw-Hill.
10. Slătinescu L. Inovare în ingineria calității. Chișinău: Ed. Tehnica-info, 2001. 178 p.
11. Țăran N. Managementul inovației. Timișoara: Editura Amacord, 1995.

UDC: 658.7.037

FINDINGS ON THE METHOD OF ACCOUNTING THE COSTS OF PURCHASED MATERIALS

VIZIUNI PRIVIND MODUL DE CONTABILIZARE A COSTURILOR LEGATE DE PROCURAREA MATERIALELOR

*BULGARU Veronica, PhD,
State Agrarian University of Moldova, Chisinau*

*BULGARU Veronica, doctor în științe economice,
Universitatea Agrară de Stat din Moldova, Chisinau*

Annotation: Materials play an important role in the economic cycle of agricultural enterprises. Although their mode of measurement, recognition and accounting is governed by a number of legislative and normative acts and approached by many experts, there are still some problems and uncertainties that complicate the accounting treatment of costs related to the purchase of goods. The issues in question are to be solved so as to ensure the compatibility of the provisions of normative documents with information requirements of farmers.

Adnotare: Materialele le revine un rol important în circuitul economic al întreprinderilor agricole. Deși modul lor de evaluare, recunoaștere și contabilizare este reglementat de un șir de acte legislative și normative în vigoare, precum și abordat de numeroși specialiști în domeniu, oricum există încă unele probleme și incertitudini care complică tratamentul contabil al costurilor legate de procurarea bunurilor respective. Problemele în cauză urmează a fi soluționate astfel, încât să asigure compatibilitatea prevederilor documentelor normative în vigoare cu cerințele informaționale ale producătorilor agricoli.

Keywords: evaluation, materials, recognition, stocks, transport costs.

Cuvinte - cheie: costuri, evaluare, materiale, recunoaștere, costuri de transportare.

Introduction

One of the most discussible problems at the chapter of the estimation of the stocks of materials values shaves the accounting way of expense bind to supply. For sorrow the normative active acts don't show exhaustive all due questions about supply therefore there ax some improving suggestions to this chapter which will make easier the evidence of expenses of transport - supply and to calculate the effective price of bought stocks.

Materials and methodology

This analysis was focused on the National Accounting Standard Inventories, Plan of Accounts provisions, other normative references, and agriculture enterprises. The research methodology was based on the dialectical evaluation of the subject and its main constituents: analysis, synthesis, the primary and secondary interdependency.

Results and discussions

The existing practice of accounting for the costs related to the purchase of materials doesn't determine completely their input cost at initial recognition. According to NAS "Inventories" the purchased stocks are to be registered at input cost, which is difficult to achieve when the amount of the costs of transport- supply cannot be determined with certainty at the stage of entry of goods. As a result, the accountants face various difficulties not only in determining the cost of input materials, but also thereafter, when assessing them in current accounting and financial statements. Therefore

the current method of recognizing the cost of transport-supply requires a more efficient accounting treatment that would contribute to the liquidation of existing disadvantages.

The accounting for transactions concerning the purchase of materials is covered by the General Plan of accounts [4]. But this plan does not ensure to the necessary extent the collection and processing of the information about the entry cost of the purchased stocks. Particularly complicated is determining the size of transport-supply costs (T.S.C.) at the time of procurement of specific types of goods. If stocks are transported to the warehouse by the supplier company, then, based on the data from the invoice, the actual cost is determined quite simply, even if the transport costs refer to several types of goods. Otherwise, when the delivery is carried out by firm's own forces, the identification and distribution of T. S. C. becomes very complicated. This is explained by the fact that the value of services provided by own transport, the costs of the personnel employed in loading and unloading, as well as all other costs attributable to the purchased stock can be determined with certainty only at the end of the month, when respective documents are presented in the accounts.

Therefore, if the entry cost of the purchased materials were determined at their initial recognition, it wouldn't correspond to reality and wouldn't include all the necessary elements (unless transportation is carried out by third parties). The actual authentic cost can be determined uniquely only when the full amount of T.S.C. is stated [5, p. 84]. Lack of information on the actual cost per types of goods significantly complicates the realization of the NAS "Inventories", according to which stocks are to be evaluated at the reporting date at the lower value between the entry cost and net realizable value [2].

In addition, in many agricultural entities accounting departments neglect the legal provisions in force concerning the accounting for the procurement of material stocks. Thus, L.L.C. "Pîrjota Valley" in Riscani T.S.C. are attributed to distribution expenses which breaches the principles of prudence and consistency. In L.L.C. "Restore" in Briceni T.S.C. are fully included in the costs of ancillary activities without any further distribution to the costs of purchased stocks, which does not ensure prudency principle. In C.P. "Zimagrocol" in Ialoveni, in most cases, purchased materials are delivered by own transport. In this case the incurred costs are not included in the entry cost of goods, but are accumulated in account 812 "Ancillary activities", and at the end of the year they are allocated to the corresponding objects in proportion to the amount of the consumed or spent stocks. This violates the principle of periodicity. As the result, in most cases, the initial recognition of the materials is carried out at purchase prices, ignoring T.S.C., and respectively, the basic principles of accounting.

Since the materials used for the core business needs are the components of the cost of products obtained in the field, special attention is paid to T.S.C. included in the entry value of the assets [3]. According to some notorious local scholars and to the scholars from the Russian Federation accurate and timely accounting of T.S.C. contribute to their optimization, to the reduction of the purchased stocks costs and, respectively, of the products obtained in the field. There fore it is necessary to exercise strict control over the size of the value of the materials included in the cost of commodities of agricultural producers, because it, along with the purchase price, includes T.S.C. In order to solve this problem it would be appropriate to return to the way of the supply operations recording used before the implementation of the National Accounting Standards and focused on the use of record prices [6, p. 178]. This approach was effective as the prices of materials stocks were basically stable, and the T.S.C. sizes varied slightly compared to those planned. Therefore, once companies resort to using predefined and invariable indicators during the year (for example, the planned cost of the products obtained from the processing of targeted biological assets), similar indicators (e.g. in the form of price records) may be used for current assessment of fertilizers, fuel and other materials stocks.

Based on the above mentioned, it is recommended to evaluate materials both at initial recognition, and subsequently in the current accounting according to one of two ways:

- at record prices including the average purchasing prices of materials, including T.S.C;
- at purchase prices, without T.S.C.

In order to assess and record materials according to the respective variants we consider it appropriate to open a first degree additional account in management accounting system. This

possibility derives from Article 16 of the Accounting Law, which states that if the regulatory system of accounting does not establish methods of record keeping on a specific issue, the entity has the right to develop this method independently or to attract a consulting firm [1]. Also, according to the provisions of the General Plan of accounts, entities may introduce first degree additional accounts in management accounts in accordance with domestic needs. Therefore, according to the selected option of recording transactions relating to the purchase of materials there can be used:

- account 818 "Purchasing and deviations in the value of materials" – when the company decides to evaluate and account for purchased materials at record prices, or
- account 818 "Transport-supply costs" - when the entity estimates the purchased goods at both entrances and exits at acquisition prices, and T.S.C. are accumulated separately and are assigned at the end of the month to costs and expenses proportionally to outgoing materials value.

In accordance with its economic content, account 818 "Purchasing and deviations in the value of materials" serves to generalize and systematize information on the stocks of purchased materials. The debit accumulates the data necessary to determine the actual cost of purchased goods, including T.S.C., and the credit accumulates the value of goods entered in heritage at record prices. The deviations between actual costs and record prices at the end of each month are reported on the directions of stocks exits, i.e. in the accounts for costs and expenses records. When registering purchase costs account 818 debits in counterpart to the credit of accounts 521, 544, 226, 531 etc. At the same time the heritage stocks are valued at record prices and are recorded in the debit of account 211 from the credit of account 818.

Monthly on the basis of the data from account 818 there is determined the difference between the actual cost and the value of the purchased stocks at record prices, which are accounted in the debit of costs and expenses accounts. The amount of deviations, which is to be settled from the credit of account 818, is calculated as the product of the outgoing stocks value (generalized by subaccounts or record groups) and the coefficient of the distribution of these differences, which is determined as the ratio between the total deviations amount (taking into account the amount of deviations related to the goods left in stock from the previous month) by the value of the materials existing in stock at the beginning of the month and the value of the materials entered during the month and assessed at record prices.

At the end of the reporting period account 818 closes and its balance, which actually represents the deviations of goods in stock, is accounted in the debit of account 211. At the beginning of the next reporting period the amount of these deviations is restored in account 818 which allows continuing their control.

When applying the second variant of assessment and accounting for materials, assets are estimated both at entrances and exits at purchase prices. The value of purchased materials is directly debited in account 211 from the credit of accounts 521, 226 etc. T.S.C., conditioned by supply operations, are accumulated, in this case, in account 818 "Transport-supply costs". In the debit of this account only T.S.C. accumulate without purchasing value of the materials, and their distribution on items of costs and expenses records is reflected in credit.

Monthly T.S.C. are distributed on the objects of costs and expenses records. Their value is determined as the product of the distribution ratio of T.S.C. and the value of consumed stocks (systematized by sub-groups or by groups of materials evidence). At the same time, when determining the distribution ratio, T.S.C. and stocks value are taken into account both at the beginning of the month and included in the respective debtor turnovers during the reference period.

Stocks write-offs in the second variant of their assessment can be carried out according to the established order of average cost and FIFO methods. In this case only T.S.C are depersonalized, but their subsequent settlement occurs proportionately to the purchase value of goods. Thus, materials with higher purchase price get higher amounts of costs and vice versa.

At the end of each reporting period when the financial statements are made, account 818 "Transport-supply costs" closes with account 211. At the beginning of the subsequent reporting period, the amount of T.S.C. restores in account 818 for their further raising and distribution.

It should be noted that both the use of account 818 "Purchasing and deviations in the value of materials" and Account 818 "Transport-supply costs" do not oppose to the legislation in force and allows, without any difficulty, to determine the actual cost of outgoing stocks. In this regard, and based on the provisions of Accounting Law, which says that when the entities develop independently the chart of accounts of work and determine the classification of accounts for information processing, agricultural enterprises can select one of the recommended accounts.

Conclusions

1. The existing practice of accounting for costs related to the purchase of materials does not determine sufficiently well the input cost at their initial recognition, which complicates their further evaluation in current accounting and financial statements.

2. The reflection of operations of stocks purchase in accounting management system simplifies the accounting method of transport- supply costs, facilitates control over the size and composition of those costs, as well as calculating actual cost of purchased goods in accordance with the provisions NAS "Inventories".

3. Application of record prices for stocks recognition in current accounting clearly simplifies and reduces valuation operations of current material assets, as it excludes the necessity to determine the actual cost for each type of purchased goods at the time of their entry, also it mitigates inflation level and influences the size of the financial result.

Bibliography

1. Accounting Law. No. 113 - XVI of April 27, 2007. http://siteresources.worldbank.org/EXTCENFINREPREF/Resources/4152117-1280396340753/7289158-1280396359920/acc-law-as-published-july-2007_eng.pdf
2. National Accounting Standard "Inventories". In: Official Monitor of the Republic of Moldova, 2013, No. 233-237.
3. National Accounting Standard "Accounting for agriculture". In: Official Monitor of the Republic of Moldova, 2013, No. 233-237.
4. Plan of accounts. In: Official Monitor of the Republic of Moldova, 2013, no. 233-237/
5. Bulgaru V. N.A.S. Estimation. 2 "Inventories of goods and materials" related to evaluation of current stocks of material. In: Agricultural Science SAUM, Chisinau, 2009, no. 1, p. 84-86, ISSN 1857-0003.
6. Bulgaru V., Frecăuțeanu, A. Improving inventory accounting in agricultural enterprises. Chisinau: "Print-Caro", 2011. 311 p.

UDC: 336; 658.155

**DISCRETE MULTIPLICATIVE FACTOR MODELS
IN ANALYSIS OF HOTEL SERVICES (METHODOLOGICAL ISSUES)**

**ДИСКРЕТНЫЕ МУЛЬТИПЛИКАТИВНЫЕ ФАКТОРНЫЕ МОДЕЛИ
В АНАЛИЗЕ ГОСТИНИЧНЫХ УСЛУГ (ВОПРОСЫ МЕТОДОЛОГИИ)**

*BURLEA Ecaterina, PhD,
Free International University of Moldova, Chisinau
BARCARI Igor, lecturer,
Free International University of Moldova, Chisinau
VORNICOVA Natalia, Master of Economic Sciences,
Free International University of Moldova, Chisinau*

*БУРЛЯ Екатерина, доктор экономических наук,
Международный Независимый Университет Молдовы, Кишинэу
БАРКАРЬ Игорь, лектор,
Международный Независимый Университет Молдовы, Кишинэу
ВОРНИКОВА Наталья, магистр экономических наук,
Международный Независимый Университет Молдовы, Кишинэу*

Annotation: *In the process of teaching the course “Analysis of economic and financial activity” students often have difficulty to study and to practice the methods of factor analysis in order to assess the impact of various factors on the analyzed economic indicator.*

This article presents a summary of the studies of discrete multiplicative factor models and proposes a modified method of factor analysis, which allows obtaining a higher accuracy of calculations in comparison with standard methods chain substitution, absolute and relative deviations.

Аннотация: *В процессе ознакомления с курсом «Анализ экономической и финансовой деятельности» студенты часто испытывают трудности при изучении и применении методов факторного анализа для оценки влияния различных факторов на анализируемый экономический показатель.*

В данной статье представлен обзор исследований дискретных мультипликативных факторных моделей и предлагается модифицированный метод факторного анализа, который позволяет получить более высокую точность расчетов по сравнению со стандартными методами цепной подстановки, абсолютными и относительными отклонениями.

Keywords: *discrete multiplicative factor models, the absolute deviation method, integral method, systemic approach, the functional dependence of factors.*

Ключевые слова: *дискретные мультипликативные факторные модели, метод абсолютного отклонения, интегральный метод, системный подход, функциональная зависимость.*

Введение

Научным инструментарием познания сущности экономических явлений и процессов является экономический анализ. Экономические системы различного назначения и уровня иерархии являются объектом экономического анализа, а предметом – его причинно-

следственные связи в происходящих в этих системах процессах и явлениях, разделяемых на их составные части, сегменты, элементы, операции, и изучаемые во всем их многообразии прямых и обратных зависимостей.

В процессе экономического анализа бухгалтерская, финансовая, оперативная, производственная и статистическая информация проходит системную аналитическую обработку, проводятся временные сравнения различных экономических показателей, определяется влияние многообразных факторов на анализируемые показатели и в целом на результаты хозяйственной деятельности, выявляются скрытые ошибки, недостатки и, что особенно важно, резервы и неиспользованные или альтернативные возможности.

Таким образом, экономический анализ формирует логическую доказательную базу, необходимую для научного обоснования принятия и оптимизации управленческих решений.

Материалы и методы исследования

Важнейшей методологической основой экономического анализа является выявление причинно-следственных связей и их количественных характеристик, системное, комплексное изучение и обобщение влияния различных факторов на результаты функционирования экономической системы.

Рассматривая общую методику анализа как систему исследования при изучении экономических объектов, проф. Шеремет А.Д., отмечает, что методика анализа должна включать [9, с.16]:

- определение целей и задач анализа,
- совокупность показателей анализа,
- схему последовательности проведения анализа.

Экономическая наука и практика выработали определенные принципы и правила экономического анализа. Прежде всего, как подчеркивает проф. Савицкая Г.В., анализ должен быть объективным, конкретным, точным, базироваться на достоверной, проверенной информации, реально отражающей объективную действительность, а выводы его должны обосновываться точными аналитическими расчетами. Из этого требования вытекает необходимость постоянного совершенствования методики анализа с целью повышения точности и достоверности его расчетов [8, с.18].

Экономический анализ, в рамках определенной достоверности, позволяет получить знания об экономической системе и процессах, происходящих в ней за анализируемый период, т.е. логические выводы и умозаключения подкрепляются правдоподобными рассуждениями и расчетами.

По этому поводу Пойя Д. в свое время отметил, что все наши знания за пределами математики и доказательной логики (которая практически является ветвью математики) состоят из предположений. Мы закрепляем свои знания доказательными рассуждениями, но подкрепляем свои предположения правдоподобными рассуждениями. Математическое доказательство является доказательным рассуждением, а индуктивные доводы физика, косвенные улики юриста, документальные доводы историка и статистические доводы экономиста относятся к правдоподобным рассуждениям [7, с.14].

Все новое, что мы узнаем о мире, связано с правдоподобными рассуждениями, являющимися единственным типом рассуждений, которыми мы интересуемся в повседневных делах. Математика предоставляет прекрасную возможность научиться доказательным рассуждениям, но ... в обычных учебных планах учебных заведений нет предмета, который давал бы сравнимую возможность научиться правдоподобным рассуждениям [7, с.15].

Действенное применение правдоподобных рассуждений – есть практический навык, и ему, как и всякому другому практическому навыку, учатся путем подражания и практики [7, с.16].

Экономическая теория и математика формируют основу экономического анализа, что в свою очередь предполагает использование математических приемов, способов анализа и диагностики хозяйственно-финансовой деятельности предприятия [1, с.18].

В практической деятельности выделяется традиционные и специальные методы экономического анализа. Специальные методы используются для изучения влияния факторов на результаты хозяйствования [5, с.10].

В процессе анализа для дискретных мультипликативных факторных моделей типа $F=x*y*z$ наиболее часто используются методы цепных подстановок, абсолютных и относительных отклонений, а также интегральный метод, позволяющий получить более точные результаты расчета влияния факторов.

Сравнительные характеристики указанных методов приведены в Таблице 1.

Таблица 1. Сравнительные характеристики основных методов анализа дискретных мультипликативных факторных моделей

Достоинства	Недостатки
1. Метод цепных подстановок	
1.1. Наиболее универсальный, используется для всех типов детерминированных факторных моделей: аддитивных, мультипликативных, кратных и смешанных (комбинированных) [8, с.56]	1.1. Необходимость глубокого знания взаимосвязи факторов, их соподчиненности, правильной классификации и систематизации, т.е. разграничения факторных показателей на количественные и качественные (основные и производные, первичные и вторичные), правильного определения на этой основе их последовательности подстановки в модели [10]
1.2. Находят широкое применение в анализе. Позволяет определить влияние отдельных факторов на результат путем замены их базисных значений на фактические. Сравнение результативного показателя до и после изменения уровня того или иного фактора позволяет определить абсолютное влияние фактора на результат [2, с. 40]	1.2. Произвольное изменение последовательности подстановки меняет количественную весомость того или иного показателя. Чем значительное отклонение фактических показателей от базисных, тем больше и различий в оценке факторов, исчисленных при различной последовательности подстановки [10]
1.3. Самый распространенный, достаточно простой в вычислительном плане, широко применяется аналитиками, в том числе и в международной практике [6, с.21]	1.3. Существенным недостатком является возникновение неразложимого остатка, который присоединяется к числовому значению влияния последнего фактора [5, с.18]
	1.4. Существенный объем счетных операций, приводящих зачастую к механическим ошибкам [6, с. 22]
2. Метод абсолютных отклонений	
2.1. Является модификацией метода цепных подстановок [5, с.15]	2.1. Необходимость глубокого знания взаимосвязи факторов, их соподчиненности, умения правильно их классифицировать и систематизировать [8, с. 59]
2.2. Получил широкое применение в анализе хозяйственной деятельности благодаря своей простоте [8, с.59]	2.2. В основном те же недостатки, что и у метода цепных подстановок (1.2; 1.3)
2.3. Практически дает те же результаты, что и метод цепных подстановок, но	

Достоинства	Недостатки
существенно сокращает объем счетных операций	
3. Метод относительных отклонений	
3.1. Наиболее эффективный метод в условиях ограниченной информации	3.1. Необходимость глубокого знания взаимосвязи факторов, их соподчиненности, умения правильно их классифицировать и систематизировать [8, с. 59]
3.2. Для факторного анализа используют только базовую величину анализируемого показателя и относительные отклонения факторных показателей, выраженных в виде коэффициентов или процентов [8, с. 60]	3.2. Произвольное изменение последовательности подстановки меняет количественную весомость того или иного показателя [10]
3.3. Удобно применять в тех случаях, когда требуется рассчитать влияние большого количества факторов (8-10 и более) [8, с. 61]	3.3. В основном те же недостатки, что и у метода цепных подстановок (1.3, 1.4)
4. Интегральный метод	
4.1. Позволяет получить более точные результаты расчета влияния факторов по сравнению с методами цепных подстановок, абсолютных и относительных отклонений, поскольку дополнительный прирост результативного показателя от взаимодействия факторов присоединяется не к последнему фактору, а делится поровну между ними [8, с. 63; 6, с. 16; 10]	4.1. Требуется знание основ дифференциального исчисления, техники интегрирования и умение находить производные различных функций [10]
4.2. Позволяет достичь полного разложения результативного показателя по факторам. Изменение результативного показателя измеряется на бесконечно малых отрезках времени, т.е. производится суммирование приращения результата, определяемого как частные производные, умноженные на приращение факторов бесконечно малых промежутков [5, с.16]	4.2. В учебной литературе приводятся расчетные формулы только для 2-х и 3-х факторных моделей [8, с. 63-64; 5, с.16; 2, с. 41-42]
4.3. Учитывает совместное изменение факторов, что приводит к более точным результатам анализа [2, с.42]	4.4. Существенный объем счетных операций приводит зачастую к механическим ошибкам

Источники: составлено авторами по приведенным библиографическим источникам

Экономические системы, их состояние, может быть представлено мультипликативными факторными моделями для базисного и факторного периода времени соответствующим упорядоченным набором системных элементов (факторов).

$$S_0 = X_0 * Y_0 * Z_0 * N_0 \quad (1)$$

$$S_1 = X_1 * Y_1 * Z_1 * N_1$$

Процесс перехода системы S_0 в S_1 является достаточно сложным, так как возможны различные комбинации факторов и соответственно функции перехода, т.е. промежуточные функции S_a, S_b, S_c и т.д., рассчитываются в зависимости от той или иной комбинации факторов.

Более детально процесс перехода системы S_0 в S_1 может быть представлен, по мнению авторов, на основе комбинаторного анализа [3].

Данный вид анализа, чаще называемый комбинаторикой, является разделом математики, изучающим дискретные объекты, множества (сочетания, перестановки, размещения, перечисления элементов) и отношения на них.

Комбинаторный анализ в различных областях науки, в том числе и в экономике, охватывает широкий спектр применения [3].

Для более ясного представления процесса перехода системы S_0 в S_1 и определения вида переходных функций, отражающих результивные показатели, используем наиболее простые мультипликативные факторные модели вида $S = x*y$ (модель А) и обратную ей $S = y*x$ (модель В).

Тогда модель А и модель В могут быть представлены соответствующим набором функций:

$$\begin{array}{ll} S(A) = x*y & S(B) = x*y \\ F_1 = X_0 * Y_0 & F_1 = Y_0 * X_0 \\ F_2 = X_0 * Y_1 & F_2 = Y_0 * X_1 \\ F_3 = X_1 * Y_0 & F_3 = Y_1 * X_0 \\ F_4 = X_1 * Y_1 & F_4 = Y_1 * X_1 \end{array}$$

Заметим, что $F_1(A) = F_1(B)$, $F_2(A) = F_3(B)$, $F_3(A) = F_2(B)$ и $F_4(A) = F_4(B)$, из чего следует, что универсальная мультипликативная факторная модель для обеих комбинаций факторов может быть представлена следующей системой функций:

$$\begin{array}{l} F_1 = X_0 * Y_0 \\ F_2 = X_0 * Y_1 \\ F_3 = X_1 * Y_0 \\ F_4 = X_1 * Y_1 \end{array} \quad (2)$$

Правдоподобные рассуждения, продолженные для систем вида $S=x*y*z$ определяют следующие переходные функции:

$$\begin{array}{l} F_1 = X_0 * Y_0 * Z_0 \\ F_2 = X_0 * Y_0 * Z_1 \\ F_3 = X_1 * Y_1 * Z_0 \\ F_4 = X_1 * Y_1 * Z_1 \\ F_5 = X_1 * Y_0 * Z_0 \\ F_6 = X_1 * Y_0 * Z_1 \\ F_7 = X_1 * Y_1 * Z_0 \\ F_8 = X_1 * Y_1 * Z_1 \end{array} \quad (3)$$

Системы (2) и (3) представляют, по мнению авторов, ни что иное, как алгоритм двоичного кода, позволяющий точно определить количество переходных функций: для двухфакторных моделей – 4 функции, для трехфакторных – 8, для четырехфакторных – 16, для пятифакторных – 32 функции и т.д.

Операции над этими функциями дают возможность рассчитать влияние соответствующих факторов на изменение результивного показателя экономической системы.

Например, метод цепных подстановок для расчета влияния факторов в системе $S=x*y$ далее трансформируемый в метод абсолютных отклонений, проводимый по известным формулам, представляет следующие результаты:

$$\Delta S_x = x_1 * y_0 - x_0 * y_0 = (x_1 - x_0) * y_0 = \Delta x * y_0 \quad (4)$$

$$\Delta S_y = x_1 * y_1 - x_1 * y_0 = x_1 * (y_1 - y_0) = \Delta y * x_1$$

Однако эти же результаты могут быть получены из уравнения системы (2):

$$F_3 - F_1 = x_1 * y_0 - x_0 * y_0 = (x_1 - x_0) * y_0 = \Delta x * y_0 \quad (5)$$

$$F_4 - F_3 = x_1 * y_1 - x_1 * y_0 = x_1 * (y_1 - y_0) = \Delta y * x_1$$

При этом отметим, что так называемый неразложимый остаток, т.е. дополнительный прирост результивного показателя, присоединится к числовому значению влияния последнего фактора [6, с. 22].

Безусловно, что расчеты, проводимые по формулам (4) и (5) содержат определенную, иногда существенную погрешность, при том, что равенство $\Delta S = \Delta S_x + \Delta S_y$, как правило, всегда будет соблюдаться, но доли ΔS_x и ΔS_y в ΔS при разных комбинациях факторов будут различны.

Отметим, что $\Delta S = F_4 - F_1$, тогда

$$\Delta S = x_1 * y_1 - x_0 * y_0 = (x_0 + \Delta x) (y_0 + \Delta y) - x_0 * y_0 = x_0 * y_0 + x_0 * \Delta y + \Delta x * y_0 + \Delta x * \Delta y - x_0 * y_0 = \Delta x * y_0 + \Delta x * \Delta y + \Delta y * x_0 + \Delta x * \Delta y \quad (6)$$

В формуле (6) $\Delta x * y_0$ соответствует ΔS_x для системы вида $S = x * y$, а $\Delta y * x_0$ соответствует ΔS_y для системы вида $S = x * y$ и тогда $\Delta x * \Delta y$, как так называемый неразложимый остаток, можно разделить поровну и присоединить к соответствующим значениям факторов:

$$\Delta S_x = \Delta x * y_0 + 1/2 \Delta x * \Delta y \quad (7)$$

$$\Delta S_y = \Delta y * x_0 + 1/2 \Delta x * \Delta y$$

Отметим, что система уравнений (7) является ничем иным, как алгоритмом расчетов влияния факторов так называемым интегральным методом, позволяющим получить более точные результаты расчета влияния факторов по сравнению с методом цепной подстановки и абсолютных отклонений, на что указывают и ведущие ученые, специалисты экономического анализа [8, с.63; 6, с.16; 10].

Вместе с тем, по мнению авторов, такое формальное, прямолинейное разделение дополнительного прироста результативного показателя или т.н. неразложимого остатка является достаточно проблематичным. Вероятнее «неразложимый остаток» распределяется между факторами по более сложной зависимости, что дает основание для дальнейших и более углубленных исследований факторного анализа.

Процесс факторного анализа интегральным методом для трехфакторных моделей типа $S = x * y * z$ является более сложным и проводится по известным в специальной литературе алгоритмам расчетов:

$$\begin{aligned} \Delta S_x &= 1/2 \Delta x (y_0 z_1 + y_1 z_0) + 1/3 \Delta x * \Delta y * \Delta z \\ \Delta S_y &= 1/2 \Delta y (x_0 z_1 + x_1 z_0) + 1/3 \Delta x * \Delta y * \Delta z \\ \Delta S_z &= 1/2 \Delta z (x_0 y_1 + x_1 y_0) + 1/3 \Delta x * \Delta y * \Delta z \end{aligned} \quad (8)$$

Система уравнений (8), по мнению авторов, представляет сокращенный вариант расчетов, определяемый либо их достаточной точностью, либо необходимостью их минимизации. Полный вариант расчетов на основании системы (3), представляется следующим алгоритмом:

$$\begin{aligned} \Delta S_x &= 1/4 \Delta x (y_0 z_0 + y_0 z_1 + y_1 z_0 + y_1 z_1) + 1/3 \Delta x * \Delta y * \Delta z \\ \Delta S_y &= 1/4 \Delta y (x_0 z_0 + x_0 z_1 + x_1 z_0 + x_1 z_1) + 1/3 \Delta x * \Delta y * \Delta z \\ \Delta S_z &= 1/4 \Delta z (x_0 y_0 + x_0 y_1 + x_1 y_0 + x_1 y_1) + 1/3 \Delta x * \Delta y * \Delta z \end{aligned} \quad (9)$$

Представленные правдоподобные рассуждения позволяют формулировать вывод о том, что алгоритм двоичного кода практически определяет основу расчетов влияния факторов интегральным методом для моделей более высокого порядка. Например, для четырехфакторной модели вида $S = x * y * z * k$ полные расчетные формулы будут иметь следующий вид:

$$\begin{aligned} \Delta S_x &= 1/8 \Delta x (y_0 z_0 k_0 + y_0 z_0 k_1 + y_0 z_1 k_0 + y_0 z_1 k_1 + y_1 z_0 k_0 + y_1 z_0 k_1 + y_1 z_1 k_0 + y_1 z_1 k_1) + 1/4 \Delta x * \Delta y * \Delta z * \Delta k \\ \Delta S_y &= 1/8 \Delta y (x_0 z_0 k_0 + x_0 z_0 k_1 + x_0 z_1 k_0 + x_0 z_1 k_1 + x_1 z_0 k_0 + x_1 z_0 k_1 + x_1 z_1 k_0 + x_1 z_1 k_1) + 1/4 \Delta x * \Delta y * \Delta z * \Delta k \\ \Delta S_z &= 1/8 \Delta z (x_0 y_0 k_0 + x_0 y_0 k_1 + x_0 y_1 k_0 + x_0 y_1 k_1 + x_1 y_0 k_0 + x_1 y_0 k_1 + x_1 y_1 k_0 + x_1 y_1 k_1) + 1/4 \Delta x * \Delta y * \Delta z * \Delta k \\ \Delta S_k &= 1/8 \Delta k (x_0 y_0 z_0 + x_0 y_0 z_1 + x_0 y_1 z_0 + x_0 y_1 z_1 + x_1 y_0 z_0 + x_1 y_0 z_1 + x_1 y_1 z_0 + x_1 y_1 z_1) + 1/4 \Delta x * \Delta y * \Delta z * \Delta k \end{aligned} \quad (10)$$

Предложенный авторами полный интегральный метод позволяет рассчитать статистически усредненное значение соответствующего фактора от всех возможных комбинаций (подстановок), т.е. получить более точные результаты.

Результаты и обсуждения

Для экономического анализа использованы данные по одному из трехзвездочных отелей мун. Кишинэу за 2015-2016 г.г.

Таблица 2. Основные характеристики отеля [составлено авторами на основе изученного материала]

Тип номера	Количество номеров	Количество мест в номерах	Цена за номер, евро	Общие поступления при 100% загрузке, евро
SGL	40	40	80	3200
DBL	30	60	100	3000
Suite	12	48	160	1920
Итого	82	148	99,02	8120

В 2015 г. в отеле было размещено 385 групп туристов, в среднем по 22 туриста в группе. Среднее время пребывания одного туриста в отеле составило в 2015 г. 2,85 дня, а в 2016 г. – 3,20 дня. Средняя расчетная цена за одну ночевку для одного туриста составила соответственно 54,50 евро и 58,30 евро.

Основные показатели для факторного анализа гостиничных услуг размещения приведены в аналитической Таблице 3.

Таблица 3. Факторный анализ объема гостиничных услуг размещения [составлено авторами на основе изученного материала]

№ п./п.	Показатели	Ед. Измер.	Усл. обозн.	T0	T1	Δ абс. (T0 – T1)	Δ отн., %
A	D	C	D	1	2	3	4
1	Кол-во групп	группа	G	385	410	25	6.49
2	Кол-во туристов в группе	чел.	n	22	24	2	9.09
3	Кол-во туристов всего	чел.	T	8470	9840	1370	16.15
4	Среднее время пребывания	дни	t	2.85	3.20	0.35	12.28
5	Общее количество ночевок	ночевка	N	24139.5	31488	7348.5	30.44
6	Ср. цена за 1 ночевку	евро	P	54.50	58.30	3.80	6.97
7	Объем гостиничных услуг	евро	V	1315602.75	1835750.40	520147.65	39.53

Объем гостиничных услуг представлен четырехфакторной мультипликативной моделью:

$$V = G * n * t * P \quad (11)$$

Моделирование взаимосвязей между результативным показателем V, отражающим объем гостиничных услуг размещения в деньгах, и факторными показателями G, n, t, P выражается в форме конкретного математического уравнения, в котором на первое место выведены количественные и факторные показатели и количественный показатель цены, характеризующий рынок гостиничных услуг, его динамику в категориях «цена-спрос-предложение» в рамках классической экономической теории.

Основу исследования и изучения сущности факторных показателей составляет многоступенчатый факторный анализ, включающий изучение влияния факторов различных уровней соподчиненности.

Учитывая, что $G \cdot n \cdot t = N$ модель (11) преобразовывается в двухфакторную мультипликативную модель

$$V = N \cdot P \quad (12)$$

Продолжая детализацию факторов далее, где $N = T \cdot t_0$, получаем трехфакторную мультипликативную модель

$$V = T \cdot t \cdot P \quad (13)$$

Для мультипликативных факторных моделей различного уровня соподчиненности (12) и (13) проведем факторный и сравнительный анализ, используя метод абсолютных отклонений с изменением последовательности, т.е. комбинации (подстановки) факторов и интегральный метод.

Расчеты по варианту А для модели $V = N \cdot P$ на основе данных таблицы 3 дали следующие результаты:

$$\Delta V (N) = \Delta N \cdot P_0 = 7348,5 \cdot 54,50 = 400493,25 \text{ евро}$$

$$\Delta V (P) = \Delta P \cdot N_1 = 3,80 \cdot 31488 = 119654,40 \text{ евро}$$

$$\Delta V = \Delta V (N) + \Delta V (P) = 400493,25 + 119654,40 = 520147,65 \text{ евро}$$

Расчеты по варианту В для модели $V = P \cdot N$ дали следующие результаты:

$$\Delta V (P) = \Delta P \cdot N_0 = 3,80 \cdot 24139,50 = 91730,10 \text{ евро}$$

$$\Delta V (N) = \Delta N \cdot P_1 = 58,30 \cdot 7348,5 = 428417,55 \text{ евро}$$

$$\Delta V = \Delta V (P) + \Delta V (N) = 91730,10 + 428417,55 = 520147,65 \text{ евро}$$

Данные расчетов $\Delta V (N)$ и $\Delta V (P)$, проведенные по вариантам А и В, существенно отличаются, что представлено в Таблице 4.

Таблица 4. Сравнительный анализ вариантов А и В, евро [рассчитано и составлено авторами по данным Таблицы 3]

Варианты	$\Delta V (N)$	$\Delta V (P)$	ΔV
А	428417,55	91730,10	520147,65
В	400493,25	119654,40	520147,65
(А-В) неразложенный остаток	+27924,30	-27924,30	-

Отметим, что при равных отклонениях результативного показателя ΔV по вариантам А и В так называемый неразложимый остаток взаимно погашается.

Более точные значения факторных показателей рассчитываются на основе интегрального метода по формулам (7).

$$\Delta V_{(N)} = \Delta N \cdot P_0 + \frac{1}{2} \Delta N \cdot \Delta P = 7348,5 \cdot 54,50 + \frac{1}{2} \cdot 7348,5 \cdot 3,80 = 400493,25 + 13962,15 = 414455,40 \text{ евро}$$

$$\Delta V_{(P)} = \Delta P \cdot N_0 + \frac{1}{2} \Delta N \cdot \Delta P = 3,80 \cdot 24139,50 + \frac{1}{2} \cdot 7348,5 \cdot 3,80 = 91730,10 + 13962,15 = 105692,25 \text{ евро}$$

$$\Delta V = \Delta V_{(N)} + \Delta V_{(P)} = 414455,40 + 105692,25 = 520147,65 \text{ евро}$$

Сравнительный анализ расчета факторных показателей по методу абсолютных отклонений (вариант А) и интегральному методу приведен в Таблице 5.

Таблица 5. Сравнительный анализ числовых значений факторных показателей методом абсолютных отклонений и интегральным методом, евро [рассчитано и составлено авторами по данным Таблицы 3]

№ п./п.	Методы	$\Delta V(N)$	$\Delta V(P)$	ΔV
1.	Метод абсолютных отклонений (А)	428417,55	91730,10	520147,65
2.	Интегральный метод	414455,40	105692,25	520147,65
	Отклонения методов (стр. 1 – стр. 2)	+13962,15	-13962,25	-

Анализ данных Таблиц 4 и 5 позволяет авторам предложить модифицированный метод абсолютных отклонений, т.е. если в двухфакторной мультипликативной модели сложить числовые данные, рассчитанные по вариантам А и В, и разделить на два, то получим те же результаты, что и рассчитанные по интегральному методу.

Таким образом, суть предложенного авторами модифицированного метода абсолютных отклонений состоит в том, что расчеты факторных показателей в мультипликативной модели проводятся в прямом и в обратном порядке с последующим расчетом усредненных значений.

По мнению авторов, такой метод может быть назван челночным методом (англ. - shuttle method).

Для дальнейшей эмпирической проверки предлагаемых авторами правдоподобных рассуждений проведем расчеты и сравнительный анализ методов для трехфакторной и четырехфакторной мультипликативных моделей (13) и (11) на основе данных Таблицы 3.

$$V = T * t * P$$

Расчеты по стандартному методу абсолютных отклонений (вариант А):

$$\Delta V_{(T)} = \Delta T * t_0 * P_0 = 1370 * 2,85 * 54,50 = 212795,25 \text{ евро}$$

$$\Delta V_{(t)} = T_1 * \Delta t * P_0 = 9840 * 0,35 * 54,50 = 187698,0 \text{ евро}$$

$$\Delta V_{(P)} = T_1 * t_1 * \Delta P = 9840 * 3,20 * 3,80 = 119654,40 \text{ евро}$$

$$\Delta V = \Delta V_{(T)} + \Delta V_{(t)} + \Delta V_{(P)} = 520147,65 \text{ евро}$$

Расчет по варианту В для $V = P * t * T$:

$$\Delta V_{(P)} = \Delta P * t_0 * T_0 = 3,80 * 2,85 * 8470 = 91730,10 \text{ евро}$$

$$\Delta V_{(t)} = P_1 * \Delta t * T_0 = 58,30 * 0,35 * 8470 = 172830,35 \text{ евро}$$

$$\Delta V_{(T)} = P_1 * t_1 * \Delta T = 58,30 * 3,20 * 1370 = 255587,20 \text{ евро}$$

Таблица 6. Расчет факторных показателей челночным методом, евро

Показатели	Вариант А	Вариант В	Среднее значение (челнок) (А+В)/2
$\Delta V_{(T)}$	212795,25	255587,20	234191,22
$\Delta V_{(t)}$	187698,00	172830,35	180264,18
$\Delta V_{(P)}$	119654,40	91730,10	105692,25
Итого ΔV	520147,65	520147,65	520147,65

Расчет факторных показателей полным интегральным методом проводится по алгоритму (9):

$$V = T * t * P$$

$$\Delta V_{(T)} = \Delta T * 1/4 (t_0 * P_0 + t_0 * P_1 + t_1 * P_0 + t_1 * P_1) + 1/3 \Delta T * \Delta t * \Delta P = 1370 * 1/4 (54,50 * 2,85 + 54,50 * 3,20 + 58,30 * 2,85 + 58,30 * 3,20) + 1/3 * 1370 * 0,35 * 3,80 = 1370 * 1/4 * 682,44 + 1/3 * 1822,10 = 1370 * 170,61 + 607,37 = 233735,70 + 607,37 = 234343,07 \text{ евро}$$

$$\Delta V_{(t)} = \Delta t * 1/4 (T_0 * P_0 + T_0 * P_1 + T_1 * P_0 + T_1 * P_1) + 1/3 \Delta T * \Delta t * \Delta P = 0,35 * 1/4 (8470 * 54,50 + 8470 * 58,30 + 9840 * 54,50 + 9840 * 58,30) + 607,37 = 0,35 * 1/4 * 2065368,00 + 607,37 = 0,35 * 516342,0 + 607,37 = 180719,70 + 607,37 = 181327,07 \text{ евро}$$

$$\Delta V_{(P)} = \Delta P * 1/4 (T_0 * t_0 + T_0 * t_1 + T_1 * t_0 + T_1 * t_1) + 1/3 \Delta T * \Delta t * \Delta P = 3,80 * 1/4 (8470 * 2,85 + 8470 * 3,20 + 9840 * 2,85 + 9840 * 3,20) + 607,37 = 3,80 * 1/4 * 110775,50 + 607,37 = 105844,10 \text{ евро}$$

$$\Delta V = \Delta V_{(T)} + \Delta V_{(t)} + \Delta V_{(P)} = 234343,07 + 181327,07 + 105844,10 =$$

$$= 521514,24 \text{ евро} > 520147,65 \text{ евро}$$

$$\Delta = +1366,59 \text{ евро (погрешность)}$$

Проведем расчет факторных показателей сокращенным интегральным методом по алгоритму (8):

$$V = T * t * P$$

$$\Delta V_{(T)} = \Delta T * 1/2 (t_0 * P_1 + t_1 * P_0) + 1/3 \Delta T * \Delta t * \Delta P = 1370 * 1/2 (54,50 * 3,20 + 58,30 * 2,85) + 1/3 * 1370 * 0,35 * 3,80 = 233887,55 \text{ евро}$$

$$\Delta V_{(t)} = \Delta t \cdot \frac{1}{2} (T_0 P_1 + T_1 P_0) + \frac{1}{3} \Delta T \cdot \Delta t \cdot \Delta P = 0.35 \cdot \frac{1}{2} 1030081 + 607.37 = 180871.55 \text{ евро}$$

$$\Delta V_{(p)} = \Delta P \cdot \frac{1}{2} (T_{0t_1} + T_{1t_0}) + \frac{1}{3} \Delta T \cdot \Delta t \cdot \Delta P = 3.80 \cdot \frac{1}{2} (8470 \cdot 3.20 + 9840 \cdot 2.85) + 607.37 = 520139.67 \text{ евро}$$

$$520139.67 \text{ евро} < 520147.65 \text{ евро}$$

$$\Delta = - 7,98 \text{ евро (погрешность)}$$

Для сравнительного анализа полученные данные представим в табличной форме.

Таблица 7. Сравнительный анализ методов абсолютных отклонений, челночного и интегрального методов для трехфакторной мультипликативной модели [рассчитано и составлено авторами по данным Таблицы 3]

Показатели	Абсолютных отклонений	Челночный (shuttle method)	Интегральный (сокращенный)	Интегральный (полный)
$\Delta V_{(T)}$	255587,20	234191,22	233887,55	234343,07
$\Delta V_{(t)}$	172830,35	180264,18	180871,55	181327,07
$\Delta V_{(P)}$	91730,10	105692,25	105380,57	105844,10
ΔV	520147,65	520147,65	520139,67	521514,24

Анализ данных Таблицы 7 дает основание авторам утверждать, что расчеты факторных показателей, проведенные челночным методом, имеют незначительные, несущественные отклонения от расчетных значений факторных показателей, проведенных сокращенным и полным интегральным методами.

Последующие расчеты факторных показателей вышеприведенными методами проводятся по четырехфакторной мультипликативной модели вида $V=G \cdot n \cdot t \cdot P$ по алгоритму (10).

Метод абсолютных отклонений (вариант А):

$$\Delta V_{(G)} = \Delta G \cdot n_0 \cdot t_0 \cdot P_0 = 25 \cdot 22 \cdot 2.85 \cdot 54.50 = 85428.75 \text{ евро}$$

$$\Delta V_{(n)} = G_1 \cdot \Delta n \cdot t_0 \cdot P_0 = \Delta n \cdot G_1 \cdot t_0 \cdot P_0 = 2 \cdot 63683.25 = 127366.50 \text{ евро}$$

$$\Delta V_{(t)} = G_1 \cdot n_1 \cdot \Delta t \cdot P_0 = \Delta t \cdot G_1 \cdot n_1 \cdot P_0 = 0.35 \cdot 536280.00 = 187698.00 \text{ евро}$$

$$\Delta V_{(P)} = G_1 \cdot n_1 \cdot t_1 \cdot \Delta P = \Delta P \cdot G_1 \cdot n_1 \cdot t_1 = 3.80 \cdot 31488 = 119654.40 \text{ евро}$$

$$\Delta V = 85428.75 + 127366.50 + 187698.00 + 119654.40 = 520147.65 \text{ евро}$$

Метод абсолютных отклонений (вариант В):

$$V = P \cdot t \cdot n \cdot G$$

$$\Delta V_{(P)} = \Delta P \cdot t_0 \cdot n_0 \cdot G_0 = 3.80 \cdot 24139.5 = 91730.10 \text{ евро}$$

$$\Delta V_{(t)} = \Delta t \cdot P_1 \cdot n_0 \cdot G_0 = 0,35 \cdot 493801 = 172830,35 \text{ евро}$$

$$\Delta V_{(n)} = \Delta n \cdot P_1 \cdot t_1 \cdot G_0 = 2 \cdot 71825.60 = 143651.20 \text{ евро}$$

$$\Delta V_{(G)} = \Delta G \cdot P_1 \cdot t_1 \cdot n_1 = 25 \cdot 4477,44 = 111936,00 \text{ евро}$$

$$\Delta V = \Delta V_{(P)} + \Delta V_{(t)} + \Delta V_{(n)} + \Delta V_{(G)} = 520147,65 \text{ евро}$$

Shuttle method дал следующие результаты:

$$\Delta V_{(G)} = [\Delta V_{(G/A)} + \Delta V_{(G/B)}] / 2 = (85428.75 + 111936.0) / 2 = 98682.38 \text{ евро}$$

$$\Delta V_{(n)} = [\Delta V_{(n/A)} + \Delta V_{(n/B)}] / 2 = (127366.50 + 143651.20) / 2 = 135508.85 \text{ евро}$$

$$\Delta V_{(t)} = [\Delta V_{(t/A)} + \Delta V_{(t/B)}] / 2 = (187698.00 + 172830.35) / 2 = 180264.17 \text{ евро}$$

$$\Delta V_{(P)} = [\Delta V_{(P/A)} + \Delta V_{(P/B)}] / 2 = (119654.40 + 91730.00) / 2 = 105692.25 \text{ евро}$$

Расчеты по полному интегральному методу проводятся по следующим формулам:

$$\Delta V_{(G)} = \Delta G \cdot \frac{1}{8} (n_0 \cdot t_0 \cdot P_0 + n_0 \cdot t_0 \cdot P_1 + n_0 \cdot t_1 \cdot P_0 + n_0 \cdot t_1 \cdot P_1 + n_1 \cdot t_0 \cdot P_0 + n_1 \cdot t_0 \cdot P_1 + n_1 \cdot t_1 \cdot P_0 + n_1 \cdot t_1 \cdot P_1) \cdot \frac{1}{4} \cdot \Delta G \cdot \Delta n \cdot \Delta t \cdot \Delta P$$

$$\Delta V_{(n)} = \Delta n \cdot \frac{1}{8} (G_0 \cdot t_0 \cdot P_0 + G_0 \cdot t_0 \cdot P_1 + G_0 \cdot t_1 \cdot P_0 + G_0 \cdot t_1 \cdot P_1 + G_1 \cdot t_0 \cdot P_0 + G_1 \cdot t_0 \cdot P_1 + G_1 \cdot t_1 \cdot P_0 + G_1 \cdot t_1 \cdot P_1) \cdot \frac{1}{4} \cdot \Delta G \cdot \Delta n \cdot \Delta t \cdot \Delta P$$

$$\Delta V_{(t)} = \Delta t \cdot \frac{1}{8} (G_0 \cdot n_0 \cdot P_0 + G_0 \cdot n_0 \cdot P_1 + G_0 \cdot n_1 \cdot P_0 + G_0 \cdot n_1 \cdot P_1 + G_1 \cdot n_0 \cdot P_0 + G_1 \cdot n_0 \cdot P_1 + G_1 \cdot n_1 \cdot P_0 + G_1 \cdot n_1 \cdot P_1) \cdot \frac{1}{4} \cdot \Delta G \cdot \Delta n \cdot \Delta t \cdot \Delta P$$

$$\Delta V_{(P)} = \Delta P \cdot \frac{1}{8} (G_0 \cdot n_0 \cdot t_0 + G_0 \cdot n_0 \cdot t_1 + G_0 \cdot n_1 \cdot t_0 + G_0 \cdot n_1 \cdot t_1 + G_1 \cdot n_0 \cdot t_0 + G_1 \cdot n_0 \cdot t_1 + G_1 \cdot n_1 \cdot t_0 + G_1 \cdot n_1 \cdot t_1) \cdot \frac{1}{4} \cdot \Delta G \cdot \Delta n \cdot \Delta t \cdot \Delta P \quad (14)$$

Подставляя соответствующие числовые значения получим:

$$\Delta V_{(G)} = 25 \cdot 1/8 \cdot (22 \cdot 2.85 \cdot 54.50 + 22 \cdot 2.85 \cdot 58.30 + 22 \cdot 3.10 \cdot 54.50 + 22 \cdot 3.20 \cdot 58.30 + 24 \cdot 2.85 \cdot 54.50 + 24 \cdot 2.85 \cdot 58.30 + 24 \cdot 3.20 \cdot 54.50 + 24 \cdot 3.20 \cdot 58.30) + 1/4 \cdot 25 \cdot 2 \cdot 0.35 \cdot 3.80 = 98117.38 \text{ евро}$$

$$\Delta V_{(n)} = 2 \cdot 1/8 \cdot (385 \cdot 2.85 \cdot 54.50 + 385 \cdot 2.85 \cdot 58.30 + 385 \cdot 3.20 \cdot 54.50 + 385 \cdot 3.20 \cdot 58.30 + 410 \cdot 2.85 \cdot 54.50 + 410 \cdot 2.85 \cdot 58.30 + 410 \cdot 3.20 \cdot 54.50 + 410 \cdot 3.20 \cdot 58.30) + 1/4 \cdot 25 \cdot 0.35 \cdot 3.80 = 135651.58 \text{ евро}$$

$$\Delta V_{(t)} = 0.35 \cdot 1/8 \cdot (385 \cdot 22 \cdot 54.50 + 385 \cdot 22 \cdot 58.30 + 385 \cdot 24 \cdot 54.50 + 385 \cdot 24 \cdot 58.30 + 410 \cdot 22 \cdot 54.50 + 410 \cdot 22 \cdot 58.30 + 410 \cdot 24 \cdot 54.50 + 410 \cdot 24 \cdot 58.30) + 1/4 \cdot 25 \cdot 0.35 \cdot 3.80 = 180489.58 \text{ евро}$$

$$\Delta V_{(P)} = 3.80 \cdot 1/8 \cdot (385 \cdot 22 \cdot 2.85 + 385 \cdot 22 \cdot 3.20 + 385 \cdot 24 \cdot 2.85 + 385 \cdot 24 \cdot 3.20 + 410 \cdot 22 \cdot 2.85 + 410 \cdot 22 \cdot 3.20 + 410 \cdot 24 \cdot 2.85 + 410 \cdot 24 \cdot 3.20) + 1/4 \cdot 25 \cdot 0.35 \cdot 3.80 = 105109.67 \text{ евро}$$

С учетом того, что полный интегральный метод расчета факторных показателей позволяет получить наиболее точные числовые значения в четырехфакторной мультипликативной модели $V=G \cdot n \cdot t \cdot P$, для их сравнительного анализа полученные данные представим в табличной форме:

Таблица 8. Сравнительный анализ методов расчета факторных показателей для четырехфакторной мультипликативной модели (евро, %) [рассчитано и составлено авторами по данным Таблицы 3]

№ п./п.	Методы	$\Delta V(G)$	$\Delta V(n)$	$\Delta V(t)$	$\Delta V(P)$	ΔV
1.	Полный интегральный	98117,38	135651,58	180489,98	105109,67	519368,21
2.	Абсолютных отклонений (А)	85428,75	127366,50	187698,00	119654,40	520147,65
2.1.	Δ (стр. 1 – стр. 2)	12688,63	8285,08	-7208,02	-14544,73	-
2.2.	Δ , %	12,93	6,10	-3,99	-13,84	-
3.	Челночный	98682,38	135508,85	180264,17	105692,25	520147,65
3.1.	Δ (стр. 1 – стр. 3)	-565,00	142,73	225,81	-582,58	-
3.2.	Δ , %	-0,58	0,10	0,13	-0,55	-

Выводы

Данные Таблицы 8 подтверждают рассуждения авторов о том, что классические методы факторного анализа, такие как метод цепных подстановок и производные от него (модифицированные) методы абсолютных и относительных отклонений, при необходимости расчетов точных числовых значений влияния факторов, содержат весьма существенные погрешности (отклонения) от более точных числовых значений, полученных при использовании интегрального метода, которые в анализируемой четырехфакторной мультипликативной модели расчета объема гостиничных услуг составили соответственно (+/-) 12,93 – 13,84%.

2. Интегральный метод расчета факторных показателей позволяет получить более точные их числовые значения, однако он является достаточно трудоемким и также содержит небольшие погрешности при суммарном расчете результирующего показателя (ΔV).

3. Предложенный авторами челночный метод (shuttle method англ.) расчета факторных показателей позволяет получить их числовые значения с минимальными отклонениями (в пределах 0,5%) от числовых значений, полученных интегральным методом, при этом предложенный метод не требует сложных расчетов, достаточно понятен и расчетные формулы для мультипликативных факторных моделей имеют универсальный характер.

Так для систем вида (1) $S = x \cdot y \cdot z \cdot \dots \cdot n$ система расчетных формул имеет следующий вид:

$$\Delta S_x = 1/2 \Delta x (y_0 z_0 \dots n_0 + n_1 \dots z_1 y_1)$$

$$\Delta S_y = 1/2 \Delta y (x_0 z_0 \dots n_0 + n_1 \dots z_1 y_1)$$

$$\Delta S_z = \frac{1}{2} \Delta z (x_0 y_0 \dots n_0 + n_1 \dots y_1 x_1)$$

$$\Delta S_n = \frac{1}{2} \Delta n (x_0 y_0 \dots (n-1)_0 + (n-1)_1 \dots y_1 x_1) \quad (15)$$

5. В данном исследовании авторы последовательно, шаг за шагом провели анализ конкретной дискретной мультипликативной факторной модели расчета объема гостиничных услуг размещения и на основе правдоподобных рассуждений осветили отдельные вопросы методологии и необходимости дальнейшего совершенствования факторного анализа в целях повышения достоверности и точности расчетов.

Библиография

1. Бердникова Т.Б. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия. М.: ИНФРА-М, 2005. 215 с.
2. Гинзбург А.И. Экономический анализ. Москва/Санкт-Петербург: ПИТЕР, 2005. 175 с.
3. Ерош И.Л. Дискретная математика. Комбинаторика. М.: Наука, 1975 (электронный ресурс). <http://ru.wikipedia.org/wiki/комбинаторика#>
4. Липский В. Комбинаторика. Санкт-Петербург: ГУАП, 2001. 37 с.
5. Литвинюк А.С. Экономический анализ. Учебное пособие. М.: ЭКСМО, 2006. 132 с.
6. Орехова Е.В. Финансовый анализ и анализ финансовой отчетности. М.: ЭКСМО, 2006. 194 с.
7. Пойя Д. Математика и правдоподобные рассуждения. М.: Наука, 1975. 464 с.
8. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. М.: ИНФРА-М, 2004. 425 с.
9. Шерemet А.Д. Комплексный анализ хозяйственной деятельности. М.: РИОР, 2007, 254 с.
10. Шерemet А.Д. Теория экономического анализа (электронный ресурс). 2011. http://бизнес_учебники.РФ/ekonomica_teorija/avtore/10203.html

UDC: 338.48

INSURANCE FRANCHISING IN INDUSTRY TOURISM

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФРАНЧАЙЗИНГА В ИНДУСТРИИ ТУРИЗМА

*ROBU Elena, PhD,
Free International University of Moldova, Chisinau*

**РОБУ Елена, доктор экономических наук, доцент,
Международный Независимый Университет Молдовы, Кишинэу**

Annotation: *Distribution and strengthening of economic relations leads to necessity of "globalization" and the given goods and services by means of the guaranteed quality of mark without dependence from locality of its distribution. The given tendency of development of economic space is realized in creation of branches, trade in patents and a know-how, and also formation of franchise networks.*

Аннотация: *Распространение и укрепление экономических связей приводит к необходимости «глобализации» и самих предоставляемых товаров, и услуг посредством гарантированного качества марки вне зависимости от локальности ее распространения. Данная тенденция развития экономического пространства реализуется в создании дочерних предприятий, торговле патентами и ноу-хау, а также формировании франчайзинговых сетей.*

Keywords: *method, entrepreneurship, system, franchise.*

Ключевые слова: *метод, предпринимательство, система, франчайзинг.*

Введение

В последние годы особенно возросло значение совместной работы между туристскими предприятиями. Такая совместная работа предприятий может осуществляться на горизонтальном или на вертикальном уровне. Совместная работа предприятий, или горизонтальное разделение работы организаций, имеющих одинаковые интересы, проводится в сферах размещения, обслуживания, туристского посредничества, оздоровления, воспитания и транспорта. На основе чисто производственного базиса развиваются в последнее время гостиничные цепи, или гостиничные группы, как горизонтальные совместные объединения отдельных предприятий. Возможность кооперации, которая определилась в последнее время, — это система франчайзинга.

Материалы и методы исследования

В ходе проведения исследования использованы методы анализа и синтеза.

Результаты и обсуждение

Слово «франчайзинг» произошло от французского «franchise», что означает «льгота, привилегия, освобождение от налога, взноса». Впоследствии это слово закрепилось в англоязычных государствах.

Появление франчайзинга относят к началу 1800 годов, к так называемой системе «связанных домов», используемой британскими пивоварами. В 1860 г. по схеме, очень близкой к франчайзингу работала фабрика «Singer» в Соединенных штатах Америки, специализирующаяся на производстве швейных машинок. Франшиза передавалась фирмам, осуществляющим сбыт и обслуживание швейных машин на определенной территории.

Развитие и распространение франчайзинга как способа ведения бизнеса относится ко второй половине XX в. и связано с переходом большинства промышленно развитых стран от эпохи индустриальной к постиндустриальной, открывшей новые схемы организации бизнеса.

Но только в начале 90-х гг. прошлого века новые тенденции в экономическом развитии стран СНГ привели к использованию франчайзинга в деятельности предпринимателей. Сегодня франчайзинг получил развитие во многих отраслях хозяйства и признан в мире как наиболее прогрессивная форма ведения бизнеса и широко распространен в зарубежной практике. В странах СНГ франчайзинг получил известность с приходом на рынок таких крупных компаний как «Kodak», «McDonalds», «Coca-Cola» и других хорошо известных в мире компаний.

Франчайзинг – это метод предпринимательства, благодаря которому предприниматель может объединиться с уже действующей большой цепью. Франчайзодатель (т.е. гостиничная цепь) предоставляет «защищенное в законном порядке право заниматься определенной предпринимательской деятельностью, а так же помощь в организации этой деятельности, обучении, реализации и управлении за вознаграждение от франчайзополучателя». Франчайзодатель полностью создает концепцию предприятия или методов работы, а франчайзополучатель покупает право использовать имеющиеся наработки [2].

Франчайзинг наиболее интенсивно развивается в тех странах и сферах бизнеса, где существует возможность добиться максимального охвата территории и, следовательно, существенного роста прибыли не предоставляемые группам (подсетям) франчайзи нематериальные активы бизнеса. Привлекательность этого бизнеса в туристской отрасли подтверждается статистикой Международной ассоциации франчайзинга: в среднем, более 85% независимых малых туристических фирм по тем или иным причинам заканчивают свое существование в течение пяти лет, а в системе франчайзинга – лишь 14% [6].

В туризме - франчайзинг представляет собой наиболее благоприятную форму для начинающих предпринимателей. Это объясняется тем, что между франчайзером и франчайзи устанавливаются отношения постоянного сотрудничества. В результате риск неудач намного снижается по сравнению с индивидуальным предпринимательством. В США лишь 5% франчайзинговых предприятий терпят неудачи в первые пять лет, в то время как 90% других мелких и малых предприятий за тот же период времени терпят банкротство.

Около 80% всех гостиничных предприятий в мире управляется договорами франчайзинга. Существует две модели франчайзинга: реализация товаров и услуг потребителю (автобизнес, информационные технологии, производство компьютеров и др. техники) и гостиничный бизнес [2].

Представьте, что вы - господин L, владелец туристического бюро в городе N. Вы не туроператор, а маленькое туристическое бюро, торгующее туристическими продуктами разных операторов. Таких бюро в вашем городе немало, и вы озабочены поиском конкурентного преимущества [3].

У вас два выбора - развивать собственную торговую марку или присоединиться к известной торговой марке, направленной на отдых или деловые путешествия. Насколько успешно получится первое - зависит не только от качества вашей работы по подбору продуктов и обслуживанию клиентов, но и от удачного размещения рекламы, от объема средств, потраченных вами на продвижение, от качества подобранного вами персонала, от разнообразия предоставляемых услуг.

При выборе второго пути вы заключите контракт, например, с компанией "XXX" на право называться ее именем, получите готовый узнаваемый логотип для вывески и оформления офиса, красочные каталоги и прочую представительскую продукцию, скорее всего технологическую систему обработки заказов и возможность регулярного фирменного обучения, а еще будете пользоваться эффектом от рекламы торговой марки "XXX", которую эта компания размещает по всей территории которую она охватывает. Ваш имидж растет гарантированно без дополнительных усилий с вашей стороны. Ну и, конечно, вы получаете право продавать туры этого оператора с повышенной агентской комиссией. За это вы заплатите единовременный взнос за вступление (франшиза) и регулярно будете выплачивать роялти за пользование торговым знаком, который относится на себестоимость (сумма может быть зафиксирована или выражена в % к обороту).

Но возникает естественный вопрос: зачем ваше турбюро нужно такой известной и самодостаточной компании как "XXX"? Ответ: она обладает отлаженными туристическими продуктами и системой ведения бизнеса, которые для повышения прибыли необходимо тиражировать, а также заинтересована в росте рынка.

Франчайзинг в туризме, да и в любой другой сфере, предоставляет начинающему предпринимателю готовую бизнес-модель. Среди тех преимуществ, которые дает своему покупателю франшиза – стабильный доход, гарантия успешности, перспективы быстрого развития. Не об этом ли мечтает каждый начинающий предприниматель? А сегодня, подобные мечты становятся реальностью, в том числе и в такой сфере, как туризм. Ведь в процветании бизнесмена, приобретающего франшизу, будет заинтересован не только он сам, но и его франчайзер. А значит, новоявленный владелец туристического агентства может рассчитывать на постоянную поддержку, и на то, что используемая им концепция ведения бизнеса действительно является действенной [3].

Во въездном туризме франчайзинг играет важную, хотя и не определяющую роль: само наличие сетевых турбюро повышает рейтинг принимающего туристического рынка, но если этот рынок не привлекателен как цель путешествия или делового визита - франчайзинг ничего не дает. Однако большинство транснациональных корпораций имеют договоры на обслуживание своих деловых поездок с международными туроператорами, которые в свою очередь имеют разветвленную сеть партнерских или франчайзинговых офисов во всем мире. Поэтому членство в известном международном туристическом франчайзинге - это долгосрочный актив, который рано или поздно принесет прибыль.

Во всем мире франчайзинговые фирмы весьма развиты и доходны. В цивилизованных странах (Европа, США, Канада) уже давно большинство туристических агентств охвачены франчайзинговыми сетями.

Рынок франчайзинга в туризме в странах СНГ пока недооценен и находится на стадии формирования спроса. Кроме того, франчайзинговая сеть наиболее устойчива ко всем возможным внешним угрозам, так как не связан с конкретной страной отправки. Изменение общей экономической ситуации в стране так же не столь критично. Т.к. в случае его ухудшения агентства будут более стремиться в сеть, что бы выжить, а в случае улучшения - будут вступать вновь образовавшиеся агентства. Франчайзинг в туризме в самое ближайшее время станет рынком продавца.

Потребность в создании туристических франчайзинговых сетей сейчас актуальна. Большинство руководителей мелких и средних туристических фирм пытаются разрешить одни и те же однотипные проблемы, разрешить, которые, в одиночку практически невозможно. Главная из них - эффективная технология привлечения клиентов. Тот, кто выйдет на этот рынок первым имеет шанс стать лидером. Пока еще это рынок продавца.

Принятие решения о вступлении в сеть (о приобретении франшизы) представляет собой многоступенчатый процесс. Практически на каждой стадии можно принять как положительное, так и отрицательное решение. На этапе принятия решения о том вести ли бизнес самостоятельно или приобрести франшизу предпринимателю необходимо получить общую информацию о франчайзинге, чтобы оценить может ли франчайзинг быть для него привлекательным. Если выбор остановится на франчайзинге, необходимо более детально познакомиться с системой, понять ее основные преимущества и недостатки, и оценить для себя возможные последствия ее применения (потери и приобретения). Если на первом этапе представляется, что франчайзинг привлекательнее самостоятельной работы выбранным решением, соответственно будет выбор франшизы.

На этом этапе более серьезно встает вопрос о приобретении профессиональных знаний о франчайзинге, оценки самого источника полученного знания и его достаточность. Также необходимо понять насколько собственные ценности и интересы соответствуют существующим во франчайзинге требованиям и ограничениям.

Нельзя ограничиваться только той информацией, которая размещена на Интернет-сайтах франчайзеров. Надо понимать, что франчайзеры заинтересованы в продвижении своего

бизнеса и помещают информацию с акцентом на преимущества франчайзинговой модели. Потенциальному франчайзи следует также учитывать, что «франшиза» - это товар, и соответственно как любой товар имеет преимущества и недостатки [4]. Изучая предложения франчайзеров, необходимо поинтересоваться насколько удачно развивается бизнес самого франчайзера и что думают об этом уже действующие франчайзи.

Франчайзинг - это достаточно долго длящаяся система отношений, в рамках которой стороны не просто взаимодействуют друг с другом, но и развивают свое дело с определенной долей зависимости. Исходя из этого, потенциальному франчайзи, независимо от того является ли он предпринимателем или юридическим лицом, необходимо серьезно отнестись к предложению франчайзера и оценить свои возможности.

Перед тем как принять решение необходимо понять лично для себя готовность к определенному сокращению свободы действий, поскольку потенциальный франчайзи может вести дело только в полном соответствии требованиям франчайзера. Необходимо оценить, как минимум, свои профессиональные возможности и навыки (франчайзер обычно предъявляет требования, особенно к первым лицам предприятия), наличие квалифицированного персонала, потенциальные возможности найма, наличие профессионального юриста и бухгалтера или возможность привлечь со стороны, финансовые возможности.

Надо также быть готовым к тому, что франчайзер будет запрашивать у потенциального приобретателя франшизы необходимые для принятия решения документы, например, подтверждение о статусе юридического лица или предпринимателя, документы, подтверждающие текущее финансовое состояние и наличие собственного или арендованного помещения и др.

Во многих государствах франчайзеры должны предоставлять документы для ознакомления с системой, правами и обязанностями сторон, финансовым состоянием франчайзера. В Республике Молдова нормативно это не предусмотрено, поэтому крайне важным является получение информации от франчайзера, которая и будет положена в основу принятия решения. Нужно правильно оценить эту информацию и принять обоснованное решение.

Строгая регламентированность франшизных предприятий - франшизополучателей в рамках франчайзинговой сети франшизодателя, оперативный контроль со стороны франшизодателя, предусмотренные договором франчайзинга, несомненно, повышают общую культуру ведения бизнеса и обеспечивают более высокий уровень обслуживания потребителей [5].

Выводы

Франчайзинг дает возможность быстрого решения проблемы занятости населения в различных регионах страны путем привлечения во франчайзинговый бизнес обширного круга лиц, не решающихся заниматься малым бизнесом без поддержки и обучения.

Освоение нового опыта, приобретение новых идей, методов, технологий всегда полезно для любого вида бизнеса. Предприниматели нуждаются в освоении новых технологий в бизнесе. Поэтому международный франчайзинг дает возможность перенять у иностранных партнеров положительные моменты успешного ведения франчайзингового бизнеса и адаптировать их к условиям местного рынка. Потребители различных регионов страны больше узнают о продуктах и услугах с открытием новых франшизных предприятий. Это важно, поскольку новая франчайзинговая точка становится узнаваемой на сегменте рынка по мере предоставления своих франшизных услуг.

Библиография

1. www.financial-news.ru
2. www.businessrest.ru
3. www.franchisa.well.ru
4. www.franchisetop.ru

5. Земляков Д.Н., Макашев М.О. Франчайзинг. Интегрированные формы организации бизнеса. Юнити-Дана: 2003. 144с.
6. Ян Мюррей. Франчайзинг. Питер: 2004. 144с.

UDC: 339.1

ATTEMPT TO OVERCOME A GLOBAL PROBLEM – FOOD CRISIS

TENTATIVE DE DEPAȘIRE A PROBLEMEI GLOBALE – ALIMENTAȚIA

ROBU Tudor,
FAO deputy representative in the Republic of Moldova
GRIBINCEA Alexandru, PhD, in Economics, University Professor,
Free International University of Moldova, Chisinau

ROBU Tudor,
reprezentant adjunct FAO în Republica Moldova
GRIBINCEA Alexandru, doctor habilitat în științe economice, profesor universitar,
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău

Annotation: *The world food problem is one of the most acute global problems faced by humanity. Solving this problem is a challenge, and, in fact, a tragedy of civilization, with its achievements in the field of science and technology, the level of development of the forces of production, the possibilities for the production of food, which lie in the center of attention of the international community for a few decades. The world population is expected to reach the figure 7.6 billion people in 2018. Research Scupul consists in research existing opportunities to reduce the number of hunger. The hypothesis submitted consists in search of dependencies between economic development and the issue of food and on this connection to diminish the gap between social layers.*

Adnotare: *Problema alimentară mondială este una dintre cele mai acute probleme globale cu care se confruntă omenirea. Soluționarea acestei probleme este o provocare și, de fapt, o tragedie a civilizației moderne, cu realizările sale în domeniul științei și tehnologiei, nivelul de dezvoltare a forțelor de producție, posibilitățile de producție alimentară, aflându-se în centrul atenției comunității internaționale de câteva decenii. Populația mondială va ajunge la cifra 7,6 miliarde de oameni în 2018, numărul celor foarte bogați și malnutriți crește. Scupul cercetării consta în cercetarea posibilităților existente de a reduce numărul celor înfometati. Ipoteza înaintată constă în căutarea unor dependențe dintre dezvoltarea economică și problema alimentației și pe această filieră a diminua decalajul dintre straturile sociale.*

Keywords: *global issues, economic development, underdevelopment, malnutrition.*

Cuvinte-cheie: *probleme globale, dezvoltare economică, subdezvoltare, malnutriție.*

Introducere

Problemele globale ale timpului nostru sunt o combinație a celor mai acute probleme mondiale cauzate de dezvoltarea inegală a diferitelor teritorii, zone ale vieții omenirii moderne și de aprofundarea decalajelor dintre om și natură, contradicții în relațiile dintre oameni. De la soluționarea problemelor globale depinde progresul social al omenirii și existența în continuare a civilizației. Populația mondială atinge cifra 7,6 miliarde locuitori ai Terrei la începutul anului 2018, au anunțat German Foundation for World Population (DSW). Rata de creștere a populației – 227298 persoane/zi. Dispune omenirea de potențial pentru a satisface necesitățile crescânde în hrană a populației în creștere. Nutriția insuficientă (malnutriția) afectează un număr tot mai impunător al populației, fiind responsabilă de 45% de decesuri la copii mai mici de 5 ani. Malnutriția este responsabilă pentru aproape jumătate din numărul total de decese înregistrate la nivel mondial în rândul copiilor sub cinci ani [12]. Malnutriția provoacă, anual decesul circa trei milioane de copii [17]. În 57 de țări din 129 este depistat un nivel ridicat de subnutriție, în timp ce obezitatea devine întâlnită tot mai des în societatea occidentală. Obezitatea este una dintre manifestările acestei tulburări, întrucât aceste

persoane consumă un număr foarte mare de calorii, dar prea puține substanțe hrănitoare și vitamine [10].

Material și metodă

Scopul cercetării consta în cercetarea și găsirea posibilităților de a reduce numărul celor săraci și înfometati pe glob, inclusiv în Republica Moldova la început de mileniu.

Metodele de investigare includ comparația, previziunea, statistica, inducția, deducția, etc.

Rezultate și discuții

Problema alimentară la nivel global este multidimensională și, pe lângă abordarea directă a foamei și malnutriției, implică aspecte precum: calitatea și structura nutriției; starea mediului și sănătatea locuitorilor; stocurile alimentare și lipsa acestora; repartizarea inegală a alimentelor; nivelurile diferite de consum și nevoile populației; prețuri ridicate pentru alimente.

Comunitatea mondială prin Agenda 2030 și Obiectivul de Dezvoltare Durabilă, s-a angajat în iradicarea foametei și a malnutriției sub toate formele [6]. Deși, în ultimii ani s-au realizat mai multe progrese în eradicarea acestui fenomen, savanții susțin că la peste 160 de milioane de copii se observă retard în dezvoltare și la circa 50 de milioane - retard în greutate. Subnutriția are un impact și cauză economică. Investigațiile autorilor din date statistice ONU denotă că, pierderile la nivel mondial sunt apreciate anual la 3,6 trilioane USD sau aproximativ 500 USD/per capita, vizând cheltuielile pentru asigurarea sănătății [11]. Organizația Națiunilor Unite pentru Alimentație și Agricultură (FAO), la Summitul Mondial pentru Alimentație a adoptat Declarația de la Roma și Planul de acțiune, care au stabilit obiectivul de a reduce în jumătate numărul persoanelor înfometate în lume. Deoarece ponderea populației de vârstă pensionară crește, apare întrebarea dacă societatea le poate asigura un mod de viață decent. Cercetările autorilor denotă că, cu o productivitate modernă a muncii și o organizare competentă, o persoană capabilă poate hrăni trei sau patru persoane cu dizabilități [16].

În lume, speranța de viață la naștere este de 71,0 ani (inclusiv 68,6 ani bărbați și 73,6 ani doamne). Potrivit *The World Factbook* speranța la viață constituie 70,7 ani (68,2 ani pentru bărbați și 73,2 ani pentru femei). Conform Organizației Mondiale a Sănătății (OMS) în toate țările, femeile trăiesc în medie mai mult decât bărbații [1]. Țara cu cea mai mare speranță globală de viață este Japonia - 84,6 ani, apoi Andorra - 84,2 ani și Singapore - 84 de ani. Rusia se află pe lista a 123 de poziții cu un indicator de 70,5 ani, în Republica Moldova - 71,63 ani [18].

Tabelul 1. Repartizarea populației în lume după vârstă și sex, 2018 [19]

Vârsta	Bărbați	%	Femei
0-4	352 938 606	←+6.8%	330 368 788
5-9	339 026 902	←+7%	316 822 077
10-14	321 566 448	←+7%	300 431 431
15-19	305 161 522	←+7%	285 104 665
20-24	304 468 602	←+6.7%	285 421 722
25-29	317 146 069	←+5.3%	301 130 986
30-34	298 949 490	←+3.5%	288 939 216
35-39	260 548 783	←+2.1%	255 067 203
40-44	246 688 955	←+2.1%	241 517 274
45-49	237 878 527	←+1.5%	234 426 447
50-54	214 651 421	+0.1%⇒	214 766 744
55-59	179 399 173	+2.3%⇒	183 435 942
60-64	152 606 615	+5.2%⇒	160 562 730
65-69	117 267 232	+9.3%⇒	128 166 285
70-74	77 569 261	+14.8%⇒	89 018 448
75-79	52 662 929	+24.4%⇒	65 519 017
80-84	32 979 521	+37.8%⇒	45 455 035
85-89	16 245 034	+59%⇒	25 826 549

Vârsta	Bărbați	%	Femei
90-94	6 003 088	+95.6%⇒	11 740 416
95-99	1 070 279	+159.4%⇒	2 776 656
100+	118 919	+245.9%⇒	411 303

O creștere a speranței de viață constituie un parametru al dezvoltării cu succes a statului. Dar nu toate țările sunt capabile să facă față acestui succes. Pentru multe state din Europa de Est, îmbătrânirea populației este o problemă demografică serioasă [5].

Conform datelor anului 2017, averea totală a 20 cei mai bogați oameni a constituit 1,2 trilioane USD. Cele douăzeci din top dețin 13% din totalul tuturor celor 2.208 de miliardari din lume. Printre cele mai bogate persoane ai Planetei, conform ratingului Forbes 2018, putem evidenția Jeff Bezos – cu averea 112 miliarde USD, schimbările anuale +39,2 miliarde USD; Bill Gates – 93.9 miliarde USD; Warren Buffett – 84 miliarde USD, schimbările anuale +8,4 miliarde USD; Bernard Arnaut & family – 72 miliarde USD, schimbările anuale + 30,5 miliarde USD; Mark Zuckerberg – 71 miliarde USD, schimbările anuale +15 miliarde USD; Amancio Ortega – 70 miliarde USD, schimbările anuale +1,29 miliarde USD; Carlos Slim Helu & family – 67,1 miliarde USD, schimbările anuale + 12,6 miliarde USD, Charles Koch – 60 miliarde USD, schimbările anuale + 11,7 miliarde USD; David Koch – 60 miliarde USD, schimbările anuale +11,7 miliarde USD; Larry Ellison - 58,5 miliarde USD, schimbările anuale +6,3 miliarde USD [14; 18].

Cele mai defavorizate țări din lume se află în principal în Africa. În aceste state prevalează regimuri autoritare, conflicte militare permanente, economii subdezvoltate, corupție totală, criminalitate, dificultăți de mediu și un evantai de alte probleme. Conform criteriilor Băncii Mondiale, categoria "foarte săracă" poate fi atribuită țărilor în care nivelul PIB per capita este sub 1.025 USD/an. Pe când în cele mai avansate economic țări ale lumii, această cifră depășește 12.475 USD. Astăzi, nu mai puțin de 800 de milioane de persoane trăiesc pentru o sumă care nu depășește 1,25 USD/zi. Adăugați un dolar și obțineți 2,7 miliarde EUR. În general, circa o jumătate din populația lumii locuiește în sărăcie extremă. Pe baza datelor oficiale de la Fondul Monetar Internațional, și având în vedere nivelul PIB-ului pe cap de locuitor (ppc), selectăm TOP-10 din cele mai defavorizate țări din 2017-2018.

Tabelul 2. Lista celor mai sărace țări din lume, 2017-2018 [9]

Nr.	Țara	PIB per capita, USD
1	Republica Centrafricană	656
2	Republica Democratică Congo	784
3	Burundi	818
4	Liberia	882
5	Nigeria	1 111
6	Malawi	1 139
7	Mozambic	1 228
8	Guineea	1 271
9	Eritreea	1 321
10	Madagastar	1 504

Venitul real în țările europene este variat. Cel mai mic salariu se atestă în Ucraina – 190 EUR/lună, R.Moldova – 216 EUR/lună, Azerbaidjan – 232 EUR/lună. Cel mai mare salariu real se remarcă în Elveția – 4421 EUR/lună, Islanda – 3440 EUR/lună, Norvegia – 3405 EUR/lună [5]. Siguranța alimentară este, de fapt, principalul motiv pentru apariția politicii agrare unificate (EAP) în țările UE. Lipsa alimentelor a contribuit la formarea unor politici care vizează creșterea producției. În viitor, o astfel de politică, atingând obiectivul său, a devenit mai puțin relevantă și chiar a condus la o producție excesivă. Ca răspuns la noile provocări, politica privind securitatea alimentară ar trebui să vizeze nu numai eliminarea problemelor de securitate internă, ci și integrarea în soluțiile globale de securitate alimentară, concentrându-se în primul rând pe potențialul securității alimentare independente pentru țările în curs de dezvoltare.

Concomitent, produsele alimentare nu sunt livrată acolo unde necesitatea lor se resimte mai mult. Principalul conținut social al crizei alimentare este foamea și malnutriția aproape la $\frac{1}{5}$ din populația lumii. În timp ce unele țări suferă de foame și malnutriție, altele caută să aplice o dietă armonioasă; iar alții sunt chiar forțați să "lupte" fie cu excedente de produse alimentare, fie cu consumul lor excesiv (folosind un regim alimentar diferit). În 1985, aproximativ 30% din populația mondială în țările dezvoltate economic din Europa produceau și consumau peste 50% din totalul stocurilor de alimente. Celorlalte 70% din populație le revin mai puțin de jumătate din produsele alimentare produse pe glob. În țările puternic dezvoltate economic se atestă cel mai ridicat nivel de asigurare cu produse alimentare pe cap de locuitor. Astfel, în țările din America de Nord, sunt produse și consumate de 6 ori mai multe produse alimentare pe cap de locuitor decât în țările din Asia de Sud. Datorită productivității muncii înalte, doar o foarte mică parte a populației (câteva procente) se utilizează în agricultură. În Europa și America de Nord, 15% din populație este suferă de obezitate. În SUA, excesul de greutate a fost înregistrat la 27% din populație. Problema alimentară poartă un caracter global, datorită importanței sale umaniste, grație tendinței de depășire a subdezvoltării social-economice al țărilor din lumea a treia și fostelor țări coloniale. Asigurarea nesatisfăcătoare cu produse alimentare al populației țărilor în curs de dezvoltare nu este doar un obstacol în calea progresului, ci o sursă de instabilitate socială și politică în aceste țări și pe Glob. O soluție reală la problema alimentară mondială nu poate fi realizată prin eforturile izolate ale statelor individuale.

Moldova este o țară săracă [18]. Acest fapt este cunoscut, dar chiar și în starea noastră precară există milionari. În 2014 numărul de milionari constituia 314 persoane, în 2015 a atins 358 persoane, în 2017 – 461 persoane, ce constituie cu $\frac{1}{3}$ mai mult ca în 2016. Cel mai tânăr are 24 ani, cel mai în vârstă – 80 de ani. Din totalul milionarilor 1255 sunt persoane fizice, care au obținut venituri peste un milion de lei sub formă de dividende, redevențe, vânzări agricole în leasing [20].

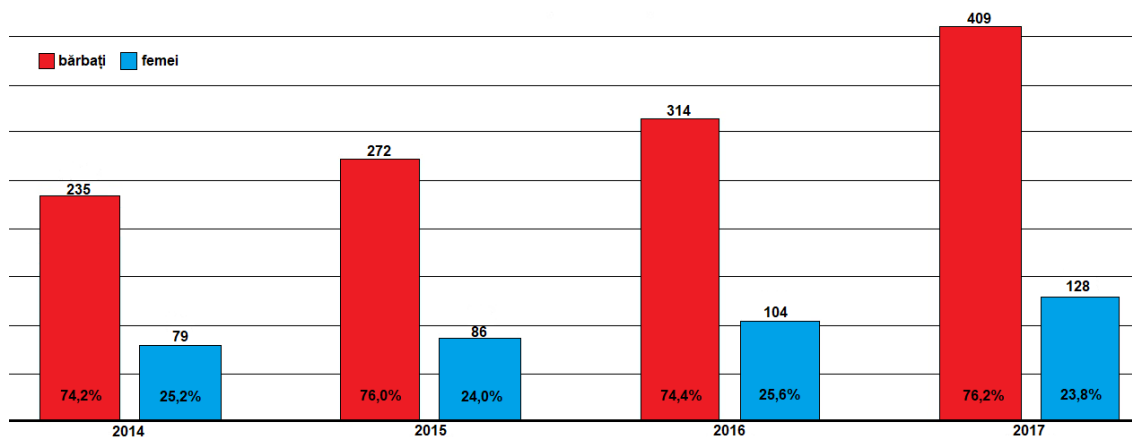


Figura 1. Evoluția numărului de milionari în R.Moldova, 2014-2017 [13]

Datele statistice atestă că, în mediu, un om din Republica Moldova are necesitate de 1850 MDL pentru a-și satisface necesitățile primare. Cu toate acestea, cheltuielile variază în dependență de locul de trai, astfel că locuitorii municipiilor Chișinău și altor orașe mari din Moldova, au achitat cu circa 12% mai mult, comparativ cu cei din mediul rural. În același timp, BNS aduce la cunoștință că veniturile lunare ale populației, ating cifra 2200 MDL, depășind nivelul mediu al minimumului de

existență cu peste 17%. Viața în Republica Moldova, ca și în alte țări, diferă prin originalitate. Cu toate că în republică se repară fără de sfârșit drumurile, se construiesc întreprinderi sociale, salariile și pensiile nu pot satisface toate categoriile populației. Venitul mediu lunar în domeniul economiei unui angajat în 2017 a constituit circa 5500 MDL. În așa mod putem presupune, că se acoperă un minim de existență pentru populația activă de 2,7 ori. Populația Moldovei circa jumătate din venitul lunar îl alocă pentru hrană, alcool (15l/om pe an) și tutun (42,6% ca în țările în curs de dezvoltare, comparativ cu Olanda – 11,7%). Structura cheltuielilor depinde de nivelul de educație, profesie, statutul social, și locul de trai. Principala sursă de venituri (42,1%) revine salarizării, 22,1% - indemnizații sociale, 18,8% - pensii, 8,3% din agricultură. 20,8% au venituri din alte surse, din care 17,1% - remitențe. Salariul mediu în R.Moldova pentru 2018 va crește de la 6150 MDL la 6675 MDL în 2019 și 7250 MDL în 2020, 7950 MDL – în 2021. Cele mai mari salarii se remarcă la lucrătorii din finanțe, asigurări, IT și sectorul energetic (11127 – 13000 MDL).

Tabelul 3. Cheltuielile de consum ale gospodăriilor casnice, 2014-2017 [1]

	2014	2015	2016	2017
Cheltuieli de consum totale (medii lunare pe o persoană, lei)	1 816,7	2 048,5	2 116,8	2 250,3
inclusiv în % pentru:				
Produse alimentare	43,8	42,1	42,6	43,4
Băuturi alcoolice, tutun	1,3	1,4	1,5	1,5
Îmbrăcăminte, încălțăminte	10,6	11,2	10,5	10,4
Întreținerea locuinței	18,9	17,9	17,8	18,6
Dotarea locuinței	3,5	3,9	4,0	3,9
Îngrijire medicală și sănătate	5,6	6,5	6,4	5,9
Transport	4,4	4,5	4,7	3,7
Comunicații	4,3	4,3	4,7	4,5
Agrement	1,3	1,4	1,3	1,3
Învățământ	0,7	0,6	0,7	0,5
Hoteluri, restaurante, cafenele etc.	1,5	1,7	1,5	1,8
Diverse	4,0	4,4	4,4	4,5
Cheltuieli de consum bănești, medii lunare pe o persoană, lei	1 634,9	1 850,2	1 925,7	2 049,5
Cheltuieli de consum în natură, medii lunare pe o persoană, lei	181,8	198,4	191,1	200,8

Din tabel observăm că, cheltuielile de consum lunare au crescut până la 2250,3 lei (bănești – 2049,5 lei, naturale – 200,8 lei), băuturi alcoolice și tutun – de la 1,3 la 1,5%, în schimb s-au redus pentru învățământ. Povara cea mai mare în coșul de consum revine populației active (1980,9 MDL). Pentru femei minimumul de existență constituie 1803,9 MDL, pentru bărbați – 2144,1 MDL. Cheltuielile minime pentru întreținerea unui copil constituie 1782,1 MDL, variind de la 684,4 MDL pentru un copil mic, și 2015,5 MDL pentru un școlar [7; 8; 12]. De asemenea, bătrânii din Moldova sunt nevoiți să cheltuiască lunar pentru serviciile medicale, în medie, câte 173 de lei sau de 1,7 ori mai mult decât media pe țară. Aproximativ 86% din aceste cheltuieli sunt pentru procurarea medicamentelor [4]. O dietă sănătoasă pe tot parcursul vieții contribuie la evitarea problemei malnutriției în toate formele sale, precum și la prevenirea anumitor boli non-comunicabile (NCD). Cu toate acestea, creșterea producției de alimente prelucrate, urbanizarea rapidă și schimbările în modul de viață au dus la schimbări în regimul de alimentație. Populația consumă mai multe alimente cu conținut ridicat de energie, grăsimi saturate, grăsimi *trans nesaturate*, zaharuri libere sau sare / sodiu, iar mulți nu consumă suficiente fructe, legume și produse dietetice, de exemplu boabe întregi. Compoziția exactă a unei diete variate, echilibrate și sănătoase va depinde de nevoile individuale (de

exemplu vârsta, sexul, modul de viață, gradul de activitate fizică), contextul cultural, produsele locale disponibile și obiceiurile. Dar principiile de bază ale formării unei alimentații sănătoase rămân aceleași [3].

Fără îndoială, procesul de consum de alimente nu este doar satisfacția obiceiurilor alimentare și gustului, ci și factorul care determină sănătatea noastră în prezent și în viitor. Prin urmare, este foarte important să se utilizeze zilnic dieta normelor pe care OMS le recomandă.

Tabelul 4. Normele raționale de consum al produselor alimentare, recomandate de OMS[1]

Denumire	Hotarul de jos	Limita de sus
Sare de bucătărie (NaCl)	0	6 g/zi
Colesterol "bun" HDL – lipoproteine de înaltă densitate	0	300 mg/zi
Grăsimi totale	15%	30%
Acizi grași polinesaturați	0	10%
Acizii grași polinesaturati	3%	7%
Proteine total	10%	15%
Carbohidrați total	55%	75%
Glucide complexe	50%	70%
Fibre alimentare	16 g/zi	24 g/zi
Fruite și legume proaspete	400 g/zi	Și mai mult
Leguminoase, nuci, seminte	30 g/zi	Și mai mult
Zăharuri libere	0	10%

Conform datelor Organizației Mondiale a Sănătății (OMS) cauzele majore ale deceselor în lume sunt cauzate de alimentația nesănătoasă, incorectă și dezechilibrată, atingând cifra de 14 milioane [2]. Desigur, în condițiile penuriei (prețurilor mari, veniturilor mici), populația (inclusiv persoanele de vârstă a treia) nu-și poate permite o hrană echilibrată și sănătoasă. Soluția este depășirea sărăciei și sporirea productivității muncii în vederea sporirii nivelului de trai și echilibrarea alimentației.

Concluzii

1. Una dintre sarcinile majore ale omenirii, care trebuie depășite este sărăcia, sub care se subînțelege incapacitatea de a oferi cele mai simple și mai accesibile condiții de trai pentru majoritatea oamenilor dintr-o anumită țară. Extinderea pe larg a sărăciei, în special în țările de tranziție și în curs de dezvoltare, reprezintă un pericol serios nu numai pentru dezvoltarea durabilă la nivel național, ci și pentru dezvoltarea durabilă a lumii.

2. Conform investigațiilor autorilor numărul total de săraci, care trăiesc cu mai puțin de 2 USD/zi, constituie 2,5-3 miliarde de oameni din întreaga lume. Inclusiv numărul total al persoanelor care trăiesc în sărăcie extremă (cu mai puțin de 1 USD/zi) - 1-1,2 miliarde de persoane. Altfel spus, 40-48% din populația lumii este săracă, iar 16-19% foarte săracă. În același timp, numărul milionarilor și celor bogați, (inclusiv în R.Moldova) cresc an de an. Actualmente 62 dintre cei mai bogați oameni din lume dețin o avere cât 3,6 miliarde de oameni săraci.

3. Factorul-cheie în rezolvarea problemei sărăciei este creșterea economică, deoarece creșterea economică conduce la o creștere a venitului național brut prin care se formează fondul de consum.

4. Eforturile guvernului vizând asistența statului pentru săraci este importantă în lupta împotriva sărăciei, nivelând tensiunile din societate, deși creșterea acesteia duce la o reducere a gravității problemei sărăciei. După cum arată experiența țărilor dezvoltate, în contextul creșterii acestui ajutor, așa-numita sărăcie stagnează din cauza că săracii (șomerii) mizează doar pe ajutorul statului.

5. *Declarația Mileniului (2000) orienta comunitatea mondială spre reducerea numărului de săraci către 2015 în jumătate. Aceste obiective au fost doar parțial obținute.* („Cel sătul nu-l înțelege pe cel flămând” – expresie populară).

6. Una din soluții în redresarea problemei sărăciei și malnutriției ar fi un sistem fiscal echitabil. Numărul celor săraci crește accelerat față de numărul celor bogați.

7. Alarmantă este starea pensionarilor în vârstă, mai ales în țările slab dezvoltate sau care se bazează preponderent pe remitențe.

8. Printre factorii majori ai dezvoltării sărăciei putem evidenția cele: economice (deindustrializarea, locuri de muncă, șomaj, nivelul de trai, IDU etc.); politice (conflicte militare); financiare (crize, devalorizarea monedei, rata de schimb valutar); geografice (regiuni subdezvoltate, spații neconfortabile); medicale, sociale Bătrânețe, invaliditate, alcoolism, narcomanie etc.); demografice (numărul mare de copii, familii incomplete); nivel profesional (studii, deprinderi, experiență insuficientă).

9. Pentru a depăși sărăcia și malnutriția este necesară intensificarea activității industriale, inovaționale, creșterea productivității muncii, asigurarea stabilității economice în țară și în lume, asigurând un anumit standard de trai. Concomitent trebuie să remarcăm că, nu se poate garanta că implementarea acestor măsuri va asigura rezultatul dorit. Acesta este un prim pas care va ajuta să se accelereze obiectivele stabilite pe termen lung.

10. Una din căi în depășirea sărăciei este creșterea nivelului de educație și instruire calitativă al populației, care va conduce la creșterea economică, creșterea competitivității, creșterea nivelului de trai.

Bibliografie

1. Alimentația și sănătatea în Europa. Publicarea OMS. Copenhagen: Food and nutrition center. 2018. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/publications/2018/better-food-and-nutrition-in-europe-progress-report-2018>
2. Alimentație incorectă și dezechilibrată. <http://www.e-uri.ro/category/articole-documentare-sfaturi/analize/>
3. Alimentație sănătoasă. <http://www.who.int/fr>.
4. Bătrânii în Moldova. <http://sanatateinfo.md/News/Item/460>
5. Cele mai sărace țări din Europa. <https://lenta.ru/news/2017/12/10/zarplata/>
6. Cheia eradicării foametei și malnutriției. <https://www.green-report.ro/care-este-cheia-eradicarii-foametei-si-a-malnutritiei/>
7. Copii îndură foame. <https://elenarobu.md/in-moldova-anului-2018-mii-de-copii-indura-foame>.
8. Coșul de consum în Moldova. https://noi.md/md/news_id.
9. Lista celor mai sărace țări din lume. <http://hochusvalit.com/khochu-svalit/samyebednyestrany-mira>
10. Malnutriția pe glob. https://www.publika.md/alarman-o-persoana-din-trei-suferadomalnutritie-in-intreaga-lume_2917861.html#ixzz5LJa8Kuu1
11. Malnutriția. <http://sanatateinfo.md/News/Item/97>
12. Moran Victoria Hall and Rafael Pérez-Escamilla. Maternal & Child Nutrition. Oct. 2017, vol. 13, suppl. 2. UNICEF, Preston, UK. <https://onlinelibrary.wiley>
13. Numărul milionarilor moldoveni. <http://tv8.md/2018/05/24/grafic-numarul-milionarilor-moldoveni-a-crescut>.
14. Populația actuală pe Glob. World Population Prospects: a 2015 de revizuire. <http://populatie.population.city/world/#1>
15. Problema sărăciei și căile de depășire. <http://fb.ru/article/325856/problema-bednosti-i-putie-resheniya-bednyie-lyudi>
16. Productivitatea muncii. <https://regnum.ru/news/2411143>.
17. The Lancet. <https://www.sciencedirect.com/journal>.

18. World Health Statistics 2017: Monitoring health for the SDGs. : http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2017/en/
19. World Population Prospects: a 2015 de revizuire. <http://populatie.population.city/world>
20. От статистики не скрыться: сколько миллионеров проживает в Молдове. <https://news.mail.ru/economics/34105834/?frommail=1>
21. Условия выживания в Молдове, 2017. <http://www.statistica.md/newsview.php?l=ro&idc=168&id=5755>

UDC: 338.43

**DETERMINING THE OPTIMAL CAPACITY FOR PROCESSING PLANTS OF
AGRICULTURAL RAW MATERIALS LOCATED IN THE RURAL SPACE**

**DETERMINAREA CAPACITĂȚILOR OPTIME A FABRICILOR DE PROCESARE
A MATERIEI PRIME AGRICOLE AMPLASATE ÎN SPAȚIUL RURAL**

*GARȘTEA Sergiu, PhD student,
Free International University of Moldova, Chisinau
lecturer, Moldova State University, Chisinau*

*GARȘTEA Sergiu, doctorand,
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău
lector universitar, Universitatea de Stat din Moldova, Chișinău*

Annotation: *Export diversification has been the key concept in achieving business performance. In addition to finding new markets, the links with existing partners are consolidating, about half of total exports growth being due to increased trade with the triad countries and China. Currently, the main five destinations of EU-28 food exports are the US, China, Switzerland, Russia and Japan. In 2015, more sanitary and phytosanitary barriers have been removed, and export opportunities have also multiplied due to the geographical indications of quality products in the EU. The ranking of major global exporters of agri-food products has remained unchanged lately after the EU replaced the US at the top of the list in 2013. Agricultural products account for over 7% of all goods exported from different countries. Trade in agricultural and food products is a key factor in the trade of many countries, especially emerging countries, with poorly developed industry. The wide range of products on all parts of the value chain demonstrates the versatility of this sector. The largest increases in exports were recorded for products that already had a high share of exports of agri-food products, such as spirits and wine.*

Adnotare: *Diversificarea exporturilor reprezintă conceptul-cheie în atingerea performanțelor afacerii. Pe lângă găsirea de noi piețe, se consolidează legăturile cu partenerii existenți, aproximativ jumătate din creșterea totală a exporturilor fiind datorată intensificării comerțului cu țările din triada și China. În prezent, principalele cinci destinații ale exporturilor de produse alimentare UE-28 sunt SUA, China, Elveția, Rusia și Japonia. În 2015, au fost eliminate mai multe bariere sanitare și fitosanitare, iar posibilitățile de export s-au înmulțit și datorită indicațiilor geografice ale produselor de calitate din UE. Clasamentul principalilor exportatori mondiali de produse agroalimentare a rămas neschimbat în ultimul timp după ce UE a înlocuit SUA în topul listei în 2013. Produsele agricole reprezintă peste 7% din totalul bunurilor exportate din diferite țări. Comerțul cu produse agricole și alimentare este un factor-cheie în comerțul multor țări, în special în țările emergente, cu industrii slab dezvoltate. Gama largă de produse pe toate părțile din lanțul valoric demonstrează versatilitatea acestui sector. Cele mai mari creșteri ale exporturilor au fost înregistrate pentru produsele care au avut deja o cotă mare de exporturi de produse agroalimentare, cum ar fi băuturile spirtoase și vinul.*

Keywords: *trade, raw materials, processed products, agricultural products, commercial advantages.*

Cuvinte-cheie: *comerțul, materiile prime, produsele prelucrate, produsele agricole, avantajele comerciale.*

Introducere

Organizația Națiunilor Unite pentru Alimentație și Agricultură (FAO) și-a luat angajamentul să ofere 100.000 USD pentru a ajuta Organizația pentru Cooperare Economică a

Mării Negre (OCEMN) să dezvolte și să consolideze comerțul cu produse agroalimentare în regiunea Mării Negre, potrivit unui comunicat al instituției.

O problemă de primă importanță și de primă gravitate pentru dezvoltarea economică a Republicii Moldova este dezvoltarea spațiului rural, transformarea localităților producătoare de materii prime în orașele industriale. Capacitățile productive constituie un ansamblu de fabrici de producere de materii prime care sunt diferite după volumul de materii prime agricole pe care îl pot pune la dispoziție fabricilor pentru procesare. Capacitățile fabricilor de procesare a materiilor prime, de regulă, sunt determinate pornind de la anumite tehnologii, posibilități tehnice etc.

Material și metodă

Scopul cercetării constă în determinarea pentru fiecare localitate, care din capacitățile fabricilor de procesare, care vor funcționa în regim optim.

Metodologia cercetării cuprinde instrumente și tehnici- statistice, comparație, econometrice, istorice, inducție, deducție.

Cercetare și analiză. Un obiectiv pe termen lung al statelor din zona Mării Negre este acela de a colabora mai bine la dezvoltarea industriei agricole din regiune. Comerțul cu produse agroalimentare și exportul lor se numără printre principalele surse de venit pentru multe din cele 12 state membre, riverane Mării Negre.

Rezultate și discuții

Fiecare fabrică, care poate fi amplasată în spațiul rural presupune un anumit nivel investițional, anumite costuri legate de funcționarea fabricii. Mărimea necesarului de materii prime pentru funcționarea fabricii poate fi determinată, însă oferta de materii prime din partea producătorilor agricoli din localitatea considerată este o v variabilă întâmplătoare cu o repartiție a probabilității cunoscută. Dacă la amplasarea fabricilor în spațiul rural nu se ține cont de această împrejurare, s-ar putea întâmpla că în anumite perioade necesarul de materii prime să fie mult prea mare sau mult prea mic. În consecință apar capacități productive neutilizate sau invers- materia primă agricolă neprocesată. Apariția produsului finit presupune anumite costuri: investiționale pentru crearea fabricilor de procesare: costuri legate de funcționarea fabricilor; costuri legate de staționarea fabricilor din cauza lipsei de materii prime, costuri legate de deficitul capacităților industriale de procesare a materiei prime. Se știe, că fabricile cu capacități mari, suportă costuri productive, per unitate de produse finite, reduse; însă staționarea acestora determină și pierderi mari; fabricile mari pot reduce costurile productive, însă acestea contribuie la creșterea cheltuielilor legate de transportul materiei prime de la câteva localități rurale într-un centru. Pentru a analiză mai complexă a procesului de industrializare a spațiului rural este necesar să examinăm fiecare aspect, al acestei probleme, separat.

Astfel, pentru o fabrică de procesare a materiei prime, de un anumit profil, care poate fi amplasată în localitatea dată, sunt cunoscute: perioada de funcționare (T); cheltuielile curente anuale legate de funcționarea fabricii (K_t); cuantumul investițiilor inițiale (K). În baza acestor date pot fi calculate cheltuielile totale (D):

$$D = K + \sum_{t=1}^T \frac{1}{(1+E_t)^{t-1}} * k_t ,$$

unde E_t – coeficientul de recalculare

Din ipotezele: $E_t = E_{t+1} = E$; $k_t = k_{t+1} = k$, $t=1,2,\dots,(T-1)$

$$D = K(r) + k \left(\left(\frac{1}{1+E} \right)^0 + \left(\frac{1}{1+E} \right)^1 + \left(\frac{1}{1+E} \right)^2 + \dots + \left(\frac{1}{1+E} \right)^{T-1} \right) \quad (1)$$

Ambele părți al relației (1), fiind înmulțite la $\frac{1}{1+E} \pm 0$, obținem

$$D\left(\frac{1}{1+E}\right) = K(r)\left(\frac{1}{1+E}\right) + k\left(\left(\frac{1}{1+E}\right)^1 + \left(\frac{1}{1+E}\right)^2 + \dots + \left(\frac{1}{1+E}\right)^T\right) \quad (2)$$

Din relația (1) scădem relația (2):

$$D\left(1 - \frac{1}{1+E}\right) = K(r)\left(\frac{1}{1+E}\right) + k\left(1 - \left(\frac{1}{1+E}\right)^T\right)$$

sau

$$D = K(r) + k \frac{1 - \left(\frac{1}{1+E}\right)^T}{1 - \frac{1}{1+E}}$$

Cheltuielile totale actualizate vor fi minime când $\frac{dD(k)}{dk} = 0$, adică

$$\frac{dD(k)}{dk} + \frac{1 - \left(\frac{1}{1+E}\right)^T}{1 - \frac{1}{1+E}} = 0.$$

Rezultatul poate fi interpretat economic: cheltuielile totale pentru construcția și exploatarea fabricii vor fi minime când valorile marginale ale cheltuielilor de exploatare și de construcție coincid.

Capacitatea anuală a fabricii (N) de procesare a materiei prime trebuie să coreleze cu volumul anual (M) de materii prime.

În perioada de funcționare a fabricii ($1;T$), în localitatea considerată, recolta de materii prime variază în dependența de condițiile climaterice, de tehnologiile agricole etc. Admitem M, \bar{M} reprezintă respectiv volumul anual curent sperat, programat (media aritmetică) de materii prime,

$X = \frac{M}{\bar{M}}$ – coeficientul de incertitudine cu care trebuie înmulțim volumul anual sperat de materii prime pentru a obține volumul efectiv.

Fișec e să admitem:

$$\begin{cases} X > 1, \text{daca volumul efectiv il depaseste pe cel sperat;} \\ X = 1, \text{daca volumul efectiv si cel sperat coincid;} \\ X < 1, \text{daca volumul efectiv este sub nivelul volumului sperat.} \end{cases}$$

Coeficientul de incertitudine x este o variabilă aleatorie cu valori probabilistice.

Fabrica de procesare a materiei prime agricole va funcționa la nivelul capacității sale anuale (N), dacă volumul de materii prime va constitui M unități. Insuficiența de materii prime agricole în localitatea date generează cheltuieli suplimentare, per unitate egale cu k_1 ; recolta de materii prime (M) supra nivelul volumului programat, sperat de M unități (recoltă excedentară) generează ratări de câștiguri, per unitate (pierderi) egale cu k_2 . Valoarea probabilă a cheltuielilor totale suplimentare constituie:

$$E\Delta D = k_1 \int_{-\infty}^{\bar{M}} (\bar{M} - M) f(M) dM + k_2 \int_{\bar{M}}^{\infty} (M - \bar{M}) f(M) dM \quad (3)$$

Speranța matematică $E\Delta D$ conține doi termeni: primul corespunde cazului $\bar{M} > M$; al doilea - cazul când $\bar{M} < M$.

Problema constă în determinarea volumului de materii prime agricole \bar{M} , care poate asigura funcționarea fabricii considerate, cu costuri suplimentare minime. Din condiția

$$\frac{\partial E\Delta D}{\partial \bar{M}} = 0,$$

determinăm volumul de materii prime, anual sperat pentru care costurile suplimentare vor fi minime:

$$\frac{\partial E\Delta D}{\partial \bar{M}} = \frac{\partial}{\partial \bar{M}} k_1 \int_{-\infty}^{\bar{M}} (\bar{M} - M) f(M) dM + \frac{\partial}{\partial \bar{M}} k_2 \int_{\bar{M}}^{+\infty} (M - \bar{M}) f(M) dM = 0$$

Costurile suplimentare probabile vor fi minime, dacă:

$$k_1 \frac{\partial}{\partial \bar{M}} \int_{-\infty}^{\bar{M}} (\bar{M} - M) f(M) dM = -k_2 \frac{\partial}{\partial \bar{M}} \int_{\bar{M}}^{+\infty} (M - \bar{M}) f(M) dM$$

Sau

$$\frac{\frac{\partial}{\partial \bar{M}} \int_{-\infty}^{\bar{M}} (\bar{M} - M) f(M) dM}{\frac{\partial}{\partial \bar{M}} \int_{\bar{M}}^{+\infty} (M - \bar{M}) f(M) dM} = -\frac{k_2}{k_1} \quad (4)$$

Numărătorul, în partea stângă a egalității (4), reprezintă speranța matematică a surplusului de capacități industriile în localitatea considerată;

Numitorul - este speranță matematica a insuficienței de materii prime, deficitul marginal. Conform expresiei (4) fabrica își poate realiza capacitatea anuală din volumul de materii prime M cu costuri suplimentare minime dacă raportul dintre excedentul probabil marginal și deficitul probabil marginal este egal cu raportul $-\frac{k_2}{k_1}$.

Expresia (4) poate fi transformată. În acest scop vom aplica teorema diferențierii sub semnul integralei, care poate fi formulată: dacă limitele de integrare a și b depind de variabilele X și funcția are forma:

$$\frac{dg(x)}{dx} = \int_{a(x)}^{b(x)} \frac{\partial f(x, y)}{\partial x} dy + f(x, b(x)) \frac{db(x)}{dx} - f(x, a(x)) \frac{da(x)}{dx}$$

În continuare accentuăm, că pentru fabrica cu capacitatea de procesare N , volumul de materii prime agricole trebuie să constituie M ; este necesar de determinat acele localități unde M respectiv va fi optim pentru fabrica considerată. Deci volumul M este considerat variabil. Calculăm integrala de la numărătorul expresiei (4):

$$\begin{aligned} \frac{\partial}{\partial \bar{M}} \int_{-\infty}^{\bar{M}} (\bar{M} - M) f(M) dM &= \frac{\partial}{\partial \bar{M}} \int_a^{\bar{M}} (\bar{M} - M) f(M) dM = \int_{-\infty}^{\bar{M}} \frac{\partial}{\partial \bar{M}} [(\bar{M} - M) f(M) dM] + \\ &+ (\bar{M} - M) f(M) dM - (\bar{M} - a) f(M) \frac{da}{d\bar{M}} = \int_a^{\bar{M}} f(M) dM = \int_{-\infty}^{\bar{M}} f(M) dM \end{aligned} \quad (5)$$

Calculăm derivata de la numitorul expresiei (4):

$$\begin{aligned} \frac{\partial}{\partial \bar{M}} \int_{\bar{M}}^{+\infty} (M - \bar{M}) f(M) dM &= \frac{\partial}{\partial \bar{M}} \int_{\bar{M}}^b (M - \bar{M}) f(M) dM = \\ &= \int_{\bar{M}}^b \frac{\partial}{\partial \bar{M}} [(M - \bar{M}) f(M) dM] + (b - \bar{M}) f(M) \frac{\partial b}{\partial \bar{M}} + (\bar{M} - \bar{M}) f(M) \frac{\partial \bar{M}}{\partial \bar{M}} = \\ &= - \int_{\bar{M}}^b f(M) dM = - \int_{\bar{M}}^{+\infty} f(M) dM \end{aligned} \quad (6)$$

Numărătorul și numitorul din partea stîngă a egalității (4), fiind substituiți respectiv cu expresiile (5) și (6) obținem :

$$\frac{\int_{\bar{M}}^{\bar{M}} f(M) dM}{-\int_{\bar{M}}^{+\infty} f(M) dM} = \frac{k_2}{k_1} \text{ sau } \frac{\int_{-\infty}^{\bar{M}} f(M) dM}{\int_{\bar{M}}^{+\infty} f(M) dM} = \frac{k_2}{k_1} \quad (7)$$

Integrală de la numărătorul din partea stîngă a egalității (7) este probabilitatea (p) faptului că $M > \bar{M}$, adică în localitate, dacă va fi amplasată fabrica considerată, se va crea o capacitate industrială excedentă; integrală de la numitorul egalității (7) reprezintă probabilitatea ($1-p$) faptului că $\bar{M} < M$, adică în localitate, dacă va fi amplasată fabrica considerată, se va crea un deficit de materii prime agricole, destinat procesării. Cu aceste precizări egalitatea (7) are forma:

$$\frac{P}{1-P} = \frac{k_2}{k_1} \quad (8)$$

Din egalitatea (8) determinăm coeficientul de risc P a amplasării fabricii considerate în localitatea unde volumul de materii prime agricole constituite \bar{M} :

$$P = \frac{k_2}{k_1 + k_2}. \text{ Coeficientul de risc că materia primă va fi excedentară constituie:}$$

$$1 - p = 1 - \frac{k_2}{k_1 + k_2} = \frac{k_1}{k_1 + k_2}.$$

Concluzii

Fabricile de procesare a materiilor prime agricole și localitățile producătoare, în profilul capacităților sînt diferite. Amplasarea unei fabrici într-o localitate poate fi însoțită de unul din trei cazuri posibile:

- 1) în localitate vor fi create capacități industriale excedentare;
- 2) în localitate necesarul de materii prime și posibilitățile de procesare vor coincide;
- 3) în localitate o parte din volumul disponibil de materii prime depășesc capacitățile de producție.

În acest context apare problema: de identificat fabricile de procesare a materiei prime agricole care potențial pot fi amplasate în localitatea dată. O fabrică poate sau nu fi amplasată în localitatea considerată în dependență de trei factori:

- 1) costul marginal suportat de fabrică în caz de penurie de materii prime;
- 2) costul marginal suportat de agriculturii în caz de lipsă de capacității de procesare;
- 3) cuantumul coeficientului de risc acceptat de agricultori, de fabrica de procesare.

Amplasarea fabricilor în localitățile, producătoare de materii prime agricole, poate fi realizată cu ajutorul unui model matematic (de exemplu [1]-[2]) în care vor fi introduse un șir de restricții (disponibil de capital, muncă, infrastructură productivă, cerere, ofertă etc.).

Bibliografie

1. Chistruga B., Mariș M., Sfârlogea R., Tobă E., Botea C., Gribincea A. Avantajul comparativ și competitiv în comerțul internațional. Craiova: Universitaria, 2004, 254 p.
2. Cojocari V., Gribincea A. Factorii externi ai întreprinderii de comerț și analiza lor în condiții concurențiale. Știința și învățămîntul reformelor economice în cooperăția de consum din Moldova. Simpozion științific. Chișinău: Moldcoop, 1994, p.13-14.
3. Colțea T., Bircă Iu., Gribincea A. Statistica comerțului internațional: starea actuală și perspective. Analele INCE, Ediția a IV-a /nr. 1, 2014, p.181-188.
4. Gherghina V., Colțea T., Roșcăneanu R., Gribincea A. Inovațiile în comerțul modern. Revista științifică Studia Universitatis, seria Științe exacte și economice, 2013, nr. 2(62), p.189-193.

5. Gribincea C. Managementul activității de aprovizionare și desfacere în unitatea de comerț detaliată. Mater. Conf.șt. ATIC, 24-25 sep 2009. Managementul întreprinderii în mediul economic contemporan. Chișinău: Evrica, 2009, p.144-148.
6. Iordache F., Gribincea A. Principalele orientări și perspective economice ale relațiilor comerciale. Societatea contemporană și integrarea economică europeană, Simpozion științific internațional, Chișinău, 22-23 octombrie 2004, UASM, p. 132-135.
7. Negruță A., Tăbăcaru L., Gribincea A. Evoluția comerțului exterior al Republicii Moldova în perioada postcriză. Economie și sociologie, 2012 nr.2, p.53-61.
8. Popescu I., Constantinescu M., Gribincea A. Impactul globalizării asupra relațiilor comerciale dintre state. Analele Universității Spiru Haret, seria Economie, -București; Ed. Fundației România de Măine, 2005, nr. 5, p. 115-125.
9. Rădescu O., Gribincea A. O tratare informațională a strategiilor și politicilor comerciale ale firmelor. Revista Științe Economice, 2012, an.6, nr.3-4, p. 319-326.
10. <http://www.capital.ro/agroalimentare-bani-de-la-onu-pentru-comert.html>

UDC: 316.3

INEQUALITY BETWEEN MAJORITY AND MINORITY SECTORS IN ISRAEL

INEGALITATEA ÎNTRE SECTOARE CUMAJORITATE ȘI MINORITATE ÎN ISRAEL

*HAJAJRA Mohamed,
Manager, PhD student,
Free International University of Moldova, Chisinau*

*HAJAJRA Mohamed,
Manager, doctorand,
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău*

Annotation: *"All people are created equal" – this phrase, allegedly, that expresses the basic principal of equality of all human being, seems obvious to us. It is based on religious beliefs, on universal moral principles, on international conventions and legislation. But, although there is a broad agreement regarding its content, in practice, it is far from being implemented. In the current research, the author questioned 106 respondents from the Jewish majority and Arab minority sectors in Israel. The inequality was found out in the demographic, political and education facilities domains.*

Adnotare: *"Toți oamenii sunt creați egali" - această expresie, presupusă, care exprimă principiul fundamental al egalității întregii ființe umane, ne pare evidentă. Se bazează pe credințele religioase, pe principiile morale universale, pe convențiile și legislația internațională. Dar, deși există un acord larg cu privire la conținutul său, în practică, acesta este departe de a fi pus în aplicare. În cadrul cercetării actuale, autorul a pus la îndoială 106 respondenți din majoritatea evreilor și din sectoarele minorităților arabe din Israel. Inegalitatea a fost identificată în domeniile demografice, politice și educaționale.*

Keywords: *equality, inequality, education, Arab minority, Jewish majority.*

Cuvinte-cheie: *egalitate, inegalitate, educație, minoritate arabă, majoritate evreiască.*

Introduction

In Israel, the Basic Law: Human Dignity and Liberty was enacted, followed by a series of judgments determining that the right to equality is a constitutional right derived from the right to dignity; However, sixty-two years after the establishment of the State of Israel, there is still no explicit constitutional anchoring in Israel for the right to equality. A country that seeks to act with equality should allocate its resources fairly and even act vigorously to decrease social and economic gaps within it. Fair allocation of resources is the basis for equality in many fields: for example, a fair allocation of educational resources is essential to create equal opportunities in society. Thus, those who were fortunate enough to study in an air-conditioned and computerized classroom with only small number of students would certainly enjoy an advantage over a student with the same potential who learned in an old, hot and dense classroom.

Materials and methods of research

The survey included 106 respondents, all of them work in the Education system of Israel, and mostly they are teachers. 67 of the respondents are women, 39- men. 70 of them Arabs, 27 Jews, and the rest 9 define themselves differently. Most of the respondents (40) are aged 41-50, 39 of the respondents are aged 31-40, 19 respondents are older (51-60), 8 are younger than 30. There are no differences in the age distribution between men and women. Most of the respondents -59- have an MA education degree, 46 have BA degree, only 1 a PhD. The respondents filled in the questionnaire consisting of three parts: demographic data, political attitudes to Arab minority situation in Israel,

satisfaction from the institution the respondent works in (namely, the school). The questionnaire is attached in the Appendix.

Results and considerations

The following figure describes the education levels (BA, MA and PhD) for Arab and other population of the sample and the men and women gender sub-samples:

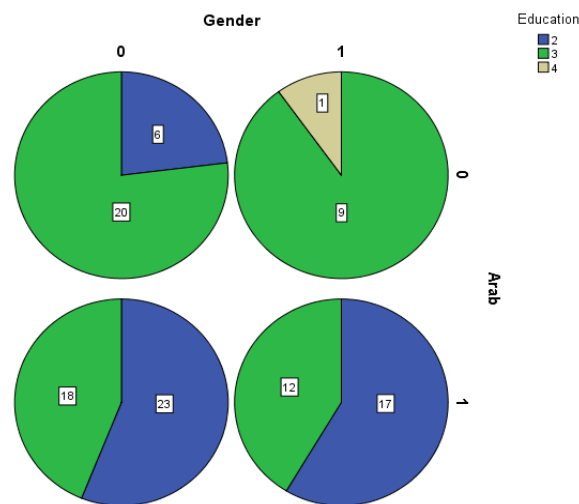


Figure 1. Education levels of the respondents. Arab=1 for Arabs, 0- others, gender=1 for males, 0- females, education: 2- BA, 3-MA, 4- PhD

Definitely, the majority sample is more educated than the Arab one. There are more MA than BA education in the majority sample, when is the Arab sample it is the opposite. Gender differences can be seen in the majority sample (women are a little less educated), but there are no gender differences in the Arab sample.

The importance of opportunity equality in the education system and attempts to achieve it are almost universally agreed upon in Israel, and the agreement crosses political and ethnic boundaries. In international tests, Israeli students are often at the top of the list of educational gaps between students of different classes and backgrounds, and over the years several committees have been established to discuss solutions to the situation. The heads of the education system used various methods in the struggle against inequality, and the most prominent were changes in budgeting methods, preferred conditions for educators who work in the geographic periphery, special curricula and adjusted frameworks to students of weak background. However, despite these considerable efforts, it seems that behind the scenes the picture looks somewhat different.

What do we know about the correlation between high levels of economic inequality and intergenerational mobility? In the opening phrase of the book entitled "From Parents to Children - The Intergenerational Transmission of Advantage", Ermisch et al. [2] write that from the all potential consequences of the increase in economic inequality, there is nothing more disturbing and complicated to research than the possibility that an increase in inequality will lead in long-term to reduction in opportunity equality and reduction of intergenerational mobility.

Swirski and Buzaglo [3] claim that reducing the inequality was never in the middle of a state reform plan. The opposite: the big reform plans, those that were implied and those that were not, focused in organizational changes that empowered the advantage of students from strong populations. The Dovrat committee as an example – public committee that was appointed in 2003 by the Israeli government in order to perform comprehensive examination of the education system in Israel and recommend a plan to change. The committee acknowledged the depth of inequality in the education system and among its recommendations we may even find at least one important suggestion to cope with the problem – granting differential school budget, by which schools in cities that are not well – established will get higher budget of the one that schools in well - established cities get. Yet, the committee did not see a main mission in coping inequality. Instead, its most important

recommendation was in the organizational level: to decentralize the system's administration, from the ministry of education to the regional and local authorities. This recommendation matches the macro-economic policy in Israel since 1985: maximizing the reduction of the state budget and at the same time transforming the responsibility from the central governing to other functions – business, civilian or local authorities.

The following figure describes the wages levels (low, middle and high) for Arab and other population of the sample:

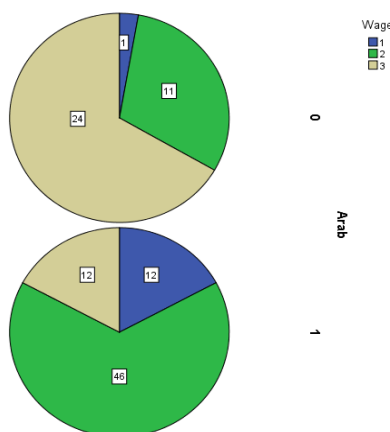


Figure 2. Wage level in Arab minority and Jewish majority samples. Arab=1 for Arabs, 0- others, wage=1 for low, 2 for middle, 3 for high levels

It looks clear that in the Arab population there are more respondents with low wage and much less respondents with high wage than in the majority sample. There are no significant differences in wage variances, but the average wage is significantly higher in the majority sample ($p_value < 0.0001$).

The following histogram describes the discrimination of Arabs in Israel in the eyes of respondents. The Arabs see they are very or highly discriminated (97.145%); in the majority sample the most of the respondents are neutral about the discrimination (88%).

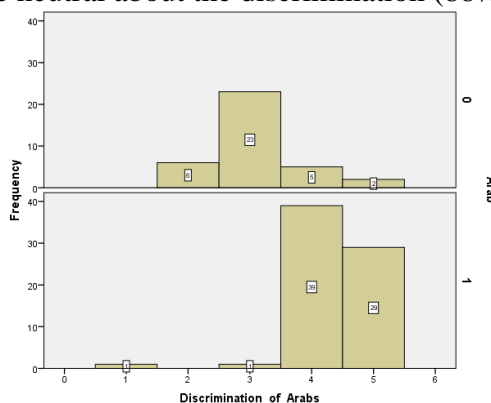


Figure 3. Arab discrimination in Israel. Arab=1 for Arabs, 0- others, 1- don't agree at all, 5 – strongly agree

The following histogram describes the agreement with the saying that Arab citizens deserve a full equality with Jews. In the Arab sample 54% strongly agree, 40% agree, only 61% of the majority sample agrees with this claim.

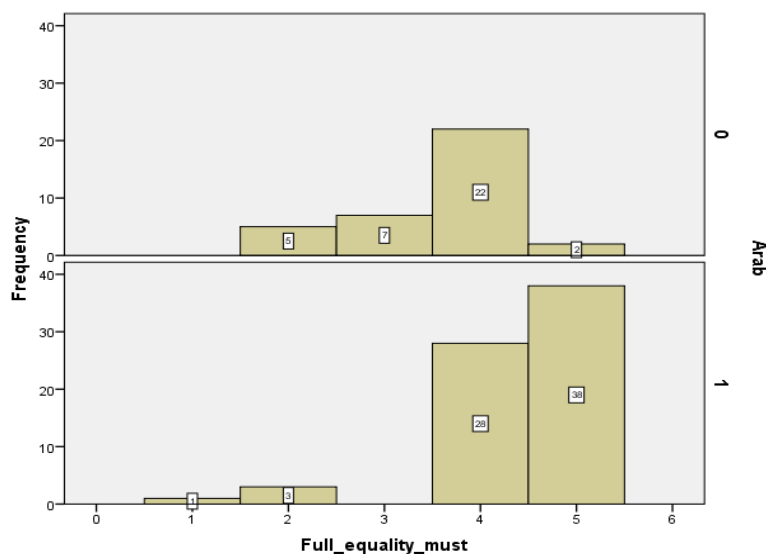


Figure 4. Agreement with the saying that full equality in Israel is a must. Arab=1 for Arabs, 0- others, 1- don't agree at all , 5 – strongly agree

The following histogram describes the agreement with the saying that Arab citizen should be given a priority in Higher Education Institutions. Most of the Arabs (94.3%) agree and strongly agree, only 77.7% of the majority sample also agrees.

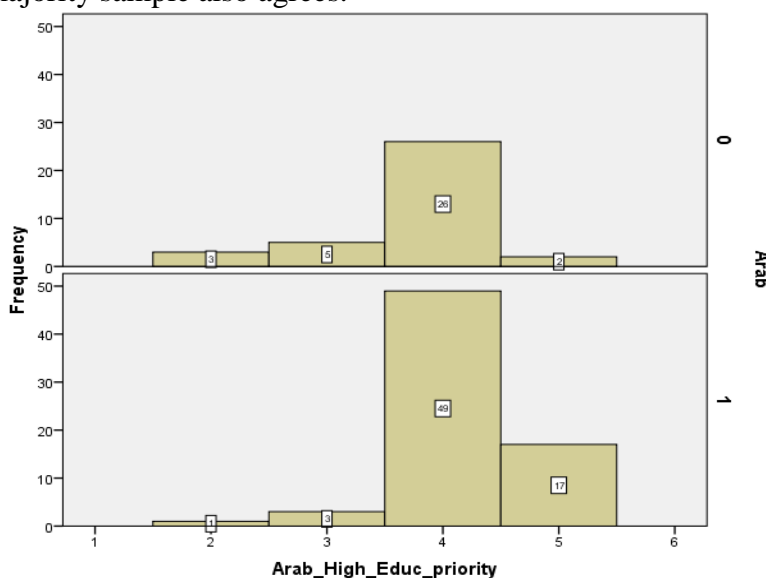


Figure 5. Agreement with the saying that that Arab citizens should be given a priority in Higher Education Institutions. Arab=1 for Arabs, 0- others, 1- don't agree at all, 5 – strongly agree

The following histogram describes the agreement with the saying “It must be legislated that Arab citizens get their proportional part in the state budget”. Almost all the Arabs (98.6%) agree and strongly agree, 92% of the majority sample also agrees.

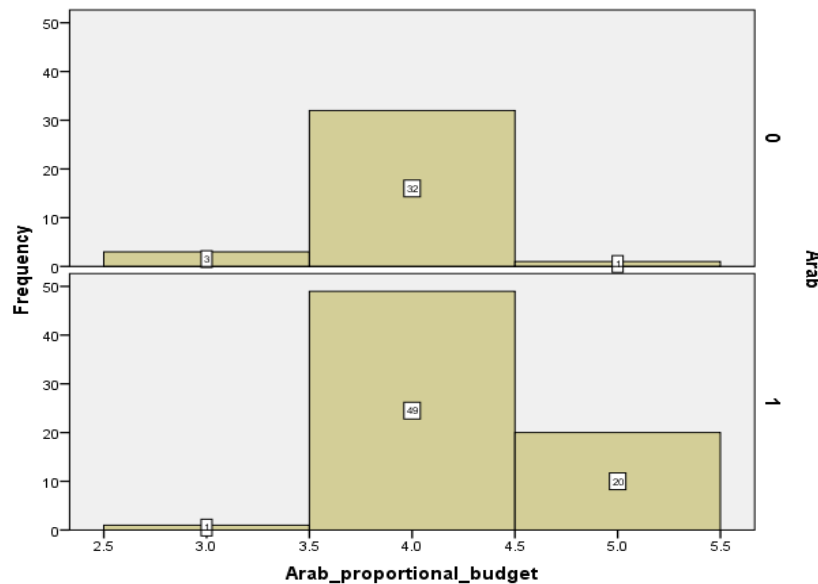


Figure 6. Agreement with the saying “It must be legislated that Arab citizens get their proportional part in the state budget”. Arab=1 for Arabs, 0- others, 1- don’t agree at all, 5 – strongly agree

Although it looks like the tendencies are similar in the two sample, the T-test for equality of means between the Arab minority and Jewish majority in all the claims presented above describe significant differences ($p_value < 0.05$). Arabs definitely feel discriminated more than think the others, and they are more aware about the exiting inequalities in political, social and economic aspects.

In all the questions dealing with satisfaction from the institution the respondents work in, most of the respondents in the Arab sample are less satisfied with the number of pupils in the classes, the security and general looks of the school, of its functionality. All the results demonstrate significant differences between the sub-samples ($p_value < 0.05$).

Conclusions

Despite the centrality of the problem of inequality and gaps in the education system, the resources allocation (financial and other) in the education system according to socio - economic status did not usually get a lot of attention from the research establishment in Israel, and the international researchers community as well makes relatively little empirical examines of the resources division between population groups differ from each other in socio-economic status characterization. This fact is quite surprising due to the vast scope of resources invested in education, and the number of studies that engage with the connection between resources of all types and the educational outputs. In Israel the relation tissue between the Jewish majority and the Arab minority is characterized in increasing tensions and in exclusion and negation relations [1] worsening of inequality may also cause a crisis and violence and create a threat upon the democratic character of the country. The survey of teachers of Israel included 106 respondents, 70 of which belong to the Arab minority and the rest- to the Jewish majority. Significant differences were found out in three fields: demographic - education and wages are significantly higher in the majority sample, the political opinions and stands (the minority definitely feels discriminated and thinks there are changes needed to integrate it in the economics, social and cultural fields whereas the majority is less aware of the subject), and the institutional facilities field (the Arabs teacher suffer more from the overloaded classes than the teachers of the majority sample).

Appendix: questionnaire used in the research

Dear respondent! We ask you to fill in the anonymous questionnaire for research sake.

Thank you for cooperation!

Demographic questionnaire

1. What is your gender?
 - Female
 - Male
2. Which race/ethnicity best describes you? (Please choose only one.)
 - Jewish
 - Arab
 - Multiple ethnicity
 - Other (please specify)_____
3. What is your age?
 - Less than 30
 - 31-40
 - 41-50
 - 51-60
 - 60 and more
4. Please describe what language(s) were primarily spoken in your childhood home:
 - Hebrew
 - Arab
 - Russian
 - English
 - Other (please, specify)_____
5. What is the highest level of education you have completed?
 - High school
 - College BA
 - College MA
 - College PhD
 - Other_____
6. What is your approximate average salary?
 - Low
 - Average
 - High

General inequality attitudes

1. Do you agree that Arabs are generally discriminated in Israel?
 - Strongly disagree
 - Disagree
 - Neutral
 - Agree
 - Strongly agree
2. Inequality between Arabs and Jews in Israel does not bother me.
 - Strongly disagree
 - Disagree
 - Neutral
 - Agree
 - Strongly agree
3. Israel is declared to be a Jewish country, so it cannot be equal for all.
 - Strongly disagree

- Disagree
 - Neutral
 - Agree
 - Strongly agree
4. Arabs who are Israeli citizens deserve a full equality with Jews.
- Strongly disagree
 - Disagree
 - Neutral
 - Agree
 - Strongly agree
5. It is possible to achieve a full equality between Jews and Arabs in Israel.
- Strongly disagree
 - Disagree
 - Neutral
 - Agree
 - Strongly agree
6. I think that for a full economic equality, the Arabs in Israel should give up on equality in a sense of state symbols.
- Strongly disagree
 - Disagree
 - Neutral
 - Agree
 - Strongly agree
7. I think that for a full economic equality, the Arabs in Israel should give up on their demand for changing the Jewish character of the state.
- Strongly disagree
 - Disagree
 - Neutral
 - Agree
 - Strongly agree
8. I think that Arabs in Israel should give up on their loyalty to the Palestinian nation and to identify themselves with the state of Israel.
- Strongly disagree
 - Disagree
 - Neutral
 - Agree
 - Strongly agree

9. I am ready to support the program of gaps reducing between Jews and Arabs even if it hurts me personally.

- Strongly disagree
- Disagree
- Neutral
- Agree
- Strongly agree

10. Arab citizen should be given a priority in Higher Education Institutions.

- Strongly disagree
- Disagree
- Neutral
- Agree
- Strongly agree

11. It must be legislated that Arab citizens get their proportional part in the state budget.

- Strongly disagree
- Disagree
- Neutral
- Agree
- Strongly agree

12. I think economic integration of Arab citizens is important.

- Strongly disagree
- Disagree
- Neutral
- Agree
- Strongly agree

13. I think social-cultural integration of Arab citizens is important.

- Strongly disagree
- Disagree
- Neutral
- Agree
- Strongly agree

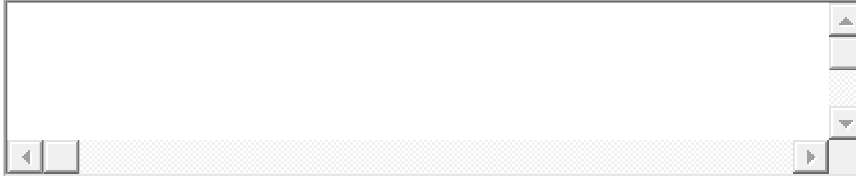
Quality of institutional facilities

Please rate the following statements on a scale of 1 to 10.
(10 = strongly agree; 1 = strongly disagree)

Question 1

Taking into account the kind of work you do, you are satisfied overall with institutional facilities.

Comments: (If applicable, please indicate the specific location or building you are referring to)



General comments on the education quality in your school in comparison to others in Jewish and Arab sectors: please, consider the number of pupils in the class, number and quality of teachers, differences in study materials.



<http://www.concordia.ca/offices/facilities/questionnaire.html>

Thank you for being cooperative!

Bibliography

1. Abu-Saad I. The Arab education in Israel and the control policy. Beer-Sheva: the publication of the Ben-Gurion university in the Negev (in Arabic). 2011.
2. Ermisch J., Jantti M., Smeeding T.M. From Parents to Children. The Intergenerational Transmission of Advantage <https://www.russellsage.org/publications/parents-to-children>
3. Swirski S. and Buzaglo N. Differentiation, inequality and loosen up control, status image of Israeli education, Shlomo Adva center, information about equality and social justice.2009.

UDC: 37.07

CONTROL AS A METHOD OF INCREASING THE EDUCATION EFFECTIVENESS IN THE EDUCATIONAL SYSTEM

CONTROLUL CA MIJLOC DE CREȘTERE A EFICACITĂȚII ÎNVĂȚĂMÎNTULUI ÎN SISTEMUL EDUCAȚIONAL

*LUPU Irina, PhD student,
Free International University of Moldova, Chisinau*

*LUPU Irina, doctorand,
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău*

Adnotation: *Pedagogical control in the teaching process can become a factor of improving the quality of education if we develop and implement in the educational process an integrated scientifically validated pedagogical control system.*

Adnotare: *Controlul pedagogic în procesul didactic poate deveni un factor în îmbunătățirea calității educației dacă dezvoltăm și implementăm în procesul educațional un sistem integrat de control pedagogic validat științific*

Keywords: *pedagogical management, global leadership, control, education.*

Cuvinte-cheie: *managementul pedagogic, conducerea globala, control, învățământ.*

Introducere

Managementul pedagogic reprezintă acea știința pedagogică, elaborată printr-o strategie de cercetare de tip interdisciplinar, angajată în studiul evenimentelor care intervin în decizia organizării unei activități pedagogice determinate și în gestiunea programelor educative. În termeni de concept și de politica a educației, managementul pedagogic reprezintă, pe de o parte, o metodologie de abordare globala-optima-strategica a activității de educație a managementul sistemic și al procesului de educație - proiectat și realizat la toate nivelurile de funcționare ale acestuia: nivelul de top (Ministerul învățământului), nivelul intermediar (inspectoratele școlare teritoriale) și nivelul inferior (unitatea de învățământ) - iar pe de alta parte un model de gestiune a unității de baza a sistemului de învățământ, aplicabil la nivelul organizației sistemice, autonome, complexe:

- *administrarea, conducerea globală* vizează ansamblul problemelor sistemului managerial, abordate în interdependența lor funcțională structurală;
- *gestiunea optimă* vizează pilotarea sistemului managerial prin valorificarea la maximum a resurselor sale funcțional-structurale;
- *conducerea strategică* vizează dezvoltarea sistemului managerial pe termen mediu și lung prin inovarea continua a funcțiilor, structurilor sale funcționale la scara socială.

Diagnosticarea pedagogică este un ansamblu de mijloace de control și evaluare a sistemului educațional, orientate spre optimizarea activității acestuia prin elaborarea și perfecționarea sistemului managerial. Aceasta se centrează pe studierea și verificarea rezultatelor procesului instructiv-didactic, în baza schimbărilor nivelului de educație și a creșterii măiestriei pedagogice.

Astfel, procesul dat este integrat în spectrul acțiunilor sistemului de management, contribuind la luarea de decizii corecte privind evoluția instituției de învățământ sau a domeniului, perfecționarea managementului, sistemului de conducere – mijl, funcțiilor manageriale și în deosebit – funcție de control. Problema îmbunătățirii calității instruirii, optimizării și intensificarea controlului în sistemul pedagogic managerial în condițiile actuale devine tot mai actuală. Acestea probleme devin tot mai

stringente în procesul didactic. În totalul fondurilor care asigură funcționarea sistemului de management al învățământului, un rol important îl are un control pedagogic planificat, organizat, și rațional aplicat în sistemul de învățământ și reprezintă o funcție managerială, care asigură rezultatele eficiente ale activității educaționale și cognitive.

Material și metodă

Aparatul instrumental-metodologic al cercetării este bazat pe utilizarea metodelor științifico-generale, economico-generale și speciale: abstracto-logice, economico-statistice, structuro-funcționale, constructive. În procesul cercetării au fost utilizate metodele analizei sistemice, modelării economico-matematice, statisticii, matematice, precum și metodele analizei economice.

Baza informațional-empirică a cercetării au format-o materialele monografiilor, articolelor în publicații periodice și speciale, publicațiilor științifice, precum și materialele conferințelor științifico-practice. Au fost folosite acte normative, rapoarte ale întreprinderilor de transport, date statistice, articole și rapoarte științifice, expuse pe paginile Web ale centrelor științifice din lume.

Rezultate și discuții

O analiză a literaturii managerial, psihologice și pedagogice și un studiu aplicativ al esenței, stării și calității problemei de control au arătat că:

- astăzi controlul ca mijloc de creștere a eficacității învățământului este investigat incomplet. Dar învățământul, obiectivele de formare, metodele de control pedagogic și rezultatele finale ale formării nu sunt reflectate în literatura despre managementul pedagogic.
- necesită o examinare suplimentară a problemei controlului ca factor de îmbunătățire a calității educației și creșterii eficacității;
- tehnologiile managementului pedagogic de control sunt insuficient dezvoltate și aplicate în timpul trainingului conducătorilor și managerilor din sistemul de învățământ;
- analiza literaturii managerial, psihologice și pedagogice arată că controlul pedagogic în procesul educațional are anumite modele generale și funcționale;
- în fiecare subiect educațional, control pedagogic dobândește informații despre scopurile și funcțiile sale, care se realizează în diferite forme și metode specifice.

Dezvoltarea contactelor internaționale ale României necesită o extindere semnificativă a contingentelor persoanelor care vorbesc fluent limba străină. Cunoașterea unei limbi străine este o componentă integrală a profesioniștilor și actualmente determină competența specialiștilor cu studii superioare, echipează EFO cu cunoștințe despre realizările științei mondiale, promovează utilizarea lor în practică, optimizarea și intensificarea dezvoltării și fundamentării științifice a sistemului de control pedagogic în acest domeniu, care determină relevanța subiectului de cercetare.

Subiectul studiului este controlul pedagogic ca factor de îmbunătățire a calității, ca mijloc de creștere a eficacității învățământului în sistemul educațional.

Scopul cercetării este dezvoltarea, fundamentarea și experimentarea teoretică a unui sistem integrat de control pedagogic care să asigure îmbunătățirea calității predării. În conformitate cu obiectul și scopul studiului, au fost soluționate următoarele sarcini:

- 1) să studieze și să analiza stării problemei controlului în literatura de specialitate;
- 2) să evalueze definițiile criteriilor și nivelurile de calitate, de formare;
- 3) să dezvolte un sistem cuprinzător de control pedagogic și testarea experimentală a eficacității sale;
- 4) să implementeze un sistem integrat de control pedagogic;
- 5) introducerea și fundamentarea principalelor direcții de creștere a eficacității controlului pedagogic.

Ipoteza de cercetare: Controlul pedagogic în procesul didactic poate deveni un factor în îmbunătățirea calității educației dacă dezvoltăm și implementăm în procesul educațional un sistem integrat de control pedagogic managerial validat științific care presupune:

- generarea și justificarea întregului control pedagogic ca independent sistem managerial;
- conturarea conținutului și definirea obiectelor de control pedagogic;
- selectarea mijloacelor organizatorice și metodologice adecvate de control pedagogic;
- pregătirea materialelor didactice și dezvoltarea unui sistem de întrebări și teste de control misiuni.

Acest studiu a fost realizat în trei etape:

1. Prima etapă - studiul literaturii științifice și educaționale, analiza și generalizarea experienței practice - privind organizarea controlului, definirea problemei și subiectul cercetării, formularea ipotezei și sarcinilor disertației.
2. A doua etapă este fundamentarea teoretică a principalelor prevederi, cercetarea disertațiilor, desfășurarea unui experiment de diagnosticare-constatare, dezvoltarea diferitelor tipuri de sarcini de control și identificarea condițiilor didactice pentru aplicarea lor efectivă în procesul educațional și definirea principalelor prevederi pentru construirea unui sistem integrat de control pedagogic.
3. A treia etapă este desfășurarea unui experiment formativ de verificare a sistemului de control dezvoltat, identificarea condițiilor pentru creșterea eficienței acestui sistem, generalizarea și sistematizarea rezultatelor obținute.

Controlul ca mijloc de creștere a eficacității învățământului necesită aplicarea metodelor și instrumentariul managerial în procesul de organizare, elaborare principiilor a fiecărei etape de control așa ca control prealabil, operativ și final care se realizează prin diagnosticare a sistemului metodologico-managerial din învățământ, conceput drept cadru axiomatic la nivelul operațional (midll) ce sistematizează și unește eforturile managementului top, midll, lower a instituției, pentru optimizarea activității unității de învățământ este necesar de efectuat:

- 1) diagnosticarea sistemică;
- 2) diagnosticarea criteriilor;
- 3) diagnosticarea componentei de competență;
- 4) identificarea opțiunilor.

Cadrul de diagnosticare se impune a fi aplicat în contextul conceptului de calitate, standardelor ISO dar și al conceptelor manageriale înrudite, cum ar fi cel de planificare a calității, asigurare a calității, control al calității, îmbunătățire a calității, managementul calității. În tabelul 1, este redată sinteza diagnosticului dificultăților în conducerea unităților și căile posibile de soluționare a problemelor evidențiate de către controlul pedagogic.

Tabelul 1. Sinteza diagnosticării dificultăților în conducerea unităților școlare și căile posibile de soluționare [elaborat de autor]

Schimbările în mediul exterior	Soluții	Manageriale	Soluții
<ul style="list-style-type: none">• Schimbările sociale, politice, economice• Cadrul legislativ depășit, axat pe conducerea de tip administrativ• Structura ierarhică fixă cu control autoritar	<ul style="list-style-type: none">• Realizarea rațională și reală a reformelor declanșate• Perfectarea și elaborarea codexului al învățământului contemporan• Crearea principiilor manageriale de control ierarhic democrat	<ul style="list-style-type: none">• Capacitate limitată a managerilor de aplicare noilor viziuni management pedagogic• Diferențieri ierarhice• Accentuarea posibilităților manageriale și a statutului în sistem	<ul style="list-style-type: none">• Selectarea managerilor prin concurs, studii și competenței• Desconcentrarea sistemului ierarhic după sistemul efectiv a managementului• Aplicarea metodelor manageriale a rezolvării problemelor, prin diagnostic

Concluzii

Analiza literaturii manageriale, psihologice și pedagogice cu privire la problemele de control, precum și rezultatele unui studiu al sistemului complex de control pedagogic în învățământ au făcut posibilă stabilirea faptului că principalele direcții de îmbunătățire a eficacității controlului pedagogic includ: profesionalism în activitatea de control pedagogic, introducerea tehnologiei de control managerial în procesul didactic, formarea de autocontrol în procesul de învățare.

Perfecționarea competențelor pedagogice este una dintre principalele direcții de creștere a eficacității controlului pedagogic. Condițiile decisive pentru îmbunătățirea competențelor pedagogice în activitatea de control sunt abilitatea de a analiza și de a evalua propria activitate pedagogică de control, sporirea nivelului științific.

Una dintre modalitățile importante de îmbunătățire a eficacității controlului pedagogic în procesul didactic este și introducerea în procesul didactic a tehnologiei de control managerial, care constă în proiectarea și implementarea preliminară a unui sistem diagnostic, pedagogic în procesul educațional. Principalele componente ale tehnologiei de control pedagogic sunt: tehnologia stabilirii obiectivelor de diagnosticare, tehnologie pentru determinarea conținutului controlului pedagogic, tehnologia de alegere a mijloacelor organizaționale și metodice de control, dezvoltarea tehnologică-managerială.

Recomandări practice:

1. În procesul educațional necesită utilizarea sistemului complex de control managerial dezvoltat pentru îmbunătățirea calității educației.
2. Pentru diagnosticarea obiectivă a calității predării, utilizați criteriile și indicatorii de calitate.
3. În conformitate cu principalele direcții de creștere a eficacității controlului pedagogic, necesită optimizarea sistemului de control managerial.

Dezvoltarea continuă a problemelor de control pedagogic poate fi efectuată în următoarele domenii: studiul eficacității și calității activității pedagogice a cadrelor didactice în control pedagogic, identificarea celor mai eficiente mijloace de control pedagogic în învățământul, definiția impactului psihologic asupra diferite tipuri și metode de control.

Bibliografia

1. Cojocaru V. Gh. Cojocaru V., Postica A. Diagnosticarea pedagogică din perspectiva calității educației, Chișinău: Tipografia Centrală, 2011. 182 p.
2. Cojocaru V. Gh., Calitatea în educație. Managementul calității. Chișinău: Tipografia Centrală, 2007. 340 p.
3. Iosifescu Ș. Management educațional pentru instituțiile de învățământ. București, 2001. 320 p.

ПОДХОДЫ К КЛАССИФИКАЦИИ ИМУЩЕСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ

*MATROSOVA Marina, PhD student,
Technical University of Moldova, Chisinau*

*MATROSOVA Марина, докторант,
Технический Университет Молдовы, Кишинев*

Annotation: *The author systematizes various theoretical approaches to the classification characteristics of the enterprise's property and specifies the types of property.*

Аннотация: *Автором систематизированы различные теоретические подходы к классификационным признакам имущества предприятия и уточнены виды имущества.*

Keywords: *the property of the enterprise, the classification of property, current assets, non-current assets, TRANS-disciplinary approach.*

Ключевые слова: *имущество предприятия, классификация имущества, оборотные активы, внеоборотные активы, трансдисциплинарный подход.*

Введение

Подход – это совокупность различных способов, приёмов изучения данного объекта (имущества предприятия), его структурных, функциональных характеристик, свойств, а также взаимодействий с окружающей средой. Подходы – явление историческое, им свойственен цикл развития, совершенствования и устаревания вместе с развитием науки, научного мировоззрения. Если в качестве критерия классификации научных подходов выбрать степень полноты познания окружающего мира, то все подходы можно свести к четырём основным видам: дисциплинарный, междисциплинарный, мультидисциплинарный (полидисциплинарный) и трансдисциплинарный системный подход.

Для успешной работы любому хозяйствующему субъекту необходимо располагать определенным имуществом, которое делает возможным материально-техническое функционирование предприятия, обеспечивает оптимальность его экономической самостоятельности и надежности. Объекты, входящие в состав имущественного комплекса предприятия, разнообразны по составу, функциональному назначению, характеристике и устройству, поэтому особую актуальность приобретает необходимость структурирования этого множества для эффективного управления предприятием в разрезе трансдисциплинарного подхода.

Материалы и методы исследования

В ходе проведения исследования использованы методы анализа и синтеза.

Результаты и обсуждение

Имущество предприятия определяется как совокупность материальных и денежных ценностей, а также юридических отношений данного предприятия с другими предприятиями. Для эффективного управления хозяйственной деятельностью необходимо знать, каким имуществом располагает предприятие, где оно используется, за счет каких источников создано. Управление имуществом предприятия требует компетентного определения критериального аппарата, позволяющего классифицировать имущество с точки зрения избранного подхода.

По характеру владения выделяют следующие виды имущества предприятия [2, с.9]:

- принадлежащие предприятию на правах собственности (в том числе сданные в аренду);
- находящиеся у предприятия в оперативном управлении или хозяйственном ведении;
- полученные предприятием в аренду;
- переданные другому предприятию в аренду, доверительное управление или лизинг.

По степени мобильности имущество предприятия делится на движимое и недвижимое.

К **движимому имуществу** относят промышленно-производственные и непроизводственные основные средства (машины и оборудование, транспортные средства, инструмент и т.п.).

К **недвижимому имуществу** относятся такие объекты, перемещение которых без несоразмерного ущерба их назначению невозможно (минеральные и лечебные воды, земельные участки недр и т.п.).

Исторически среди отечественных экономистов сложилось мнение, согласно которому имущество предприятия включает материальные и нематериальные элементы.

Материальные элементы воплощают имущественные ценности предприятия, обладающие материальной вещной формой. К ним относят:

- запасы готовой продукции, предназначенной к реализации;
- основные средства;
- производственные запасы сырья, полуфабрикатов;
- незавершенные капитальные вложения;
- оборудование, предназначенное к монтажу;
- объем незавершенного производства.

Нематериальные элементы – имущественные ценности, не имеющие вещной формы, но принимающие участие в хозяйственной деятельности предприятия и генерирующие прибыль. К ним относятся: информация, приобретенные права на какую-либо деятельность, ценные бумаги и дебиторская задолженность, гудвилл, патентные права на использование изобретений, лицензии, товарный знак, торговая марка, ноу-хау, программное обеспечение, права пользования долгосрочными материальными активами, авторские права и др.

В финансово-хозяйственной деятельности имущество предприятия, которое имеет денежную форму и отражается в активе баланса, называется **активами**.

По составу активы бывают [1, с. 78]:

- материальные – это активы предприятия, имеющие физическую материальную форму;
- нематериальные – это активы предприятия, не имеющие материальной формы, но используемые в хозяйственной деятельности и приносящие прибыль;
- финансовые – это различные финансовые инструменты, которые принадлежат предприятию или находятся в его владении.

Активы предприятия по характеру участия в процессе хозяйственной деятельности и по их скорости оборота подразделяются на две группы [3, с. 56]:

- оборотные активы;
- внеоборотные активы.

Оборотные (текущие, краткосрочные) активы участвуют в экономических процессах, используются, теряя свою натурально-вещественную форму, как правило, однократно или в течении короткого времени. В эту группу входят:

- продукция, готовая к реализации;
- материально-производственные запасы;
- денежные средства и их эквиваленты;
- незавершенное производство;
- расходы будущих периодов;
- краткосрочная дебиторская задолженность;

- краткосрочные финансовые вложения (акции, чеки, облигации, векселя).

Оборотные средства делятся на нормируемые и ненормируемые. **Нормируемые оборотные средства** определяют нормативы запасов, например, норматив материальных запасов, незавершённого производства, товары в торговом зале или на складе, денежные средства в кассе. **Ненормируемые** – это оборотные средства, размер которых неумерен (денежные средства на расчётном счёте в банке, товары в продвижении).

Внеоборотные (долгосрочные) **активы** – это такие активы, полезные свойства которых можно использовать в течение нескольких лет. Они участвуют в производственном процессе многократно и частями переносят свою стоимость на себестоимость готовой продукции. К ним относятся основные средства, капитальные и другие финансовые вложения, и нематериальные активы.

Основные средства – это часть средств производства, которые целиком и полностью непосредственно участвуют в хозяйственной деятельности предприятия в течение длительного периода времени, при этом не меняют своей натуральной формы и переводят свою стоимость на продукт постепенно, по мере длительного изнашивания.

Срок продуктивного использования основных средств больше 12 месяцев. В состав основных средств, например, входят оборудование, здания, рабочий и продуктивный скот, многолетние насаждения, транспортные средства, производственный инвентарь и прочее.

Критерием соотнесения объекта к основным средствам является его функция в хозяйственной деятельности предприятия. Так оборудование, требующее монтажа, не может считаться объектом основных средств до момента ввода в эксплуатацию. Объект, приобретенный с целью последующей продажи, аналогично не признается основным средством и именуется товаром.

В зарубежной учетной терминологии понятие «долгосрочные активы» (long-lived assets) обозначается разными терминами, в частности необратимыми активами (fixed assets), операционными активами (operational assets), внеоборотными активами. В большинстве стран долгосрочные активы включают основные средства и нематериальные активы.

В США долгосрочные активы в финансовой отчетности предприятий классифицируются как две категории:

1) основные средства (property, plant and equipment): земля, здания, машины, оборудование, легковые и грузовые автомобили. К категории основных средств относятся также природные ресурсы, такие, как: нефть, газ, лесные и минеральные ресурсы;

2) нематериальные активы (intangible assets): патенты, авторские права, торговые марки (названия), франшиза, организационные расходы, гудвилл.

По характеру участия в различных видах деятельности предприятия выделяют операционные и инвестиционные активы.

Операционные активы представляют собой совокупность имущественных ценностей, которые непосредственно используются в производственной и коммерческой деятельности предприятия и их целью является получение операционной прибыли. К ним относят:

- производственные основные средства;
- нематериальные активы, обслуживающие операционный процесс;
- оборотные активы за минусом краткосрочных финансовых вложений.

Инвестиционные активы характеризуют совокупность имущественных ценностей предприятия, которые связаны с ведением его инвестиционной деятельности. К ним относят:

- незавершенные капитальные вложения;
- оборудование, предназначенное к монтажу;
- долгосрочные финансовые вложения;
- краткосрочные финансовые вложения.

Активы могут быть классифицированы и по характеру финансовых источников формирования. В этом случае выделяют валовые и чистые активы.

Валовые активы характеризуют всю совокупность имущественных ценностей предприятия. Они формируются за счет собственного и заемного капитала, который привлекается в хозяйственной деятельности для ее финансирования.

Чистые активы представляют собой стоимостную совокупность имущественных ценностей предприятия, сформированных только за счет собственного его капитала.

Как объект управления активы можно систематизировать по степени агрегированности. Данная классификация включает:

- индивидуальный актив с характеристикой вида имущественных ценностей, который является единичным, минимально детализированным объектом хозяйственного управления (например, денежные средства в кассе, конкретный вид нематериальных активов и т.д.);
- группу активов, что характеризует часть имущественных ценностей, которые являются объектом комплексного функционального управления, организуемого на единых принципах и подчиненных единой финансовой политике (например, дебиторская задолженность предприятия, портфель ценных бумаг, запасы товарно-материальных ценностей и т.п.);
- совокупный комплекс активов предприятия характеризует общий их состав, используемый предприятием. Таковую совокупность активов обозначают термином «целостный имущественный комплекс».

По степени ликвидности активы подразделяются на [3, с. 64]:

1) **ликвидные** – группа активов предприятия, целью которых является своевременное погашение текущих обязательств, и она может быть быстро превращена в денежные средства без значительных потерь своей балансовой стоимости;

- денежные активы в различных формах;
- краткосрочные финансовые вложения;
- дебиторская задолженность, кроме безнадежной;
- запасы готовой продукции, предназначенной к реализации.

2) **неликвидные** активы могут быть конверсированы в денежную форму лишь по истечении значительного времени:

- основные средства;
- незавершенные капитальные вложения;
- оборудование, предназначенное к установке;
- нематериальные активы;
- долгосрочные финансовые вложения;
- безнадежная дебиторская задолженность;
- расходы будущих периодов.

Следует заметить, что последние две позиции относятся к оборотным активам.

В зависимости от срока использования в текущей хозяйственной деятельности предприятия материальные активы подразделяют на изнашиваемые (истощаемые) долгосрочные и неизнашиваемые долгосрочные активы.

Неизнашиваемые долгосрочные материальные активы – это активы, которые имеют неограниченный срок использования или находятся в процессе создания. К этому типу относят земельные участки и незавершенные материальные активы (строительство зданий и сооружений, оборудование, требующее монтажа, закладка и выращивание многолетних насаждений).

Изнашиваемые (истощаемые) долгосрочные материальные активы – это активы, которые имеют ограниченный срок полезного использования (добыча руды, разработка карьера). В эту группу входят основные средства и природные ресурсы.

По характеру нахождения по отношению к предприятию активы могут быть внутренние и внешние.

Внутренние активы представляют собой имущественные ценности предприятия, находящиеся непосредственно на его территории. К ним относят:

- здания, помещения, сооружения, входящие в состав имущественного комплекса предприятия, размещенного на отведенной ему территории;
- машины, механизмы и оборудование, доставленные на предприятие, находящиеся в процессе хранения или непосредственного использования;
- сырье, материалы, полуфабрикаты, доставленные на предприятие, находящиеся в процессе хранения или в форме незавершенного производства;
- запасы готовой продукции, предназначенные к отгрузке покупателям;
- финансовые инструменты инвестирования, хранимые непосредственно на предприятии (акции, облигации, депозитные сертификаты);
- денежные средства в кассе.

Внешние активы представляют собой имущественные ценности предприятия вне его пределов у других хозяйствующих субъектов, в пути или на ответственном хранении. К ним относят:

- все виды имущественных ценностей, принадлежащих предприятию, находящихся в пути;
- все формы внешней дебиторской задолженности предприятия;
- все виды имущественных ценностей предприятия, находящиеся на хранении или в процессе временного пользования у других хозяйствующих субъектов.

Выводы

В статье использован трансдисциплинарный подход как принцип организации научного знания, который открывает широкие возможности взаимодействия многих наук при решении комплексной проблемы поливариантности классификации имущества предприятия.

Имущество предприятия является предметом изучения различных дисциплин. Дисциплины права исследует различные аспекты существования, защиты, перехода прав собственности и обязательств. Анализ хозяйственной деятельности предприятия рассматривает эффективность использования различных видов имущества предприятия. Экономика рассматривает имущество как ресурс по обеспечению хозяйственной и экономической деятельности предприятия. Бухгалтерский учет отражает движение имущества и основных источников его формирования. С позиций финансового менеджмента эта классификация строится по функциональным видам, по характеру владения, по характеру обслуживания отдельных видов деятельности предприятия.

Таким образом, на современном этапе развития экономических отношений классификация имущества, как объекта управления, служит основой для анализа и оценки имущественного состояния предприятия, что необходимо для эффективного управления как имуществом, так и предприятием в целом.

Библиография

1. Лукасевич И.Я. Финансовый менеджмент. М.: ЭКСПО, 2010. 486 с.
2. Мирошникова Т.К. Управление активами. Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2011. 100 с.
3. Осипов В.В., Воронина М.В. Финансовый менеджмент: Учебно-практическое пособие. М.: МГУТУ, 2004. 80 с.

UDC: 330.1

**THE STRATEGY OF CRISIS MANAGEMENT IN THE COMMERCIAL BANKS OF THE
REPUBLIC OF MOLDOVA**

**СТРАТЕГИЯ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ В КОММЕРЧЕСКИХ БАНКАХ
РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА**

*VORNICOVA Natalia, lecturer, master in economy,
Free International University of Moldova, Chisinau
SPEIANU Viorica, lecturer, master in economy,
Free International University of Moldova, Chisinau*

*ВОРНИКОВА Наталья, лектор, магистр в экономике,
Международный Независимый Университет Молдовы, Кишинэу
СПЕЯНУ Виорика, лектор, магистр в экономике,
Международный Независимый Университет Молдовы, Кишинэу*

Annotation: *Long-term development of the banking sector directly depends on a correct, well-developed strategy of the bank. One of the methodologies of the internal crisis management activities of commercial banks in the Republic of Moldova is the development and implementation of the bank's strategy.*

Аннотация: *Долгосрочное развитие банковского сектора напрямую зависит от правильной, развитой стратегии банка. Один из методов внутреннего кризисного регулирования деятельности коммерческих банков в Республике Молдова является разработка и реализация стратегии банка.*

Keywords: *bank, crisis management, key elements, strategy.*

Ключевые слова: *банк, кризисное управление, ключевые элементы, стратегии.*

Introduction

The strategy (the Greek: from "stratos" - "army" and "ago" - "lead", or "the art of the commander") in a general sense is a plan of action in condition of uncertainty. This is a set of rules, an action model, that prescribes that all the measures, in case of an extraordinary event should be taken depending on the circumstances, at that moment; including natural events and the actions of other people, its primary goal is to assure the achievement of the banks' objectives [5].

The concept of "Strategic Management" was for the first time used by Western economists in the 60-70-ies of the XX century to divide the control system in "operational" and "top management" [7, p.10].

In a narrow sense, the strategy represents the general action plan that defines priorities for the strategic objectives, resources and sequence of steps for achieving the strategic objectives. However, in a more broad sense (scale), the strategy is a long-term qualitatively defined direction of the organization development relating to the scope, means and forms of its activity, the system of relationships within the organization, as well as the organization's place in the economic environment that is leading the organization toward its goals [1].

Materials and methods of research

The research methods used in writing the article: method of economic observations, namely, purposeful and organized perception of economic facts, delivering the primary material for scientific economic research, method of economic measurement, economic analysis and synthesis, method of economic modeling.

Results and considerations

The strategic management of a bank is the management of a banking institution that basically relies on human potential, focuses its activities on the needs of consumers, provides flexible regulation and timely adaptation of banking activities to the external environment requirements, that allow to gain competitive advantage in the market and to achieve its goals in the long run [2, p.12].

Thus, the strategy of the bank, in the general sense, is a program, a plan for the most important (strategic) goals, as well as the way to achieve these goals.

In the context of the financial and economic crisis, the bank's strategy must include specific procedures to recover the bank from crisis or to minimize their consequences.

The need for a holistic strategy is determined by:

- the inability to successfully enter the market and the subsequent efficient functioning without a clearly defined general course of development, taking into account the expected risks and opportunities in all bank's activities;
- the commitment to continuous strengthening of the market position, i.e., to ensure long-term competitive advantage;
- the need for continuous improvement of management of own activity to improve its effectiveness.

The bank's strategy includes the following key elements:

- a) the system of goals, including the mission, organization-wide and specific objectives;
- b) the policy or a specific set of organizational actions rules oriented to achieve their goals.

According to the author, the main element of the strategy is an integrated set of rules and decision-making principles used to determine the main directions of activity and the methodology for their implementation.

A particular importance in the internal crisis management of commercial banks activities plays the effective implementation of the adopted strategy of the credit institution. Because of this, a special attention is paid to the qualification of specialists that are developing it and the competent authorities to approve and adopt this strategy, as well as the bank's managers at all levels, which will be directly held responsible for the implementation of this strategy [2].

Banking strategy is being developed on several years (10 - 25 years), is defined in different projects, programs and is being put in action during its implementation.

The development of a strategy requires a significant investment of time and effort of a large number of specialists; therefore, the process is quite expensive and is not rational to be frequently changed. At the same time, both within the bank and beyond may occur new unexpected circumstances that do not fit into the concept of the original strategy. In such cases, the initial strategy becomes unrealizable and even destructive, that is why the commercial bank must review the previous plan and formulate strategic objectives (or a new strategic plan) in accordance with the new realities and requirements of the market.

The strategic plan is developed by the management and leading specialists of the bank using a standard technology defined by the methodology of strategic planning that includes eight successive stages [6] (Figure 1):

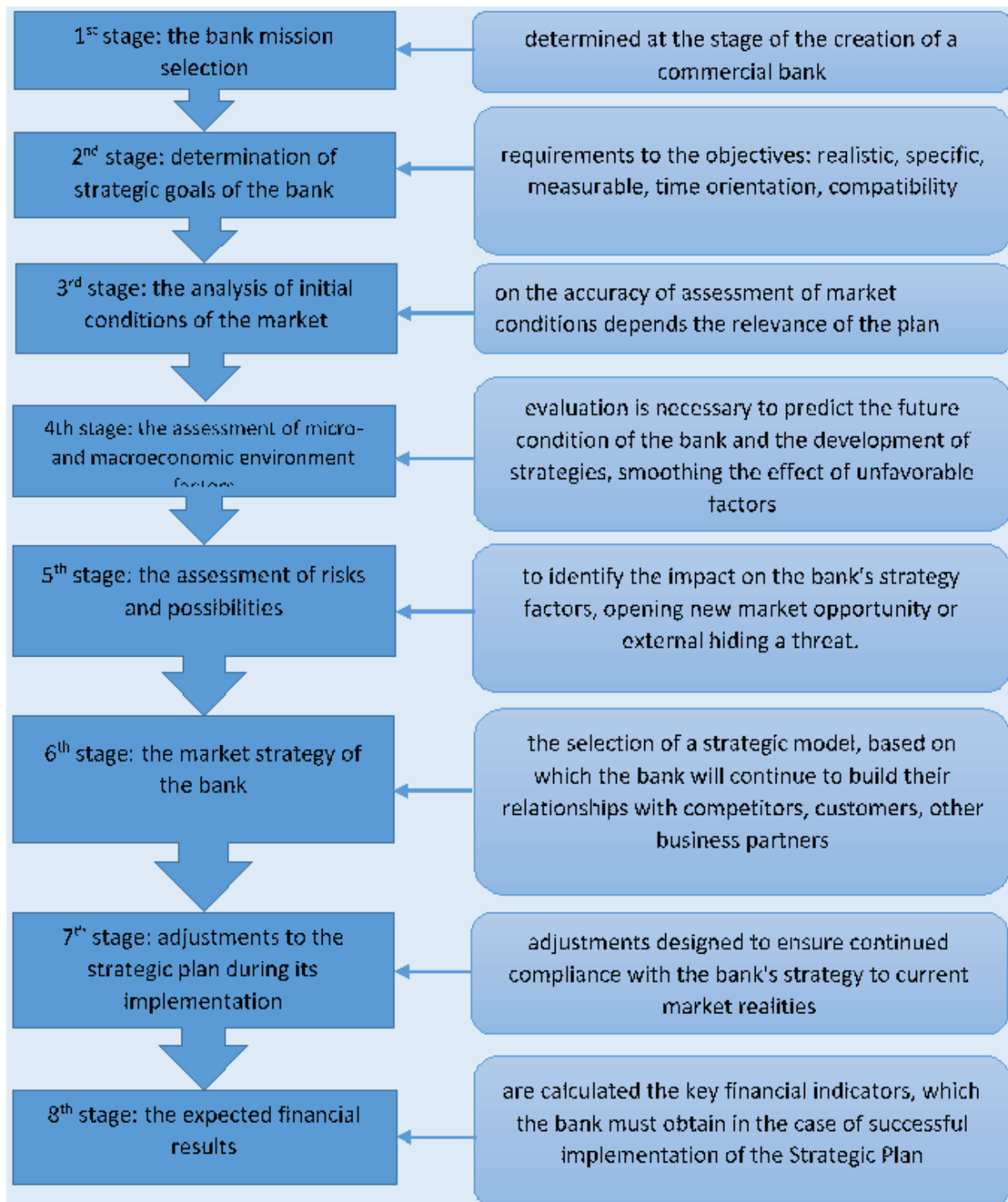


Figure 1. The scheme of standard technology development of a strategic plan [developed by the author based on the 6]

Generally within the bank may be designed and implemented three main types of strategies [6]:

1. The strategy of growth, assuming the accelerated development of the bank in the relevant segment of the market based on aggressive competition policy.
2. The reduction strategy, which implies a decrease in bank served market segment in the process of implementing them passive competition policy, otherwise it is called strategy of "harvest" or strategy of cost reduction.

3. The limited growth strategy, implying the progressive, i.e., relatively slow and carefully evaluated development of the bank in the relevant market based on offensive competition policy.

Any strategy includes general principles based on which the bank's managers can make consistent decisions to ensure a coordinated and ordered achievement of the objectives in the long term. There are four different groups of such principles (rules):

1. The terms used in the assessment of the bank's performance in the present and in the future.
2. The rules, that regulate the bank's relationship with its external environment: what kinds of banking products they will develop, and which is the target audience, and others.
3. The rules that determines the relations and procedures within the bank and its branches. They are often referred to as an organizational concept.
4. The rules under which the bank conducts its daily operations, called the basic operational techniques.

The process of choosing a strategy involves the study of alternative directions of the bank development, assessment and selection of the best strategic alternatives for implementation. It uses special tools, including quantitative methods of forecasting, the development of future scenarios and portfolio analysis.

The implementation of the strategy is done through the development of programs, projects and procedures that can be considered as medium and short-term plans for implementing the strategy. In the process of strategy implementation, each level of leadership decides its specific tasks and shall perform the functions assigned to them.

The crucial role is played by top management. His or her work at the implementation stage of the strategy can be expressed in the form of five successive stages.

The first stage: in-depth study of the state of the environment, objectives and developed strategies. At this stage, are performed the following tasks:

- the clarification of the essence of the proposed objectives, selected strategies their correctness and conformity with each other, as well as the state of the environment;
- informing the employees of the bank on the ideas and goals of the strategic plan in order to prepare the ground for their involvement in the implementation of strategies.

The second stage: the development of complex solutions for the efficient use of the bank's available resources. At this stage, is performed the evaluation of resources, their distribution and their alignment with existing policies.

At the third stage, the top management decides on amendments to the existing organizational structure.

The fourth stage is to carry out the necessary changes in the bank, without which it is impossible to proceed with the implementation of the strategy. For this is developed a scenario in case of «a possible resistance" to changes, are developed measures to eliminate or reduce to a minimum the "real resistance" and to enforce the consolidation of the changes.

The fifth stage: correction of the strategic plan in case that this is urgently required by newly arisen circumstances.

The results of the strategy are estimated, and the control is carried by mean of the feedback of the bank system, during this stage the adjustment of the previous stages may occur.

The next thing for the effective functioning of the bank is the evaluation and monitoring of the strategy.

The peculiarity of banking strategies in times of crisis are [4]:

- the identification of the main problems in the credit institution caused by the crisis;
- the formulation of specific tasks that are set for the bank in order to solve these problems and to stabilize its operations;
- the availability of clear, effective measures aimed at eliminating these problems or minimize the consequences of the risks.

The effective implementation of banking strategies, especially in a crisis, is possible only due to competent and qualified bank employees. Advanced training is a fundamental precondition for a stable and steady credit institution during crisis and for gaining a competitive advantage, increasing market share and profits in a stable economy.

Consequently, the bank's strategy should aim, firstly, to improve the professional level of its personnel, regardless of their position, because some of them will be responsible for taking the correct management decisions and on the others will take care of their appropriate implementation.

Bibliography

1. NBM rules on transactions with related parties of commercial banks, including the provision of loans. № 1/09, 10 November 1995. In: Official Monitor of the Republic of Moldova, 1995, № 67/27.
2. Rick T. Exchange controls and administrative reform. In: Finance, 2005, № 4, p. 12-15.
3. Rodionov V.M., Shleynikov V.I. Financial control. Moscow: FBK-PRESS, 2002, 320 p.
4. Senchagov V.K. Economic security: geopolitics, globalization, self-preservation and development. Moscow: Finstatinform, 2002, 128 p.
5. Stoyanov E.S. Financial Management: Theory and Practice. Moscow: Prospect, 2007. 656 p.
6. Suvorova S.P., Parushina N.V., Galkina E.V. International Standards on Auditing. Moscow: INFRA, 2007. 320 p.
7. Vikhansky O.S. Strategic management. Moscow: Gardariki, 2009. 164 p.

UDC: 504.3.054, 504.75, 332.3

ENERGY NEEDS AND ECOLOGICAL IMPACT

NECESITĂȚILE ENERGETICE ȘI IMPACTUL ECOLOGIC

*SANDU Maxim, PhD student,
Free International University of Moldova, Chisinau*

*SANDU Maxim, doctorand,
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău*

Annotation: *Production, transport and exploitation of the energy – all have a great impact on environment and ecosystems. Unfortunately, energy has almost always negative impact on the environment, from direct ecological disasters like spilling of the oil, acid rains and radioactive emission, to indirect effects like the global warming. Mankind will be, not very far in the future, forced to find ecologically acceptable energy sources which will have to be enough to cover energetic needs. How can we initiate an ecological transformation process in the energy industry, a development toward increased use of renewable energies, more efficiency where the burning of fossil resources is still necessary, and the faster reduction of the gross energy consumption? The brief overview suggests that a systems perspective – whether in the form of a life-cycle assessment, or the analysis of anthropogenic impacts on grand nutrients cycles or trends in the intensity of materials and energy use – can illuminate our understanding of renewable resources. Sustainable energy is energy that is consumed at insignificant rates compared to its supply and with manageable collateral effects, especially environmental effects. Another common definition of sustainable energy is an energy system that serves the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their energy needs.*

Adnotare: *Producția, transportul și exploatarea energiei – toate au un impact mare asupra mediului și a ecosistemelor. Din păcate, energia are aproape întotdeauna un impact negativ asupra mediului, de la dezastru ecologic direct, cum ar fi vărsarea petrolului, ploile acide și emisiile radioactive, la efectele indirecte, precum încălzirea globală. Umanitatea pe viitor va fi impusă să caute surse de energie puternice, ieftine, ecologice, accesibile pentru a satisface necesitățile energetice. Cum putem iniția un proces de transformare ecologică în industria energetică, o dezvoltare spre o utilizare sporită a energiilor regenerabile, o mai mare eficiență în cazul în care arderea resurselor fosile este încă necesară și o reducere mai rapidă a consumului brut de energie? Sinteza generală sugerează că o perspectivă a sistemelor – fie sub forma unei evaluări a ciclului de viață, fie prin analiza impactului antropic asupra ciclurilor mari de nutrienți sau a tendințelor în intensitatea utilizării materialelor și energiei – poate să ne lumineze înțelegerea resurselor regenerabile. Energia durabilă este energia consumată la rate ne semnificative în comparație cu oferta sa și cu efectele colaterale controlabile, în special efectele asupra mediului. O altă definiție comună a energiei durabile este un sistem energetic care servește nevoilor actuale fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a-și satisface nevoile energetice.*

Keywords: *energy, ecology, sustainable development, management, energy industry, energy sources, sustainable energy.*

Cuvinte-cheie: *energie, ecologie, dezvoltare durabilă, gestiune, industrie energetică, surse energetice, energie sustenabilă.*

Introducere

Energia durabilă este energia consumată la rate ne semnificative în comparație cu oferta sa și cu efectele colaterale controlabile, în special efectele asupra mediului. O altă definiție comună a energiei durabile este: un sistem energetic care servește nevoilor prezentului fără a compromite

capacitatea generațiilor viitoare de a-și satisface nevoile energetice [11]. Nu toate energiile regenerabile sunt durabile. În timp ce energia din surse regenerabile este definită ca surse de energie care sunt reînnoite în mod natural într-un interval de timp uman, energia durabilă (adesea denumită "curată") nu trebuie să compromită sistemul în care este adoptată până în momentul în care nu este capabilă să asigure nevoia viitoare. Principiul de organizare pentru durabilitate este dezvoltarea durabilă, care include cele patru domenii interconectate: ecologie, economie, politică și cultură [4]. Știința privind durabilitatea este studiul dezvoltării durabile și al științei mediului [6]. Tehnologiile promovează energia durabilă, inclusiv sursele regenerabile de energie, precum hidroelectricitatea, energia solară, energia eoliană, energia valurilor, energia geotermală, bioenergia, energia mareelor, precum și tehnologiile destinate îmbunătățirii eficienței energetice. Costurile au scăzut foarte mult pe parcursul anilor și continuă să scadă. Din ce în ce mai mult, politicile guvernamentale eficiente sprijină încrederea investitorilor, iar piețele respective se extind. De asemenea, se înregistrează progrese considerabile în ceea ce privește tranziția de energie de la combustibilii fosili la sisteme durabile din punct de vedere ecologic până la punctul în care multe studii sprijină 100% energie regenerabilă.

Material și metodă

Scopul cercetării se rezumă la investigarea corelării dintre necesitatea utilizării energiei în economia țărilor și dezvoltarea sustenabilă pe viitor.

Metodologia cercetării include un șir de tehnici și instrumente ca statistica, analiza empirică, previziunea, compararea, inducția și deducția.

Rezultate și discuții

În condițiile crizei economice, toate marile puteri industriale, în special țările europene, SUA și China, direcționează fonduri semnificative pentru a spori lichiditatea și pentru a îmbunătăți economia. Împreună cu măsurile tradiționale, legate de stimularea cererii, dezvoltarea infrastructurii și dezinfectarea activelor toxice, "pachetele de ajutor" includ măsuri serioase de dezvoltare a surselor alternative de energie. Lumea se confruntă cu o criză energetică cu implicații majore globale și locale. Problemele energetice trebuie abordate în mod holistic, pe baza unor modele și abordări integrate, care implică mai multe părți interesate. Activitatea energetică industrială se concentrează, în prezent, pe două domenii-cheie: guvernanta dezvoltării sectorului energetic la scară largă (petrol, gaz, biocombustibili); și modele pentru furnizarea de servicii energetice descentralizate durabile. Prețurile fluctuante ale petrolului și preocupările legate de securitatea petrolului și a energiei de vârf au implicații nu numai pentru consumatorii occidentali, ci și pentru milioane de oameni din țările cu venituri reduse care se bazează pe inputuri agricole pe bază de petrol, pe transport, pe generatoare de motorină și pe lămpi cu kerosen. Scenariul dezvoltării durabile oferă un punct de referință pentru măsurarea progresului către un viitor energetic mai durabil, spre deosebire de alte scenarii, care urmăresc politicile actuale și planificate. În mod specific, aceasta integrează scopul celor trei obiective de dezvoltare durabilă, care sunt cele mai strâns legate de energie. Există multe motive pentru a dezvolta un scenariu care să privească mai larg imaginea energetică. Extinderea accesului la energie este o prioritate esențială pentru multe țări în curs de dezvoltare. Actualmente, peste un miliard de oameni nu au acces la energie electrică. Aproape două din fiecare cinci persoane de pe pământ sau 2,8 miliarde de persoane nu au acces la combustibil curat și la tehnologii moderne de pregătire hrana. Fumul de la instrumentele de gătit pe bază de combustibili poluanți conduce la aproximativ 2,5 milioane de decese premature pe an, iar femeile și copiii suferă de cele mai grave dereglări. Resurse enorme de timp sunt cheltuite pentru colectarea lemnului de foc, o povară suportată, în cea mai mare parte, de femei. Recentă perspectivă privind accesul la energie a arătat că prin politicile și tehnologiile actuale, lumea este limitată la surse de energie până în anul 2030. Până în prezent, circa 700 de milioane de oameni încă nu au energie electrică, iar 2,3 miliarde se bazează încă pe combustibilii poluați pentru gătit.

Generarea și utilizarea energiei sunt strâns legate de toate elementele dezvoltării durabile, cum ar fi cele economice, sociale și de mediu. Istoria dezvoltării umane se bazează pe disponibilitatea și

utilizarea energiei, transformarea de la folosirea timpurie a focului și a puterii animalelor care au îmbunătățit viața, în lumea actuală, cu utilizarea energiei electrice și a combustibililor curate pentru o multitudine de scopuri. Energia este problema neglijată a dezbaterii privind dezvoltarea. Lipsa accesului la sursele de energie fiabile și curate este o barieră majoră pentru îmbunătățirea bunăstării umane în întreaga lume. Există aproximativ 1,6 miliarde de persoane care trăiesc în zonele rurale ale țărilor în curs de dezvoltare și nu au acces la energia electrică și, astfel, există dependența de combustibilii fosili. Combustia surselor de combustibili fosili produce cantități mari de CO₂, un important gaz de seră. Ca răspuns la preocupările crescânde privind efectul gazelor antropice de seră asupra climei globale, s-a convenit asupra acțiunii internaționale de reducere a acestor emisii. Pe de altă parte, energia din surse regenerabile este soluția cea mai mare, abia utilizată la cele două mari provocări ale secolului următor, cum ar fi: sărăcia și încălzirea globală. Nu numai că energia regenerabilă poate furniza o sursă de energie curată și flexibilă pentru case, școli și spitale, la scară micro-medie, dar are și un potențial enorm de a crea locuri de muncă profitabile.

Piața energiei moderne este o condiție fundamentală pentru dezvoltarea unei varietăți de industrii. Țările industrializate se caracterizează prin rate accelerate de dezvoltare a energiei, care depășesc ritmul de dezvoltare a industriei producătoare. La rândul său, energia este o sursă serioasă de efecte adverse asupra oamenilor și asupra mediului. Această influență afectează calitatea atmosferei din cauza consumului sporit de oxigen, a emisiilor de gaze, emisii de particule tari și umiditate [15].

Hidrosfera suferă de consumul de apă pentru producerea energiei, crearea rezervoarelor artificiale de acumulare, evacuarea deșeurilor lichide, ape încălzite și poluate. Litosfera se modifică, de asemenea, în mod semnificativ din cauza consumului excesiv de resurse de combustibili fosili, a schimbărilor în peisaje și eliberarea de substanțe toxice. S.A. „Apă Canal Chișinău” declară în vara 2018 că... „în cele mai mari râuri ale Moldovei, Nistru și Prut, din cauza lipsei ploilor, nivelul apei a scăzut cu 45 și, respectiv, 35 la sută, ceea ce afectează deja activitatea economică a regiunilor din arealul acestor artere fluviale, inclusiv alimentarea cu apă potabilă” [1; 7]. Artera principală de apă – râul Nistru – este una din cele mai importante surse de apă nu doar pentru Chișinău, ci pentru întreg teritoriul Republicii Moldova, cât și pentru Ucraina occidentală. Actualmente, circa 8 milioane de oameni de pe ambele maluri ale râului (80% din Moldova) sunt asigurați cu apă din Nistru. Însă, „...după construcția centralei hidroelectrice de la Dubăsari în anul 1954, apoi cea de la Novodnistrovsk în 1983 și cea de la Nahoreanî (Naslavcea) în anul 2000, nivelul apei din râul Nistru a scăzut semnificativ. În prezent nu mai este atât de mult pește ca pe timpuri, motivul principal fiind imposibilitatea înmulțirii naturale, lipsa locurilor potrivite pentru depunerea icrelor, nivel apei în râul Nistru a scăzut dramatic și s-a nămolit, iar construcția noilor hidrocentrale va dăuna foarte mult ecosistemul” [3].

Influența asupra resurselor de apă

Tehnologiile hidrotehnice moderne se caracterizează prin avantaje și dezavantaje. De exemplu, cantitatea de energie electrică produsă depinde de resursele de apă, care pot fi epuizate în timpul unei secete (de ex.: nivelul apei în Nistru și centrala de la Cuciurgan). Aceasta joacă un rol imens pentru complexul energetic al țării. Energia și ecologia reprezintă o combinație dubioasă în ceea ce privește construirea barajelor (de ex., pe Nistru în Ucraina), relocarea locuitorilor, înălțarea rezervoarelor, uscarea râurilor, inundarea unor suprafețe imense și cheltuielile considerabile ale proiectelor.

Schimbarea nivelului apei în râuri duce la o pierdere completă a vegetației, barajele devin un obstacol serios în calea migrației peștilor, centralele hidroelectrice în mai multe etape au transformat deja râurile în lacuri care se transformă în mlaștini. Astfel, energia afectează mediul, iar acesta este un schimb inegal de pierderi pentru natură.

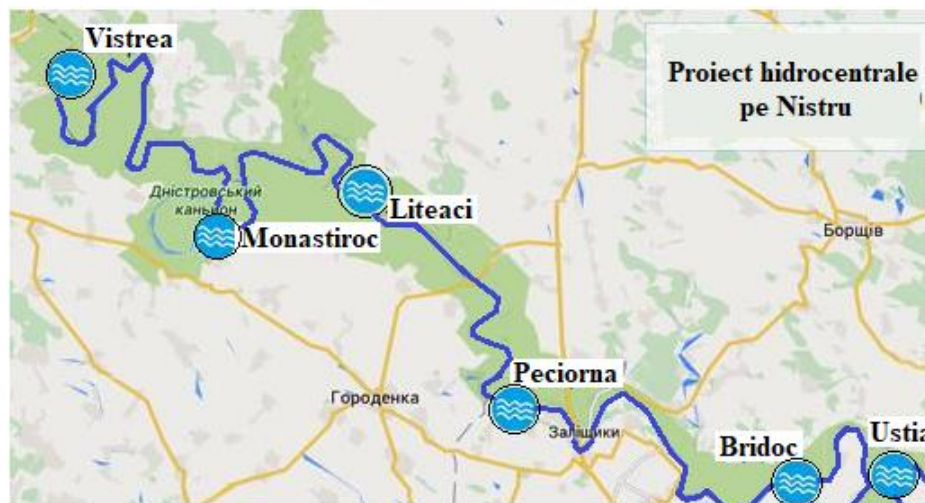


Figura 1. Proiectul de construcție a hidrocentrelor pe Nistru pe teritoriul Ucrainei [12]

Epuizarea și poluare resurselor

În ceea ce privește influența energetică a centrale termoelectrice (CTE) asupra mediului, se poate observa ca factor principal – eliberarea de substanțe nocive sub formă de oxid de azot, compuși de azot, plumb și o cantitate semnificativă de căldură. 5 miliarde de tone de cărbune arse anual și mai mult de trei milioane de tone de petrol sunt însoțite de o eliberare gigantică de căldură în atmosfera Pământului. Rata actuală a consumului de cărbune va duce la epuizarea inevitabilă a zăcămintelor fosile după 150-200 ani, petrol: 40-50 de ani, gaz, probabil – peste 60 (după ritmul de consum a rezervelor cunoscute astăzi). O gamă completă de muncă la producția, transportul și arderea combustibilului este însoțită de procese, care afectează în mod semnificativ contaminarea mediu [15]. Impactul energiei asupra mediului este asociat cu extracția cărbunelui și salinizarea resurselor de apă. În plus, apa evacuată conține radon și izotopi de radium. Atmosfera se poluează cu reziduuri din arderea cărbunelui sub formă de oxizi de sulf – 120 de mii de tone, de oxizi de azot – 20 mii tone, 1500 tone de cenușă, oxid de carbon – 7 milioane de tone. Mai mult, la ardere are loc formarea a circa 300 de mii de tone de cenușă, 400 de tone de metale toxice, precum mercur, arsenic, plumb și cadmiu. Activitatea CTE poate fi comparată cu emisiile de substanțe radioactive în atmosferă, cu funcționarea unor centrale nucleare de capacitate similară. Emisiile anuale de oxizi de carbon contribuie la creșterea temperaturii pe Pământ, ceea ce poate duce la schimbări climatice destul de previzibile, simptomele căreia le observăm deja.

Impactul energiei asupra mediului a ajuns la stare catastrofală la nivel mondial, când este vorba de petrol și gaze. Oamenii de știință susțin că emisiile din arderea petrolului și cărbunelui afectează anual sănătatea oamenilor, comensurabilă cu accidentul de la Cernobîl. Rezultatele nefaste ale energiei se resimt și vor avea consecințe dezastruoase pe viitor.

Cum să obținem energie fără a afecta mediul

Exista mai multe mijloace și surse pentru a obține energie. Soarele este o sursă relativ inepuizabilă de căldură/lumină. Printre formele tradiționale existente de energie din surse regenerabile (energia valurilor, pământul, eoliană, mările, energia geotermală, biogazelor), principalul tip de energie este soarele. Omenirea se află în continuă mișcare în căutarea energiei, recent constatând că energia solară este imensă, relativ inepuizabilă. Doar că la moment utilizarea energiei solare pentru nevoile industriei este costisitoare. Dar tendința de reducere a prețurilor în ultimii ani a diminuat în mod semnificativ și în ultimii cinci ani a devenit mai mică cu 50%. Schimbarea și perfecționarea tehnologiilor deja mâine poate face ca energia solară să fie accesibilă și nelimitată.

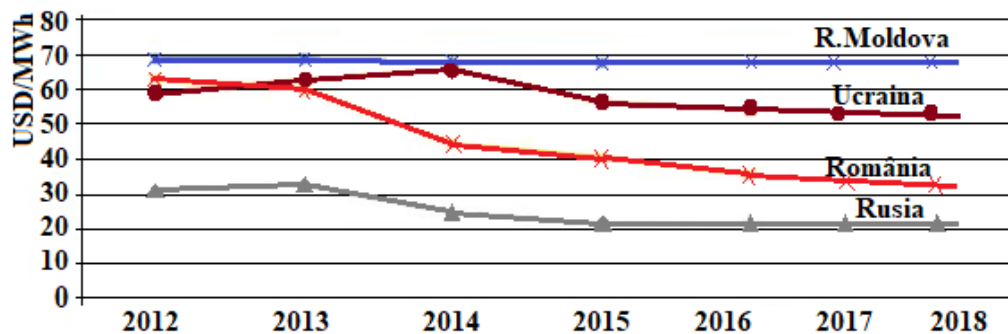


Figura 2. Prețul anual la energia electrică pe piețe regionale [8; 9; 10]

Costul energiei solare în SUA este în prezent de 5,6 cenți pentru 1 kWh, eoliană – 1,4 cenți, în timp ce pe bază de gaz – 6,1 cenți, pe bază de cărbune – 6,6 cenți pe kilowatt. Fără subvenții guvernamentale, energia solară ar fi de 7,2 cenți, iar din stațiile eoliene – de 3,7 cenți.

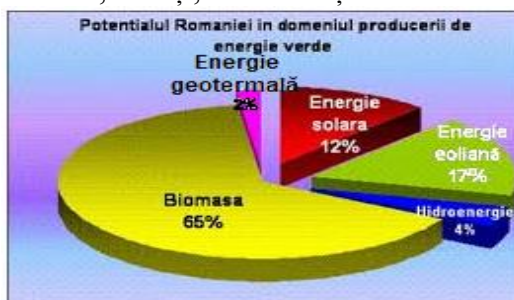


Figura 3. Potențialul României în domeniul energiei verzi [14]

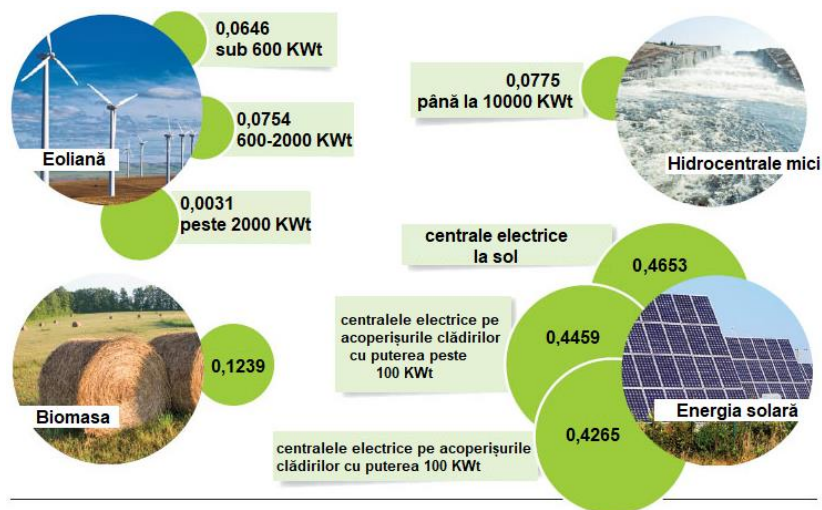


Figura 4. Fixarea dimensiunii tarifului „verde”, euro/KWt [13]

Tariful „verde” este un tarif special pentru procurarea energiei electrice produse de întreprinderi sau ferme private care utilizează surse alternative de energie. Tariful „verde” este puțin mai mare decât tarifele pentru care se vinde electricitatea, produsă din surse tradiționale. Acest lucru este din cauza că energia alternativă este în curs de dezvoltare și nu este folosită masiv. De asemenea, producția de energie electrică din surse regenerabile este încă o activitate costisitoare.

Pentru a calcula corect această rată, se folosește o formulă specială, dar este diferită pentru fiecare sursă de energie. Toate caracteristicile și costurile care apar în producerea de energie sunt luate în considerare.

Energie alternativă și ecologie, fapte:

- Sursele regenerabile de energie din Scoția reprezintă $\frac{1}{3}$ din producția totală de energie.
- Până în 2027, UE intenționează să majoreze ponderea energiei alternative la 20%.

- Energia alternativă promovează crearea de locuri noi de muncă.
- Utilizarea deșeurilor de animale destinate prelucrării în biogaz va oferi posibilitatea de a furniza energie electrică locuitorilor planetei și de a reduce emisiile de gaze cu efect de seră.

Energia alternativă este o industrie mai atractivă pentru investitorii care îi acordă prioritate față de alți combustibili. Aceste și multe alte fapte ne pot asigura nevoile noastre de energie fără a afecta mediul, ceea ce va îmbunătăți natura și populația planetei.

Concluzii

Obiectivul principal vizând căutarea și utilizarea surselor alternative de energie (netradiționale) constă în substituirea surselor energetice tradiționale poluante cu altele, ecologice. Sursele de energie sunt "substanțe și procese apărute în mod natural care permit unei persoane să obțină energia necesară existenței". O sursă de energie alternativă este o resursă regenerabilă, care înlocuiește sursele tradiționale de energie. Motivul căutării surselor alternative de energie este necesitatea de a obține de energie din resurse și fenomene naturale regenerabile sau aproape inepuizabile, sustenabile. Momentan, există surse regenerabile de energie ca soluție acceptabilă din punct de vedere ecologic, dar nu trebuie, totuși, să se aștepte la o comercializare adecvată a acestor surse de energie, suficient de mare pentru a acoperi nevoile energetice tot mai mari ale populației. Energia solului nu este suficient de exploatabilă și este foarte costisitoare, energia eoliană nu este disponibilă în toate zonele în cantități suficiente, iar potențialul energetic al apei este deja utilizat în cea mai mare parte. Energia geotermală ar putea fi exploatată în mod optim numai pe defectele tectonice care sunt zone de pe Pământ unde energia termică din interiorul Pământului se apropie foarte mult de suprafață. Puterea de maree și puterea valurilor sunt un potențial uriaș, dar nu sunt accesibile și, prin urmare, nu sunt foarte folosite pentru a genera energie. Astfel, spre deosebire de previziunile scepticilor, sursele curate de energie electrică ocupă o poziție din ce în ce mai semnificativă în producția globală. Rata de creștere a sectorului este cu adevărat impresionantă: capacitatea energiei regenerabile crește anual cu 30-40%, iar numai pentru energia eoliană depășește acum 120 GW. Totuși, motivele încetinirii nu sunt încă clare: Uniunea Europeană a adoptat o rezoluție obligând țările participante să majoreze ponderea SRE (surselor regenerabile de energie) până în 2020 la 20%, iar Statele Unite stabilesc obiectivul de a dubla capacitatea existentă. Cu aceste rate, SRE va putea în curând să exercite o presiune serioasă asupra prețurilor hidrocarburilor, care va fi benefică pentru toate țările exportatoare.

Bibliografie

1. Dacă nivelul apei din Nistru mai scade capitala rămâne fără apă! [Accesat 20.09.2018]. Disponibil: <https://point.md/ru/novosti/obschestvo/daca-nivelul-apei-din-nistru-mai-scade-capitala-ramine-fara-apa>].
2. Dezvoltare sustenabilă. [Accesat 20.09.2018]. Disponibil: <http://zeleneet.com/ekologiya-i-energetika/14876/>
3. Energie durabilă. [Accesat 20.09.2018]. Disponibil: <http://www.platzforma.md/arhive/38297>.
4. James Paul, Magee Liam, Scerri Andy. Urban Sustainability in Theory and Practice. London: 2015
5. Routledge Liam Magee, Andy Scerri. Reframing social sustainability reporting: Towards an engaged approach". Environment, Development and Sustainability. Springer. 2013
6. Lynn R. Kahle, Eda Gurel-Atay, Eds. Communicating Sustainability for the Green Economy. New York: M.E. Sharpe. 2014
7. Nivelul apei în râul Nistru se apropie de cel critic. [Accesat 20.09.2018]. Disponibil: <https://www.timpul.md/articol/nivelul-apei-in-raul-nistru-se-apropie-de-cel-critic--77813.html>
8. Prețul energiei în România. [Accesat 20.09.2018]. Disponibil: <http://www.opcom.ro/pp/home>.
9. Prețul energiei în Rusia. [Accesat 20.09.2018]. Disponibil: <http://www.atenegro.ru>,
10. Prețul energiei în Ucraina. [Accesat 20.09.2018]. Disponibil: <http://www.er.giv.ua>,
11. Renewable Energy & Efficiency Partnership. Glossary of terms in sustainable energy regulation. Retrieved 2008-12-19.

12. Râul discordiei. [Accesat 20.09.2018]. Disponibil: <https://deschide.md/ro/stiri/social/7756/R%C3%A2ul-discordiei-Planurile-Ucrainei-de-a-%C8%99i-asigura-independen%C8%9Ba-energetic%C4%83-vor-ucide-Nistrul.htm>
13. Tariful verde. [Accesat 20.09.2018]. Disponibil: <https://ru.alternative-energy.com.ua/vocabulary>
14. Vasilescu Elisabeta. Surse de energie pentru o dezvoltare durabilă. Buletinul AGIR nr. 1/2017, ianuarie-martie, p.125
15. Zubcov E. Dinamica parametrilor fizicochimici în apele fluviului Nistru. [Accesat 20.09.2018]. Disponibil: http://www.akademos.asm.md/files/48_53_Dinamica%20parametrilor%20fizico-chimici%20%D0%Ben%20apele%20fluviului%20Nistru.Pdf

UDC: 330.191.6

FACTORS AND MODELS OF ADMINISTRATIVE DECISION-MAKING PROCESS

ФАКТОРЫ И МОДЕЛИ ПРОЦЕССА ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

*LAPUSHIN Raisa, PhD,
Trade Cooperative University of Moldova, Chisinau*

*ЛАПУШИН Раиса, доктор экономических наук, доцент,
Кооперативно-Торговый Университет Молдовы, Кишинэу*

Annotation: *This article discusses the factors influencing management decision-making in enterprise management. The managerial decision making process is interpreted and interpreted at the individual or organizational levels in different ways. This allowed us to identify different models of decision-making in the enterprise.*

Аннотация: *В данной статье рассматриваются факторы, влияющие на принятие управленческих решений в менеджменте предприятия. Процесс принятия управленческого решения воспринимается и интерпретируется на индивидуальном или организационном уровнях по-разному. Это позволило выделить различные модели принятия решений на предприятии.*

Keywords: *management decision, process, factors, models.*

Ключевые слова: *управленческое решение, процесс, факторы, модели.*

Введение

Разработка управленческих решений чрезвычайно важный процесс, который является связующей функцией управления. На каждом предприятии, управленческие решения определяют не только эффективность его деятельности, но и дают возможность для устойчивого развития, выживаемости в условиях быстро меняющемся мире.

Принятые на предприятии верные или не верные решения отражаются положительно или отрицательно на всей деятельности организации. На предприятиях менеджеры не только принимают решения, но и несут ответственность за них. Лица, принимающие решения, - субъекты процесса принятия решения, а объектом решения выступают экономические агенты (фирмы, предприятия). Внутри фирмы объект принятия решения тесно связан с объектом управления на предприятии. Это производство, маркетинг, персонал, финансы или информация.

Материалы и методы исследования

При написании данной статьи использовались различные методы исследования: теоретический анализ и метод обобщения, системный анализ, метод сравнительного анализа.

Результаты и обсуждения

Процесс принятия решения - следствие управленческой деятельности субъекта менеджмента. Он является основой процесса управленческой деятельности на любом предприятии. Принимаются решения на основе информации, которая поступает из социально-культурной, технологической и правовой сфер, от поставщиков и структурных подразделений самого предприятия.

Принятие решения – долгий процесс, завершающей стадией которого является контроль за выполнением решения. Под процессом принятия решения в данной статье подразумевается выбор альтернативы, строящейся на основе анализа информации и фактов.

Когда решение основывается на простом выборе альтернатив, то его обычно можно принять быстро и точно. Но гораздо чаще решение опирается на целый комплекс обстоятельств и факторов, каждый из которых имеет свое значение в данном контексте, и совсем иное - в другом. Хороший руководитель не имеет права мыслить прямолинейно, он должен научиться видеть вещи в их подлинном масштабе.

На предприятиях в основном принимаются организационные решения, которые связаны с достижением поставленных целей перед организацией.

Реальный объем управленческой деятельности предприятия определяют ее задачи. Непосредственной задачей каждого руководителя является оценка любой управленческой ситуации. Выбор правильной стратегии для решения управленческой задачи будет зависеть от адекватности оценки всей ситуации в целом. Для руководителя любой организации очень важно четко установить степень значимости управленческих задач, выбрать самые неотложные для первоочередного решения. Но существует целый ряд факторов, влияющих на процесс принятия решения в системе менеджмента предприятия (Рисунок 1).

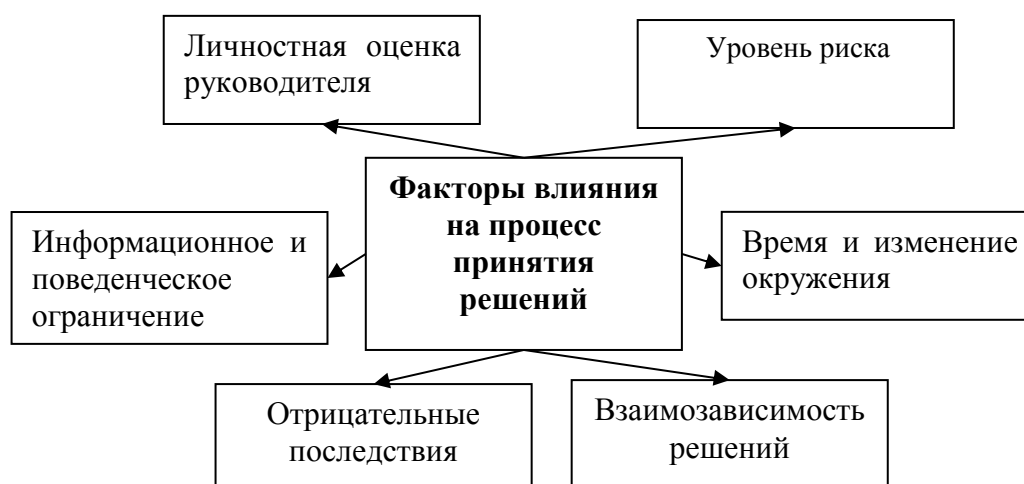


Рисунок 1. Факторы, влияющие на процесс принятия решения в системе менеджмента предприятия [разработано автором]

Личностные оценки руководителя содержат субъективную оценку своей важности, качества или блага. Важно отметить, что все управленческие решения принимаются и строятся на системе ценностей самих руководителей. Их ценностные ориентации, в основном, влияют на способ принятия решения. Например, руководитель, который ориентирован на персонал, скорее пойдет на справедливое повышение заработной платы, чем на сокращение численности работников с целью высвобождения средств на финансирование каких-либо проектов.

Важным моментом при принятии управленческих решений является учет фактора **риска**. В данном случае риск - уровень определенности, с которой можно прогнозировать результат. В ходе разработки и оценки вариантов принятия решений руководитель должен уметь спрогнозировать возможные результаты при различных обстоятельствах по отношению к риску. Традиционно обстоятельства классифицируются как условия определенности или неопределенности риска.

В условиях определенности решение принимается, когда руководитель предприятия в точности знает результат каждого из предложенных вариантов решения проблемы. Сравнительно немногие организационные или персональные решения в менеджменте предприятия принимаются в условиях определенности. Однако они имеют место и зачастую элементы более крупных решений можно рассматривать как определенные.

В условиях неопределенности управленческое решение принимается, когда невозможно оценить вероятность потенциальных результатов [3, с.110]. Это должно иметь место, когда

требующие учета факторы настолько новы и сложны, что насчет них невозможно получить достаточно достоверной информации. В итоге вероятность определенного последствия невозможно предсказать с достаточной степенью достоверности. Самым большим потенциалом неопределенности обладает политическая, социально-культурная и наукоемкая среда. В практической деятельности очень немногие управленческие решения руководители могут принимать в условиях полной неопределенности.

Временные и информационные ограничения имеют важнейшее значение при принятии управленческих решений в системе менеджмента предприятия. Ход времени обычно обуславливает изменения ситуации. Если они значительны, ситуация может преобразиться настолько, что критерии для принятия решения станут недействительными. Поэтому решения следует принимать и воплощать в жизнь, пока информация и допущения, на которых основаны решения, остаются наиболее актуальными и точными.

Поведенческие факторы являются распространенными ограничениями на пути принятия эффективных решений руководителями. Например, руководители подразделений по-разному воспринимают наличие и серьезность одной и той же проблемы, ограничения и варианты ее решения. Это ведет к несогласию и конфликтам в коллективе. От способа обмена информацией руководителя с подчиненными в значительной мере зависит поведение последних.

Каждое решение в менеджменте предприятия сопряжено с компромиссами, **негативными последствиями**, побочными эффектами, значение которых менеджер должен соотносить с ожидаемыми результатами. Принятие управленческих решений во многих отношениях является искусством менеджера в нахождении эффективного компромисса. Выигрыш в одном почти всегда достигается в ущерб другому. Например, решение в пользу продукции более высокого качества влечет за собой рост издержек. Это означает, что определенная группа потребителей будет довольна, другие же перейдут на менее дорогие аналогичные продукты. Подобные негативные последствия необходимо учитывать при принятии решения при выпуске продукции.

Проблема процесса принятия решений на предприятии состоит в сопоставлении минусов с плюсами в целях получения наибольшего общего выигрыша. Часто руководителю приходится выносить субъективное суждение о том, какие негативные побочные эффекты допустимы при условии достижения желаемого конечного результата. Однако некоторые негативные последствия никоим образом не могут быть приемлемыми для руководителей предприятия. Пример: нарушение закона или этических норм. В подобных случаях, когда выбираются критерии для принятия решения, негативные последствия следует трактовать как ограничения.

В организации все **решения** некоторым образом **взаимосвязаны**. Единичное важное решение почти наверняка может потребовать сотен решений менее значительных [4, с.82]. К примеру, администрация предприятия решает перевести офис в другой город (район). Она должна также принять решения о том, кто определит — покупать или не покупать новую мебель, кого нанимать на новые должности и вакансии в результате перебазирования и т.д.

Крупные решения имеют последствия для организации в целом, а не только для сегмента, непосредственно затрагиваемого тем или иным решением. Если производственное предприятие решает приобрести новое и более производительное оборудование, оно должно также найти способ увеличения сбыта продукции, новые рынки сбыта. Таким образом, закупка нового оборудования должна отразиться не только на работе производственного отдела, но также решающим образом — на отделах маркетинга, финансового и бухгалтерии.

Способность видеть, как встраиваются и взаимодействуют решения в системе менеджмента предприятия, становится все более важной по мере продвижения на верхние этажи власти. Менеджеры, находящиеся на нижних уровнях иерархии, но проявляющие способность разглядеть взаимозависимость решений, т.е. видеть «всю картину», зачастую и становятся кандидатами на повышение.

После того как определены факторы, которые ограничивают решение, руководитель (менеджер) обычно начинает работу по поиску альтернатив или возможных направлений действия для решения выявленной проблемы.

Процесс принятия управленческого решения воспринимается и интерпретируется на индивидуальном или организационном уровнях по-разному. Можно выделить четыре модели принятия решений на предприятии: модель лично и организационно ограниченной рациональности, политическая модель и рациональная модель.

Модель ограниченной рациональности в принятии решений на предприятии предполагает, что менеджер в своем желании быть рациональным и зависит от возможностей познания, привычек и предрасположений.

В зависимости от преобладания первого или второго модель может иметь две разновидности:

- ◆ *лично* ограниченной рациональности;
- ◆ *организационно* ограниченной рациональности.

Определение проблемы при этом подходе происходит упрощенным образом. Поиск альтернативы осуществляется в начале процесса в известных для менеджера или предприятия областях. Анализ данных также упрощается, сдвигаясь с долгосрочных ориентиров на краткосрочные. Обмен информацией точен только отчасти и отражает во многом индивидуальные предрасположения, основанные на целях отдельных подразделений. Оценочные критерии сводятся до уровня прошлого опыта. Первая из альтернатив, превысившая этот уровень, кладется в основу выбора. Люди преследуют цели удовлетворенности, а не максимизации. Удовлетворенность при этом трактуется как курс действий, который достаточно хорош для организации в целом и требует минимума усилий со стороны членов организации. Примером может служить факт того, что очень часто инвестиции в организациях направляются туда, где можно получить удовлетворительную прибыль, без попытки найти лучший вариант из всех имеющихся.

Политическая модель организационных решений обычно отражает желание членов организации максимально реализовать в первую очередь свои индивидуальные интересы. Предпочтения устанавливаются еще на раннем этапе процесса, исходя из групповых целей. Определение проблемы, поиск альтернативы, сбор данных и оценочные критерии выступают, скорее всего, как средства, используемые для того, чтобы склонить решение в чью-либо пользу. Решение в данном случае становится функцией распределения власти в организации и эффективности политики, используемой различными участниками процесса.

Рациональная модель предполагает выбор такой альтернативы, которая принесет максимум выгоды для организации. В рамках такого подхода требуется всестороннее определение проблемы, изнурительный поиск альтернатив, тщательный подбор данных и их углубленный анализ. Оценочные критерии в этом случае обычно определяются в начале процесса. Обмен информацией должен происходить беспристрастно на основе выбора лучшей альтернативы для организации в целом.

Модель используется для представления объекта системы или идеи с упрощенным изображением конкретной управленческой ситуации.

Процесс перебора множества факторов, влияющих на результат, и выбор различных моделей принятия решений необходим для оптимизации решения. Оптимальное решение – это выбранное по какому-либо критерию оптимизации наиболее эффективное из всех альтернативных вариантов решение. Поскольку процесс оптимизации дорогостоящий, то её целесообразно применять при решении стратегических и тактических задач.

На основе принятых решений можно достаточно полно анализировать всю систему управления предприятием и обеспечивать оптимальные условия для принятия управленческих решений [1, с.66]. Результат решения зависит от сбора исходных данных, действующих организационных процедур, от этапов принятия решений.

Выбор эффективно правильного управленческого решения - это результат комплексного использования экономического, правового, технического, организационного, информационного, логического, психологического, математического, и других аспектов.

От качества принимаемых решений во многом зависит общий уровень результативности управления организацией в целом и ее персоналом. Так как любое решение приводит к последствиям, отражающимся на итогах финансово-хозяйственной и социальной деятельности предприятия, то это налагает на менеджера большую ответственность при его принятии.

При выборе оптимального управленческого решения руководитель должен учитывать уровень риска, информационное и поведенческое ограничение, фактор времени, отрицательные последствия принятого решения, взаимозависимость решений.

Библиография

1. Денисова В.Т., Кулаков Д.С. Выбор оптимального управленческого решения в управлении. В: Российское предпринимательство, 2007, № 4, с. 66-69.
2. Евланов Л.Г. Теория и практика принятия решений. М.: Экономика, 1984. 176 с.
3. Лившиц А. Управленческие решения. М.: Кнорус, 2017. 244.
4. Шеденков С.А. Технология принятия управленческих решений. Белгород: Центр социальных технологий, 2006. 134с.

1.2. SOCIAL SCIENCES

1.2. ȘTIINȚE SOCIALE

UDC: 331.1, 331.5

APPLICATION OF MANAGERIAL OUT-TECHNOLOGIES IN THE LABOUR MARKET

ПРИМЕНЕНИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ АУТ-ТЕХНОЛОГИЙ НА РЫНКЕ ТРУДА

*BLAGORAZUMNAIA Olga, PhD,
Free International University of Moldova, Chisinau*

*БЛАГОРАЗУМНАЯ Ольга, доктор экономических наук, доцент,
Международный Независимый Университет Молдовы, Кишинэу*

***Annotation:** This article presents the study of managerial out-technologies on the labour market. Due to the change of traditional forms of enterprises, flexible forms of employment as out-technologies have appeared. These allow the companies to realize specialized functions as well as they are used in solving the problems related to the staff provision and its work. The use of out-technologies in the management of the personnel of organization is related to the interaction with the external environment of the organization, the use of resources from outside, the performance of some of the necessary functions by outside organizations.*

***Аннотация:** В данной статье рассматривается адаптация управленческих аут-технологий на рынке труда. В связи с изменением традиционных форм предприятий, на рынке труда появились гибкие формы занятости в виде аут-технологий. Они позволяют компаниям осуществлять специализированные функции, а также используются для решения проблем, связанных с предоставлением персонала и их работой. Применение аут-технологий в управлении персоналом организаций связано с взаимодействием с внешней средой организации, использованием ресурсов извне, выполнение части необходимых функций сторонними организациями.*

***Keywords:** staff outsourcing, out-staffing, personnel leasing, assessment, outplacement.*

***Ключевые слова:** аутсорсинг персонала, аутстаффинг, лизинг персонала, ассесмент, аутплейсмент.*

Introduction

Labor market is an integral part of market economy. The mechanism of labor market regulation comprises the whole spectrum of economic, legal, social and psychological factors, which determine the functioning of labor market. This is realized through the system of employment, including an extended network of employment bureaus, banks of data regarding jobs, state programs for assistance in gaining professional skills and employment of unemployed persons, who are looking for a job; enterprises purpose-programs that provide a retraining of staff, in the context of modernization of production, establishing a policy of staff stabilization etc.

Currently, out-technologies are being introduced in the management of personnel. "Out" in Russian translation means "outside". Out technologies in the management of personnel with effective use can become a tool that benefits the organization. This: a positive external and internal image, the implementation of a flexible personnel policy, the achievement of economic efficiency by optimizing the number of staff and others.

Materials and methods of research

The research methods used in writing the article: method of economic observations, namely, purposeful and organized perception of economic facts, delivering the primary material for scientific economic research, method of economic measurement, economic analysis and synthesis.

Results and considerations

In the conditions of an informational economy, one of the important goals is not to squeeze the additional cost out of the cheap labor (or the depleting nature), but to create new opportunities for producing competitive goods and services. There is already a need for a more flexible labor force of high qualification, which requires higher wages.

The labor market is an integral part of the market economy. In the frame of it, entrepreneurs (employers) and employees jointly conduct negotiations (collective or individual) about employment, working conditions and wages. In this case, the interests of the employer and the employee intertwine or may not coincide. Employers want to get the maximum profit at minimal cost. The company's costs include the employee's salary and therefore employers are trying to reduce this expense item. Employees are interested in improving their financial situation and, accordingly, raising the wages. In addition to these market relations, almost all the socio-economic factors affect the labor market.

Different authors treat the labor market differently. Some of them consider the labor market as a system of social relations associated with hiring, offering labor, that is, its buying and selling. The interaction of buyers and sellers of a specific product (labor) is described by some authors as a sphere of employment taking into account economic and geographical space. Also, the labor market is seen as a mechanism to harmonize the prices and working conditions between employers and employees.

The structural imbalance of supply and demand in the labor market has always been existing. Employers' requests often differ from those offered by job seekers. On the one hand, employers require personnel of certain specialties and qualifications, and the unemployed workforce most often does not meet these requirements. On the other hand, applicants are not always ready for the conditions offered by the employer.

Table 1 presents data on the distribution of the population by economic activity.

Table 1. Distribution of population by the participation in economic activity [4]

Indicators	Units changed	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total population	Thousand persons	3 560	3 560	3 559	3 556	3 554	3 552
of which:							
Economically active population	Thousand persons	1 258	1 215	1 236	1 232	1 266	1 273
	%	35,3	34,1	34,7	34,6	35,6	35,8
Population employed in economy	Thousand persons	1 174	1 147	1 173	1 185	1 204	1 220
	%	33,0	32,2	32,9	33,3	33,9	34,3
ILO unemployment	Thousand persons	84	68	63	48	62	54
	%	2,4	1,9	1,8	1,3	1,7	1,5

The share of economically active population varies by country. In the developed countries of the West, about 50-70% of all the labor resources are economically active, and in developing countries - up to 55%.

The data presented in Table 1 show that the economically active population in Moldova is more than a third of the population. In recent years, there has been a slight increase in this category of population (from 32.2% in 2012 to 34.3% in 2016).

A small percentage of the economically active population is due to the fact that many of the Moldovans leave the country, searching jobs abroad that are paid better, so, reducing the opportunities for implementing the concept of sustainable development. According to various estimates, between

0.5 and 1.5 million of Moldovan citizens work temporarily or permanently abroad. In search of work, there go not only people with working professions, but also highly qualified specialists.

Now, the labor market faces some changes. Small professional groups that use new information technologies in their work replace traditional production teams. At the same time, the boundaries of the traditional form of enterprise (with offices and shops) are blurred and a virtual enterprise comes into its place. It has electronic jobs linked by a computer network, and can be located in different countries (territorially disjointed).

In connection with this, non-standard (flexible, incomplete) forms of employment are widely spread on the labor market, which are characterized by the following conditions:

- flexible work schedule with part-time or a part-week work;
- division of the workplace by performers, i.e. several workers are hired for one job, who work alternately;
- temporary work (including work in projects), limiting the employment relationship a certain period or scope of work;
- remote work ("without a workplace"), implying the performance of labor duties outside the company (at home or in constant travels, etc.);
- part-time work (simultaneously with several employers), in which the total working time may deviate from the average working week;
- work "for yourself" (self-employment), in which people do not belong to any formal organizations, but independently produce goods and services;
- informal employment, which is not reflected in official documents (or only partially reflected), spreading due to the fact that state control over non-standard forms of employment is difficult.

All these forms are associated with various risks of employment, as they are not permanent.

Charles Handy's popular theory about trefoil organizations: "Shamrock is the way to make the best use of human capital" [3, p. 75]. Under the trefoil in this case, the author implies three categories of personnel, capable of performing certain duties within the same organization. These include the main employees, specialists for the performance of a non-profile work for the organization and temporary workers.

The main employees are technical specialists, highly skilled workers and management personnel. They develop strategies, make important management decisions, and implement innovations to develop the organization. For this, they are valued and stimulated by the organization not only with high wages, but also with additional benefits in the form of participation in profits, in property. Therefore, this group of personnel is extremely small in the labor market.

Specialists to perform work that is not profile for the given organization receive wages for quality work performed in a timely manner and within the established time limits. These works are necessary to maintain the life of the organization (external contractors).

Temporary workers are involved in particularly busy periods of the organization's activities or to ensure its smooth functioning [3, p. 75].

In the labor market, the named categories of personnel are implemented in the form of personnel technologies or out-technologies.

In the economic literature, out technologies are defined as forms of extra work and are conditionally divided into two groups:

- 1) associated with the implementation of specialized functions, when outside the company, "not specific employees," but certain functions or business processes are "displayed";
- 2) directly related to the provision of personnel.

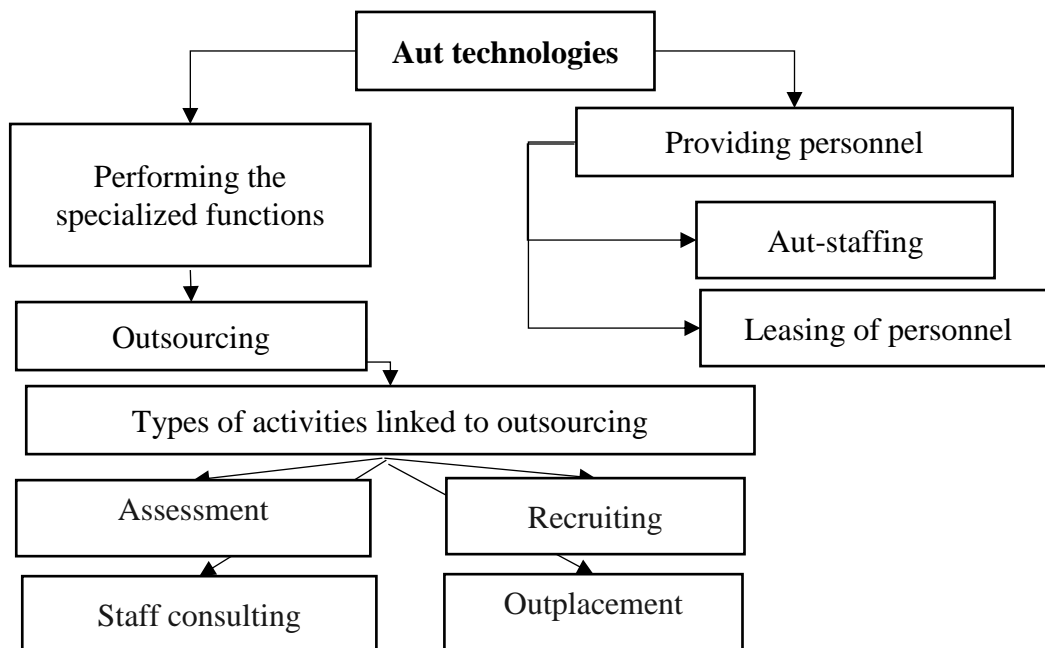


Figure 1. Types of out-technologies on the labor market [elaborated by the author]

The mechanism of borrowed labor implies the interaction of three parties: an employment agency, a client enterprise (which applies to the employment agency in order to search for and select the necessary personnel for a certain period), the borrower.

Depending on what types of activities the company transfers to a professional employment agency, the following forms of loan work are distinguished:

a) outsourcing of non-core activities (minimal outsourcing). They are engaged in auxiliary, service shops and services. Taking out non-core functions outside the company, the company enters into a long-term service contract. In this sense, this personnel technology is not much different from performing work on a contract basis. For "young" companies, this type of outsourcing is a way to survive in a highly competitive environment, for large - the opportunity to reduce costs and reduce costs;

b) outsourcing of intellectual activities (effective outsourcing). These kinds of activity include legal, consulting, recruiting, information, marketing, accounting, etc., which solve the tasks of market pricing, financial management;

c) outsourcing of production processes (radical outsourcing). It involves the creation, because of restructuring, of a shell company (a firm without production);

d) outstaffing involves the removal of a part of the staff for the staff and registration with the staffing agency-provider, which in the future formally fulfills for them the functions of the employer, but in fact they continue to work in the former company. Outstaffing technology allows you to reduce administrative costs and risks associated with the company's personnel [1, p. 14]. The main value of outstaffing as a human resources service is that it allows you to give the necessary flexibility in personnel management and align the number of employees with the real business volume [2, p. 171].

e) staff leasing implies the provision of personnel in the personnel agency staff for a relatively long period of time (from three months to several years).

Leasing is a legal relationship that arises when a recruiting agency enters into an employment contract with an employee on its own behalf, and then sends it to work in an organization for a relatively long period. There are several types of personnel.

Long-term staff leasing. - The technology involves the organization's lease of employees in the agency staff for a period of several months to several years. In general, this is practiced in cases where the services of a qualified specialist are required with a certain regularity.

Provision of temporary staff for a period of one day to several months involves short-term staff leasing. It is mainly used in seasonal "peaks" of activities, as well as for one-off shares, replacement of absent staff members. Here, as a rule, we are talking about hiring of administrative

and maintenance personnel for the period of exhibitions, conferences, marketing research, and promotion actions, for the period of illness or for the leave of staff.

Personnel consulting (consulting) - a kind of consulting activities to provide a variety of services in the field of personnel management. Within the framework of personnel consulting, the tasks of organizing the activities of personnel services are being accomplished; development and optimization of individual procedures for personnel management (namely, documentation support for personnel management, selection and adaptation of staff, staff assessment, and incentive and motivation system).

Recruiting involves the selection of personnel ("recruitment", recruiting, manning the personnel of the client organization with the help of various technologies). The tasks of recruiting agencies can be conditionally divided into two groups. The first group is tasks related to the clients that employers act. In particular, the search and selection of personnel in accordance with the requirements of the employer; reliability of selection, i.e., the provided specialist; selection is strictly stipulated by the contract terms. The solution of the tasks of the second group, related to the recruiting agency itself, involves ensuring the profitability of the agency's activities, the search and training of its own personnel; creation of the name and promotion of the brand in the market of personnel services.

Outplacement. Its essence consists in the formation of a general employee's understanding of the situation in the labor market of the region, and in recommending him an effective way of behavior in the process of finding a new job. Organizations resort to outplacement in connection with the reduction of staff in the merger, closure or restructuring. This technology allows you to preserve both the internal and external image of the organization.

Assessment (the procedure for evaluating the company's personnel) is also realized through outsourcing. Unlike simple testing, the assessment is a complex professional and personal assessment and includes many procedures: psychological and professional testing, normative and situational-behavioral tests, individual and group exercises, interviews and so on. The company conducting the assessment compiles the final report on the results of the evaluation and makes recommendations.

The method that allows the most reliable and unbiased assessment of the conformity of the candidate's characteristics to the competences that determine the effective work at the planned (occupied) position is called the **evaluation-center**. The evaluation-center allows not to lose from sight the candidates with high potential, since his assignments are "not tied" to the traditional criteria of academic qualification, but are directly related to future activities in the posts.

The **Assessment Center** makes it possible to identify from those who have not approached the discussed vacancy past candidates, but who are suitable for other positions of specialists (the so-called personnel reserve). This can be called a by-product of the assessment center. The evaluation centers receive a positive evaluation from the candidates, first, because the tasks of the evaluation centers are formed from tasks reflecting the actual work in the respective position. In addition, candidates have a kind of unique opportunity to receive constructive feedback on the results of the Center, which gives them the opportunity to use the information they received in the interests of self-development and professional self-improvement.

Business training is a type of activity that is a determining factor in the competitiveness and viability of a modern organization.

Conclusions

In the face of increasing competition and high mobility, determined by market relations, out-technologies are gradually becoming more popular in the labor market, playing the role of tools that improve the effectiveness of organizational management. The main areas of outsourcing use as out-technology are advertising, accounting, legal services, maintenance of computer equipment, security, etc.

Bibliography

1. Bizyukov PV, Gerasimova ES, Saurin S.A. Borrowed labor: consequences for workers. Moscow: ANO "Center for Social and Labor Rights", 2012. 184 p.
2. Ivanova V.I. Development of personnel out-technologies. In: Management Consulting, 2006, No.2, p. 162-176.
3. Handy Charles. The empty raincoat: Making sense of the future. Random House 2011. 288 p.
4. Statistical Yearbook of the Republic OF Moldova. http://www.statistica.md/public/files/publicatii_electronice/Anuar_Statistic/2017/Anuar_statistic_2017.pdf

UDC: 159.9 (075.8)

THE ROLE OF SELF-EFFICACY IN AFFIRMING THE ACHIEVEMENT MOTIVATION
IN THE UNIVERSITY STUDENTS

ROLUL AUTOEFICIENȚEI ÎN AFIRMAREA MOTIVAȚIEI DE REALIZARE A
TINERILOR DIN MEDIUL UNIVERSITAR

RUSNAC Svetlana, PhD,
Free International University of Moldova, Chisinau
ASEVSCHI Ioana, PhD student in social psychology
Free International University of Moldova, Chisinau

RUSNAC Svetlana, doctor în psihologie, conferențiar universitar,
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău
AȘEVSCHI Ioana, doctorandă în psihologie socială
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău

Adnotare: Studiul prezentat în acest articol și-a propus să verifice, de ce unii studenți perseverează în provocări academice și personale pentru a realiza succesul, în timp ce alții nu se angajează pe deplin și urmăresc doar scopul de a evita eșecul academic? Este oare, după cum au constatat A. Bandura și alți cercetători, autoeficiența un element central al motivației, al orientării spre succes? Cercetarea s-a efectuat pe un eșantion alcătuit din 245 de tineri, studenți din anii de studii I-IV din câteva universități din Republica Moldova. Pentru verificarea acestei ipoteze au fost utilizate două scale. Scala de autoeficiență elaborată de A. Bandura, care măsoară autoeficiența generală și socială, a fost utilizată pentru vorbitorii de limbă rusă în varianta tradusă și validată de Л. Бояринцева, pentru studenții vorbitori de limbă română – tradusă, adaptată și validată de autori. Scala Mehrabian de Motivație a Realizării a fost utilizată în varianta rusă modificată de M.И. Магомед-Эминов, tradusă, adaptată și validată de autori pentru utilizare în limba română. Analiza statistică a datelor căpătate în cadrul cercetării a stabilit că motivația realizării pe care o împărtășesc studenții este influențată de credințele privind autoeficiența. Însă doar o treime din respondenți dețin o orientare motivațională spre succes, ceilalți fiind dominați de tendința de evitare a eșecului, un motiv extrinsec care constă în adaptarea la aprecierile și evaluările externe. Calculele privind autoeficiența indică la o cotă mică a studenților cu autoeficiență generală înaltă – mai puțin de 8%, aproape 2/3 dețin credințe privind o autoeficiență medie, iar circa 1/4 - joasă. Pentru autoeficiența socială s-au calculat valori joase pentru 1/4 din respondenți, medie – pentru aproape jumătate, înaltă – circa 30%. Constatările studiului sugerează nevoia de efort al cadrelor didactice universitare și serviciilor universitare specializate în a sprijini dezvoltarea motivației intrinsece a studenților prin consolidarea autoaprecierilor, inclusiv ale propriei eficiențe, motivația învățării și devenirii profesionale fiind una din soluțiile importante în sporirea calității pregătirii profesionale a tinerilor.

Annotation: The purpose of the present study is to verify why some university students show perseverance and face academic and personal challenges in order to achieve success, while others do not fully involve themselves such avoiding the failure? Is self-efficacy, as stated by Bandura and other researchers, a central element of motivation and orientation to success? The study sample consists of 245 young people, students of I-IV academic year from several universities of Moldova. Two scales were used to verify the formulated hypothesis. The self-efficacy scale of A. Bandura was used to measure the general and social self-efficacy, for Russian speaking subjects we used the Russian version adapted by Л. Бояринцева and for Romanian speaking subjects the Romanian version adapted and validated by authors. Also the Achievement Motivation Scale of Mehrabian was

used, the version adapted by M.III. Магомед-Эминов for Russian speaking population and the version translated, adapted and validated by authors for Romanian speaking population. The statistical analysis of data demonstrate that achievement motivation is related to the person believe about its own self-efficacy. One third of the respondents demonstrates a motivational orientation to success, the rest showing the tendency to avoid failure, an extrinsic motive for adaptation to external assessment and evaluation. According to data related to self-efficacy less than 8% of students report a high level of general self-efficacy, 2/3 report a medium level, and 1/4 a low level. Low level of social self-efficacy was reported by 1/4 of respondents, medium level by nearly half of the total number of subjects and a high level by 30%. The study results envisage the necessity for the university teaching staff and for specialized university services to support and facilitate the development of student's intrinsic motivation through enhancing their self-esteem, as well as their self-efficacy, learning motivation and professional constitution as an important solution for providing a better quality of initial/professional education to young people.

Cuvinte-cheie: autoeficiență, eșec, motivația realizării, motivație, succes.

Keywords: self-efficacy, failure, motivation, achievement motivation, success.

Introducere

Credințele privind autoeficiența prezintă, conform opiniei lui A. Bandura [5, p. 3], convingeri cu privire la capacitatea de a organiza și executa activitățile necesare în scopul îndeplinirii cu succes a sarcinilor, adică la mobilizarea resurselor și la controlul personal al acțiunilor. Conceptul de „autoeficiență” a fost introdus în circuitul științific în 1977 de către A. Bandura [6]. Contribuția majoră a lui A. Bandura a constat în sinteza cercetărilor anterioare ale comportamentului, prin care s-au identificat rolul voinței și intenției [30, p. 36], al motivației realizării [18] și locului controlului subiectiv [23], alte elaborări care se referă la percepția competenței și eficienței personale, succesul și starea de bine psihologic [28]. În mare parte aceste abordări nu au făcut distincție clară între convingerile că anumite comportamente vor conduce la rezultate specifice și că cineva va putea să-și îndeplinească cu succes comportamentele în cauză, deși această distincție a fost menționată înainte de articolul lui Bandura din 1977 [12]. Contribuția majoră a lui A. Bandura în articolul său din 1977 a fost fundamentarea teoretică a conceptului și oferirea unui instrument construit cu rigoare empirică cu care putea fi examinată autoeficiența.

Definiția și măsurarea autoeficienței pornește de la înțelegerea distincției de alte concepții care explică sinele, identitatea, percepția competenței și controlului deținut.

Credința în autoeficiență nu semnifică același lucru precum competențele. Competențele indică la aceea ce cunosc și ce pot să facă oamenii: ”calitatea și diapazonul constructelor cognitive și a actelor comportamentale de care individul este capabil”, abilitatea de a se comporta în conformitate cu circumstanțele [20, p. 265-266]. Autoeficiența este credința despre competențele și abilitatea de a face față solicitărilor într-un anumit domeniu sau anumite situații, în special în circumstanțe dificile și noi pentru individ.

Spre deosebire de intenții, care definesc angajamentul într-o activitate, autoeficiența se prezintă ca o condiție a implicării, care influențează atât intenția, cât și comportamentul în general [15.].

Credințele privind autoeficiența nu semnifică același lucru precum așteptările de rezultate [5] sau previziunea unui anumit comportament [16]. Autoeficiența este o evaluare a gradului de mobilizare a resurselor pentru îndeplinirea obiectivelor, o ”judecată a posibilităților consecințe ale performanței” [5, p. 21], credința în posedarea de comportamente și strategii necesare pentru a produce rezultatul pe care oamenii și-l doresc, aprecierea măsurii în care pot fi puse acestea în aplicare.

Autoeficiența nu este controlul perceput, care depinde de așteptările unor anumite comportamente și rezultate, sau de credința în eficiența propriilor acțiuni.

Credințele privind autoeficiența nu sunt atribuții cauzale. Ele pot influența atribuțiile cauzale și pot fi influențate de explicațiile privind succesul și eșecul. În cadrul cercetărilor s-a stabilit că persoanele

cu credințe despre autoeficiența joasă într-o activitate sunt mai predispuse decât cele care își evaluează înalt autoeficiența și atribuie succesul factorilor externi, devalorizând capacitățile personale [3; 24].

Credințele privind autoeficiența constituie o parte importantă a conceptului de sine [9], contribuie la stima de sine.

Spre deosebire de conceptele de loc al controlului subiectiv, optimism, robustețe, care sunt definite și ca trăsături de personalitate, autoeficiența, o condiție importantă pentru primele, nu este o caracteristică, ci o convingere în a face față sarcinilor unui domeniu (autoeficiență pentru domeniu) sau un sentiment mai general (autoeficiență generală). Măsurarea trăsăturilor precum optimismul, controlul perceput sau altele, pot să ofere o predicție asupra comportamentului uman doar în condiția când sunt completate cu date privind credința în autoeficiență. Totodată, s-a stabilit în măsurarea credințelor privind autoeficiența generală că valorile însumate nu diferă semnificativ de cele pe care le întrunesc tipurile de autoeficiență specifică [17; 22]. Potrivit lui Eden [11], atât autoeficiența generală cât și cea socială implică experiențe similare, acestea fiind agregate influențează mai puternic percepția autoeficienței generale care, la rândul ei, este o condiție a celei sociale. Astfel credința în autoeficiență în diferite sarcini și situații se multiplică în percepția autoeficienței în sarcini particulare.

Credința privind autoeficiența poate acționa ca un factor motivațional ce orientează persoana spre atingerea scopurilor propuse, spre delimitarea intereselor [14]. Bandura [5] a descris percepția de autoeficiență ca fiind o capacitate a individului de a deține experiența de performanță de succes. Shelton [25] susține că autoeficiența se consolidează în viața unui individ pe măsură ce acesta experimentează succesul și eșecul.

Fiind o bază a motivației și activității umane, autoeficiența – ”credința în capacitatea cuiva de a produce rezultate dorite prin acțiunile proprii” [2], sporește capacitatea persoanei de a persevera fără a se centra pe obstacole și eșec, a urmări progresul și succesul. ”Orice alți factori care orientează și motivează își au rădăcinile în credința de bază de a deține puterea și de a produce prin acțiuni proprii schimbări” [1, p. 4]. Există, firește, și alți factori motivaționali, cum ar fi obținerea unui loc de muncă prestigios sau a unui salariu înalt, dar în lipsa credinței în autoeficiență convingerea în succes este evazivă. Autoeficiența influențează fie pozitiv, fie negativ perspectivele vieții, modalitatea de a lua decizii și de a însuși noi oportunități.

Material și metodă

Analiza teoretică a raportului dintre autoeficiență și orientare spre succes ne-a condus spre ideea cercetării experimentale a acestei relații în mediul studentesc. Ne-am propus să verificăm, de ce unii studenți perseverează în provocări academice și personale pentru a realiza succesul, în timp ce alții nu se angajează pe deplin și urmăresc doar scopul de a evita careva eșecuri academice? Este oare, după cum au constatat A. Bandura și alți cercetători [8; 21], autoeficiența un element central al motivației, al orientării spre succes?

Pentru verificarea acestei ipoteze au fost utilizate două scale.

Scala de autoeficiență [26] conține 23 de itemi, apreciați pe o scară cu 11 valori, de la -5 la +5, prin 0. Cele două subscale măsoară autoeficiența generală (17 itemi) și socială (6 itemi). Pentru utilizare în limba rusă am folosit scala tradusă și validată de Л. Бояринцева [32, p. 38-41]. Pentru utilizare în limba română itemii au suportat două traduceri – engleză-română și română-engleză, de specialiști cu cunoaștere foarte bună a limbilor. S-a calculat Coeficientul Alpha Cronbah - 0,834, ceea ce denotă o consistență internă înaltă a testului. Prin metoda Pearson s-a stabilit un coeficient înalt de corelare dintre rezultatele căpătate la cele două scale ($p < 0,001$).

Distribuirea datelor a indicat la valoarea coeficienților căpătați prin măsurare: pentru autoeficiența generală valorile joase întrunesc rezultate până la 30 (58 persoane – 23,7%), medii – de la 31 la 50 (180 – 73,5%), înalte – mai mari de 50 (7 – 2,9%), media aritmetică căpătată pe eșantion fiind de 35,9; pentru autoeficiența socială s-au calculat valori joase – până la 6 (61 – 24,9%), medii – de la 7 la 13 (112 – 45,7%), înalte – mai mari de 13 (72 – 29,4%), media fiind egală cu 10,2.

Scala Mehrabian de Motivație a Realizării [19] a fost utilizată în varianta modificată de M.Ш. Магомед-Эминов [33, p. 72-74]. Pentru validare de conținut s-a realizat traducerea dublă a metodei – rusă-română și română-rusă.

Metoda este concepută pentru a diagnostica două motive care ghidează personalitatea: dorința de succes și motivul evitării eșecului. Este identificat motivul dominant. Scala conține două forme: forma A este destinată respondenților de sex masculin și are 32 de itemi; forma b – are 30 de itemi și se aplică respondenților de sex feminin. Aprecierea se realizează în conformitate cu o scară din 7 trepte, de la +3 la -3.

Conform opiniei autorilor scorurile acumulate la probă de toți respondenții sunt ordonate, fiind calculate două rezultate specifice: scorurile acumulate de primele 27% din eșantion caracterizează motivația / orientarea spre succes, iar cele acumulate de 27% la pragul de jos – motivul evitării eșecului. Scorurile realizate în cadrul cercetării de față au demonstrat o fiabilitate ridicată, fiind similare cu cele căpătate în cercetările realizate de autorii metodei [19].

Distribuirea datelor a stabilit următoarea semnificație a coeficienților căpătați prin măsurare: rezultatele de până la 118 indică la motivul evitării eșecului (68 persoane – 27,8%), cele medii – de la 119 la 138 (111 – 45,3%), la motivație indeterminată, înalte – mai mari de 139 (66 – 26,9%), la motivul realizării succesului, media aritmetică căpătată pe eșantion fiind de 128,4

Cercetarea s-a efectuat pe un eșantion alcătuit din 245 de tineri, studenți din anii de studii I-IV, cu vârsta cuprinsă între 19 și 28 de ani, din cadrul Universității de Studii Politice și Economice Europene „Constantin Stere”, Universității Tehnice a Moldovei și Universității Libere Internaționale din Moldova. Cercetarea a fost realizată în perioada septembrie 2015 – aprilie 2016.

Rezultate și discuții

Prin aplicarea Scalei de autoeficiență Sherer M., Maddux J. E. a fost măsurat nivelul de autoeficiență al studenților. Mediile și cotele procentuale conform valoarea scorurilor sunt ilustrate în tabelul 1, figura 1.

Tabelul 1. Media pe întreg eșantionul pentru autoeficiența generală și socială

	N	Minimum	Maximum	Media	Abaterea standard
Autoeficiența generală	245	15,0	60,0	35,9	8,07487
Autoeficiența socială	245	-13,0	18,0	10,2	5,17220

Pentru autoeficiența generală valorile joase întrunesc 58 persoane – 23,7%, medii – 180, 73,5%, înalte –7, 2,9%, media aritmetică este de 35,9.

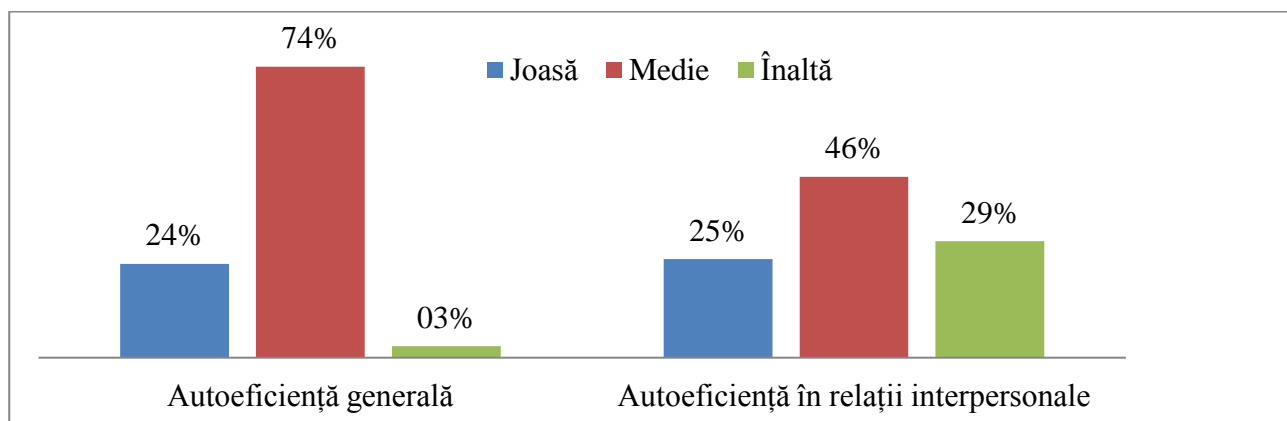


Figura 1. Manifestări medii ale autoeficienței pentru întreg eșantionul

Au fost calculate mediile pentru grupe diferite de respondenți (Fig. 2).

Deși scorurile care ilustrează autoeficiența generală a bărbaților și femeilor sunt diferite, compararea statistică n-a identificat diferențe semnificative.

Scorurile calculate pe ani de studii indică la sporirea autoeficienței în cadrul studiilor universitare. Diferențe statistic semnificative s-au calculat prin compararea eșantioanelor de studenți de la anul 1 și 3 ($p < 0,01$), 2 și 3 ($p < 0,02$).

N-au fost identificate diferențe semnificative între scorurile înregistrate de tinerii proveniți din mediul rural și cei din mediu urban.

Am consultat studii similare, identificând rezultate care nu atestă diferențe între autoeficiența generală a studentelor și studenților [27], care atestă diferențe puțin semnificative ($p = 0,06$) [31], sau cu semnificație înaltă cu valori mai mari pentru femei ($p < 0,01$) [13].

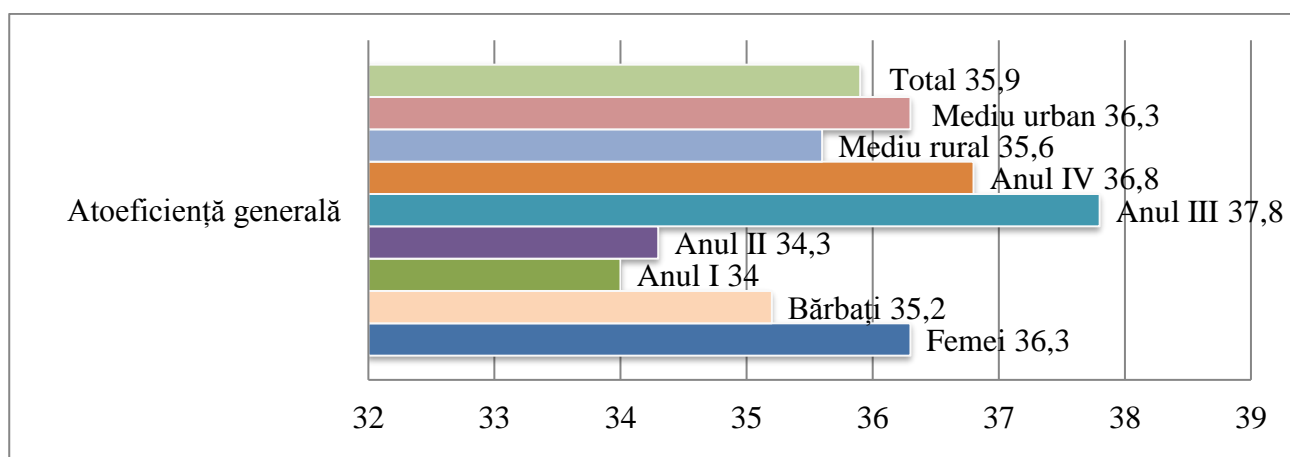


Figura 2. Medii privind nivelul de autoeficiență generală realizate de grupurile de subiecți conform apartenenței sexuale, anului de studii și mediului de proveniență

Pentru autoeficiența în relațiile interpersonale / socială s-au calculat valori joase pentru 61 persoane – 24,9%, medii – 112, 45,7%, înalte – 72, 29,4%, media fiind egală cu 10,2 (Fig. 3).

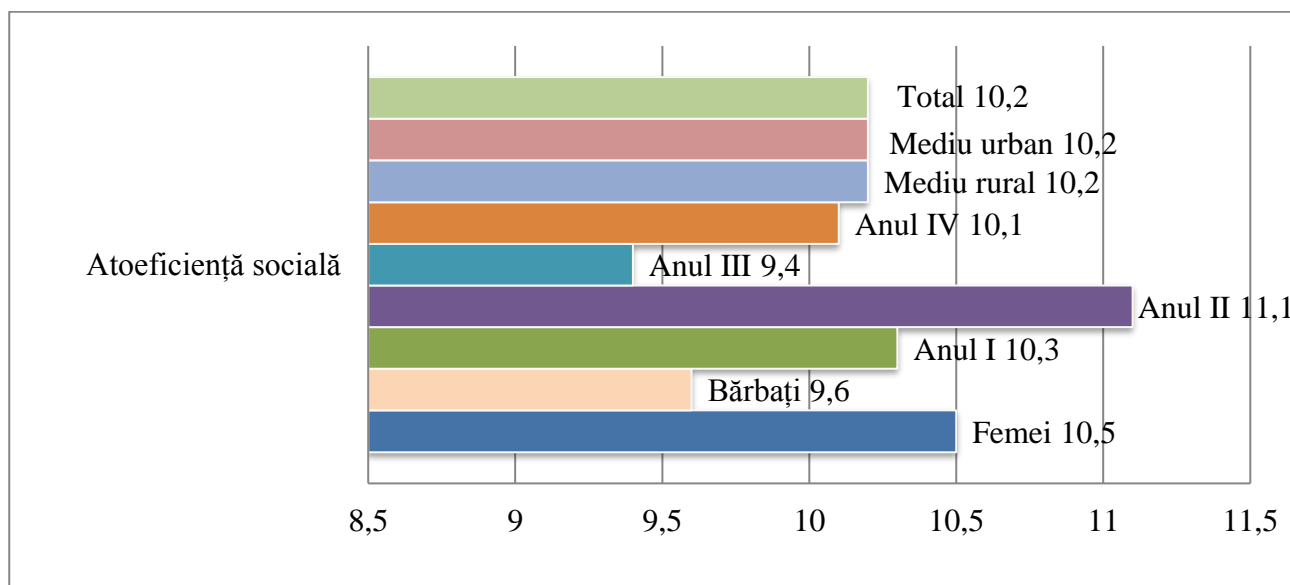


Figura 3. Medii privind nivelul de autoeficiență socială realizate de grupurile de subiecți conform apartenenței sexuale, anului de studii și mediului de proveniență

Compararea mediilor pe grupe de respondenți n-a identificat diferențe statistic semnificative, deși scorurile sunt mai înalte în cazul femeilor, al studenților de la anul 2.

Corelația între cele două tipuri de autoeficiență a indicat la un raport pozitiv ($p < 0,01$), fapt care poate explica scăderea scorurilor acumulate de grupele de la anii 3 și 4 la autoeficiență socială, deoarece are loc o echilibrare a autoaprecierii eficienței.

Pentru măsurarea orientării motivaționale a fost aplicată Scala Mehrabian. În rezultatul aplicării chestionarului și în baza prelucrării statistice a punctajului total pentru întreg eșantionul supus cercetării, s-a determinat care tendință motivațională caracterizează tinerii din mediul universitar, participanți la investigație. Media aritmetică căpătată pe eșantion este de 128,4 (Tabelul 2). 68 persoane – 27,8%, au demonstrat orientare spre evitarea eșecului, 111 – 45,3%, nu au o motivație certă, iar 66 – 26,9% au indicat la motivul realizării succesului,

Tabelul 2. Media pe întreg eșantionul pentru tendința motivațională

	N	Minimum	Maximum	Media	Abaterea standard
Orientarea motivațională	245	76,0	165,0	128,4	16,27890

Au fost analizate influențele pe care le au apartenența sexuală, anul de studii și mediul de proveniență asupra orientării motivaționale (Fig. 4).

Conform datelor prezentate în figura 4, scorul mediu pentru participanții de gen feminin este de 125,2, ceea ce semnifică dominanța orientării spre evitarea eșecului. Media pentru participanții de gen masculin constituie 134,2 și denotă dominanța orientării spre succes.

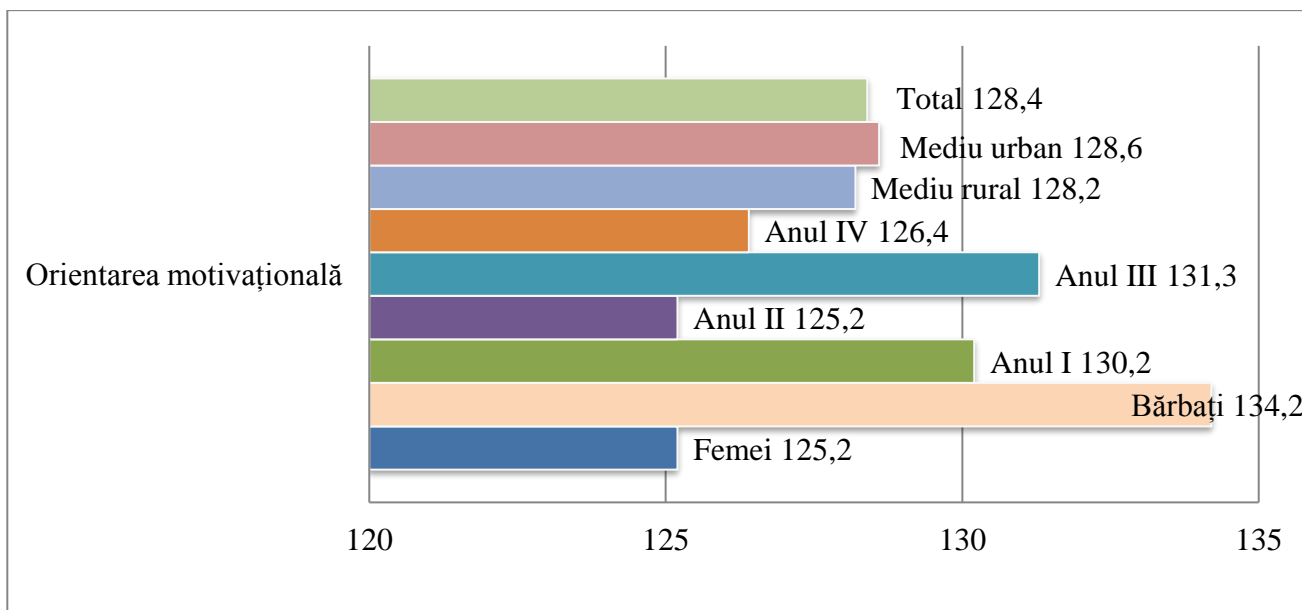


Figura 4. Medii privind orientarea motivațională realizate de grupurile de subiecți conform apartenenței sexuale, anului de studii și mediului de proveniență

Prin compararea orientării motivaționale a subiecților de sex masculin ($M=134,2$) și feminin ($M=125,2$), s-a stabilit o diferență statistic semnificativă, tinerii fiind mai puternic orientați spre succes decât tinerele ($p < 0,001$).

Studii similare ne-au confirmat rezultatele. Astfel, în cadrul unui studiu care a investigat influența comportamentelor imediate de evaluare a rezultatelor studenților ale profesorilor și rolul lor în orientarea motivațională a studenților, efectuat la Universitatea Internațională din Cipru, eșantionul a fost divizat în două grupuri: grupul 1 de studenți care au apreciat mai jos comportamentele imediate ale profesorilor, grupul 2 – au oferit evaluări mai înalte. În conformitate cu prima măsurare, cele două grupuri au întrunit respectiv 63 și 78 de studenți, 61 femei și 80 bărbați. Media studenților de sex feminin din grupul 1 pentru orientarea motivațională este de 33,75, în grupului 2 – 3.13, respondentele din grupul 2 fiind mai motivate de comportamentele imediate ale profesorilor și orientate spre succes.

Media studenților de sex masculin din grupul 1 este de 36.22, iar din grupul 2 de 40. În ambele grupuri scorurile pentru orientarea motivațională a subiecților de sex masculin sunt mai înalte [29].

La fel, au fost comparate mediile pentru studenții din ani diferiți de studiu. Grupul de tineri din anul I au acumulat un scor de 130,2, cei din anul II – 125,5, grupul din anul III – 131,3 și din anul IV de studii – 126,4. Compararea mediilor a identificat doar o diferență statistic semnificativă – dintre orientarea motivațională a studenților de la anii 2 și 3 ($p=0,03$). Probabil, rezultatul nu prezintă o semnificație deosebită, datorându-se unor factori subiectivi. Însă într-un studiu similar s-au constatat modificări în orientarea motivațională a studenților deja pe parcursul primului an de studii – diminuarea forței orientării spre succes [10]. Rezultatul poate fi explicat prin efortul de adaptare, fapt care va fi verificat într-o cercetare ulterioară.

Au fost comparate mediile pentru grupurile de tineri proveniți din localități urbane și rurale. Reieșind din datele prezentate în figură, mediile pentru tinerii din comunități urbane și rurale constituie respectiv 128,6 și 128,2, compararea statistică n-a indicat la diferențe semnificative. În rezultatul comparării a două variabile independente pentru subiecții supuși cercetării conform anului de studii, diferențe statistic semnificative nu au fost depistate.

Corelarea datelor căpătate pentru orientare motivațională și autoeficiența a indicat la un raport pozitiv între variabile: de condiționare reciprocă (Tabelul 3). Credințele privind autoeficiența prezintă, astfel, o condiție importantă pentru dezvoltarea motivației intrinsece – a orientării spre succes academic a tinerilor din mediul universitar.

Tabelul 3. Raportul dintre orientarea motivațională – autoeficiența generală și socială

		Orientare motivațională	
Kendall's tau_b	Autoeficiența generală	Correlation Coefficient	,128*
		Sig. (2-tailed)	,046
		N	245
	Autoeficiența socială	Correlation Coefficient	,101*
		Sig. (2-tailed)	,047
		N	245

Concluzii

Studiul realizat demonstrează că motivația realizării pe care o împărtășesc studenții este influențată de credințele privind autoeficiența.

Constatându-se că doar circa o treime din eșantion dețin o orientare motivațională spre succes, am stabilit și un număr destul de semnificativ al studenților care se percep ca posedând un nivel înalt de autoeficiență generală, mai mulți (circa o treime) deținând un nivel înalt al autoeficienței sociale.

Atât orientarea motivațională, cât și autoeficiența, sunt influențate de apartenența sexuală a studenților – tinerii sunt mai mult orientați spre succes, pe când tinerele – apreciază mai înalt nivelul personal de autoeficiență, există și diferențe determinate de anul de studii.

Totuși, rezultatele nu sunt destul de favorabile. Dacă definim orientarea motivațională ca dominată de tendința de evitare a eșecului – adică ca extrinsecă, ajungem la concluzia că circa 2/3 din studenți mai mult sau mai puțin se aliniază la aprecierile și evaluările externe, în detrimentul motivelor intrinsece. Motivația intrinsecă se manifestă mai puternic către anul 3 de studii, iar ca motiv predominant la studenți se manifestă destul de sporadic.

Credem că aceste constatări ne sugerează nevoia de efort al cadrelor didactice universitare și serviciilor universitare specializate în a sprijini dezvoltarea motivației studenților de a învăța și, în același timp, în consolidarea autoaprecierilor, inclusiv ale propriei eficiențe. Motivația studenților prezintă cheia succesului și se reflectă în calitatea pregătirii profesionale a viitorilor absolvenți.

1. Bandura A. Adolescent development from an agentic perspective. In: F. Pajares & T. C. Urdan (Eds.). *Self-efficacy beliefs of adolescents*. Greenwich, CT: Information Age Publishing, 2006, p. 1-43.
2. Bandura A. Bandura's social cognitive theory [videorecording]: an introduction. Producer, Frances W. Davidson: San Luis Obispo, Calif.: Davidson Films, 2003. <https://searchworks.stanford.edu/view/9943401>
3. Bandura A. Regulation of cognitive processes through perceived self-efficacy. In: *Developmental Psychology*, 1989, nr. 25, p. 729-735
4. Bandura A. Self-efficacy mechanism in human agency. In: *American Psychologist*, 1982, 37(2), 1982, p. 122-147.
5. Bandura A. *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman, 1997. 604 p.
6. Bandura A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. In: *Psychological Review*, 1977, nr.84/2, p.191-215.
7. Bandura A. Social cognitive theory: An agentic perspective. In: *Asian Journal of Social Psychology*, 1999, nr. 2, p. 21-41.
8. Bandura A., Cervone D. Self-evaluative and self-efficacy mechanisms governing the motivational effects of goal systems. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, 1983, 45(5), p. 1017-1028.
9. Deci E. L., Ryan R. M. Human autonomy: The basis for true self-esteem. In: M. H. Kernis (Ed.). *Efficacy, agency, and self-esteem*. New York: Plenum Press, 1995, p. 31-49.
10. Dresel M., Grassinger R. Changes in Achievement Motivation among University Freshmen. In: *Journal of Education and Training Studies*, 2013, Vol. 1, nr. 2, p. 159-173.
11. Eden D. Pygmalion, goal setting, and expectancy: Compatible ways to raise productivity. In: *Academy of Management Review*, 1988, nr. 13, p. 639-652.
12. Gosselin J. T., Maddux J. E. Self-Efficacy. In: *Handbook of Self and Identity*. Ed. Mark R. Leary and June Price Tangney. New York: The Guilford Press, 2003, p. 218-238. http://digitalcommons.sacredheart.edu/psych_fac
13. Kumar R., Lal L. The Role of Self-Efficacy and Gender Difference among the Adolescents. In: *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology*, 2006, Vol. 32, nr. 3, p. 249-254.
14. Lee C., Bobko P. Self-efficacy beliefs: Comparison of five measures. In: *Journal of Applied Psychology*, 1994, 79 (3), p. 364-369.
15. Maddux J. E., DuCharme K. A. Behavioral intentions in theories of health behavior. In: D. Gochman (Ed.). *Handbook of health behavior research: I. Personal and social determinants*. New York: Plenum Press, 1997, p. 133-152.
16. Maddux, J. E. Expectancies and the social-cognitive perspective: Basic principles, processes, and variables. In: I. Kirsch (Ed.). *How expectancies shape behavior*. Washington, DC: American Psychological Association, 1999, p. 17-40.
17. Martin J. J., Gill D. L. The relationships among competitive consultation, sport-confidence, self-efficacy, anxiety, and performance. In: *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1991, 13, p. 149-159.
18. McClelland D. C., Atkinson J. W., Clark R. W., Lowell E. L. *The achievement motive*. New York: Irvington; New York; London: Halsted Press: J. Wiley & Sons, 1953. 384 p.
19. Mehrabian A., Bank L. A questionnaire of individual differences in achieving tendency. In: *Educ. Psychol. Measur.*, 1978, 38, p.475-478.
20. Mischel W. Toward a cognitive social learning reconceptualization of personality. In: *Psychological Review*, 1973, 80, p. 252-284.
21. Pajares F. Self-Efficacy Beliefs, Motivation, and Achievement in Writing: A Review of the Literature. In: *Reading and Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties*, 2003, 19(2), p. 139-158.
22. Pajares J., Johnson M. J. Self-efficacy beliefs and the writing performance of entering high school students. In: *Psychology in the Schools*, 1996, 33, p. 163-175.

23. Rotter J. B. Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. In: *Psychological Monographs*, 1966, 80, p. 1-28.
24. Schunk D. H. Self-efficacy and education and instruction. In: J. E. Maddux (Ed.). *Self-efficacy, adaptation, and adjustment: Theory, research, and application*. New York: Plenum Press, 1995, p. 281-304.
25. Shelton S. H. Developing the construct of general self-efficacy. In: *Psychological Reports*, 1990, 66, p. 987-994.
26. Sherer M., Maddux J. E. et al. The Self-Efficacy Scale: Construction and Validation. In: *Psychological Reports*, 1982, 51 (2), p. 663-671.
27. Siti Salwa Md. Sawari, Norwati Mansor. A study of student's general self-efficacy related to gender differences. In: *International journal of informative and futuristic research*, 2013, vol. 1, Issue 4, p. 62-67.
28. Skinner E. A. *Perceived control, motivation, and coping*. Thousand Oaks, CA: Sage. 1995. 232 p.
29. Tanriverdi Canbaz S., Yavuz M.A. Effects of teacher immediacy behaviours on students' motivation towards language learning. In: *International Online Journal of Primary Education*, 2016, volume 5, issue 1, p. 11-19. www.iojpe.org
30. Vessey G. N. A. Volition. In: P. Edwards (Ed.). *Encyclopedia of philosophy*. Vol. 8. New York: Macmillan, 1967. 540 p.
31. Wilson F., Kickul J., Marlino D. An analysis of the role of gender and self-efficacy in developing female entrepreneurial interest and behavior. In: *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 2009, 14 (02), p.105-119.
32. Краснорядцева О.М., Кабрин В.И., Муравьева О.И., Подойницина М.А., Чучалова О.Н. Психологические практики диагностики и развития самоэффективности студенческой молодежи. Учебное пособие. Томск: Издательский Дом ТГУ, 2014. 274 с.
33. Фетискин Н.П., Козлов В.В., Мануйлов Г.М.. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. М: Изд-во Института Психотерапии, 2002. 340 с.

UDC: 159.9

**EXPERIMENTAL APPROACH TO THE ROLE OF NONVERBAL COMMUNICATION
IN THE REALIZATION OF ORGANIZATIONAL COMMUNICATION FUNCTIONS**

**ABORDAREA EXPERIMENTALĂ A ROLULUI COMUNICĂRII NONVERBALE ÎN
REALIZAREA FUNCȚIILOR COMUNICATIVE ORGANIZAȚIONALE**

*RUSNAC Svetlana, PhD,
Free International University of Moldova, Chisinau
BITCA Lucia, PhD student in social psychology
Free International University of Moldova, Chisinau*

*RUSNAC Svetlana, doctor în psihologie, conferențiar universitar,
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău
BÎTCA Lucia, doctorandă în psihologie socială
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău*

Annotation: Register nonverbal is of paramount importance in human communication due to its considerable wealth and the speed with which convey ideas and emotions especially. The importance of nonverbal communication for human communication derives from the fact that it is ontogenetic and phylogenetic paramount, and it is impossible not to communicate nonverbally [5]. Nonverbal communication includes several different ways of expression and is necessary in a variety of psychological and social contexts. Nonverbal aspects of communication are revealing enthusiasm, credibility and sincerity of communication, empowering message elements, if used in a proper manner the context and nature of the message. Adopting rules of verbal and nonverbal communication, the individual states, in a manner implicit position that it adopts social interaction and desire to be treated according to this position by the other participants in communication.

Adnotare: Registrul nonverbal este de o importanță covârșitoare în comunicarea umană, datorită bogăției sale considerabile și vitezei cu care transmite idei și mai ales emoții. Importanța comunicării nonverbale pentru comunicarea umană derivă și din faptul că ea este ontogenetic și filogenetic primordială, și că este imposibil să nu comunicăm nonverbal [5]. Comunicarea nonverbală cuprinde mai multe modalități diferite de exprimare și este necesară într-o multitudine de contexte psihologice și sociale. Aspectele nonverbale ale comunicării sunt cele care dezvăluie entuziasmul, credibilitatea și sinceritatea comunicării, elemente care dau forță mesajului, dacă sunt utilizate într-o manieră adecvată contextului și naturii mesajului. Adoptând normele de comunicare verbală și nonverbală, individul își precizează, într-o manieră implicită, poziția pe care o adoptă în interacțiunea socială și dorința sa de a fi tratat în conformitate cu această poziție de către ceilalți participanți la comunicare.

Keywords: nonverbal communication, nonverbal channel, transmission codes, communicative skills, organizational skills.

Cuvinte cheie: comunicarea nonverbală, canal nonverbal, coduri de transmitere, aptitudini comunicative, aptitudini organizaționale.

Introducere

Actualitatea cercetării prezentate în acest articol vine din nevoia de a aprecia influența capacității de comunicare nonverbală asupra exercitării funcțiilor comunicative și organizatorice. Se menționează frecvent actualmente, atât în mediul organizațional, cât și în cel social integral, că comunicarea nonverbală fiind cea mai dezvoltată formă de comunicare și care nu necesită anumite studii pentru a o înțelege, este descifrată în același mod de către oricine, dar utilizată cu o pondere mai înaltă în domeniul comercial, urmat de cel social. Spațiul comercial include negocierea, care este o formă principală de comunicare în relațiile interumane și presupune transferul reciproc de informații

(mesaje) prin intermediul limbajului. În sens larg, prin negociere se înțelege acțiunea de a purta discuții în scopul de a se ajunge la o înțelegere. Interpretarea și manipularea resurselor limbajului corporal reprezintă și ea o sursă relevantă de informații și de semnificații cu privire la oponent și la intențiile sale aparente sau camuflate. Limbajul nonverbal poate sprijini, contrazice sau chiar substitui comunicarea verbală. Mesajul nonverbal este cel mai apropiat de realitatea emitentului și este cel căruia i se acordă de către interlocutor atenția cea mai mare. Astfel, constatăm adesea că, deși interlocutorul susține că spune adevărul, noi „simțim“ că el minte. Termenul de *comunicare nonverbală* are o sferă mai largă decât cel de *comportament nonverbal* care vizează „modificarea intenționată sau neintenționată a poziției corpului unei persoane în raport cu un sistem de repere spațiale sau schimbarea poziției componentelor corporale ale acestuia în raport cu un sistem de axe rectangulare, în afara acțiunii directe a altor persoane prin producerea sau limitarea forțată a mișcărilor corporale sau prin deplasarea în spațiu a respectivelor persoane fără acordul acestora” [9].

Comportamentul nonverbal este influențat de câteva variabile, cum ar fi cultura, statusul, genul, personalitatea individului, context. Din punct de vedere cultural, există gesturi universale și gesturi care variază de la o cultură la alta. Există de asemenea o serie de comportamente nonverbale care sunt înnăscute (zâmbetul, râsul, plânsul, privirea în gol, teama ca expresie facială). Cercetările arată că statusul social, educația și prestigiul unei persoane au influență directă asupra numărului de gesturi. Cei cu status mai înalt și mai educați utilizează un număr mai mic de gesturi care sunt mai expresive. Experții în comunicare au identificat 700.000 de semnale fizice, ei considerând că doar mimica feței modulează 250.000 de expresii, iar mâna generează 5000 de gesturi verbalizabile.

Comportamentul nonverbal este influențat de asemenea de personalitatea individului, extrovertiții fiind mai expansivi în utilizarea gesturilor. Există de asemenea diferențe de gen în utilizarea gesturilor, astfel că femeile permit mai des un comportament ce presupune atingeri, au mai multe contacte vizuale decât bărbații, zâmbesc mai mult, utilizează mai puține gesturi. Cercetările arată și superioritatea femeilor în ce privește decodificarea limbajului nonverbal vizual, pe când bărbații au aptitudini superioare în ce privește limbajul paraverbal [6]. Comunicarea nonverbală este influențată și de context, în sensul că nu poate fi înțeleasă în absența acestuia, dar este în același timp contextualizantă, oferind baza pentru înțelegerea comunicării verbale. Adeseori, mesajele nonverbale determină semnificația celor verbale [8]. În Tabelul 1. remarcăm comparația între comunicarea verbală și cea nonverbală.

Tabelul 1. Comparație între comunicarea verbală și cea nonverbală, adaptat după Chiru și Marinescu

Comunicare verbală	Comunicare nonverbală
Este achiziționată mai târziu	Este o achiziție timpurie
Presupune secvențe, pauze.	Este continuă.
Nu transmite aceeași încărcătură emoțională	Are impact emoțional mai puternic
Este în întregime supusă controlului conștient.	Are și o componentă fiziologică, fiind astfel mai greu de controlat.
Este mai conservatoare, datorită necesității utilizării limbii, ce presupune anumite constrângeri. Este mai sistematizată, are mai multe reguli.	Este mai dinamică și mai variată, permite o anumită creativitate din partea individului. Uzează de mai puține reguli.
Sunt personale, au o puternică încărcătură subiectivă	
Uzează de simboluri, semne, semnale cu specificitate culturală	

La fel cum comunicarea verbală ne însoțește pretutindeni, folosind limbajul ca formă de comunicare umană, la fel și comunicarea nonverbală uzează expresia feței, contactul vizual, gesturile, tonalitatea, paralimbajul etc., fiind prezentă în orice moment al vieții noastre.

Deoarece este percepută simultan cu aspectele verbale ale comunicării, ea are rolul de a întreține și da o semnificație mesajului verbal. Comunicarea nonverbală este mai mult sau mai puțin conștientizată de către emițător și este foarte greu de controlat. Sunt rare cazurile în care omul este conștient de faptul că gesturile sale transmit ceva, pe când vocea poate transmite cu totul altceva.

Canalele nonverbale sunt importante în comunicarea sentimentelor și atitudinilor. Conform lui Mark Knapp și Ray Birdwhistell, din totalul procesului de comunicare, 35% îl ocupă canalul verbal, restul de 65% fiind ocupat de cel nonverbal [9]. Judee K. Burgoon, David B. Buller și W. Jill Woodall, sunt unii dintre specialiștii care prezintă importanța comunicării nonverbale pentru relaționarea dintre persoane [10].

Dacă fiecare țară are o anumită limbă prin care se exprimă, și fără de care nu se poate comunica la nivel verbal, prin comunicarea nonverbală se poate forma un sistem lingvistic universal, utilizat și înțeles dincolo de barierele geografice. Comunicarea nonverbală însoțește în permanență comunicarea verbală. Iar, în ceea ce privește credibilitatea comunicării nonverbale, specialiștii susțin că aceasta a întrecut-o pe aceea a comunicării verbale. Mesajele nonverbale pot să fie în conflict cu cele verbale. Mark L. Knapp, consideră că transmitem semnale nonverbale pentru a comunica cine suntem, pentru a arăta ce tip de relații am stabilit cu ceilalți, ce sentimente avem față de aceștia, pentru a-i influența și pentru a înțelege mai bine ce vor ei să ne comunice [11]. Comunicarea nonverbală nu se face doar prin intermediul unui singur canal, ci din contră, comunicăm prin diferite canale nonverbale: gesturi, postură, păstrarea distanței, cine suntem și în ce relație ne aflăm cu interlocutorii înainte de a spune un cuvânt. Deși omul nu dispune de posibilități comparabile cu cele ale animalelor de a comunica luminos, electric, cromatic sau chimic, expresivitatea și eficiența comunicării nonverbale compensează această lipsă. Se apreciază că din totalul comunicării, 7% este reprezentat de cuvinte, 38% de paralimbaj, (adică semnale de ordin vocal, fără a fi cuvinte, ce țin de intonație, ton, intensitatea vocii, sunete nearticulate) și 55% reprezintă limbajul nonverbal [7].

Cercetătorii specializați au descoperit că oamenii tind să privească partea dreaptă a feței, ceea ce este o manieră greșită dacă se dorește perceperea mai intensă a emoțiilor, precum bucuria, surpriza, supărarea, frica, dezgustul sau tristețea, care se presupune că se arată mai intense pe partea stângă a feței. Prin intermediul comunicării nonverbale se poate realiza influențarea altora și propria noastră influențare. Experimentele conduse de Albert Mehrabian și M. Williams [6] au demonstrat că, în general, cu cât se apelează mai mult la gesturi care au funcția de a păstra și consolida bunele relații interpersonale cu atât probabilitatea de a-i persuadea pe alții este mai mare.

Comunicarea nonverbală este ontogenetic primordială, datorită faptului că încă de la naștere, și chiar înainte de naștere, copiii transmit semnale nonverbale mamelor. Prin comunicarea nonverbală ființele pot exprima ceea ce prin cuvinte nu se poate exprima sau nu se poate exprima. Mark L. Knapp, apreciază că fiecare dintre emoțiile fundamentale – surpriza, teama, furia, dezgustul, fericirea, tristețea – poate fi exprimată printr-o anumită parte a feței, care identifică respectiva emoție, de exemplu, încrețirea nasului, reprezintă dezgust [6].

Material și metodă

Problema cercetării. Identificarea unor condiții psihologice care ar determina capacitatea de comunicare nonverbală a angajaților din mediul organizațional în realizarea funcțiilor comunicative organizatorice.

Obiectul cercetării. În calitate de obiect al cercetării au fost aptitudinile comunicative și organizatorice raportate la capacitatea de comunicare nonverbală.

Scopul cercetării constă în a identifica cunoștințele și abilitățile privind comunicarea nonverbală și influența acestora asupra funcțiilor comunicative organizaționale.

Metodele și instrumentele utilizate în cercetare au fost condiționate de variabilele luate în studiu. Aceste metode au fost: *Chestionarul de evaluare a capacităților de comunicare nonverbală* și *Chestionarul COS –1. Diagnosticarea aptitudinilor comunicative și organizatorice*. Calculul statistic s-a realizat prin utilizarea softului specializat *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), fiind calculate mediile, diferența mediilor, coeficienții de corelație.

Chestionarului de evaluare a capacităților de comunicare nonverbală conține 24 de itemi, construit să evaluează 6 medii de transmitere a mesajelor nonverbale (proxemica, contactul vizual, expresia facială, gesturile și postura, expresivitatea paraverbală, aspectul exterior), și are ca scop evaluarea competenței de a interpreta și decodifica manifestările nonverbale în comunicare [2]. Prin formularea itemilor s-a solicitat de la respondenți să aleagă răspunsul potrivit din cele 4 variante

propuse. De exemplu: „Persoana de vizavi păstrează contact vizibil cu dvs. Aceasta semnalizează: a) Dezinteres; b) Interes; c) Siguranță; d) Nesiguranță”.

A fost elaborată cheia chestionarului, în urma studierii cercetărilor a elementelor comunicării nonverbale și decodificarea acestora. Opiniile subiecților chestionați sunt cotate cu puncte conform corectitudinii itemilor, notate într-un tabel, fără descifrarea conținutului scalelor, obținându-se un punctaj total.

Chestionarul COS – 1. Diagnosticarea aptitudinilor comunicative și organizatorice.

Aptitudinile comunicative și organizatorice reprezintă factorii care asigură succesul în activitățile de tipul om – om. Diagnosticarea nivelului de manifestare poate fi făcută cu ajutorul probei COS, elaborată în baza principiului de autoanaliză și autoapreciere a comportamentului subiectului testat într-o situație sau alta. Conținutul probei preia o serie de situații din experiența cotidiană. De aceea răspunsul la ele va implica reproducerea comportamentului lor și manifestarea unor atitudini deja trăite.

Pentru studierea aptitudinilor comunicative sunt proiectate întrebări din următoarele sfere: interesul pentru comunicare; acomodarea la un nou colectiv; reacția la rugămintea prietenilor și cunoscuților; atitudinea față de muncă; contactul cu persoane necunoscute. În corespundere cu aceste direcții, au fost elaborate 20 de întrebări.

Pentru studierea aptitudinilor organizatorice sunt utilizate întrebări ce vizează următoarele sfere: capacitatea de orientare în situații dificile; inițiativa, spirit întreprinzător, perseverență, exigență; predispunere spre muncă organizatorică; independență, spirit autocritic; stăpânire de sine, fermitate. Aceste sfere au generat 20 de întrebări. Astfel, chestionarul COS-1 cuprinde în total 40 de întrebări dispuse într-o anumită consecutivitate.

Descrierea eșantionului cercetării. Cercetarea experimental - psihologică s-a desfășurat pe un eșantion constituit din 415 de angajați, dintre care 326 de femei (79%) și 89 de bărbați (21%) din mediul organizațional din municipiul Chișinău, cu vârste cuprinse între 18 și 65 de ani, dintre care cu vârsta de 18-25 de ani în număr de 102 de angajați (24%); cu vârsta de 26-35 de ani în număr de 120 de angajați (29%); 36-45 de ani în număr de 119 de angajați (29%) și 46-65 de ani în număr de 74 de angajați (18%) în mediul organizațional (Figura 1).

Participanții în cadrul cercetării sunt specialiști din domeniul de activitate social și comercial, în funcție de: jurist, cadru didactic, asistent medical, medic, polițist, psiholog, contabil, consultant, șofer, florist, dansator, antrenor, manager, instructor, funcționar public, consilier clienți, manager de proiecte, maseză, administrator, specialist principal, inspector, manager de oficiu, culturolog, inginer, manager operativ, vicedirector, agent imobiliar, antreprenor etc.

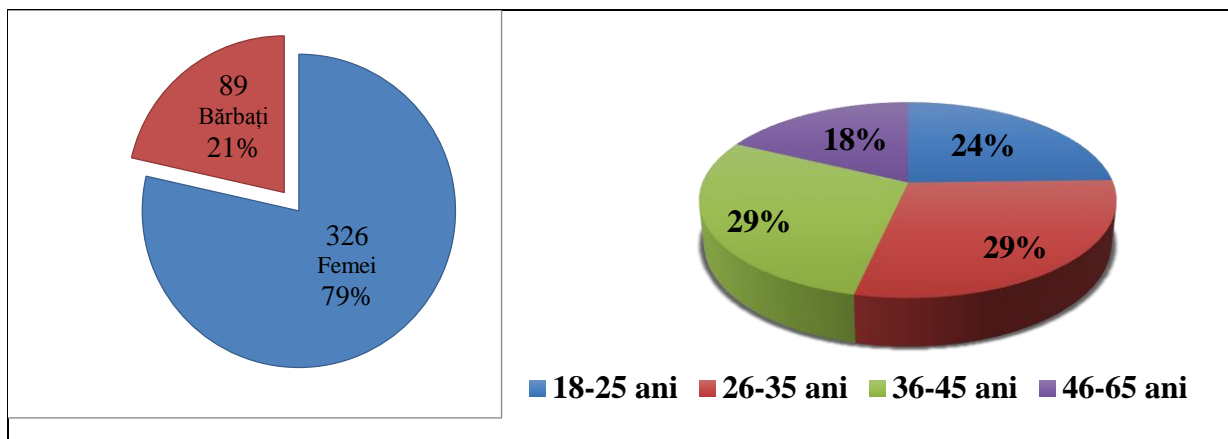


Figura 1. Eșantionul cercetării per număr, sex și vârstă

Prezentăm rezultatele cercetării capacității de comunicare nonverbală și a aptitudinilor comunicative și organizatorice a angajaților din mediul organizațional. Analiza de consistență internă a itemilor instrumentelor utilizate în cercetare a relevat coeficienți Cronbach Alpha de la acceptabili (0,69) la coeficienți înalți (0,74) fapt ce conferă credibilitate datelor colectate și ilustrează fidelitatea metodei [2].

În Tabelul 2. sunt prezentate rezultatele statistice pentru Chestionarul COS – 1. Diagnosticarea aptitudinilor comunicative și organizatorice, care ne demonstrează că fiecare subclasă variază de la 0,10 la 1,00 pentru aptitudinile comunicative și de la 0,30 la 0,95 pentru aptitudinile organizatorice.

Tabelul 2. Rezultate statistice pentru Chestionarul COS – 1

		Aptitudini comunicative	Aptitudini organizatorice
N	Valid	415	415
	Missing	0	0
Mean		,6917	,7323
Std. Error of Mean		,01024	,00710
Std. Deviation		,20854	,14465
Variance		,043	,021
Minimum		,10	,30
Maximum		1,00	,95

În urma analizei rezultatelor chestionarului COS-1 (Tab.3) am constatat următorul nivel de dezvoltare al aptitudinilor comunicative: 35% dintre angajați manifestă un nivel foarte înalt al abilităților comunicative; 21% - nivel înalt; 22% - nivel mediu; 7% - nivel scăzut; 15% - nivel foarte scăzut. Cu referire la aptitudinile organizatorice, am constatat: 27% dintre angajați manifestă nivel foarte înalt, 27% - nivel înalt, 14% - nivel mediu, 19% - nivel scăzut și 13% - nivel foarte scăzut.

Tabelul 3. Aprecierea aptitudinilor comunicative și organizatorice

Nivelul dezvoltării	Aptitudini comunicative		Aptitudini organizatorice	
Foarte înalt	145	35 %	112	27 %
Înalt	87	21%	112	27%
Mediu	93	22 %	58	14%
Scăzut	28	7 %	78	19 %
Foarte scăzut	62	15 %	55	13 %

Aceste date ne permit să susținem că există o parte de angajați cu nivel foarte înalt, înalt și mediu de dezvoltare a aptitudinilor de comunicare (78%) care stabilesc ușor contacte și nu întâmpină dificultăți de comunicare cu colegii, adulții și cu nivel foarte înalt, înalt și mediu de dezvoltare al aptitudinilor organizatorice (68%) care își asumă responsabilități, pot lua decizii independente, preferă activitățile sociale. Am putea deduce că lipsa aptitudinilor organizatorice este o cauză reală în stabilirea unui contact social care solicită maturitate și responsabilitate în îndeplinirea proiectelor, lucrărilor independente etc. Restul angajaților cu nivel scăzut și foarte scăzut de dezvoltare a aptitudinilor comunicative (22%) și organizatorice (32%) vor întâmpina și întâmpină dificultăți reale în comunicarea cu semenii, adulți, precum și la planificarea și organizarea activităților. În acest sens, benefice sunt utilizarea de către manageri a metodelor interactive, a lucrului în echipă, participări la traininguri de dezvoltare personală și profesională, precum și autodezvoltarea cu motivația internă a persoanei de a deveni mai deschisă în comunicare, de a-și dezvolta abilități de comunicare asertivă, abilități de a vorbi în public, de a lua decizii independente, de a manifesta încredere în forțele proprii etc.

Prin compararea statistică a mediilor (t-Student pentru eșantioane perechi) am identificat dacă există diferențe semnificative pentru aptitudinile comunicative și organizatorice. Analizând rezultatele obținute (Tab.4) în urma comparației, am identificat diferențe statistic semnificative între sexe, unde $t=1,804$, $p<0,01$ și $t=2,087$, unde $p<0,01$, astfel remarcăm că la sexul masculin (0,042) sunt mai bine dezvoltate aptitudinile organizatorice în comparație cu sexul feminin (0,038).

Tabelul 4. Compararea statistică t-Student a mediilor pentru aptitudinile comunicative și organizatorice

t-test for Equality of Means		t	df	Sig. (2-tailed)
Aptitudini comunicative	Equal variances assumed	1,372	415	,171
	Equal variances not assumed	1,341	135,576	,182
Aptitudini organizatorice	Equal variances assumed	1,804	415	,042
	Equal variances not assumed	2,087	176,874	,038

Comunicarea nonverbală este o realitate a relațiilor interumane evidentă pentru orice observator al vieții sociale; privind un grup de vorbitori sau imagini filmate se poate obține un număr semnificativ de informații asupra indivizilor observați cât și asupra mesajului pe care și-l transmit, chiar fără a avea acces la elementele lingvistice ale acestuia [1].

În Tabelul 5. sunt prezentate rezultatele statistice pentru capacitățile de comunicare nonverbală, care ne demonstrează că fiecare subclasă variază de la 8,25 la 23,25 și media de 16,23.

Tabelul 5. Rezultate statistice pentru capacitățile de comunicare nonverbală

N	Valid	415
	Missing	0
Mean		16,2313
Std. Error of Mean		,14064
Std. Deviation		2,86504
Variance		8,208
Minimum		8,25
Maximum		23,25

Ținând cont de faptul că comportamentul nonverbal este influențat de câteva variabile, cum ar fi cultura, statusul, genul, personalitatea individului, context [4]. Comunicarea nonverbală implică un anumit grad de ambiguitate; deși în multe situații acest tip de comunicare poate transmite sensuri revelatoare, în altele poate fi suficient de ambiguă, iar unele interpretări pot să nu fie într-un tot corecte [3]. Deci, pentru a desluși corect un sens al comunicării nonverbale trebuie să se țină seama și de context, de desfășurarea relației cu emițătorul, cât și de propria stare afectivă în momentul respectiv. Pe lângă omniprezența în comunicarea directă și a importanței de necontestat pe care o are, limbajul nonverbal are un rol covârșitor și îndeplinește funcții multiple în anumite comunicări cum este cea didactică ori comunicarea prilejuită de negocieri, în general în toate acțiunile întreprinse cu oamenii și asupra oamenilor. Codarea - decodarea limbajului nonverbal diferă sub multe aspecte nu numai de la individ la individ, ci și de la o profesie la alta, de la o colectivitate la alta, de la cultură la cultură, deci trebuie realizate în sfera acestora și se realizează în funcție de caracteristicile individuale, de educație, experiența de viață etc. a emițătorului/receptorului de mesaj [1].

În urma analizei rezultatelor Chestionarului de evaluare a capacităților de comunicare nonverbală (Tab.6) am constatat următorul nivel de dezvoltare: 33% dintre angajați manifestă un nivel scăzut; 36% - nivel mediu; 31% - nivel înalt al capacității de comunicare nonverbală.

Tabelul 6. Aprecierea aptitudinilor comunicative și organizatorice

Nivel	Număr angajați	Procente
scăzut	138	33 %
mediu	147	36 %
înalt	130	31%

Corelarea rezultatelor căpătate pentru fiecare din itemii măsurați a indicat un raport direct cu semnificație înaltă în toate cazurile ($p < 0,01$). Astfel, conform rezultatelor obținute, colectate din eșantionul stabilit de persoane, datele arată că capacitățile de comunicare nonverbală corelează direct cu aptitudinile comunicative și organizatorice.

Datele obținute prin corelația statistică dintre aptitudinile comunicative și organizatorice și capacitatea de comunicare nonverbală (Tabelul 7), prin măsurarea coeficientului de corelație liniară a lui Pearson, care măsoară gradul de legătură între variabile.

Astfel, pentru aptitudinile comunicative se remarcă coeficientului de corelație 0,166 unde $p = 0,001$ și pentru aptitudinile organizatorice 0,266 unde $p = 0,000$.

Tabelul 7. Corelarea statistică dintre capacitățile de comunicare nonverbală și aptitudinile comunicative și organizatorice

	Aptitudini comunicative	Aptitudini organizatorice
Pearson Correlation	,166**	,266**
Sig. (2-tailed)	,001	,000
N	415	415

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Ansamblul elementelor nonverbale ale comunicării servesc drept analiza a structurii comunicării nonverbale care impun luarea în considerare a codurilor, modelelor și scopurilor specifice implicate. Compararea statistică a mediilor (t-Student pentru eşantioane perechi) a identificat că nu se atestă diferențe statistice semnificative între sexe pentru capacitățile de comunicare nonverbală (Tabelul 8).

Tabelul 8. Compararea statistică t-Student a mediilor pentru comunicare nonverbală

t-test for Equality of Means		t	df	Sig. (2-tailed)
Comunicare nonverbală	Equal variances assumed	-,494	413	,622
	Equal variances not assumed	-,510	146,154	,611

Concluzii

Comportamentul organizațional reprezintă studiul conduitelor indivizilor în organizații, ceea ce implică înțelegerea, previziunea și controlul comportamentului uman, al modelelor și structurilor, cu scopul de a îmbunătăți mediul, performanța și eficiența organizației [3]. De aici reiese că, pentru a examina comportamentul organizațional, trebuie supuse analizei dimensiunile acestuia.

Cercetările au stabilit faptul că acele persoane care pot observa și interpreta eficient limbajul nonverbal, influențând felul în care sunt percepuți de ceilalți, vor avea un succes mai mare în viață decât persoanele care nu au această abilitate. Aceste cunoștințe valoroase și utile îmbunătățesc considerabil comunicarea cu ceilalți [2].

În concluzie putem remarca că există o legătură direct proporțională între capacitățile de comunicare nonverbală și aptitudinile comunicative și organizaționale.

Studiul aptitudinilor comunicative la angajați ne relevă faptul că este îmbucurător că se atestă o condiție pozitivă a aptitudinilor comunicative, deși la unii angajați există probleme în exprimare și organizare - greu își exprimă gândurile, greu se organizează. Totodată a fost demonstrată o relație puternică, direct proporțională de interdependență între aceste două variabile studiate. Aceasta ne vorbește despre o potențială influență pozitivă asupra comunicării nonverbale atunci când sunt formate aptitudinile comunicative și organizatorice la un nivel corespunzător.

Rezultatele cercetării ar putea fi semnificative pentru cercetările viitoare pentru a determina alți factori importanți care sporesc exercitarea funcțiilor profesionale, prin prezentarea imaginii favorabile în mediul organizațional și a oportunităților de dezvoltare profesională.

Bibliografie

1. Bîtca L. Rolul comunicării nonverbale. In: Preocupări contemporane ale științelor socio-umane în contextul transformării de mentalități. Materialele Conferinței Științifice Internaționale, Ediția a VII-a, Chișinău, 8-9 decembrie 2016. Chișinău: Tipogr. Biodesign, 2016, p. 234-240.
2. Bîtca L. Construction and Validation of a Questionnaire Assessment of Nonverbal Communication Skills and a Self Impression Inventory Management: new tools for professional evolution stocks research. In: Education, Social Values and European Integration. Ed. by. G. Goudenhooff, I. Horga. Debrecen: Debrecen University Press, 2017, p. 197-209.
3. Bîtca L. Cercetări ale comunicării interpersonale și managementul impresiei. In: Psihologia socială în secolul XXI: provocări, tendințe, perspective. Materialele Colocviului Științific Internațional. Chișinău, 4-5 mai 2017. Chișinău: Tipogr. Biodesign, 2017, p. 102-112.
4. Bîtca L. Maniera socială exprimată prin gestul nonverbal. In: Simpozionul Internațional: „Kreatikon: Creativitate-Formare-Perfomanță”, 23-24 martie 2018. Iași: Editura și Tipografia PIM, 2018, p. 218-236.
5. Chelcea, S. (coord.). Comunicarea nonverbală în spațiul public. București, Editura Tritonic. 2004, p. 74-86.
6. Septimiu Chelcea, Loredana Ivan, Adina Chelcea. Comunicarea nonverbală: gesturile și postura. 082.1 Cursuri universitare. București, 2008, p. 160-209.
7. Chiru, I. Comunicarea interpersonală. București, Editura Tritonic, 2003, p. 96-115.
8. Marinescu, V. Introducere în teoria comunicării – principii, modele, aplicații. București, Editura Tritonic, 2003, p.52-73.
9. Pânișoară, Ion Ovidiu. Comunicarea eficientă. București, Editura Polirom, 2006, p. 14-17.
10. Judee K. Burgoon, David B. Buller, W. Jill Woodall. Nonverbal Communication: The Unspoken Dialogue. New York, McGraw- Hill, 1996, p. 4-8.
11. Knapp, M. L. Nonverbal communication in human interaction. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1978, p.159-171.

UDC: 159.9

CONCEPTS OF SOCIAL INCLUSION MANAGEMENT FOR STUDENTS WITH DISABILITIES

CONCEPTE ALE MANAGEMENTULUI INCLUZIUNII SOCIALE PENTRU STUDENȚII CU DIZABILITĂȚI

*Ammar MREISAT, PhD student,
Free International University of Moldova,
psychologist, primary school Tamra, Israel*

*Ammar MREISAT, doctorand,
Universitatea Liberă Internațională din Moldova,
psiholog, școala primară Tamra, Israel*

Annotation: *This article reveals the concept of disability, university inclusion, as well as the differences between the concepts of deficiency and disability, which may increase the data leeway to investigate the efficiency and attitudes of the educational environment regarding the university inclusion of young people with physical disabilities, the evolution of the number of students with disabilities in the last years are reflected. Also there is compared the global demographic situation to the national one, the statistical data, as well as the specialists' forecasts regarding the situation of young people with disabilities are analyzed too. There are also presented in this section the social policies that support the young people with disabilities, the protection of young people with disabilities in the world and at the national level.*

Adnotare: *În acest articol se reflectă conceptul de dizabilitate, incluziune, precum și diferențele dintre conceptele de deficiență și dizabilitate, care pot spori spațiul de date pentru a investiga eficiența și atitudinile mediului educațional în ceea ce privește incluziunea în universitate a tinerilor cu dizabilități fizice, evoluția numărului de studenți cu dizabilități din ultimii ani. De asemenea, este comparată situația demografică globală cu cea națională, sunt analizate și datele statistice, precum și previziunile specialiștilor privind situația tinerilor cu dizabilități. De asemenea, în această publicație sunt prezentate politicile sociale care sprijină tinerii cu dizabilități, protecția tinerilor cu dizabilități în lume și la nivel național.*

Keywords: *social inclusion, disability, individual education plan.*

Cuvinte-cheie: *incluziune socială, handicap, plan individual de educație.*

Introduction

Today, learning gains another dimension and gradually being developed for any young person, including people with disabilities. Under the guidance of teachers, the learning process is progressing and widening according to the curricular area of the steps taken. In this respect, people with disabilities are facing problems. The humanization of education allows and implies the materialization of a varied education of all young people, considering their interests and particularities as a priority. The processes of training and education of young people with disabilities are particularly complex, variable and diverse and have a probabilistic result from the point of view of social integration. Their character and deployment are determined by the most complex correlations between the objective and the subjective factors involved in the teaching-learning process. These processes impress both the peculiarities of the personality of the teacher and the social worker and the young person with disabilities, but especially the specifics of the strategies used for his socio-professional integration and the physical access to the educational institutions. In other words, the problem of training people with disabilities is not just a vocational option and a curricular option, but one related to the physical possibility of having access to training [7].

The social inclusion of students with disabilities is a subject of controversial discussion, which must surely overcome the theoretical level on the given topic and reach an objective factor analysis that would allow a young person with any type of disability, those with mental deficiencies, have access to the alleys of the unpredictability [3].

Next, we will refer to the basic concepts describing disability, because this concept hides the whole issue of the social inclusion of these young people. A person is not bad, but has some disabilities linked to the physical integration of physically healthy people. In no case is the isolation of these people to be accepted simply because a poor physical condition does not allow them access to the street in public institutions, thus limiting the freedom to be socially active. It is the duty of the society (taken in all its complexity) to provide the necessary educational and environmental conditions for people with disabilities not to be brought into state of inactivity and dependence on the state, to the social aids that allow their subsistence [6].

Results and considerations

In 1980, the terminological group was defined: Deficiency - Disability - Disability that has governed the field issues for 2 decades. The definition was controversial and criticized, mainly because it was predominantly influenced by the medical model, which does not sufficiently to reflect human rights [4].

Over the years, the concept of disability has seen many approaches that have been reflected in social, medical, and interpersonal relationships. The oldest approach to disability is the one that proposes the medical understanding of disability, treating disability as a disease that needs to be "repaired" by various types of medical interventions or even isolation. This approach can be considered the "Black Age" of disability, because people with disabilities have been in most of the isolated time, separated and treated as a burden on society [8]. Subsequently, the concept of disability evolved into a "soft" type of cartel, which led to the charitable approach. According to this approach, disability was understood as an innate condition of a person or acquired during his or her life, which limits his ability to participate in social life. The result of this type of disability understanding has led to the emergence of more charitable programs, and people with disabilities have begun to benefit from social welfare services, but the idea of segregation was still in place. People with disabilities did not have effective rights, they could not make decisions, and special protection programs effectively isolated their participation in social life, becoming subjects of public pity.

An important moment in the history of disability, which contributed to creating the premises of a paradigm shift in addressing this phenomenon, is the year 1994 when, at the UNESCO initiative in Salamanca, Spain, took place the *Conference of States Parties* on the education of people with disabilities [apud 9]. The conclusions of the Conference were made in a strategic statement, known as the Salamanca Declaration, which established action lines for the inclusion of young people / people with disabilities in the mass education system of the 92 participating states.

After several decades this vision has begun to change, at least theoretically and conceptually. The key point in legitimizing the new approach is 2008, when the UN adopted the Convention on the Rights of Persons with Disabilities and the Optional Protocol. The emergence of this international instrument is the result of a broad social movement of people with disabilities who have publicly claimed their rights, especially in North America, but the petitions that substantiated the Convention have been signed by millions of people around the world [apud 9].

The new approach to disability has represented by the social or human rights perspective that has brought about a fundamental change in understanding this phenomenon. According to this new perspective, disability is understood as a consequence of the interaction of the individual with an environment that is not adapted to the particular needs of that individual, thus preventing his participation in social life.

This approach has led to the emergence of the concept of "adapted environment, which basically states that the environment needs to be modified according to a person's needs and not the other way round" [8].

Disability seen from the perspective of human rights implies an evolution of thought and determination from the State and those sectors of society so that people with disabilities are no longer considered recipients of charity works or objects of decisions of others but rights holders. A rights-based approach seeks ways to respect, support and celebrate human diversity by creating conditions that allow for the significant participation of a large number of people, including people with disabilities. Currently, many states have signed and / or ratified the Convention on the Rights of Persons with Disabilities and the Optional Protocol throughout the world [1].

The United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities is the first legally binding human rights instrument to which the EU and the Member States are party. EU signed the United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities on 30 March 2007 (IP / 07 / 446), the date of its opening for signature.

Since then, the convention has been signed by all 27 EU Member States and 155 other countries in the world. Following the conclusion of the ratification process, the EU as an entity is now the first international organization to become an official party to the convention (as well as 16 of the EU Member States). The Convention obliges the parties to ensure that people with disabilities can fully exercise their rights, on an equal footing with all other citizens. For the EU, this means ensuring that all Community legislation, policies and programs comply with the provisions of the Convention on the Rights of Persons with Disabilities, within the limits of the EU's competences.

The countries that have ratified the Convention, such as EU Member States, should take action in the following areas: access to education, employment, transport, infrastructure and buildings open to public access, the right to vote, improved political participation and insurance the full legal capacity of all persons with disabilities [1].

Unlike the medical model of disability, the UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities offers an alternative perspective that conceptualizes disability as a "pathology of society, incapable of including everyone and adapting to individual differences". Developed in the social movement of persons with physical disabilities, the "social model" interprets disability as "a situation caused by social conditions that, in order to be eliminated, requires: (a) that no aspect, such as income, mobility or institutions, treated separately; (b) that persons with disabilities take control of their own lives, with the help and encouragement of others, and (c) that specialists, experts and others who want to help, must undertake to promote the exercise of control by persons with disabilities" [1]

The Convention on the Rights of Persons with Disabilities requires States that are party to it to protect and ensure that persons with disabilities can enjoy all human rights and fundamental freedoms.

The concept of disability appears obviously as a result of the interaction of several factors - both those who are mainly dependent on the individual (health conditions, linked to the structures and functions of the body), those related to activity and participation, as well as to the contextual ones (environment and personal factors).

Due to the lack of a clear operational definition, conceptualization of disabilities varies from one author to another, which makes the term difficult to define and evasive. However, for the present study, the following definition of disability will be used: "*Disability is a condition of someone who has suffered one or more mental or physical disorders from an early age that could continue indefinitely*" [13]. Thus, the age of onset and permanence are the unique factors that determine the term of disability.

The terms "people with disabilities", "people with neuro-motor disorders" and "people with special needs" are used as synonyms throughout this thesis.

The origin of the disability term can be classified into two distinct categories:

(a) a genetic condition; and

(b) the environmental factors that led to disability (accident, illness, pregnancy complications, etc.).

It is important to note that these two categories are not mutually exclusive (for example, a disability can have both genetic components and environmental components).

In contrast, psychopathology studies disabilities from a contextual approach in terms of normal development, focusing on the following three areas of development: the community, the home and the institution [3].

Lenhart shares developmental disabilities in the following categories: cognitive impairments (for example, communication disorders, learning disorders such as dyslexia, descale and attention deficit hyperactivity disorder [ADHD], genetic disorders (e.g. Down syndrome, Fragile X syndrome and Phenylketonuria (PKU)), and neurological disorders (autism, cerebral palsy and epilepsy) These categories are not mutually exclusive: For example, PKU (a genetic disorder characterized by hyperactivity and mental retardation) a cognitive disorder and a genetic disorder [apud 9].

There are still difficulties in defining and classifying disabilities as far as the census offices of each state are concerned. For example, the US Census Bureau, measures disability by collecting data for only a few specific deficiencies. Due to incoherent operational definitions for disabilities, it is difficult to provide accurate statistics globally [13].

Inclusive education provides for continuous change and adaptation to the educational system to respond to the diversity of challenges and needs arising from the integration process of people with disabilities to provide quality education for all in contexts and in common learning environments. In any educational institution, the administration has a considerable contribution to the implementation, management, monitoring and evaluation of this process. For example, for the secondary and high school stage, the Deputy Director has major responsibilities at the level of documentation necessary to integrate the child with disabilities, monitoring its evolution, drawing up and approving the Individual Education Plan (IEP), collaborating with the Psychopathological Assistance Service, etc. [apud 2].

In what follows we will refer to the attitudes of the educational environment regarding the university inclusion of young people with physical disabilities. Although people with deficiencies have always existed, few authors have left data or studies on the attitude of society towards them at different historical stages.

According to Roth, the attitude of society towards deficient people in general has gone through radical changes, according to the stages of development of social consciousness characteristic of every historical age, beginning in antiquity - when those with disabilities were perceived as objects of mercy and even killed the basis of religious beliefs to the emergence of the social model of disability and movements for the rights of persons with disabilities in the last 5-6 decades [apud 2]. Perceiving people with disabilities as objects of mercy and charity also has its roots in religious thinking. In the New Testament, the focus is on healing, with people with disabilities becoming the center of miracles and proverbs of Jesus, but disability is still considered a punishment for sins.

Attitudes towards people with disabilities were influenced by the culture of the people concerned and by certain religious concepts. The belief that the disease was caused by an angry deity or a supernatural force was widespread in antiquity, the Middle Ages, but also today in some societies.

Despite these discriminatory behaviors in which people with disabilities were even challenged the right to life, in antiquity we find the first attempts at scientific research of various types of deficiencies as well as attempts to recover through various methods. The separation of "abnormal" individuals into special institutions such as asylums was somewhat likely to "protect" the individual, but also the society of them. Institutions have taken these undesirable and unattractive individuals as their physical presence, pulling them out of the public and thus from public consciousness. It is only in the modern age that there are first concerns about the education of young people with disabilities. The first schools for blind people was founded at the end of the 18th century in England [11].

Real attempts to overcome the segregated education model of people with disabilities arise between the two world wars. The onset of institutional concerns for educating young people with disabilities is an important step in the evolution of social attitudes towards people with disabilities. Young people were allowed to access schools even if they were special. These people have begun to be regarded as having a certain value in society, even if they work and learn partially or incompletely with their peers and even if they need special assistance.

However, there is a mentality that people with disabilities need to be educated in segregated programs or schools, often away from cities or very populated areas. This institutionalization was usually alive - especially in the case of those with severe physical disabilities. The conditions in these institutions were often inhuman, far from the idea of recovery.

The educational analysts say that general education systems have consistently excluded young people with special learning needs, creating marginal structures for those who do not meet the expected performance standards. Exclusion was based on a predominantly medical diagnosis: hearing deficiency, vision deficiency, intellectual or motor impairment, etc. [2].

In the Republic of Moldova, the concern and interest for inclusive education has been attested since 2000 and is manifested both at the level of state institutions (Ministry of Education, Institute of Education Sciences, general education institutions) and at the level of non-governmental organizations.

Conclusions

In conclusion, we can say that the attitudes of society towards these deficient people have essentially changed over the centuries: from their extermination or radicalization in antiquity, to the coexistence in the Middle Ages of prejudices and superstitions with humanistic attitudes. Currently, radical social transformations in the Republic of Moldova and the world, openings to the values of the whole world, including the modern concepts of assisting people with disabilities, also have important changes in the social and educational attitudes towards this category of people [8].

Bibliography

1. Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPD). <https://www.un.org/development/desa/disabilities/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities.html>
2. Hadîrcă M., Cazacu T. Adaptări curriculare și evaluarea progresului educațional în contextul educației incluzive (Ghid), Chișinău 2012. 96 p.
3. Malcoci L. (coord.), Analiza protecției sociale a invalizilor în Republica Moldova, Chișinău, 2007. 120 p.
4. Marshall G. Dicționar de sociologie. București: Univers Enciclopedic, 2003. 710 p.
5. Panuș V.(coord.) Incluziunea tinerilor cu CES în instituțiile preuniversitare de învățământ din Republica Moldova, Chișinău, 2007. 220 p.
6. Păunescu C., Mușu I. Psihopedagogie special integrată. București: Pro Humanitate 1994. 366 p.
7. Racu A. (coord.). Asistența socială a persoanelor cu dizabilități. Chișinău: Pontos 2007. 297 p.
8. Racu A., Danii A. Psihopedagogie specială (sinteze). Chișinău: Univers pedagogic, 2007. 128 p.
9. Salovei R. Educație incluzivă (Ghid), Chișinău, 2013. 172 p.
10. Studiul eficienței experiențelor de incluziune a tinerilor cu CES dezvoltate în instituțiile de învățământ general din R.M. Chișinău, 2010. 191 p.
11. Suport de curs pentru instruirea asistenților sociali comunitari. Chișinău: Elena V.I, 2009. 258 p.
12. UNICEF- Educația de bază în Republica Moldova din perspectiva școlii prietenoase a tânărului (studiu). Chișinău, 2009. 130 p.
13. Union of the Physically Impaired Against Segregation (UPIAS), 1976. <https://disability-studies.leeds.ac.uk/wp-content/uploads/sites/40/library/UPIAS-UPIAS.pdf>

UDC: 331.5, 378

INEQUALITY IN THE HIGHER EDUCATION AND LABOR MARKET OF ISRAEL

INEGALITATEA ÎN DOMENIUL ÎNVĂȚĂMÂNTULUI SUPERIOR ȘI PIAȚA MUNCII DIN ISRAEL

*AWADA Saleh, PhD student,
Free International University of Moldova, Chisinau
HAJAJRA Mohamed, Manager, PhD student
Free International University of Moldova, Chisinau*

*AWADA Saleh, doctorand,
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău
HAJAJRA Mohamed, Manager, doctorand,
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău*

Annotation: *Israel is a democratic country declaring the equality of rights for all. Israel is also the third one of the OECD countries in the field of education. It is true that Israel promotes the higher education for Arab population, which is a minority. However, the labor market is still not ready to give equal opportunities for all.*

Adnotare: *Israelul este o țară democratică care declară egalitatea de drepturi pentru toți. De asemenea, Israelul este a treia din țările OCDE în domeniul educației. Este adevărat că Israelul promovează învățământul superior pentru populația arabă, care este o minoritate. Cu toate acestea, piața forței de muncă nu este încă pregătită pentru a oferi șanse egale tuturor.*

Keywords: *higher education, Jewish majority, Arab minority, equality, inequality.*

Cuvinte-cheie: *învățământul superior, majoritatea evreiască, minoritatea arabă, egalitatea, inegalitatea.*

Introduction

Equality is a central term in the democratic regime, and it must be a basic value of any fair society. In many countries, the equality is considered to be an ideal that must be achieved [3]. In the Israeli independency declaration, it is written: “The state of Israel will strive to develop the country in favor of all its members and will keep on social and state equality of rights for all its citizens without a difference of gender, religion, ethnicity and nation. The state of Israel will promote a freedom to choose a religion, values, language, education and culture. We call to all the Arabs living in Israel to prefer piece and build a full and equal citizenship based on the appropriate representation in all the institutions” [3].

Materials and methods of foresight research

In this paper, the authors review a general economic situation in Israel in general and in higher education in particular and its contemporary problems, using scientific journals in the field and newspapers.

Results and considerations

In last years, there is a stable increase of employment at the labor market of Israel. According to data published by OECD, average unemployment rate of OECD countries is 6.7% while in Israel it is no higher than 5.2% [4].

Table 1 and figure 1 present a comparative analysis of OECD countries in labor market employment for citizens aged 15 to 64 in 2016.

Table 1. Rates of employment of some countries and Israel in 2016 [4]

Countries	2016
USA	69.4%
Canada	72.6%
Europe countries	67%
Israel	69%
Iceland	86%

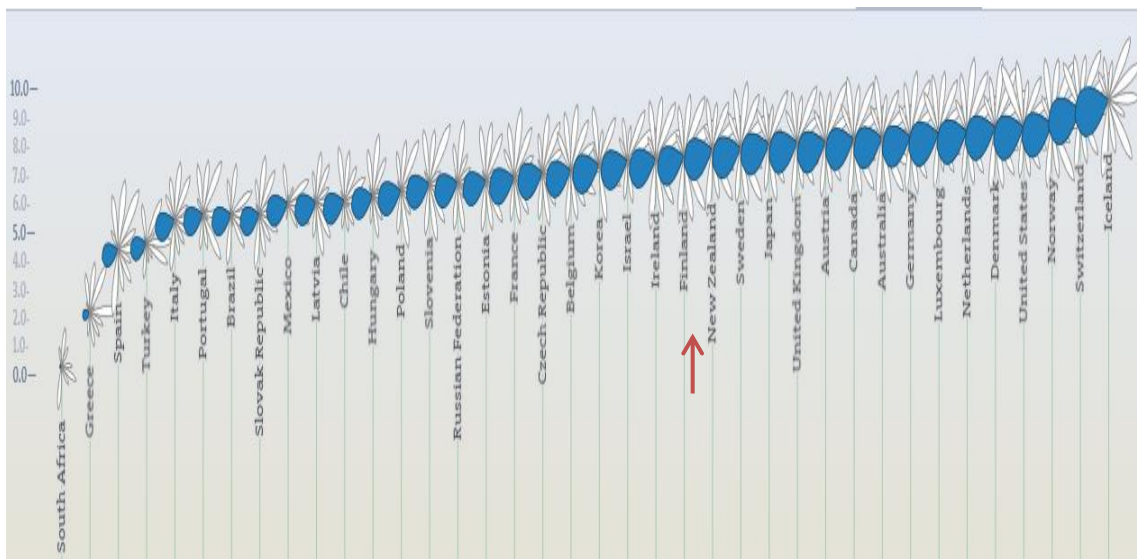


Figure 1. Employment level in different countries in 2016 [4]

Israeli success is even more significant when we talk about the long-term unemployment, of period more than a year. In Israel the percent of "chronic" unemployed gets to 10.8% out of the total labor power, whereas in OECD countries every third citizen (32.7%) is looking for a job for a year or more. Only Southern Korea and Mexico are better in this parameter than Israel [4].

Employment rate of Israeli population is by 2.4% higher than the average rate in the OECD countries – 68.6% versus 66.2%. The difference is especially high in the age group of 55-64: 67.1% in Israel versus 58.2% in OECD countries.

According to Israeli CBS, in the second quarter of 2018 the unemployment in Israel kept decreasing: from 3.8 % in the first quarter to 3.7% in the second one. CBS also informs that the unemployment level in January of 2018 decreased in 0.3% to the level of 3.7%, which is the lowest one since 1970-s [4; 5].

For comparison: according to OECD data, unemployment rate of 2018 in Japan is 2.8%, USA- 4.1%, Australia- 5.5%, Canada- 5.9%, France – 9.8%, Italy-11.4%, and common index of 28 Europe countries is about 8%.

In January 2018 only 148,000 of Israeli citizens who are able to work were not employed, when the total number of the population able to work in the ages of 15 to 64 is 4,008 millions. The unemployment rate of males is 3.5%, of females is significantly higher- 3.9% [5].

However, situation in Israel looks less brilliant when we neglect the general data and look deeper at the social aspects of the labor market. For example, there is a distinct difference between males' and females' salaries in Israel. On average, a male's salary is 21.8% higher than the one of a female, the average difference in the OECD countries is 15.3%, the smallest one belongs to New Zealand – 5.6%.

According to a research conducted by Industrial Organizations Union, in 2016 49,4 thousands of women participated in the Israeli labor market, and more of them got managerial positions. The market grew its demands towards women: for example, often a higher education is required. Generally, the number of working women grew up by 2.9% and got to 1,764,900 women. More women became independent business leaders, from 2015 to 2016 their number grew up to 149,100, an increase of about 4.9%. In 2016 there were 450,300 private businessmen registered, third part of whom are women. The number of women working in higher education professions grew up by 2.7% (teachers, lecturers, engineers, doctors, lawyers, taxes clerks etc.), the number of women working in the industry and building grew up by 1.7% [5].

The Arab sector in Israel is quite different from the Jewish majority. The gap in the knowledge level begins already in a high school: in 2004 only 82% of Arab young men and women aged 17 kept on visiting a school, when in the Jewish sector this number is 92%. At the same time, the number of Arab students of high education institutions is rapidly growing. In 1991, after graduating a school, only 10.7% of Arabs got accepted in higher education. In 2002, their proportion grew up to 18.8% [2, 6].

In the beginning of 90-s, there were 5,000 Arab students in all the higher education institutions in Israel. In 2005 this number was three times bigger. Moreover, the most outstanding results were noticed in the Arab females sector. Lots of academic colleges were open at the periphery region at this time, which made the higher academic education much more available, especially for women at the Arab sector. Figure 2 presents a proportion of high education young graduates, by population group [2].

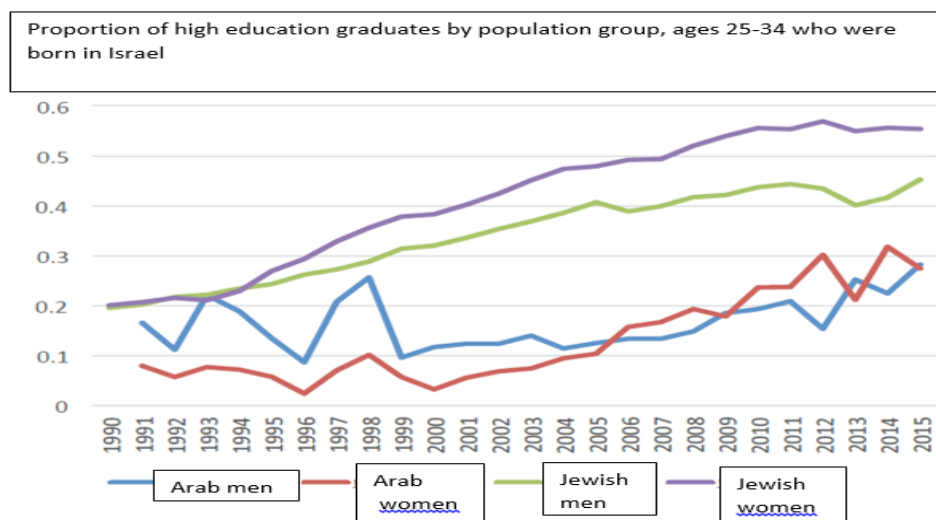


Figure 2. Proportion of high education graduates by population group [2]

Proportion of Arabs aged 20-24 is about 20% of the Israeli population of this age, and Table 2 presents the growth of BA Arab students.

Table 2. Percentage of Arabs in the BA students population [7]

2014	2015	2016	2017
10.2%	11.3%	13.1%	16.1%

Between 2010 and 2017 the proportion of Arab students for the MA degree almost grew twice, and the percent of Arab students for the PhD degree grew up in 60%. In general, the total number of Arab students for all the degrees increased in 78.5%, from 26,000 in 2010 to about 47,000 in 2017, according to the data of Higher education committee [6], in order to examine the success of a program to get a higher education more available to Arab sector [7]. Although the program is definitely successive, the proportion of Arabs in the Israeli high education is still much lower in relation to its

part in the population (20%) and lower than the relevant age group studying for the first degree (26%). Fields of study preferable by Arabs are mostly teaching and pro-medical professions. Figure 3 presents a percentage of Arabs in the BA studies in Israeli institutions.

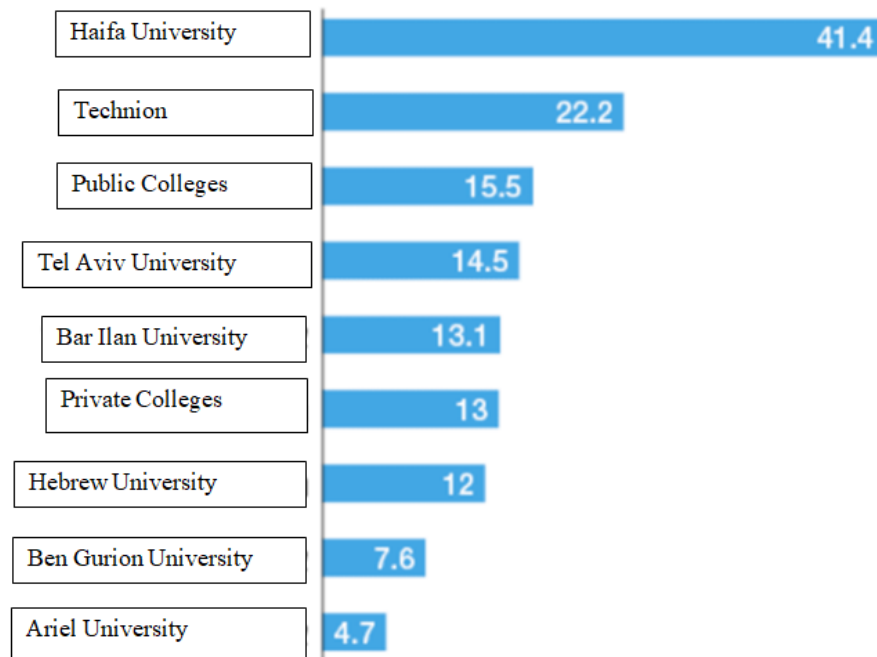


Figure 3. ARAB students proportion by universities [1]

The major component of higher education budget is human resource, which is about 65%-70% out of the total budget of higher education system. Number of academic job positions in high education institutions financed by the government gradually increased throughout the years from about 2,000 positions in 2001 till about 3,600 positions in 2017. In total, about 8,000 persons are hired in 2017 in the academic institutions, of which 4,585 are senior academic staff, 2,142 are junior academic staff and the rest are external lecturers and teachers [1].

Conclusions

Although the number of Arabs in Israel who got an academic degree is getting bigger throughout the years, there is a social and economic question: does the academic degree help the Arab graduates to get the same opportunities at the labor market as the Jews get? A research conducted by the Representation of Equal Labor Rights [8] reviewing the participation of minorities at the labor market, presents very poor results: in the 20 fields of market in which the representation and salary of the minority were examined, it was found that Arabs having an academic degree are not hired a lot and paid definitely less than the majority.

Although combining Arabs with academic degree in the high education institution is important, it does not happen in reality: a research by Sheldor institution found out that more than 70 thousands of Arabs with an academic degree are in a problematic employment situation. Many of them are unemployed, many work part-time, many take jobs that do not fit their qualifications. So, the improvement in the education rates of Arab population is not enough, since there is still a gap in opportunities and salaries between Jews and Arabs [8].

The state can motivate the private market to hire Arabs with academic degrees, and this could be a chance to reduce the inequality existing in the Israeli society and economy.

Bibliography

1. Ayalon H., Yogev A. Field of study and students' stratification in an expanded system of higher education: The case of Israel. In: European Sociological Review, 2005, nr. 21, p. 227-241.

2. Kril Z., Geva A., Aloni Z. (2016). Not all the degrees are born equal – Investigation of education premium to the salary, as a function of a field of studies. In: Finance Ministry. <http://mof.gov.il/en>
3. Weinryb E. About equality and inequality. Philosophical view. Haifa: University of Haifa, 2007. 62 p.
4. <http://www.oecdbetterlifeindex.org/topics/jobs/>
5. <https://www.vesty.co.il/articles/0,7340,L-5137205,00.html>
6. <http://che.org.il/>
7. <https://www.themarket.com/news/education/1.5762853>
8. <https://www.themarket.com/opinion/1.5883250>

UDC: 303.005.31

THE EFFECTS OF SOCIOECONOMIC VULNERABILITY AND PSYCHOSOCIAL SERVICES ON FAMILY REUNIFICATION: A MULTILEVEL LONGITUDINAL ANALYSIS

EPECTELE VULNERABILITĂȚII SOCIO-ECONOMICE ȘI A SERVICIILOR PSIHOSOCIALE ASUPRA REUNIFICĂRII FAMILIEI: O ANALIZĂ LONGITUDINALĂ PE MAI MULTE NIVELURI

*CONSTANTIN Genoveca, PhD student in social psychology
Free International University of Moldova, Chisinau*

*CONSTANTIN Genoveca, doctorandă în psihologie socială
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău*

Adnotare: *Factorii socio-ecologici, cum ar fi sărăcia, serviciile psihosociale și cheltuielile cu serviciile sociale, ar putea influența provocările cu care se confruntă familiile vulnerabile. Această lucrare analizează măsura în care vulnerabilitatea socio-economică, consultările serviciilor de asistență psihosocială și cheltuielile de servicii sociale preventive influențează reunificarea copiilor aflați în îngrijire în afara casei. Aceste constatări au implicații asupra factorilor de decizie, a agențiilor de finanțare și a agențiilor de protecție a copilului de a îmbunătăți resursele juridictionale pentru a reduce vulnerabilitățile socio-economice ale reîntregirii familiilor.*

Annotation: *Socio-environmental factors such as poverty, psychosocial services, and social services spending all could influence the challenges faced by vulnerable families. This paper examines the extent to which socioeconomic vulnerability, psychosocial service consultations, and preventative social services spending impacts the reunification for children placed in out-of-home care. These findings have implications for decision makers, funding agencies, and child protection agencies to improve jurisdictional resources to reduce the socioeconomic vulnerabilities of reunifying families.*

Cuvinte cheie: *familie, vulnerabilitate socio-economica, saracie, calitatea vietii,*

Keywords: *family, socio-economic vulnerability, poverty, quality of life.*

Introducere

Capacitatea părinților de a avea grijă de copii este influențată de provocările proximale și de mediu. Părinții care trăiesc în sărăcie se luptă adesea pentru a echilibra cerințele financiare de bază, cum ar fi costul alimentelor, cazarea, transportul, îmbrăcămintea, nevoile speciale de sănătate, materialele și nevoile educaționale. În combinație, prezența acestor factori de risc proximali și de mediu pentru familiile aflate în situații de sărăcie creează vulnerabilități socio-economice mai mari care pot împiedica funcționarea familială și reunificarea familiilor cu copii plasați. Serviciile de protecție a copilului sunt structurate în jurul locatarilor legali și sociali de bază, încurajând intervențiile care evită plasarea în afara casei, dacă acest lucru este sigur, dar atunci când copiii trebuie plasați în îngrijire la domiciliu, reunificarea familiei devine obiectivul principal al intervenției. Cu toate acestea, reunificarea necesită rezolvarea factorilor de risc multi-fațetă, atât la nivel individual, cât și la nivel de mediu, care au ca rezultat vulnerabilitatea socio-economică, iar plasarea temporară în afara casei este menită a fi utilizată de părinți pentru a aborda factorii de risc care conduc la angajarea în serviciul de protecție a copilului. De exemplu, într-un caz care conduce la fundamentarea neglijenței, poate să apară o decizie de reunificare a unei familii atunci când părinții finalizează programe de sprijin (de exemplu, clase de părinți, dependență sau tratament de sănătate mintală), demonstrează utilizarea serviciilor comunitare de susținere (de exemplu, băncile de alimentație,

programele de ocupare a forței de muncă și dezvoltarea abilităților) și să depună alte eforturi pentru a îmbunătăți factorii de risc specifici cazului, cum ar fi calitatea locuințelor sau securitatea. Aceste tipuri de factori de risc sunt importanți pentru bunăstarea copiilor, dar sunt, de asemenea, emblematici ai vulnerabilităților socio-economice sistemice care nu se încadrează în mandatele de protecție a copilului sau în capacitățile de rezolvare a acestora [8,33]. Multe jurisdicții au implementat sprijinul și resursele comunității pentru a reduce stresul pentru familiile și copiii vulnerabili din punct de vedere socio-economic. Cu toate acestea, în prezent, aceste resurse ar putea să nu fie suficiente pentru a contracara factorii de risc multilaterali asociați cu vulnerabilitățile socio-economice. Studiile anterioare realizate de Esposito și asociați [13] au arătat că vulnerabilitățile socio-economice scad capacitatea părinților de a oferi copiilor lor condiții sigure și adecvate, ceea ce duce la un risc mai mare de plasare a copiilor din aceste familii în afara casei. Deși este bine stabilit că vulnerabilitatea socio-economică crește probabilitatea de plasare, efectele vulnerabilității socio-economice asupra reunificării sunt mai puțin clare, precum și măsura în care factorii de risc multi-fațetați ai familiilor și copiilor vulnerabili variază în funcție de disponibilitatea prevenirii juridice serviciilor și resurselor.

Vulnerabilitatea socio-economică și impactul acesteia asupra reunificării familiei au primit puțină atenție concentrată în ultimele două decenii, comparativ cu un corp mai activ de analiză a relației dintre vulnerabilitatea socio-economică, implicarea serviciilor de protecție a copilului și plasarea în îngrijirea în afara familiei, în special se referă la neglijarea și stresul cronic.

Intr-un studiu anterior, Esposito și asociații [14] au constatat că dezavantajele socio-economice de vecinătate, combinate cu factori individuali și de caz specific, au fost asociate cu o probabilitate scăzută de reunificare. Cu toate acestea, acest studiu anterior nu a luat în considerare efectele serviciilor psihosociale oferite pentru a sprijini serviciile de protecție a copilului - de exemplu, recomandări pentru servicii menite să îmbunătățească funcționarea părinților și a familiei - sau cheltuielile pentru serviciile sociale guvernamentale pe cap de copil pe serviciile de sănătate mintală preocupările principale aici. În general, se știe puțin și despre măsura în care serviciile psihosociale ar putea atenua influența vulnerabilității socio-economice asupra abilității părinților de a asigura mediile adecvate în condiții de siguranță necesare reîntregirii familiei. Studiul actual urmărește completarea acestui decalaj prin examinarea măsurii în care variațiile juridice ale vulnerabilității socio-economice, a serviciilor psihosociale și a reunificării impactului cheltuielilor serviciilor sociale, după controlul factorilor de risc la nivel individual și a diferențelor latente juridice în furnizarea serviciilor de protecție a copilului. Deși se așteaptă să se găsească o diferențiere juridică în reunificare bazată pe concentrarea familiilor vulnerabile din punct de vedere socio-economic, natura relației dintre cheltuielile sociale, vulnerabilitatea socio-economică și cheltuielile psihosociale are un caracter exploratoriu.

Material si metodă

Acest studiu utilizează un proiect de cercetare pe mai multe niveluri pe mai multe niveluri, care atrage datele populației din diferite surse: (1) date administrative longitudinale din agențiile de protecție a copilului din Quebec [14,19]; (2) datele recensământului canadian; și, (3) asistența socială, serviciile psihosociale și serviciile sociale furnizate de Ministerul Sănătății și Serviciilor Sociale (MHSS). Prima sursă de date constă în date administrative clinice longitudinale anonime extrase dintr-un sistem comun de informații provinciale utilizat de toate jurisdicțiile mandatate de protecție a copilului din provincia Quebec, care conține date despre aproximativ 450.000 de copii care datează din 1989. Toate variabilele utilizate în acest studiu - pentru măsurile de nivel juridic privind vulnerabilitatea socio-economică, consultările psihosociale și cheltuielile pentru serviciile sociale - au fost create utilizând aceste date administrative clinice. Cea de-a doua și a treia sursă de date sunt datele intra-provinciale recuperate de la Census Canada și MHSS, utilizate pentru a crea măsuri specifice de competență privind vulnerabilitatea socio-economică, consultările serviciilor psihosociale și cheltuielile pentru serviciile sociale. Acest studiu conține o analiză secundară a datelor aprobate (CÉR CJM-UI: 14-04-02 și CJQ-IU-2013-16) în scopul înțelegerii dezavantajelor socio-

economice și a traiectoriilor de plasament ale tuturor copiilor deserviți de protecția copilului în provincia Quebec.

Populația clinică studiată este formată din toți copiii ($N = 39.882$) plasați în îngrijire în afara locuinței - definiți ca orice plasament care durează mai mult de 72 de ore - pentru prima dată între 1 aprilie 2002 și 31 martie 2013 și au fost urmăriți pentru un minim de 20 de luni de la plasarea lor inițială. Reunificarea familiei este variabila dependentă în acest studiu. Reunificarea familiei este definită ca prima reunificare a copiilor plasați și constă într-o întoarcere la unul sau ambii părinți nașteri sau la familiile de origine. Perioada de urmărire a început de la data plasării inițiale în cadrul unei jurisdicții de protecție a copilului până la data reînnoirii sau la sfârșitul perioadei de urmărire - 30 noiembrie 2014 - sau a împlinirii a 18 ani de la nașterea copilului, oricare dintre acestea a intervenit mai întâi.

Rezultate și discuții

Marea majoritate a copiilor plasați sunt reunificați cu familiile lor. Populația clinică totală a copiilor studiați a inclus pentru prima dată 39.882 de copii plasați în îngrijire în afara familiei, din care 67.7% ($N = 27.012$) au fost reunificați cu familiile lor. Au existat variații considerabile în rândul grupurilor de vârstă. Proporția copiilor plasați în afara casei și reunificată este cea mai mare (76,8%) dintre cei cu vârsta cuprinsă între 12 și 17 ani la plasarea inițială, urmată de vârstele de 5-11 ani (65,9%) și de la 0 la 4 ani (50,6%). Există proporții relativ egale între copiii de sex masculin și cei de sex feminin plasați în afara casei, deși bărbații au o proporție mai mare de reunificare. Copiii mai mici și mai mari au fost plasați în afara casei din diferite motive. Copiii cu vârsta sub 12 ani au fost plasați în primul rând din cauza stilului de viață ridicat al părinților și a abuzului psihologic și emoțional, în timp ce peste jumătate dintre copiii cu vârste între 12 și 17 ani au fost plasați în afara casei pentru dificultăți comportamentale severe ca preocupare principală. Cea mai mare proporție a copiilor plasați a fost raportată de un membru al familiei (25,3%), cu excepția copiilor cu vârsta cuprinsă între 5 și 11 ani, pentru care personalul școlii a raportat puțin peste un sfert (25,9%). Indiferent de vârsta la plasarea inițială în afara casei, jumătate dintre copiii plasați înapoi s-au întors să locuiască împreună cu familiile lor în primele 93 de zile de plasare inițială. Timpul mediu până la reunificare este cel puțin (80 de zile) pentru copiii de la 0 la 4 ani, urmat de vârsta de 12-17 ani (86 de zile), iar cea mai lungă pentru copiii de 5-11 ani (131 zile).

S-au constatat corelații semnificative statistic între reunificarea jurisdicțională și măsurile de nivelul doi. La nivelul bivariatului, se constată că 20,7% ($r = -0,455$, $p < 0,001$) din variația reunificării jurisdicționale se explică prin densitatea familiilor cu copii cu vulnerabilitate socio-economică, 11,2% ($r = -0,336$, $p < 0,001$) prin cheltuielile serviciilor sociale pe cap de copil, respectiv 3,3% ($r = -0,183$, $p < 0,001$), respectiv prin rata consultărilor de servicii psihosociale. Jurisdicțiile cu un procent mai mare de familii cu copii în vulnerabilitate socio-economică, o rată mai mare de consultare a serviciilor psihosociale și cheltuieli pentru serviciile sociale au, de asemenea, rate de reunificare mai scăzute. Majoritatea cheltuielilor pe cap de locuitor pentru serviciile sociale au fost, de asemenea, legate de o rată mai mare a consultărilor de servicii psihosociale, deoarece 26,5% ($r = 0,515$, $p < 0,001$) din variația consultărilor psihosociale se explică prin nivelul cheltuielilor pe cap de copil pe servicii sociale. Corelația dintre familiile cu copii în vulnerabilitate socio-economică, consultări psihosociale și cheltuieli cu serviciile sociale a fost asociată statistic și pozitiv. Jurisdicțiile cu un procent mai mare de familii cu copii cu vulnerabilitate socio-economică au, de asemenea, o rată mai mare a consultărilor de servicii psihosociale ($r = 0,280$, $p < 0,001$) și a cheltuielilor cu serviciile sociale ($r = 0,293$, $p < 0,001$).

Cel mai influent factor care prezice o probabilitate scăzută de reunificare a familiei pentru copiii plasați între 5 și 11 ani este fizic, material, școală și neglijență ($Beta = -0,682$, $t = -9,281$). Analizând independent fiecare măsură de nivel secundar, concentrarea familiilor cu copii în vulnerabilitatea socio-economică și cheltuielile serviciilor sociale au fost predictorii semnificativi ai reducerii reunificării, în timp ce consultările privind serviciile psihosociale nu au fost semnificative din punct de vedere statistic. Toate variabilele au fost predictorii semnificativi ai reunificării în modelul final. Controlul cheltuielilor pentru servicii sociale mai mari, serviciile psihosociale au sporit

probabilitatea de reunificare, în timp ce vulnerabilitățile socio-economice au diminuat probabilitatea reunificării. În combinație, 12,5% din variația reunificării jurisdicționale se explică prin diferențele dintre vulnerabilitățile socio-economice, consultările serviciilor psihosociale și cheltuielile pentru serviciile sociale.

Acest studiu pe bază de populație folosește combinația de date clinice administrative privind protecția copilului pentru provincia Quebec, servicii psihosociale și servicii sociale de la Ministerul Sănătății și Serviciilor Sociale (MHSS) și recensământul canadian pentru a examina măsura în care variațiile jurisdicționale în vulnerabilitatea socio-economică, serviciile psihosociale și reunificarea influențează cheltuielile sociale. Trebuie să recunoaștem în acest moment că, deși aceste constatări se bazează în parte pe date derivate din agregările jurisdicționale ale sănătății și serviciilor sociale din Quebec, natura studiului reflectă toate familiile deservite de protecția copilului și că probabilitatea reunificării variază în mod direct în funcție de nevoile acestor familii.

Studiul nostru susține constatările lui Esposito și colegilor [14] care sugerează că probabilitatea scăzută de reunificare este explicată în primul rând prin dificultățile familiale specifice neglijării fizice, materiale și de sănătate și prin stilul de viață ridicat al părinților, care duce la neasigurarea sau protejarea copil. Bazându-se pe cercetarea care sugerează o probabilitate scăzută de reunificare a părinților care trăiesc în situații de sărăcie, acest studiu sugerează că vulnerabilitățile socio-economice mai largi au de asemenea importanță pentru reunificare. În timp ce la nivel bivariat, consultarea serviciilor psihosociale a scăzut probabilitatea de reunificare, la nivel multiplu a crescut probabilitatea de reunificare pentru copiii mai mici de până la 11 ani. Având în vedere acest lucru, presupunem că consultările privind serviciile psihosociale mai mari și cheltuielile cu serviciile sociale pot reflecta nevoile crescute ale familiilor vulnerabile din punct de vedere socio-economic, dar este nevoie de mai multe cercetări pentru a înțelege variațiile jurisdicționale în disponibilitatea, accesibilitatea și calitatea serviciilor și resurselor de sprijin familial concentrarea familiei implicate în protecția copilului.

În comparație cu alte jurisdicții canadiene, Quebec a investit masiv în programe progresive din punct de vedere social, menite să reducă sărăcia în rândul copiilor și excluderea socială, și totuși, în ciuda acestor investiții, acest studiu constată că vulnerabilitățile socio-economice continuă să conteze pentru reunificare. Implicația acestei constatări este că, în jurisdicții, în Canada sau în alte părți, unde există mai puține capitaluri și investiții sociale în programele centrate pe familie, vulnerabilitățile socio-economice pot avea un impact și mai mare asupra reunificării. Studiile menționate mai sus și studiul actual indică faptul că, deși resursele financiare fac parte din tabloul de reunificare, stresul unor vulnerabilități socio-economice mai largi se află, de asemenea, la joacă sub suprafață în reunificarea familiei.

În mod specific, acest studiu sugerează o sensibilitate jurisdicțională la reunificare - în care variația vulnerabilității socio-economice, reprezentând cheltuielile serviciilor sociale pe cap de locuitor și serviciile psihosociale - continuă să explice în mod semnificativ de ce unele jurisdicții au rate de reunificare mai mici.

Vulnerabilitățile socio-economice care înconjoară finanțele insuficiente - stresul, prevalența gospodăriilor cu un singur părinte, ocuparea forței de muncă, educația, sănătatea mintală și dependența și alte probleme specifice cazului necesită intervenții pentru îmbunătățirea ratelor de reunificare și a timpului de reunificare, deoarece plasarea pe termen lung a fost legată de instabilitatea plasamentului, de dificultatea emoțională și comportamentală [3,16,32] și de creșterea cheltuielilor publice [32].

Concluzii

În timp ce furnizarea de suporturi socio-economice depășește sfera de aplicare a politicii și practicii în domeniul protecției copilului, eforturile de a asigura o structură de susținere-integrare a partenerilor comunității și servicii sociale preventive necesare pentru a reduce povara și încărcătura de stres a vulnerabilităților socio-economice și a crește abilitățile de coping și parenting în vederea îmbunătățirii funcționării familiei și a șanselor copiilor de a se reîntregi.

Având în vedere constatările consecvente că familiile vulnerabile din punct de vedere socio-economic cu rate de reunificare mai scăzute tind să fie grupate, sprijinul crescut sau orientat spre familie poate fi îndreptat spre enclave jurisdicționale cu o concentrație ridicată a familiilor care trăiesc în sărăcie. În mod specific, ar trebui luată în considerare asigurarea accesului maxim la serviciile comunitare pentru a sprijini intervenția în domeniul protecției copilului, oportunitățile de angajare, îngrijirea copiilor subvenționate și educația timpurie pentru jurisdicțiile cu cea mai mare concentrare a familiilor în dificultăți socio-economice pentru a reduce impactul disparităților socio-economice ale populației deservite.

De asemenea, ar trebui depuse eforturi de monitorizare pentru a se asigura că serviciile comunitare de sprijin familial răspund în mod adecvat la abordarea preocupărilor legate de funcționarea familiei, ceea ce poate, de asemenea, să contribuie la îmbunătățirea probabilității reunificării. Nerespectarea vulnerabilităților socio-economice cu care se confruntă multe dintre familiile deservite de protecția copilului va limita capacitatea de a îmbunătăți situația familială și, în cele din urmă, șansele de reunificare a copiilor plasați - mai mult despre acest subiect vezi Esposito și colegii [13] problemă specială privind cauzele economice și consecințele maltratării copilului în revizuirea serviciilor pentru copii și tineret.

Caracterul multiplu și longitudinal al populației pe baza acestei analize oferă o oportunitate de a măsura empiric datele care nu sunt disponibile la nivel individual; cu toate acestea, se va efectua o analiză suplimentară pentru a testa robustețea rezultatelor raportate în acest studiu. Cercetările viitoare vor examina modul în care schimbările în politicile familiale influențează probabilitatea reunificării în timp, precum și stabilitatea copiilor reunificați. De asemenea, intenționăm să utilizăm tehnologii geografice pentru a înțelege disparitățile spațiale dintre vulnerabilitățile socio-economice la nivel familial ale copiilor aflați în îngrijire în afara locuinței și stabilitatea copiilor reunificați prin compararea caracteristicilor jurisdicțiilor dezavantajate socio-economice înalte și joase. Vom explora dacă enclavele similare din punct de vedere socioeconomic împărtășesc caracteristicile ecologice și endogene (adică disparitățile etno-rasiale în serviciile de protecție a copilului, variațiile cheltuielilor sociale, disponibilitatea și accesibilitatea resurselor de sprijin de familie etc.) și modalitățile în care aceste caracteristici impactul bunăstării copilului și a familiei. Înțelegerea acestor caracteristici este extrem de importantă pentru abordarea proactivă a provocărilor cu care se confruntă familiile vulnerabile și pentru îmbunătățirea bunăstării copiilor.

Bibliografie

1. Barth R.P., Wildfire J., Green R.L. Placement into foster care and the interplay of urbanicity, child behavior problems, and poverty. *Am. J. Orthopsychiatry*. 2006.
2. Berger L.M., Waldfogel J. Social, Employment, and Migration Working Papers. OECD; Paris, France: 2011. Economic determinants and consequences of child maltreatment.
3. Burns B.J., Phillips S.D., Wagner H.R., Barth R.P., Kolko D.J., Campbell Y., Landsverk J. Mental health need and access to mental health services by youths involved with child welfare: A national survey. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*. 2004.
4. Carlson J. Child welfare workers' constructions and causal explanations of poverty. *J. Child. Poverty*. 2016.
5. Caron J., Latimer E., Tousignant M. Predictors of psychological distress in low-income populations of Montreal. *Can. J. Public Health*. 2007.
6. Carter V., Myers M.R. Exploring the risks of substantiated physical neglect related to poverty and parental characteristics: A national sample. *Child. Youth Serv. Rev.* 2007.
7. Cheng T.C. Factors associated with reunification: A longitudinal analysis of long-term foster care. *Child. Youth Serv. Rev.* 2010.
8. Choi S., Ryan J.P. Co-occurring problems for substance abusing mothers in child welfare: Matching services to improve family reunification. <http://psycnet.apa.org/record/2007-15352-002>

9. Conger K.J., Rueter M.A., Conger R.D. The role of economic pressure in the lives of parents and their adolescents: The family stress model. In: Crockett L.J., Silbereisen R.K., editors. *Negotiating Adolescence in Times of Social Change*. Cambridge University Press; New York, NY, USA: 2000. pp. 201–223.
10. Cowal K., Shinn M., Weitzman B.C., Stojanovic D., Labay L. Mother-Child Separations among Homeless and Housed Families Receiving Public Assistance in New York City. *Am. J. Community Psychol.* 2002.
11. Delfabbro P., Fernandez E., McCormick J., Ketter L. An Analysis of Reunification from Out-of-Home Care in Three Australian States. *Child Indic. Res.* 2015.
12. Drake B., Pandey S. Understanding the relationship between neighborhood poverty and specific types of child maltreatment. *Child Abuse Negl.* 1996.
13. Esposito T., Chabot M., Rothwell D.W., Trocmé N., Delaye A. Out-of-home placement and regional variations in poverty and health and social services spending: A multilevel analysis. <https://pediatricsociale.fondationdrjulien.org/wp-content/uploads/2017/02/Esposito-et-al.-2017-Out-of-home-placement-and-regional-variations-in-poverty.pdf>
14. Esposito T., Trocmé N., Chabot M., Collin-Vézina D., Shlonsky A., Sinha V. Family reunification for placed children in Québec, Canada: A longitudinal study. *Child. Youth Serv. Rev.* 2014.
15. Fernandez E., Lee J.-S. Returning Children in Care to Their Families: Factors Associated with the Speed of Reunification. *Child Indic. Res.* 2011.
16. Fisher P.A., Kim H.K., Pears K.C. Effects of Multidimensional Treatment Foster Care for Preschoolers (MTFC-P) on reducing permanent placement failures among children with placement instability. *Child. Youth Serv. Rev.* 2009.
17. Fluke J.D., Chabot M., Fallon B., MacLaurin B., Blackstock C. Placement decisions and disparities among aboriginal groups: An application of the decision making ecology through multi-level analysis. *Child Abuse Negl.* 2010.
18. Fowler P.J., Henry D.B., Schoeny M., Landsverk J., Chavira D., Taylor J.J. Inadequate Housing among Families under Investigation for Child Abuse and Neglect: Prevalence from a National Probability Sample. *Am. J. Community Psychol.* 2013.
19. Gariépy G., Blair A., Kestens Y., Schmitz N. Neighbourhood characteristics and 10-year risk of depression in Canadian adults with and without a chronic illness. *Health Place.* 2014.
20. Hook J.L., Romich J.L., Lee J.S., Marcenko M.O., Kang J.Y. Trajectories of economic disconnection among families in the child welfare system. *Soc. Probl.* 2016.
21. Jaffee S.R., Caspi A., Moffitt T.E., Polo-Tomas M., Taylor A. Individual, family, and neighborhood factors distinguish resilient from non-resilient maltreated children: A cumulative stressors model. *Child Abuse Negl.* 2007.
22. Jonson-Reid M., Drake B., Kohl P.L. Is the overrepresentation of the poor in child welfare caseloads due to bias or need? *Child. Youth Serv. Rev.* 2009.
23. Jonson-Reid M., Drake B., Zhou P. Neglect subtypes, race, and poverty: Individual, family, and service characteristics. *Child Maltreat.* 2013.
24. Keegan Eamon M., Kopels S. For reasons of poverty: Court challenges to child welfare practices and mandated programs. *Child. Youth Serv. Rev.* 2004.
25. Lee J.-S. The Effects of Persistent Poverty on Childrens Physical, Socio-emotional, and Learning Outcomes. *Child Indic. Res.* 2011.
26. Marcenko M.O., Lyons S.J., Courtney M. Mothers' experiences, resources and needs: The context for reunification. *Child. Youth Serv. Rev.* 2011.
27. McBride Murry V., Berkel C., Gaylord-Harden N.K., Copeland-Linder N., Nation M. Neighborhood poverty and adolescent development. *J. Res. Adolesc.* 2011.
28. Oberg C.N., Aga A. Childhood poverty and the social safety net. *Curr. Probl. Pediatr. Adolesc. Health Care.* 2010.

29. Ozawa M.N., Lee Y. The Effect of Children on the Income Status of Female-Headed Households: An Intercountry Comparison. Volume 22 Oxford University Press; New York, NY, USA: 2008.
30. Pampalon R., Raymond G. A deprivation index for health and welfare planning in Quebec. *Chronic Dis. Can.* 2000.
31. Pelton L.H. For Reasons of Poverty: A Critical Analysis of the Public Child Welfare System in the United States. Prager; New York, NY, USA: 1989.
32. Rubin D.M., Alessandrini E.A., Feudtner C., Mandell D.S., Localio A.R., Hadley T. Placement stability and mental health costs for children in foster care. *Pediatrics.* 2004.
33. Shdaimah C.S. CPS is not a housing agency; Housing is a CPS problem: Towards a definition and typology of housing problems in child welfare cases. *Child. Youth Serv. Rev.* 2009. http://www.academia.edu/3609525/CPS_is_not_a_housing_agency_Housing_is_a_CPS_problem_Towards_a_definition_and_typology_of_housing_problems_in_child_welfare_cases
34. Smeeding T. Poverty measurement. In: Brady D., Burton L., editors. *The Oxford Handbook of Poverty and Society.* Oxford University Press; Oxford, UK: 2016. pp. 21–46.
35. Stahmer A.C., Leslie L.K., Hurlburt M., Barth R.P., Webb M.B., Landsverk J., Zhang J. Developmental and behavioral needs and service use for young children in child welfare. *Pediatrics.* 2005.
36. The Ministère de la Santé et des Services Sociaux . Your Child’s Situation Has Been Reported to the DYP: What Do You Need to Know Now? La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec; Québec City, QC, Canada: 2007.
37. Townsend P. Deprivation. <https://www.cambridge.org/core/journals/journal-of-social-policy/article/deprivation/071B5D2C0917B508551AC72D941D6054>
38. Van Ham M., Hedman L., Manley D., Coulter R., Östh J. Intergenerational transmission of neighbourhood poverty: An analysis of neighbourhood histories of individuals. *Trans. Inst. Br. Geogr.* 2014.
39. Wells K., Guo S. Mothers’ Welfare and Work Income and Reunification with Children in Foster Care. *Child. Youth Serv. Rev.* 2003.
40. Wells K., Guo S. Reunification of Foster Children before and after Welfare Reform. *Soc. Serv. Rev.* 2004.
41. Wells K., Guo S. Welfare reform and child welfare outcomes: A multiple-cohort study. *Child. Youth Serv. Rev.* 2006.
42. Wulczyn F., Chen L., Courtney M. Family reunification in a social structural context. *Child. Youth Serv. Rev.* 2011.
43. Zilberstein K. Parenting in Families of Low Socioeconomic Status: A Review with Implications for Child Welfare Practice. *Fam. Court Rev.* 2016.

UDC: 316.3

BREAKING THE CONSPIRACY OF SILENCE AMONG VICTIMS OF SEXUAL HARASSMENT

DISTRUGEREA TĂCERII CONSPIRATIVE ÎN RÂNDUL VICTIMELOR HĂRȚUIRII SEXUALE

*LEON BEN-NUN Eti, PhD student,
Institute of International Relations of Moldova, Chisinau*

*LEON BEN-NUN Eti, doctorand,
Institutul de Relații Internaționale din Moldova, Chișinău*

Annotation: Unfortunately, the sexual harassment exists in many society levels and forms. The author is convinced: the more we know and talk about it, the more we can do to reduce this phenomenon.

Adnotare: Din păcate, hărțuirea sexuală există în multe nivele și forme ale societății. Autorul este convins: cu cât știm și vorbim mai mult despre aceasta, cu atât putem face mai mult pentru a reduce acest fenomen.

Keywords: *harassment, sexual harassment, victims.*

Cuvinte-cheie: *hărțuire, hărțuire sexuală, victime.*

Introduction

Sexual harassment is sexual coercion, including an inappropriate promise of reward for sexual interactions. Sexual harassment can include comments and sexual contact in a non-sexual interaction, such as verbal or physical harassment in the body context and gender identity and even dress and body decoration [11].

Sometimes a single comment will be considered sexual harassment and sometimes a pattern of two or more comments in a given period will be considered sexual harassment. It depends mainly on how much each sexual note, how it was said, and whether its purpose is to impose sexual interaction. Forceful contact with the body organs that are considered to be sexual (genitalia, gonads, buttocks, and chest), even if one-time, is generally considered sexual harassment. Despite the comprehensive laws in the context of sexual harassment, they generally do not prohibit comments and sudden teasing or small and isolated cases - that is, they do not cover "general courtesy code" in the workplace; harassment may be illegal when it is frequent or severe and creates a hostile or abusive work environment, or causes a negative decision on employment. For example: When the victim decides to resign due to harassment, or the rank is lowered or dismissed. The legal and social understanding of sexual harassment, on the other hand, varies according to culture. Sexual harassment is a form of illegal employment discrimination in many countries and is a form of sexual and psychological abuse and bullying [10].

Recognition of the severe damage to sexual vulnerability began only in the sixties and seventies with the rise of feminism in the Western world. Millions of women participated in awareness-raising groups, and there in the small groups, without a professional leader, women counted the stories of their lives, and other women believed them [10;12].

Much earlier, in 1896, Freud believed he had discovered the source of hysteria. In a 18-case report called "The Etymology of Hysteria," Freud wrote: "I therefore propose the thesis that at the basis of each hysteria is one or several events of premature sexual experience, events in the earliest years of childhood ... I think it an important finding, in examining the sources of the Nile in the field of neuropathology". Freud based his thesis on the shocking things he heard from his patients who

reported sexual assault, sexual abuse, and incest [7; 8]. According to Herman [8], this essay can still compete with clinical descriptions of the effects of childhood sexual abuse in contemporary times. Within a year, however, Freud had developed the traumatic theory of the sources of hysteria. His letters indicate that he has become troubled by the radical social implications of his theory. The hysteria was so common among women that if he assumed that his patient stories were correct. Afterwards, Freud stopped believing his patient stories, the psychological theory that he would rule for the next hundred years was based on the negation of the reality of women. Two political movements brought recognition to the traumatic theory: the movement against the Vietnam War, which established "rape groups" - (the testimony from these groups focused attention on the constant psychological damage of the fighting. And the feminist movement, through the groups to raise awareness, which made a dramatic turn in relation to sexual assault. In 1980, mental trauma syndrome became, for the first time, a real diagnosis, and was included in the DSM 3 under the title Post-Traumatic Stress Disorder [6;7].

In the mid-1970s, the body of knowledge and research on sexual assault began to expand. In the early 1980s, a wide epidemiological survey was conducted by Diana Russell involving more than 900 women. The results were severe: one in four women was raped. One out of three women was sexually abused as a child. Over the past two decades, clinical and epidemiological studies have shown that childhood sexual abuse is a major public health problem. The current assessment in the United States is that up to 27% of women and up to 16% of men, while stressing that the measurement of the phenomenon is difficult due to the stigma of abuse victims and the private nature of the abuse. A powerful predictor of psychopathology [12]. Additional estimates speak of between 3 and 25% of men, and between 11 and 62% of women in the United States experienced sexual abuse in childhood [15].

In this paper, the author tries to understand how the silence around the sexual harassment among women was broken and that the walls of their concealment were breached.

Materials and methods of research

Towards the end of 2017, a significant process of change began in which women began to share the experiences of sexual harassment that they undergo as part of the "Me Too". The campaign that started following Hollywood producer Harvey Weinstein when Ashley Judd revealed that he sexually harassed her and was joined by about 30 other women. The "Me Too" opposite to a real testimony to the phenomenon of sexual harassment that is widespread and often frequent in human society in general, as well as in Israeli society in particular. This campaign is also flooding the surface with one of the mechanisms of power and silence and discrimination and oppression, which are covertly or openly applied to women in order to prevent any abuse. Many in Israel testified that this was a dam that was breached, despite the professional, emotional and psychological risks (sometimes even legal) that are caused by such an exposure.

Results and considerations

Sexual harassment is known as a social phenomenon that has existed since the dawn of history. Bible you can find many examples of this. Joseph was harassed by his employer's wife Potiphar is always "Btrotih and then gave up" and "TTFSHO clothes" to strip him (Genesis verse UAVI). Even Amnon, who desperately loved his sister Tamar, could not overcome his lust, and he tried to seduce her sweetly: "Lie with me, my sister" (II Samuel 11:11).

As awareness was raised, it was necessary to limit the phenomenon, and therefore many definitions of the term "sexual harassment" were accumulated without scientific or social consent for a representative definition. There is a great deal of ambiguity in the field and the question of whether there was harassment in any case or no longer subject to subjective interpretation than to objective interpretation. In the Kaplan study [9], a group of academic women was interviewed by MBA students. The results showed that some women thought that street readings such as "good morning, doll" were not sexual harassment and some said they enjoyed attention and compliment. The rest

treated the comments as humiliating and embarrassing harassment. If so, subjective interpretation is influenced by personal character, personal outlook, and self-confidence.

In the first Hebrew feminist lexicon, sexual harassment is defined as "an experience that every woman is expected to undergo in her life by virtue of being a weak, provocative and provocative creature ... the preoccupation with the externalities that so important women finally take revenge on - every morning they stare at male eyes. The sensitivity of most women in Israel to sexual harassment has been eroded by the abundance of opportunities to experience a variety of sophisticated harassment during two years of military service [1;8]. With regard to the definition of the author, the interpretation was written from the point of view of a woman in an amusing and humorous way, but in the depths of things there is a challenge to the chauvinists that discriminate against women because they are women [1].

Another definition refers to sexual harassment as sexual behavior of a person who intends to harm another. It can manifest itself verbally or in a physical form intended to receive sexual favors. The purpose of the behaviors is to humiliate, threaten, and empower the offender's control and hierarchy [13]. The harassment can be expressed in looks, comments, and rape. There may be comments about the person being harassed, rubbing, physical contact, pressure to have sex and sexual contact with threats about the place of work, promotion of the job, both sexes can be hurt, but in most cases women are the victims and the men are mostly the offenders [1].

In the legal aspect, the legislator unequivocally defined sexual harassment as one of the following five actions: a) "Extortion by threats of sexual act" For example: a supervisor threatens to fire a worker if she refuses to live with him Sex or intimate relationship". The commission of indecent acts," for example: an employee or supervisor concerns sexual arousal or exposes himself to her without her consent third". Repeated suggestions of a sexual nature directed at a person who has shown the harasser that he is not interested in the said proposals." For example, an employee or supervisor repeatedly invites an employee to an intimate meal in a restaurant, even though she has expressed her disapproval. D". Repeated references directed at a person who focuses on his sexuality when the person showed the harasser that he is not interested in these references." For example, an employee or supervisor gives his opinion every morning on the size of a worker's chest, even though she expressed her discomfort God". Degrading or degrading treatment directed at a person in relation to his sex or sexuality, including sexual orientation," for example: the term "gay" or lesbian [10].

The innovation of the law is that it is the first Israeli law enacted by women and from a feminine point of view that reflects women's life experiences. The law is intended to change a social reality in which existing norms are based on gender inequality and women's inferiority. Sexual harassment is therefore defined in the law as unlawful behavior, which violates human dignity, liberty, privacy and equality between the sexes [9].

Since the 1980s, a number of models have been designed to place incidents of sexual harassment on a behavioral continuum from the mild to the severe [4; 5; 16]. Here are three key models.

The first and best known way is to classify sexual harassment based on the experiences of female college students. There are five categories: sexist hostility and behavior that includes humiliation and attacking women without expecting sexual cooperation. Sexual acts of aggression not accompanied by sanctions. Encourage sexual activity for the purpose of reward or profit. Sexual acts committed by threats of punishment and sanctions. Sexual offenses at the level of crime, such as rape, sodomy, The researcher emphasizes that sometimes there is no clear distinction between categories and behaviors from several categories that can occur simultaneously and in the same sexual harassment event [16].

The second way, sexual harassment is classified based on an analysis of cases that came to court and is divided into three categories. Verbal requests, including attempts and initiatives to obtain sexual cooperation, including sexual bribery and sexual acts through persuasion. Verbal comments, refers to personal, embarrassing and aggressive comments, coarse jokes and a deliberate provocation to a woman as if she were a sexual object. Nonverbal actions that include physical behavior of sexual

assault and / or sexual contact using body language and vulgar gestures, as well as the use of sexual materials such as graffiti and pornography that harm the sexuality of women [5].

The third way to classify sexual harassment consists of three categories [4]. Gender harassment corresponding to the first category of Till. This category refers to a wide range of verbal behaviors, physical actions, and symbolic gestures that are aggressive, hostile, and degrading in relation to women without the need for sexual cooperation. Sexual attention and verbal and non-verbal behavior are undesirable. The latter category refers to the extortion of sexual favors in exchange for employment benefits. In fact, also Till [16] and Fitzgerald And her colleagues [4] maintain that most cases of harassment involve more than one form of disturbing behavior.

Alongside the documentation of sexual violence both in terms of scope and severity of damage to victims, a new understanding of the social significance of sexual violence towards women has begun. According to Susan Brownmuller [1] a journalist who wrote the book "Against Our Will: Men, Women and Rape" [1], rape is a key tool in preserving the supremacy of men over women in patriarchal society": From the prehistoric days to the present, But a conscious process of terrorization, literally, by which all men keep all women in a state of fear ". This led to the realization that all women were victims of rape even if they were not affected in a timely fashion, since all women are educated from the earliest days of their childhood to recognize their vulnerability and to live in constant fear of rape. Which of course causes a sense of inferiority, and immediately affects the self-image and the sense of well-being. Which is essential for the definition of mental health. In other words, according to this line of thinking, women are generally vulnerable to mental disorders due to their widespread vulnerability to acts of sexual and physical violence.

Research on the effects of rape by Burgess & Holmstrom [2] showed that this was a request for psychological responses called "Trauma Syndrome" and showed that the women experienced the rape as an event that endangers their lives, and were usually afraid during the attack from sabotage and death. After the rape, the women suffered from insomnia, nausea, panic reactions, and nightmares. Symptoms of dissociation and numbness. Recognition began that this spectrum of symptoms is very similar to the symptoms diagnosed in war victims, and that this is a post-traumatic disorder. Psychological studies on domestic violence and sexual abuse of children, for example [2;3], which described women who fled to a shelter for battered women, defined the "battered woman syndrome". Judith Herman [7; 8] who described the psychology of incest victims, found that the syndrome found in rape, beatings and incest victims is essentially the same as that diagnosed in war victims.

Sexual assault is on a continuum of severity, ranging from sexual abuse in childhood, by a relative or by a stranger, continued through rape by an acquaintance or by a stranger, and the continuation of a wide range of sexual harassment in public places and more. It is clear that every sexual assault has its unique characteristics, and the severity of the damage is determined by the degree of severity of the injury, the level of violence and the nature of the injury, whether the person was close or foreign, the situation of the victim and more. At the same time, many clinical and empirical studies document the severity of the injuries and the short-term and long-term damage to the victims. Including in relation to injuries that were not considered as serious as verbal sexual harassment and more. This new understanding influenced the legislation and the methods of treatment [11; 12].

Despite the progress, there are still groups in Israeli society that have not yet experienced the "breaking of the silence: " Arab women, Ultra-Orthodox sector women, women who are still unable to overcome their fears and go out openly. The campaign once again awakened women's solidarity. Women go out and join the exposure to tell everyone who preceded them, you are not alone, we are with you.

One of the complaints about the campaign and the increased exposure to the subject was that it was accompanied by a feeling that "all the men are disturbing ". So there is no dispute that not all men harass, but this does not reduce the phenomenon. It is indeed a social phenomenon directed primarily at women to weaken, to embarrass, to paralyze the victim, who is mostly a woman.

One of the phenomena associated with the campaign and the increased exposure is the raising of issues such as the struggle between public norms and legal norms. The public norms are communicated through the media, with the media. The way of the media actually frustrates the events and also frustrates the men who are involved in a matter that was not in the past in the State of Israel. In the past, it was used to "let the law enforcement agencies do their work". It is not working anymore. The great change that happened here. And it comes from two reasons, as the author thinks. The various legal authorities failed in their handling of the matter. Women found that a complaint to the police exposes them, turns them into public figures which they do not want to be, disqualifies them for work and perhaps personal connections. No one wants to get close to this troubled girl it is not her fault.

The second point: The media and the public have also become stronger and they do not wait until the matter has exhausted itself, if at all, in the legal proceedings, but they are serving their sentences. There is a possibility (albeit slight) that this is a false complaint and then the blow that a man has been subjected to or those men is enormous, they are thrown to the sidelines and sometimes also when it turns out that maybe things never happened or not as they have been described they no longer have a way back.

There is no dispute that the phenomenon has an educational value that women in all diversity, of all ages, attitudes, places, religions should learn from and embrace definitely a pattern of resistance and if there is no objection or failure, it is possible to resist or report, not to wait.

In October the 16-th, 2017, the highest use of social networking in the United States was recorded, and it was mentioned 500,000 times on Twitter. That same day, some 4.7 million people on Facebook used it, and it was cited in 12 million messages. Among the women who shared "with Me Too" the cases in which were harassed or attacked many famous persons. There were also a number of men who shared in the social networks cases in which women and Egyptians had harassed the past. The many cases of sexual harassment that have been exposed have sparked debate about harassment and sexual assault not only in Hollywood, but also in the music industry, academia and politics. Among other things, these issues were discussed in a number of lawmakers in the United States and the Yiddish statewide Heitcam, Mazzi Hirono, Clare MacKill and Elizabeth Warren initiated discussions on these issues and publicly shared cases of sexual harassment or assault. [17] At the end of 2017, "Time" magazine announced the "Breaking the Silence" - those women who took part in the campaign of testimonies about sexual harassment - as the 2017 Man of the Year. The magazine cited the unconventional choice of the campaign as an "umbrella of solidarity for millions of people to go out with their sexual harassment stories," in addition to the important role of the campaign in raising awareness of the issue, as well as the "power" which were at the center of the campaign at the beginning.

The campaign also reached Israel. On October 18, 2017, Yedioth Ahronoth published an extensive cover story on the subject of sexual harassment and sexual violence accompanied by the Hattag "we too". In the article, several women described cases of sexual harassment or assault, including Gaya Koren, Shiri Maimon, Noam Perthom, Bat Chen Sabag, Meital Dohan and Yael Abecassis.

The next day the newspaper published a follow-up article, with personal columns by Titty Aineu, Orna Banai and Daniela London. In the article Orna Banai testified that she was raped several times "not by a stranger who attacked me in a dark alley, but by men I knew and had to sleep with because they wanted, because they demanded that it was necessary to satisfy them and their hunger".

Subsequently, many women in the social networks shared cases of sexual harassment or sexual assault. Among the women who participated in these cases were Limor Livnat, Rachel Azariah and Maayan Keret. Sylvie Keshet published that in 1963 she was attacked by Yosef Lapid, who tried to rape her. Oshrat Kotler published a case in which she previously received an indecent proposal from Alex Giladi and afterward Neri Livneh issued a more serious charge against him. Other women claimed that Giladi raped them. Following this, Giladi suspended his post as president of Keshet, and later filed a libel suit against Kotler and Livneh. Dana Weiss published that her colleague Gabi Gazit

used to kiss her on the lips at work. Gazit denied this, but after the release of additional complaints, he stopped broadcasting on the FM 103 radio station. Other women, who did not identify themselves, complained about journalist Haim Yavin. Following complaints by women who did not identify themselves against the broadcaster, Natan Zehavi, his colleagues Yigal Sarna and Ron Kaufman came to his defense. As a result, one of the complainants identified herself by name Zahavi denied the acts attributed to him.

January 2018 published allegations of sexual assault against the winner Menachem Nbnhoiz, referring to the period when he taught at the high school "Thelma Yellin". Following these reports was suspended Nbnhoiz work at the Technion in February 2018 an article was published that the artist Boaz Arad conducted a sexual relationship with several of his students at the school "Thelma Yellin" including minors. Arad confirmed that there were romantic and sexual ties with a small number of students, but claimed that these ties existed only after the girls who had completed their studies threatened to commit suicide if the article was published.

Conclusions

Sexual harassment is a criminal phenomenon that has existed since the dawn of recorded human history. In recent years there has been a movement to expose events to "sunlight". Campaign #METOO accompanied by many stories, some of them do not "cross" the criminal threshold, but certainly called a "normative threshold" new.

Bibliography

1. Brownmuller S. Against our will. Men Women and Rape. Published by the second sex, Tel Aviv.
2. Burgess A.W., Holmstrom L.L. Rape Trauma Syndrom. American Journal of Psychiatry, 131, 981-986.
3. Burgess A.W., Hartman, C.R., Wolbert, W.A., Grant CA (1987). Child molestation: Assessing the impact un multiple victims (Part 1). Archives of Psychiatric Nursing, 1, 33-39.
4. Fitzgerald L. F., Swan S., & Fischer K. Why didn't she just report him? The psychological and legal implications of women's responses to sexual harassment. Journal of Social Issues, 51, 117-138.
5. Gruber J. E. A typology of personal and environmental sexual harassment: Research and policy implications for the 1990's. Sex Roles. 26. A41-A(A).
6. Gur P. My pimp did not have to teach me anything, Dad taught me everything at home" Incest as a major factor in the deterioration of women and girls to prostitution, drugs and crime. From: Inside Salomon, G., and Seligman, Ch. The Secret and Broken - Incest Issues Hakibbutz Hameuhad, Tel Aviv.
7. Herman L.J. Complex PTSD: A syndrome in survivors of prolonged and repeated trauma. Journal of Traumatic Stress, 5 (3), 377-391.
8. Hermann J. Trauma and recovery. Am Oved, Tel Aviv.
9. Kaplan M.S. & Green A. Incarcerated female sexual offenders: A comparison of sexual histories with eleven female nonsexual offenders. Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment, 7(4), 287-300.
10. Koss M. Rape: Scope, impact, interventions, and public policy responses. American Psychologist, 48 (10), p.1062-1069.
11. MacMillan H.A., Fleming J.E., Streiner, DL, & Lin, E. (2001). Childhood abuse and lifetime psychopathology un a community sample.
12. Molnar B.E., Buka. S.L., & Kessler R.C. Child sexual abuse and consequent psychopathology: Results from the National Comorbidity Survey. American Journal of Public Health, 91, 5, p.753-760.
13. Russell DEH. Sexual Exploitation: Rape, Child Sexual Abuse and Sexual Harassment (Beverly Hills CA: Sage).

14. Silberman S.W. Because I Remember Terror, Father, I Remember You. University of Georgia Press.
15. Salter A.C. Epidemiology of child sexual abuse. In: O'Donohue W. & Geer, J. H., Editors (1992). The sexual abuse of children: Theory and research.
16. Till F. Sexual harassment: A report on the sexual harassment of students. Washington, DC: National Advisory Council on Women's Educational Programs.

UDC: 305-055.1

**COMPLETE EQUALITY BETWEEN FEMALE EDUCATORS AND MALE
EDUCATORS IN ENVIRONMENT DOMINATED BY MALE MENTALITY**

**EGALITATEA DEPLINĂ ÎNTRE PROFESORII FEMEII ȘI PROFESORII
BĂRBAȚI ÎN MEDIUL DOMINAT DE MENTALITATEA BĂRBAȚILOR**

MANAL AMOUN-HABASHI,
*math teacher, math coordinator at Al-Zahrawi junior High school in Iksal, responsible for the
"Mavarim" project in between schools in Iksal, Israel*

MANAL AMOUN-HABASHI,
*profesor de matematică, coordonator de matematică la liceul "Al-Zahrawi" din Iksal,
responsabil pentru proiectul "Mavarim" între școli din Iksal, Israel*

Annotation: "Working women" is not only a feminist ideal but a necessity of the liberal economic reality. However, despite the fact that most women in the State of Israel were integrated into the labor market, their situation is still not equal to that of men, neither in their employment characteristics, nor in the wages for their work and nor in the opportunities that they have in the labor market. The gender index for 2015 shows that women acquire human capital in order to integrate into the public arena but fail to translate it to achievements in the labor market and to reduce the gaps in the political and economic power.

The school is a social community. It is one of the main components of labor market that employs the largest number and percentage of women (female teachers). It is also true that the school undergoes change processes that affect the culture of the organization. These changes affect the processes of teaching - learning - assessment, the educational and social climate in which there is a relation between the school and the parents and the community as a whole. The aim is to create a new space, which is different and equitable, that will enable all of the social stakeholders to break the boundaries of gender in behalf a of more equitable and more fair society for everyone.

In fact, given the situation on the ground, the professional research and relevant literature, my experience and my personal familiarity with the area as a female teacher, educator and professional coordinator at one of the schools which are included in the sample and also in the light of what I hear and know from the population of teachers in the school where I teach and from teachers from other schools who I meet during continuing education and seminars, I decided to investigate, to examine and to withstand the impact of ethical perceptions, attitudes and various components of the mentality of the society in which males dominate the equality between female teachers and male teachers of the school staff in the middle schools in the Arab sector. The research contributed to the design of work environments that can support growth and development processes that are not gender sensitive. The components addressed here target audience and its needs, environmental conditions, educational potential, assessment processes and more.

Adnotare: "Femeile care lucrează" nu este doar un ideal feminist, ci și o necesitate a realității economice libere. Cu toate acestea, în ciuda faptului că majoritatea femeilor din statul Israel au fost integrate pe piața forței de muncă, situația lor nu este încă egală cu cea a bărbaților, nici cu privire la caracteristicile lor de angajare, nici în salarizarea pentru munca lor sau oportunitățile pe piața muncii. În mod considerabil, în funcție de indicele de gen pentru anul 2015, femeile dobândesc capital uman pentru a se integra pe arena publică, dar nu reușesc să-l transpună în realizările pe piața forței de muncă și să reducă lacunele în puterea politică și economică [13].

Școala este o comunitate socială. Este una dintre principalele componente ale pieței muncii care utilizează cel mai mare număr și procentaj de femei (profesori de sex feminin). De asemenea, este adevărat că școala suferă procese de schimbare care afectează cultura organizației. Aceste

schimbări afectează procesele de predare - învățare - evaluare, climatul educațional și social în care există o relație între școală și părinți și comunitatea în ansamblu. Scopul este acela de a crea un spațiu nou, diferit și echitabil, care să permită tuturor părților interesate din domeniul social să spargă limitele determinate de apartenența de gen în favoarea unei societăți mai echitabile și mai deschise pentru toți.

De fapt, având în vedere situația reală, cercetarea profesională și literatura relevantă, experiența mea personală în această arie ca profesoară de sex feminin, educator și coordonator profesionist la una din școlile incluse în eșantion și, de asemenea, în lumina a ceea ce aud și știu de la populația profesorilor din școala în care predăm și de la profesorii din alte școli pe care îi întâlnesc în timpul educației continue și a seminarelor, am decis să investighez, să examinez și să rezist impactului percepțiilor, atitudinilor etice și diferitelor componente ale mentalității societății în care bărbații domină chiar în condiții de egalitate dintre profesorii de sex feminin și profesorii de sex masculin în rândul personalului din școlile medii din sectorul arab. Cercetarea a contribuit la proiectarea mediilor de lucru care pot sprijini procesele de creștere și dezvoltare care nu sunt sensibile la gen. Componentele abordate aici vizează publicul interesat și nevoile acestuia, condițiile de mediu, potențialul educațional, procesele de evaluare și multe altele.

Keywords: *Equality, Female Teachers, Male Teachers, Mentality, Domination, Political and Economic power, Leadership, Labor market, Education for equality gender thinking, and Employment.*

Cuvinte cheie: *egalitate, profesori de sex feminin, profesori de sex masculin, mentalitate, dominație, putere politică și economică, leadership, piața forței de muncă, educație pentru egalitate de gen și în ocuparea forței de muncă.*

Introduction

According to Bell Hooks, "in order to have a real vision, we have to plant our imagination in the solid reality ground; and at the same time hold on our imagination options that deviate from this reality". This requires leadership personality with all that accompanies for it. But, according to Wallace Foundation (2008), leadership is not a matter of one person. Leadership means construction of a common commitment and nurturing a leading staff. For this purpose, we have to experience to gender equality that means to realize value. But, while gaps in representation raise the question of why a group which is more than half of the population does not receive commensurate representation!

There is no doubt, that there are barriers to Gender Equality and there are several factors that hinder the progress of women in the labor market and their equal representation in the centers of power, but the aspiration is to establish equality between men and women. This aspiration is not a new issue in the Israeli discourse in particular and not in the democratic discourse in general. But despite the attempts to eradicate this inequality, it still exists. So, regarding the question "what should be done for establishment of equality between the genders?", some of the ways are direct, such as opening of the doors of the workplaces which were not accessible for women in the past, attention to the factors that hinder the progress of women in the workplaces and the attempt to neutralize these factors; and some of the solutions are indirect, such as support system for 'working family'. But it is important to note that despite the all attempts to establish the equality, the main and the most difficult thing for implementation is education for equality. The education for equality should create different culture of employment and representation, without prejudices. For this purpose we have to improve again and again the awareness for inequality between the genders and to bring it to the center of the public discourse in order to eradicate it.

The idea is the integration of gender thinking as a whole strategy for advancement of democratic and civil status of women from different groups and with an emphasis on Arab society in Israel. This position seeks to remove the issue of gender inequality from the field of women's sole responsibility, and reformulate it as general social worldview which relates to men and women alike. The purpose is to make the concept of gender equality as an integral part of the thinking and action of the policy makers and planners in the society in general and in the schools in particular.

Materials and methods of research of research

The research population (the units of analysis) – In the proposed study, I focused on four Arab government middle schools. In addition, only for comparison I chose two schools of the secular Jewish sector – teachers and principals. The population is: management staff, teachers, pupils, parents and community which under medium socioeconomic status. The population corresponds to the characteristic that I investigate in the proposed research.

The sample. The sample is large, defined, random and representative and it included control group. The sample included about 100 people.

The Research Tools. The main research tool is the researcher who engages in the examining of the reality of an existed theory in a particular case.

It is a structured and defined research and the research process is inflexible.

Methods / Techniques of Data Collection that I will use:

1. A Closed, Structured and Standard Questionnaire.
2. Interviews - This is a research method in which the researcher collects information through direct research of the participants, during a conversation face to face.
3. Observations - Regular observation and also participant observation at the school in which I teach. The Type of Observation that I Chose:
4. At the beginning descriptive observation. At the next step, I used the role of the participant observer and later I used focused observation, in order to identify processes and positions of the participants. During these observations I took the role of pure participant from a methodological approach that says that sometimes the researcher has to disclose his/her views and his/her personal preferences as well as his/her moral judgments, when he/she know that he/she is supposed to analyze the reality under study and not to judge it normatively.
5. Document Analysis – These are documents that were not created by the researcher, but the documents which were collected from various sources; they were used and analyzed such as the work plan of the school, relevant CEO circulars, letters and correspondence, procedures and any other relevant document. In fact, any document that was related, affects or is affected by the discussed issues.

Results and considerations

Data processing and analysis was made deductively, using of statistical and other tools. The results showed an existence of relations between variables, trends, strengths and so on..

In fact, I used two methods of data analysis: 1-Descriptive Statistics - list of data without concluding conclusions, 2 - performing of statistical tests - deduced statistics from which to it is possible to conclude conclusions (Pearson correlation, T test and etc.). The data, the findings and the conclusions were represented in different ways: tables, statistical tables, graphs, charts of columns-par graph, pie chart and space chart. There will be also be calculated and presented as center metrics such as mean, median, mode, the range of data, correlations, amounts of dispersing, Pearson correlation r , T test, percentages, frequencies, relative frequencies and examining the validity and the reliability.

Because the study combined the two paradigms, quantitative and qualitative, on the one hand central rules were standardize the measurement tool, which means that we were interested in the final product (the quantity of answers in favor and the quantity of answers against). This is an ethical investigation and Emic investigation-, short process and there was no interaction between me as a researcher and the participants, but, on the other hand, I was also interested in "how" and "what was the process".

The linear sequence signal that I adopted in this study was:

1 – Choice of the research issue, 2- definition of the research question, 3- formulation of the hypotheses, 4- planning of the research system and the research tools, 5- data collection, 6- data analysis, 7- conclusions concluding, 8 – confirmation of the hypothesis or its refutation in the light of the analysis and the conclusions that I achieved.

This is an adaptive research design (with reference variables - variables that I accepted from the data). The differences between the participants already exist and I am as a researcher had to look at the variables as they exist in the reality. I am as a researcher interested in individual differences between the participants. In other words, I had to examine adaptive relations.

If so, I am as a researcher had to be in the research field, observed the events during the period under study, served as a primary instrument of data collection, its nature to understand the behaviors that I document and the background to them and I interpreted them in restoring the reality also from the perspective of the participants.

Statistical Processing Methods

Data processing and analysis will be done deductively though using of statistical and other tools. I have to show the existence or non-existence of relations between variables, trends, strengths and so on. The main steps of which are acceptable during the data processing process are: scaling, editing and coding, planking, correlation analysis and multi-variable analysis.

In fact, I used two methods of data analysis: 1-Descriptive Statistics - list of data without concluding conclusions, 2 - performing of statistical tests - deduced statistics from which to it is possible to conclude conclusions (Pearson correlation, T test and etc.). The data, the findings and the conclusions were represented in different ways: tables, statistical tables, graphs, charts of columns-par graph, pie chart and space chart. There were also calculated and represented as center metrics such as mean, median, mode, the range of data, correlations, amounts of dispersing, Pearson correlation r , T test, percentages, frequencies, relative frequencies and examining the validity and the reliability.

In fact, the research hypotheses were confirmed, and a direct correlation was found between the variables. The results of the study indicate that there is a negative relation between beliefs, ethical perceptions, attitudes and various components in the society in which the males dominate and the full equality between female teachers and male teachers in the school staff. Also, the results of the study indicate that there is a positive relation between gender equality (between female teachers and male teachers) and the work opportunities and this affects positively the development directions of female teachers, their achievements and successes in the labor market.

Conclusions

In fact, the relation between policy and change duplicate, complex and often contradictory when it is impossible to make a change only in accordance with a government decision, since it can be interpreted in different ways as well as because the variety of factors which are involved and affect change already in the step of conceptualization, implementation and its conduct (Taylor, Rizvi, Lingard & Henry, 1997). Also Fullan (1998) believes that the broad systemic change cannot occur by the school's local initiative without the support and leadership from policy makers. Female teachers and male teachers alike need more than a philosophy in order to implement reform.

Although the increasing numbers of women in the labor market, especially in the last decade, despite the advances that have taken place in the field and increasing awareness of the problem and despite various laws which were enacted on the issue (Law for the Encouragement of the Integration and Promotion of women at Work and Adaptation of Workplaces for Women in from 2008, the Equal Remuneration for Male and Female Employee from 1964, the Law of Equality of Opportunities at Work from 1988 and more ...), there are still significant gaps between women and men in the field of employment: from preference in acceptance to work through the conditions of employment, promotion, salary and more.

- My aim following the proposed study on the issue and in light of the results and the conclusions I strived, is integration of organizational, social and moral changes in the life in Israel in general and not just for the school system. Changes that are expressed in full equality between the genders in the all fields of life to the situation and there is no necessity to bring up to the discussion the issue "gender equality / inequality".

- The aim is integration of gender thinking as whole strategy for advancement of the democratic and civil status of women from different groups and with an emphasis on Arab society in Israel.
- All this in order to create new space which is different and equal, that will enable us all to break gender boundaries for the sake of equal and more fair and just society for all of us which is reflected in the equal representation of women in the centers of power with correlation to the human capital that they acquire in order to be integrated into the public arena and to translate this for achievements and successes in the labor market in order to reduce the gaps in economic and political power.

Bibliography

1. Abu Ziad, Salim & Savirsky Barbara. Women in the Financial and Business Services in Israel, Tel Aviv: Adva Center. 2006.
2. Adizes Y. What is Management? IDF (Israeli Army) – Ministry of Security Systems Publishing. 2010.
3. Blanchard K. The Leadership Theory of Blanchard. Meter Publishing. 2008.
4. Erez A., Johanson DE., Misangyi VF., Halverson K. & Lepine, M.A. Stirring the Hearts of Followers: Charismatic Leadership as the Transferal. In: Journal of Applied Psychology, 2008, Vol.93, No.3, p. 602–615. <http://sites.psu.edu/vilmos/wp-content/uploads/sites/35079/2015/10/Erez-Misangyi-et-al.-2008.pdf>
5. Giles C. & Hargreaves A. The Sustainability of Innovative Schools as Learning Organizations and Professional Learning Communities during Standardized Reform. <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0013161X05278189>
6. Hammonds B. An idea whose time has come; schools and teachers working together. Leading and Learning Blog, posted on Friday, December 03, 2010.
7. Judge T., Woolf E. & Hurst C. Is Emotional Labor more Difficult for Some than for Others? A Multilevel Experience Sampling Study. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1744-6570.2008.01129.x>
8. Levin Ben. In Canada: 20 Minutes to Change a Life? <https://www.tcdsb.org/ProgramsServices/SpecialEducation/mhs/Documents/Article%20on%20mental%20health.pdf>
9. Reisch Naomi Hayman & Schafferman, Karin Tamar. Does the Gender Equality Exist in Practice in Israel? 2012.
10. Shapira-Lischshinsky O. Israeli male versus female teachers' intent to leave work. https://education.biu.ac.il/files/education/shared/gender_in_management_-Orly_Shapira.pdf
11. Tamir Tal. Women in Israel - between Theory and Reality. <http://www.iwn.org.il/site/upload/photos/142600206943708152a.pdf>
12. The Committee of Planning and Budgeting, The Higher Education Council, 2006. Report No 31/32 for the Years of Study 2003-2004 and 2004-2005. <http://www.che.org.il/articles.asp?articleID=2>.
13. The Gender Index: Gender Inequality in Israel 2015. <https://www.vanleer.org.il/en/publication/gender-index-gender-inequality-israel-2015>
14. Weissblei Etti. Data about the Equality of Opportunities in the Education from the Age of Kindergarten to the University. Submitted for the Children's Rights Council, October 3, 2006. The Knesset, The Information and Research Center.

UDC: 159.9.072.423

DEPENDENCE ON SMARTPHONES AND THE INTERNET - A NEW TYPE OF
DEPENDENCE OF THE XXI CENTURY

ЗАВИСИМОСТЬ ОТ СМАРТФОНОВ И ИНТЕРНЕТ – НОВЫЙ ВИД
ЗАВИСИМОСТИ XXI ВЕКА

*ROSCIUPCHIN Diana, PhD student,
Free International University of Moldova, Chisinau*

*РОЩУПКИНА Диана, магистр психологии,
Международный Независимый Университет Молдовы, Кишинэу*

Аннотация: Зависимость от смартфонов является распространенной проблемой во всем мире среди взрослых, что может негативно сказаться на их благополучии. В этом исследовании рассматриваются теоретические источники, освещающие взаимосвязь интернет и смартфон зависимостей с уверенностью в себе, депрессией, тревожностью, эмпатией и удовлетворенностью жизнью, в основном иностранными авторами.

Annotation: Addiction to smartphone usage is a common worldwide problem among adults, which might negatively affect their wellbeing. This study investigated the theoretical base regarding associations of Internet addiction and smartphone addiction with self-confidence, depression, anxiety, empathy and life satisfaction, established by foreign authors.

Ключевые слова: зависимость от смартфонов, интернет-зависимость, уверенность в себе, тревожность, депрессия, эмпатия, осознанность.

Keywords: smartphone addiction, internet addiction, self-confidence, anxiety, depression, empathy, self-directedness.

Введение

Когда мы говорим о зависимости, что нам приходит на ум? Алкоголь, наркотические вещества, целое состояние или последний евро, оставленный в казино, игровые автоматы, люди? Каким представляется нам зависимый человек? Потерянный на вид, усталый, не всегда опрятный, беспокойный, вспыльчивый, с перепадами настроения, нестабильный, безответственный и т.д. Т.е. это человек выпавший из здоровой нормы. А что, если не всё так просто?

Какой будильник будит вас по утрам? Как вы узнаете время? Как слушаете музыку? Сколько раз в день берёте в руки телефон не для того, чтобы просто позвонить, или ответить на звонок? Кстати, а где лежит ваш телефон, когда вы засыпаете? В какой удалённости от вас? А что вы почувствуете и сделаете, если забудете телефон дома? И как быстро вы это обнаружите? Копнём глубже. Какие у вас появятся ощущения, если пропадёт интернет (на гаджете в том числе)? Интересно, вы уже начали понимать, что это зависимое поведение? И вообще, кто-то заметил, как смартфоны стали неотъемлемой частью нашей жизни?

Материалы и методы исследования

На сегодняшний день смартфоны являются важной частью жизни многих людей. Смартфон очень мягко, почти незаметно влияет на наши жизни. Например, не все сознают и замечают, что бывает сложно сосредоточиться на работе и учёбе (особенно на лекциях), вовлечься в разговор с близким человеком, проявить к нему внимательный, заботливый интерес и вызвать то же самое в нём. Иногда проще дать телефон ребёнку, чтоб не орал, чем найти в себе силы успокоить и переключить его внимание иным способом. А если говорить о чрезмерном использовании смартфонов, то уже на лицо нарушения в поведении, снижение

интеллекта и как результат трудности в учёбе и работе, затруднения в коммуникации с другими людьми и т.д.

В силу своих специфических характеристик и функций (маленький настолько, что сопровождает человека везде и всегда в повседневной жизни, обладает весьма привлекательным функционалом) смартфон оказывает значительное влияние на поведение человека [53, с. 1]; [59, с. 52-63] и позволяет ему очень незаметно, мягко, и глубоко проникнуть в жизнь человека. И в то же время другая сторона этой медали в том, что эти же самые функции и удобство повышают риск чрезмерного использования смартфона, что со временем может привести к привыканию [40, с. 373-383]; [17, с. 359-372]; [26, с. 77-84].

Уже не миллионы, а миллиарды людей по всему миру ежедневно, ежеминутно, используют социальные сети и приложения для онлайн общения, такие как Facebook, Weibo, WhatsApp, Twitter, Viber, Kakao Talk, Instagram и т.д., особенно во время ожидания (очереди, партнёра, заказа, звонка на урок и т.д.). Все большее и большее число людей теряют контроль над использованием этих приложений несмотря на то, что они оказывают негативные последствия на их повседневную жизнь. Число пользователей смартфонов в 2017 году составило 2,4 миллиарда [65] в 2018-2019 годах число пользователей возрастёт до 5,135 миллиардов [67].

Среди прочих самые популярные онлайн приложения, используемые на смартфоне - это приложения для онлайн общения. Они позволяют напрямую контактировать с другими пользователями, оставаться на связи с семьёй, друзьями независимо от местонахождения, делиться личной информацией, фотографиями или видео [3]; [35, с.602-614]. Термин «приложение для онлайн общения» подразумевает очень популярные приложения, такие как, например, служба мгновенной доставки сообщений WhatsApp, которая насчитывает 1,5 миллиарда активных пользователей по всему миру, и где пользователи обмениваются 60 миллиардами сообщений ежедневно [72]. Facebook насчитывает 2,23 миллиарда активных пользователей во втором квартале 2018 года [71]. В 2018 году количество активных пользователей Instagram увеличилось до 1 миллиарда [70].

Смотря на эту статистику, понимаешь, что зависимость от смартфонов является весьма распространённой проблемой среди разновозрастных групп во всём мире. Это очень хорошо проявляется, когда люди занимаясь каким-то видом деятельности, прерывают занятие для того, чтобы отвлечься на телефон, например, во время вождения автомобиля, занятий, корпоративных и иных собраний и даже когда они спят [23, с.267-272]. В эмоциональном плане это проявляется в виде озабоченности, сложностях с контролем и самоконтролем, уходом в себя (отключением от окружающей действительности), переменчивости настроения, конфликтности, лживости, злоупотреблении и потерей интереса [39, с.1674-1679].

Что ещё интересно, так это то, что длительная погружённость в интернет сильно уменьшает социальную активность в реальной жизни [34, с.1017-1031] и сопутствует психопатологиям, включающим в себя депрессию, тревожность, синдром дефицита внимания и гиперактивности, обсессивно-компульсивное расстройство [10, с.1-13].

Это явление стало предметом для беспокойства в азиатских странах, в которых очень высокие скорости интернета и почти всеобъемлющее покрытие (в Южной Корее, например, стабильный интернет, с качественной связью и большими скоростями есть абсолютно везде), а распространённость интернет зависимости выше, чем в Океании и европейских странах [12, с.755-560]. Именно эта вседоступность облегчает формирование привычки, перетекающей в зависимость.

Результаты и обсуждения

Количество активных пользователей смартфонов среди жителей Южной Кореи (ЮК), круглосуточно подключённых и использующих смартфон и интернет составляет 85% среди всего населения. Это самый высокий показатель во всём мире [64]. Таким образом, можно с уверенностью заявить о появлении новой формы зависимости - зависимости от смартфонов, которая привлекает к себе повышенное внимание в последние годы [28, с.629-644].

Да что там последние годы! Исследования, проведённые в средних и старших школах ЮК в период с 2006 по 2008 года, выявили, что 1,6-10,7% подростков сильно зависимы, а 29-38% умеренно зависимы [30, с.185-192]; [22, с.424-430]; [51, с.895-909]. Даже более раннее исследование в Корее, проведённое в 2003 году, показало, что 3,5% корейского населения испытывают сильную зависимость от Интернета и смартфонов, а 18,4% находятся в зоне повышенного риска [60, с. 143-150]. Да и что тут говорить, если онлайн-игры в ЮК возвели в ранг профессионального спорта и многие родители отдают детей в специальные учебные заведения, где за баснословные деньги их этому обучают.

Исследования, проведённые в 2000 году, выявили интернет-зависимость среди 1,8% студентов-выпускников в Тайване [14, с.65-80]. В Гонконге выборочный телефонный опрос в 2004 году показал, что 37,9% подростков были интернет-зависимыми [42, с.197-206], а данные, полученные в процессе выборочного обследования домашних хозяйств, выявили интернет-зависимость у 6,7% подростков. [18, с.486-492] Исследования, проведённые в период между 2007 и 2012 годами в Китае, среди учащихся средних и старших классов, показали, что 2,4-11% подростков были интернет-зависимыми [9, с.275-281]; [24, с. 675-679]. В Японии, где 78,2% населения имели доступ к интернету уже в 2010 году [68], 2% населения, по оценкам, подвержено риску стать интернет-зависимыми. [49, с.р.27(а)]. Исследование от 2011 года в котором участвовали сотрудники городских офисов возрасте от 22 до 55 лет показало, что у 6,1% мужчин и 1,8% женщин использование интернета стало патологией. [46, с.1702-1709].

Не все люди сознают насколько серьёзной проблемой является зависимость от смартфонов. Проблемой, влияющей на мысли, чувства, поведение, склонности и даже чувство благополучия человека [69]. В частности, это фактор риска развития депрессии, тревожности, чувства одиночества, проблем со сном [19]. Согласно данным Фонда психического здоровья Великобритании, настроение людей, испытывающих депрессию, постоянно снижено, они ощущают потерю интереса к тому, что их окружает, да и к жизни в целом, забывается чувство удовольствия, зато чувство вины и низкой самооценки становятся постоянными спутниками, появляются проблемы со сном, снижается внимательность и способность к концентрации, появляются слабость и постоянная усталость. Тревожные расстройства и депрессия - это 2 вида расстройств, распространённых повсеместно во всём мире, для них не существует границ, ни физических, ни культурных.

В 2017 году, во всём мире, от депрессии страдало 300 миллионов людей, и 260 миллионов от тревожных расстройств, причём многие из них являются носителями обоих заболеваний [74]. Вся проблема в том, что оба этих заболевания при ухудшении могут привести к суициду. Приблизительно 800 тысяч ежегодно заканчивают жизнь самоубийством. Это вторая по величине причина смертности среди населения от 15 до 29 лет [66].

Зависимость от смартфонов идёт рука об руку с зависимостью от интернета в целом. Ряд исследований выявил, что вероятность развития зависимости от смартфонов у женщин выше, чем у мужчин [50, с.100-132], которые в основном проявляют зависимость от серфинга, ММОПГ (массовые многопользовательские ролевые онлайн-игры), киберсекса, киберпорнографии, зависают на сайтах знакомств [62, с.402-415]; [55, с.31-58]; [29, с.490-500]. И в то же время, некоторые исследования выявили отсутствие гендерных различий для некоторых видов интернет зависимостей, например, для таких как бесплатные игры [16, с.328-333].

Но есть и другая сторона этой медали. Данные показатели настолько высоки, что встал вопрос, а не слишком ли патологизирована интернет-зависимость? [27]. Исследователи задаются вопросом, не является ли интернет-зависимость отражением существующих социальных проблем реальной жизни в интернет пространстве? Например, онлайн-казино, онлайн порнография, травля онлайн (очень распространена в азиатских странах), могут быть лишь продолжением в интернет пространстве того, что проявляется в обычной социальной жизни и не имеет ничего общего с интернет зависимостью [7, с.252-266]; [56, с.195-208]; [20, с.246-250].

Взгляды, и отношение к интернету тоже изменились - это не только место, где можно отдохнуть и развлечься. Постоянное подключение к интернету стало необходимостью для работы. Если человек сильно зависит от интернета по долгу службы, то тут вопрос об интернет зависимости весьма спорен, ибо это больше онлайн версия обычного трудоголизма. Поэтому предлагается изучить и более чётко, и правильно классифицировать интернет зависимость, проведя чёткую грань между использованием интернета в частных целях и для выполнения служебных обязанностей.

Депрессия - это своего рода отражение психологического благополучия. Считается, что она сильно коррелирует с зависимостью от смартфонов. Большинство исследований выявило взаимосвязь между этими двумя переменными, однако все эти исследования были проведены среди конкретных групп населения. Например, в Турции женщины более склонны к развитию зависимости от смартфонов по сравнению с мужчинами [15, с.85-92], в то время как в Австрии хронический стресс, низкая эмоциональная стабильность, женский пол, молодой возраст и депрессия связываются с зависимостью от смартфонов [4, с.437-441]. На Тайване подростки с длительной депрессией были носителями 4 и более симптомов паллиативного использования смартфонов [61, с.863-873]. В Саудовской Аравии депрессия и тревожные расстройства были зарегистрированы среди ~18% взрослых [1, с.721-724]. Каждое сообщество уникально в плане его норм, практик, поведения и традиций. Даже в рамках одной ближневосточной территориальной единицы этнонациональная принадлежность может влиять на образ мыслей, предрассудки и общественное мнение [63, с.423-441]. Проживающие в ближневосточном регионе отличаются гетерогенными системами социальной дифференциации, основанными на этнической, языковой, сектантской (ограниченной), племенной, региональной, социально-экономической и национальной идентичностях. Этнические арабы являются приверженцами разнообразных и множественных религиозных традиций. Стоит отметить, что западные культурные нормы были привнесены в арабский мир, но их эффект переживался по-разному этническими общинами и обществом в целом [2, с.9-22].

Психологические аспекты взаимосвязи депрессии и тревожности с интернет зависимостью и зависимостью от смартфонов, широко освещаются в научном сообществе [32, с.1-8]; [15, с.85-92]. Недавние исследования показали, что зависимость от Интернета и смартфонов может возникать не только из-за влияния среды, но и в зависимости от индивидуальных когнитивно-эмоциональных и поведенческих черт личности [8, с.252-266.]; [31, с.307-320]; [36]. Также была отмечена особая роль эмпатии и удовлетворённости жизнью в исследованиях интернет и смартфон зависимостей [37]. С точки зрения психопатологии некоторые исследования зарегистрировали позитивную корреляцию между интернет зависимостью, депрессией и тревогой, хотя более свежие результаты показывают взаимосвязь между зависимостью от смартфонов и жестокостью, депрессией и тревожностью [15, с.85-92]. Именно поэтому должна быть определена чёткая взаимосвязь между интернет зависимостью, смартфон зависимостью и психическим здоровьем личности. Более того учитывая схожесть и различия интернет и смартфон зависимостей [36], возникает вопрос, в какой степени интернет зависимость и зависимость от смартфонов связаны с увеличением уровня депрессии и тревожности в зависимости от демографических и социально-экономических факторов? Более того, ещё не было проведено исследований, изучающих дифференцированное влияние, в соответствии с особенностями пользователей интернет и смартфонов, с учётом условий среды проживания и психологических профилей интернет и смартфон зависимых), на депрессию и тревожность.

Помимо таких факторов как биопсихологическая конституция человека (например, генетика), причины использования Интернета, психопатологические факторы или социальное положение, считается, что особенности личности играют ключевую роль в развитии и поддержании Расстройств, связанных с Использованием Интернет (РИИ) [8, с.252-266]

В категории РИИ входят:

1. Навязчивый веб-серфинг - компульсивные путешествия по Всемирной паутине, поиск информации.

2. Пристрастие к виртуальному общению и виртуальным знакомствам
3. Игровая зависимость - навязчивое увлечение компьютерными играми по сети.
4. Игры по сети в азартные игры, ненужные покупки в интернет-магазинах или постоянные участия в интернет-аукционах.
5. Киберсексуальная зависимость - компульсивное влечение к посещению порносайтов и занятию киберсексом.

Предыдущие исследования в этой области свидетельствуют о том, что, например, низкая самонаправленность (самоопределение и сила воли; дифференцирование себя как автономного субъекта и наличие способности к самоконтролю, саморегуляции своего поведения сообразно ситуации, в согласии с самостоятельно выбранными целями и ценностями) [21, с.137-146], низкая самооценка [54, с.28-33] со слабой осознанностью [58, с.442-473] могут быть предрасполагающими, или даже провоцирующими факторами, делающими людей уязвимыми для развития РИИ. Кроме того, отмечается взаимосвязь между пониженной степенью удовлетворённости жизнью и высоким уровнем РИИ [52, с.19-25], а также низким уровнем эмпатии и высоким уровнем РИИ [25, с.652-661]. Эмпатия может быть определена как черта, характеризующая, во-первых, способность человека правильно понимать эмоции, мысли, чувства и мотивы другого человека (когнитивное сопереживание) и, во-вторых, способность человека реагировать на эмоциональное состояние других с соответствующими аффективными реакциями (эмоциональное сочувствие) [5, с.163-175]. Вместе эти два аспекта играют важную роль в эффективном социальном взаимодействии. Это подтверждается тем фактом, что эмпатия прочно связана с доброжелательностью, одним из факторов «большой пятерки» модели личности [48, с.290].

Следует отметить, что результаты исследований проведённых в 2015-2017 гг. выявили, что эмпатия положительно связана с удовлетворенностью жизнью [6, с.323-328], [13, с.1240-1247], [11, с. 379-386], а более низкая удовлетворенность жизнью связана с более высокими уровнями РИИ [45, с.73-77]. К сожалению, по сей день проведено очень мало исследований, касающихся изучения взаимосвязи эмпатии, удовлетворённости жизнью, РИИ и РИС (Расстройства, связанные с Использованием Смартфонов). В категорию РИС входят: шизоидные расстройства, снижение умственных способностей, СДВГ, нарциссические расстройства, обсессивно-компульсивные и т.д.

Справедливости ради стоит отметить, что есть данные, свидетельствующие о положительной взаимосвязи между удовлетворенностью жизнью и использованием Интернета, но только в рамках распространённости интернета, и никак не РИИ и РИС [43, с. 197-206]. И в то же время исследования проведённые в 2014 году показали отрицательную связь между удовлетворенностью жизнью и РИИ [12, с.755-560]. Но несомненным остаётся тот факт, что связи могут быть и положительными в случае, когда интернет используется «здоровым» образом.

Так как вопрос расстройств, вызванных использованием интернет и смартфонов малоизучен, данные по нему весьма неоднозначны, что позволяет оставлять его открытым и продолжать исследования.

В рамках традиционной реляционной модели психологических расстройств подход, ориентированный на доклинические показатели РИИ, может способствовать идентификации лиц с повышенным риском до развития клинической картины РИИ и, таким образом, поддерживать разработку превентивных мер. Особый интерес в этом контексте представляют совокупные выводы двух недавних исследований, выявивших взаимосвязь между более низким уровнем эмпатии и более высоким уровнем РИИ [47, с. 56-60], [25, с. 652-661].

Взаимосвязь, упомянутая в научной литературе, между низким уровнем эмпатии и высоким уровнем РИИ, вероятно поскольку высокий уровень использования интернета может компенсировать низкий уровень социального благополучия и профессиональных навыков. Более того исследование корейских учёных 197 взрослых показало, что люди с более низким уровнем образования больше склонны к зависимости от смартфонов [33]. Другое исследование, уже американских учёных, 362 занятых на работе взрослых, показало

взаимосвязь между возрастом, уверенностью в себе, экстраверсией, эмоциональной стабильностью, депрессией и самоконтролем в различных видах зависимого поведения и паллиативного использования мобильного телефона. Впоследствии это исследование выявило что более молодой возраст, депрессия и экстраверсия прогнозируют высокий уровень паллиативного использования мобильного телефона.

Учитывая совпадения между РИИ и РИС [33], а также недавние результаты, предполагающие совпадающие личностные аспекты, прогнозирующие как РИИ, так и РИС [36], возникает вопрос - в какой мере низкие эмпатия и удовлетворённость жизнью связаны с увеличением уровня РИС?

Большинство предыдущих исследований факторов уязвимости для РИИ и РИС было проведено среди населения Азии, т. к. именно азиатские страны больше всего страдают от этих видов расстройств. В дополнение к этому ряд результатов исследований указывает на различие в том, как используется интернет в зависимости от склонностей конкретной культуры. Например, одно из исследований выявило, что китайские студенты проводят намного больше времени онлайн выполняя самостоятельную работу (наследие и влияние конфуцианства), чем их коллеги из США [57, с.195-208]. В других исследованиях наблюдались различия между китайскими и американскими/британскими студентами в том, как интернет использовался в школе и дома [41, с.147-164.]. Кроме того, в ряде исследований было обнаружено различие в уровнях эмпатии у жителей Китая и Европы [41, с. 147-164, (уровень эмпатии в Европе был выше), а также кросс-культурное влияние на удовлетворенность жизнью [38, с.398].

Выводы

Уже давно не секрет, что зависимости родом из детства. Зависимые черты личности формируются в рамках семейной системы, в которой растёт и развивается ребёнок. Существует несколько типов семей, формирующих зависимый характер:

1. Псевдо-благополучные семьи, где фасад идеальный для внешнего мира, а процессы, происходящие внутри семейной системы весьма деструктивны.
2. Семьи, в которых мать и/или отец обладатели психопатических черт личности, слишком авторитарны. Тут дети забиты, подавлены полностью.
3. Семьи, в которых налицо перекосы в гиперконтроль или гипоконтроль. Здесь дети либо залюблены до состояния «дышать не могу», либо игнорируются родителями.
4. Семьи с уже сформированной моделью зависимости из поколения в поколение (азартные игры, алкоголь, наркотики и т.д.). Сюда же можно включить малоимущие и криминогенные семьи, где наблюдается повышенная материально-бытовая неустроенность).
5. Семьи (состоящие даже из одного родителя), в которых от ребёнка отказались и направили в дом ребёнка, родственникам и т.д.

Все виды зависимостей, а их на сегодняшний день 20, - это своего рода уход от реальности и попытка компенсировать, удовлетворить игнорируемые и неудовлетворённые в детстве потребности, когда ребёнок не мог сам их удовлетворять, и его этому не научили в последствие. Формируются такие вещи на очень раннем этапе, начиная с рождения, когда мать не могла, не хотела, или не умела удовлетворять здоровые потребности своего ребёнка. Этими потребностями являются: безусловная любовь, эмоциональное общение, принятие, самовыражение, понимание, реализация потребностей дитя. Когда эти базовые потребности не удовлетворяются, дети, не понимая, что с ними происходит ощущают внутреннюю пустоту, как будто они лишены чего-то жизненно важного. И тогда такое дитя обращается к зависимости для того, чтобы защитить своё раненое «Я», вернуть чувство внутреннего комфорта, покоя и безопасности. Правда понимания себя и доступа к своим внутренним чувствам и ресурсам у него нет, что повышает внутреннее напряжение и вызывает внутренний конфликт из-за невозможности удовлетворить свои потребности иным, более здоровым способом.

Отсюда вытекает 2 вида решения проблемы зависимостей: комплексное и симптоматическое. Комплексное - это долгосрочная терапия, включающая в себя терапию личности с целью нахождения собственных опор в жизни, помощь в завершении сепарации от родителей и преодолении детских травм, формирование стратегий поведения в стрессовых ситуациях, самопознание и саморазвитие. Симптоматическое - краткосрочная помощь в избавлении от зависимости - «закодирую за 2 сеанса», ограничение доступа к источнику зависимости и т.д.

Библиография

1. Al-Khathami AD, Ogbeide DO. Prevalence of mental illness among Saudi adult primary-care patients in Central Saudi Arabia. *Saudi Med J*. 23(6), 2002. p.721-724.
2. Al-Krenawi A, Graham JR. Culturally sensitive social work practice with Arab clients in mental health settings. *Health Soc Work* 25(1), 2000. p.9-22.
3. Amichai-Hamburger Y, Vinitzky G. Social network use and personality. *Computers in Human Behavior*, 26(6), 2010.
4. Augner C, Hacker G. Associations between problematic mobile phone use and psychological parameters in young adults. *Int J Public Health*. 57(2), 2011. p.437-441.
5. Baron-Cohen S, Wheelwright S. The empathy quotient: an investigation of adults with asperger syndrome or high functioning autism, and normal sex differences. *J. Autism Dev. Disord*. 34, 2004. p.163-175.
6. Bourgault P, Lavoie S, Paul-Savoie E, Grégoire M, Michaud C, Gosselin E, et al. Relationship between empathy and well-being among emergency nurses. *J. Emerg. Nurs*. 41, 2015. p.323-328.
7. Block JJ. Issues for DSM-V: internet addiction. *Am J Psychiatry*. 165(3), 2008. p.306-307.
8. Brand M, Young KS, Laier C, Wölfling K, Potenza MN. Integrating psychological and neurobiological considerations regarding the development and maintenance of specific Internet-use disorders: An Interaction of Person-Affect-Cognition-Execution (I-PACE) model. *Neurosci. Biobehav. Rev*. 71, 2016. p.252-266.
9. Cao F, Su L. Internet addiction among Chinese adolescents: prevalence and psychological features. *Child Care Health Dev*. 33(3), 2007. p.275-281.
10. Carli V, Durkee T, Wasserman D, Hadlaczky G, Despalins R, Kramarz E, et al. The Association between pathological internet use and comorbid Psychopathology: a systematic review. *Psychopathology*, 2012. p.1-13.
11. Caro MM, San-Martín M, Delgado-Bolton R, Vivanco L. Empathy, Loneliness, Burnout, and Life Satisfaction in Chilean Nurses of Palliative Care and Homecare Services. *Enfermería Clínica (English Edition)*. *Enferm Clin*. 27(6), 2017. p.379-386.
12. Cheng C, Li AY. Internet addiction prevalence and quality of (real) life: a meta-analysis of 31 nations across seven world regions. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*. 17(12), 2014. p.755-560.
13. Choi D, Minote N, Sekiya T, Watanuki S. Relationships between trait empathy and psychological well-being in japanese university students. *Psychology* vol. 7, 2016. p.1240-1247.
14. Chou C, Hsiao MC. Internet addiction, usage, gratification, and pleasure experience: the Taiwan college students' case. *Comput Educ*. 35(1), 2000. p.65-80.
15. Demirci K, Akgönül M, Akpınar A. Relationship of smartphone use severity with sleep quality, depression, and anxiety in university students. *J Behav Addict*. 4(2), 2015. p.85-92.
16. Dreier M, Wölfling K, Duven K, Giralt S, Beutel ME, Müller KW: Free-to-play: about addicted Whales, at risk Dolphins and healthy Minnows. Monetization design and internet gaming disorder. *Addict Behav* 64, 2017. p.328-333.

17. Duke É, Montag, C. "Smartphone addiction and beyond: initial insights on an emerging research topic and its relationship to internet addiction" in *Internet Addiction* (Springer), 2017a. p.359-372.
18. Fu KW, Chan WSC, Wong PWC, Yip PSF: Internet addiction: prevalence, discriminant validity and correlates among adolescents in Hong Kong. *Br J Psychiatry* 196(6), 2010. p.486-492.
19. Gao Y, Li A, Zhu T, Liu X, Liu X. How smartphone usage correlates with social anxiety and loneliness. *Peerj*, 2016.
20. Griffiths M. Internet addiction: fact or fiction? *Psychologist*. 12(5), 1999. p.246-250.
21. Hahn E, Reuter M, Spinath FM, Montag C. Internet addiction and its facets: the role of genetics and the relation to self-directedness. *Addict.Behav.* 65, 2017. p.137-146
22. Ha JH, Kim SY, Bae SC, Bae S, Kim H, Sim M, et al. Depression and internet addiction in adolescents. *Psychopathology* 40(6), 2007. p.424-430.
23. Harwood J, Dooley J, Scott A, Joiner R. Constantly connected - the effects of smart-devices on mental health. *Comput Hum Behav.* 34, 2014. p.267-272.
24. Huang H, Leung L. Instant messaging addiction among teenagers in China: shyness, alienation, and academic performance decrement. *Cyberpsychol Behav.* 12(6), 2009. p.675-679.
25. Jing J, Gao C, Niu G. The effect of internet use on empathy. *Adv.Psychol. Sci.* 25, 2017. p.652-661.
26. Jo H, Na E, Kim D. The relationship between smartphone addiction predisposition and impulsivity among Korean smartphone users. *Addict. Res. Theory* 26, 2018. p.77-84.
27. Kardefelt-Winther D, Heeren A, Schimmenti A, van Rooij A, Maurage P, Carras M, Edman J, Blaszczynski A, Khazaal Y, Billieux J: How can we conceptualize behavioral addiction without pathologizing common behaviors? *Soc Stud Addict*, 2017.
28. Kim D, Chung Y, Lee J, Kim M, Lee Y, Kang E, Keum C, Nam J. Development of smartphone addiction proneness scale for adults: Self-report. *Korean J. Couns.* 13, 2012. p.629-644.
29. Kim HK, Davis KE. Toward a comprehensive theory of problematic internet use: evaluating the role of self-esteem, anxiety, flow, and the self-rated importance of internet activities. *Comput Human Behav.* 25(2), 2009. p.490-500.
30. Kim K, Ryu E, Chon MY, Yeun EJ, Choi SY, Seo JS, et al. Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: a questionnaire survey. *Int J Nurs Stud.* 43(2), 2006. p.185-192.
31. Kim YJ, Kim DJ, Choi J. The cognitive dysregulation of Internet addiction and its neurobiological correlates. *Front. Biosci (Elite ed.)* 9, 2017. p.307-320.
32. Ko CH, Yen JY, Yen CF, Chen CS, Chen CC. The association between Internet addiction and psychiatric disorder: A review of the literature. *Eur. Psychiatry* 27, 2012. p.1-8.
33. Kwon M, Kim D, Cho H, Yang S. The smartphone addiction scale: development and validation of a short version for adolescents, *PLoS ONE* 8:e83558, 2013.
34. Kraut R, Patterson M, Lundmark V, Kiesler S, Mukopadhyay T, Scherlis W. Internet paradox - a social technology that reduces social involvement and psychological well-being? *Am Psychol.* 53(9), 1998. p. 1017-1031.
35. Kuss DJ, Griffiths MD. Online social networking and addiction: A review of the psychological literatur. *Int. Journal of Environmental Research and Public Health* 52, 2011. p.602-614.
36. Lachmann B, Duke É, Sariyska R., Montag C. Who's Addicted to the Smartphone and/or the Internet? *Psychol. Pop. Media Cult.*, 2017.
37. Lachmann B, Sariyska R, Kannen C, Błaszczewicz K, Trendafilov B, Andone I, et al. Contributing to overall life satisfaction: personality traits versus life satisfaction variables revisited-Is replication impossible? *Behav. Sci.* 8:1, 2018.

38. Lachmann B, Sindermann C, Sariyska R, Luo R, Melchers MC, Becker B, Cooper AJ, Montag C. The Role of Empathy and Life Satisfaction in Internet and Smartphone Use Disorder. *Front. Psychol.* 9, 2018. p.398.
39. Lee H, Kim JW, Choi TY. Risk factors for smartphone addiction in Korean adolescents: smartphone use patterns. *J Korean Med Sci.* 32(10), 2017. p.1674-1679.
40. Lee Y, Chang C, Lin, Y, Cheng Z. The dark side of smartphone usage: psychological traits, compulsive behavior and technostress. *Comput. Human Behav.* 31, 2014. p.373-383.
41. Lei J, Zhou J, Wang Q. Internet use among middle school students in school and at home: what can we learn from USA-China comparison? *Comput. Sch.* 26, 2009. p.147-164.
42. Leung L. Net-generation attributes and seductive properties of the internet as predictors of online activities and internet addiction. *Cyberpsychol Behav.* 7(3), 2004. p.333-348.
43. Lissitsa S, Chachashvili-Bolotin S. Life satisfaction in the internet age - Changes in the past decade. *Comput. Hum. Behav.* 54, 2016. p.197-206.
44. Liu QX, Fang XY, Deng LY, Zhang JT. Parent-adolescent communication, parental internet use and internet-specific norms and pathological internet use among Chinese adolescents. *Comput Human Behav.* 28(4), 2012. p.1269-1275.
45. Longstreet P, Brooks S. Life satisfaction: a key to managing internet & social media addiction. *Technol. Soc.* 50, 2017. p.73-77.
46. Lu X, Watanabe J, Liu QB, Uji M, Shono M, Kitamura T. Internet and mobile phone text-messaging dependency: factor structure and correlation with dysphoric mood among Japanese adults. *Comput Human Behav.* 27(5), 2011. p.1702-1709.
47. Melchers M, Li M, Chen Y, Zhang W, Montag C. Low empathy is associated with problematic use of the internet: empirical evidence from China and Germany. *Asian J. Psychiatr.* 17, 2015. p.56-60.
48. Melchers M, Li M, Haas BW, Reuter M, Bischoff L, Montag C. Similar personality patterns are associated with empathy in four different countries. *Front. Psychol.* 7, 2016. p.290.
49. Mihara S, Nakayama H, Maezono M, Hashimoto T, Yamamoto T, Matsushita S, et al. Internet addiction among the adult population in Japan: results from two major surveys. *Alcohol Clin Exp Res.* 36, 2012. p.27(a)
50. Park N, Lee H. Nature of youth smartphone addiction in Korea: diverse dimensions of smartphone use and individual traits. *J Commun Res.* 51(1), 2014. p.100-132.
51. Park SK, Kim JY, Cho CB. Prevalence of internet addiction and correlations with family factors among south Korean adolescents. *Adolescence* 43(172), 2008 p.895-909.
52. Pontes HM, Szabo A, Griffiths M. The impact of internetbased specific activities on the perceptions of internet addiction, quality of life, and excessive usage: a cross-sectional study. *Addict. Behav. Rep.*1, 2015. p.19-25.
53. Poushter J. Smartphone ownership and internet usage continues to climb in emerging economies. *Pew Research Center* 22, 2016. p.1.
54. Sariyska R, Reuter M, Bey K, Sha P, Li M, Chen Y, et al. Self-esteem, personality and internet addiction: a cross-cultural comparison study. *Pers. Individ. Dif.* 61, 2014. p.28-33.
55. Schneider JP. Effects of cybersex addiction on the family: results of a survey. *Sex Addict Compulsivity* 7(1-2), 2000. p.31-58.
56. Shapira NA, Goldsmith TD, Keck PE, Khosla UM, McElroy SL. Psychiatric features of individuals with problematic internet use. *J Affect Disord.* 57(1-3), 2000. p. 267-272.
57. Shostya A. The use of time among college Students. USA-China comparison. *Int. J. Educ.* 7, 2015. p.195-208.
58. Stavropoulos V, Kuss D, Griffiths M, Motti-Stefanidi F. A longitudinal study of adolescent internet addiction: the role of conscientiousness and classroom hostility. *J. Adolesc. Res.* 31, 2016. p. 442-473.
59. Wang D, Xiang Z, Fesenmaier D.R. Smartphone use in everyday life and travel. *J. Travel Res.* 55, 2016. p.52-63.

60. Whang LSM, Lee S, Chang G. Internet over-users' psychological profiles: a behavior sampling analysis on internet addiction. *Cyberpsychol Behav.* 6(2), 2003. p.143-150.
61. Yen C, Tang T, Yen J, Lin H, Huang C, Liu S, et al. Symptoms of problematic cellular phone use, functional impairment and its association with depression among adolescents in southern Taiwan. *J Adolesc.* 32(4), 2009. p.863-873.
62. Young KS. Internet addiction - a new clinical phenomenon and its consequences. *Am Behav Sci.* 48(4), 2004. p.402-415.
63. Zisman-Ilani Y, Hasson-Ohayon I, Levy-Frank I, Tuval-Mashiach R, Roe D. Self-stigma, insight, and family burden among Israeli mothers of people with serious mental illness: ethnographic considerations. *Transcult Psychiatry* 54(3), 2017. p.423-441.
64. 2016 the Survey on Internet Overdependence; Ministry of Science, ICT and Future Planning: Seoul, Korea, 2017. Official Website. <http://english.msip.go.kr/english/main/main.do>
65. 2.4bn smartphone users in 2017, says eMarketer [on-line]. Доступно в Интернет: <https://mobilemarketingmagazine.com/24bn-smartphone-users-in-2017-says-emarketer>
66. Depression, 2018 [on-line]. Доступно в Интернет: <http://www.who.int/news-room/factsheets/detail/depression>
67. Digital in 2018: World's internet users pass the 4 billion mark, 2018 [on-line]. Доступно в Интернет: <https://wearesocial.com/us/blog/2018/01/global-digital-report-2018>
68. Ministry of Internal Affairs and Communications: 2010 Communications Usage Trend Survey In Edited by Communications MoIAa, 2011 [on-line]. Доступно в Интернет: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5450409/>
69. Nuckols C.C. *The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition.* Arlington: American Psychiatric Publishing, 2013 [on-line]. Доступно в Интернет: <https://dhss.delaware.gov/dsamh/files/si2013dsm5foraddictionsmhandcriminaljustice.pdf>
70. Number of monthly active Instagram users from January 2013 to June 2018 [on-line]. Доступно в Интернет: <https://www.statista.com/statistics/253577/number-of-monthly-active-instagram-users/>
71. Number of monthly active Facebook users worldwide as of 2nd quarter 2018 [on-line]. Доступно в Интернет: <https://www.statista.com/statistics/264810/number-of-monthly-active-facebook-users-worldwide/>
72. WhatsApp hits 1.5 billion monthly users. \$19B? Not so bad, 2018 [on-line]. Доступно в Интернет: <https://techcrunch.com/2018/01/31/whatsapp-hits-1-5-billion-monthly-users-19b-not-so-bad/>
73. World Health Organization. Depression and other common mental disorders: global health estimates. 2017 [on-line]. Доступно в Интернет: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254610/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf;jsessionid=AA90A6C90EDDFC22D517CA81CCD030A2?sequence=1>
74. World Mental Health Day 2017: Illness in the Workplace Is More Common Than You Might Think [on-line]. Доступно в Интернет: <http://fortune.com/2017/10/10/world-mental-health-day-2017-workplace-depression-anxiety/>

UDC: 159.9

**THE VIOLENCE AGAINST TEENAGERS AND YOUNG PEOPLE IN THE
CONTEMPORARY SOCIETY**

**VIOLENȚA ÎMPOTRIVA ADOLESCENȚILOR ȘI TINERILOR ÎN SOCIETATEA
CONTEMPORANĂ**

*Samir HAMMUD, psychologist,
school Dier Haana, Israel*

*Samir HAMMUD, psiholog,
școală Dier Haana, Israel*

Annotation: *This article represents a review of one of the biggest problems of humanity - the issue of human violence and aggression, of those types of personalities for whom aggression and violence appear to be necessary for social existence and survival. The growth in aggressive trends in adolescent enthusiasts reflects one of the most frightening issues in our society, where the rate of crime among youth has risen sharply in recent decades, especially among pre-adolescents and adolescents.*

Adnotare: *Prezentul articol reprezintă o trecere în revistă a unei dintre cele mai mari probleme ale umanității - problema violenței și agresiunii umane, a acelor tipuri de personalități pentru care agresiunea și violența par să fie necesare pentru existență socială și supraviețuire. Creșterea tendințelor agresive în entuziasmul adolescenților reflectă una dintre cele mai înfricoșătoare probleme din societatea noastră, unde rata criminalității în rândul tinerilor a sporit puternic în ultimele decenii, în special în rândul preadolescenților și al adolescenților.*

Keywords: *violence, adolescents, aggressive behavior.*

Cuvinte-cheie: *violență, adolescenți, comportament agresiv.*

Introduction

Violence is classified as the intentional use of physical force or power, which can result in injury, death, psychological harm, deprivation, and harms development. Many studies have found that individuals exposed to different forms of violence throughout their development are at increased risk for the onset of psychological symptoms or disorders, such as low self-esteem, low self-efficacy, aggressive behavior, internalizing and externalizing symptoms and posttraumatic stress disorder, eating disorders, suicidal behavior among others [1], [6], [9].

The World Health Organization considers that hundreds of thousands of children die each year as a result of trauma or violence, and millions more suffer as victims of non-fatal injuries [apud 1]. Of recent concern, violence against and among children and adolescents has been confronted according to localized efforts and dependent on the political and professional awareness of each municipality and state, mostly in a timid and not always science-based manner.

The psychological evaluation of the adolescent was brought into the attention of several authors: I. Mitrofan, G. Cucu-Ciuhan, E. Vladislav, C. Lanktree and J. Briere have proposed specific methods and techniques of working in the evaluation and psycho-diagnostics of the emotional disorders of adolescents, some of them focusing strictly on assessing the consequences of ill-treatment [apud 11]. A series of Romanian and foreign psychotherapists have approached the problem of adolescent psychotherapy by offering individual and group psychotherapeutic intervention methods and techniques, centered both on the adolescent and his family, from the humanistic perspective - experiential, play therapy and dramatherapy, cognitive- behavioral therapy, art therapy, group psychotherapy, integrative psychotherapy, family psychotherapy - S. Filipoi, D. Gheorghe and

B. Mastan, E. Losii, I. Mitrofan, V. Olărescu, C. Perjan and A. Verdeș, C. Lanktree and J. Briere et al [13].

Results and considerations

At present, the behavioral deviance has experienced worrying expansion, also the number of deviant adolescents and at high risk of deviance have increased considerably. Aggression is a violent behavior, while violence is a constitutional or potential predisposition to combat or the ability to act aggressively or to commit unpunished attacks. Aggression is more or less violent physical or verbal behavior against a person or objects.

Dollard (1950) gives a simplistic definition of aggression, as it would be a modification that would have the purpose of harming the living organism, while Buss points out that aggression is a response to sending harmful stimuli to another organism [apud 2].

Kaufmann includes in defining aggression and subject experience. In expending aggressive behavior, some focus on biological factors, while others primarily criminalize environmental factors [apud 2].

Freud, for example, sees aggressive behavior as an innate instinct, as Lorenz (1966) has said. Psychoanalysts emphasize that libido and aggressiveness would have a hormonal source. Androgen growth, for example, would cause aggressive behavior and would reduce shyness (the negative feedback given by androgens and estrogens would play an important role) [apud 2].

It is important to make it clear since the beginning of this thesis that, *aggression is not synonymous with violence*. In one hand, aggression is actually a behavior that has the intention of harming another person (physical or verbal) or to do property destruction [7].

On the other hand, violence is defined as a brutal force on the basis of a being imposed on others by being able to go to coercion. As a result, aggressive behavior is often violent, as violence is a form of aggression.

Another factor that confirms the aggressiveness of adolescents is a high number of adolescents who died of an unnatural death. Hundreds of thousands of 14-year-old preadolescents die of suicide, murder, or trauma. At age 15-19, the most common cause of death is alcohol and drugs [8].

In these conditions, the issue of aggressive behavioral analysis in adolescents is very current. It is also important to discover the methods of control, routing and correction of such a behavior. Here, too, the question arises whether it is possible to scale the intensity of its exteriorization to such a small extent. And the answer to this question depends on the theoretical conception on the scales we will follow. If the aggressiveness is on a genetically programmed factor, then the answer given above will be a pessimistic one: For the prevention of hidden aggression nothing can be done. At best, such behavior can be temporarily retained, or what which can be more effective to turn it into a harmless behavior or to target some less vulnerable goals.

Defining violence has proven to be an extremely difficult task. This is explained by the complexity of the phenomenon, but also by the great diversity of its forms of manifestation. Last but not least, the difficulty arose from the sake of association and sometimes even the confusion of violence with aggression. However, field specialists have made a number of delimitations between the two concepts, as mentioned above.

a) The term aggressiveness comes from the Latin *adventurer*, which means "going to ...", and then evolved into *agility*, which means "to go towards ... with a bellicose spirit, with the tendency to attack" [8]. Etymologically, the notion of aggressiveness refers to individual potentiality, to the ability to face an obstacle, to confront one another, and not to return back to the grave of difficulty. In this sense, aggression is therefore necessary, sometimes even useful for carrying out and finalizing an activity. It is a deep court that allows the individual to assert himself / herself, not to return to the hardships and avoiding the struggle is a phase of confrontation with others in the success of an enterprise.

Gradually, the term gained a new meaning, that of "destructive and violent behavior oriented towards persons, objects or to oneself". There are also exponential attempts to raise the issue of aggressiveness in terms of tendency in the Dictionary of Psychoanalysis, Laplanche and Pontalis

define aggressiveness as "a trend or a set of tendencies that actualize in real or fantastical behaviors aimed at harming others, destroying them, constraining them, humiliating them, etc." Aggression has other ways than violent and destructive motor action: there is no behavior, either negative (refusal of aid, for example), positive, symbolic (irony, for example) or actually achieved" [apud 7] .

It is quite difficult to give a clear definition of aggression. Some French authors have even proposed replacing the word aggressiveness, too vague, with aggressive behavior. There is a question of choosing between tendency and behavior, between intention and aggressive act itself. Most authors emphasize intent when defining aggression. Thus, Baron (1977) defines it as any act that is intended to cause damage to the target. From now on we will refer to aggression according to this definition [apud 13].

A vividly discussed issue is whether aggression is an innate or acquired trait. In other words, an individual is aggressive from birth or becomes by force of circumstances. Partisans of the inherent character theory of aggression speak of an "instinct of aggression." This position is supported by psychoanalysts and ethologists. For Sigmund Freud, aggression is an endogenous, pulsating, inborn force, and aggression is an instinct, the so called the instinct of life (Eros) and the instinct of death (Thanatos). Freud includes aggression in the instinct of death, that means that this is responsible for the destructive conduct of the individual. For this hereditary "pressure" to have no adverse consequences on the individual and the others, must be found situations and non-destructive ways to disperse the aggressive trends. One modality is what Freud called the sublimation of aggression, and through aggression impulses are satisfied in sporting activities [apud 7].

Y.A. Michaud tried to offer a more subtle definition of violence, starting from three sets of factors: "Violence occurs when, in a situation of interaction, one or more actors act in a direct or indirect, unitary or distributed way, harming others in varying degrees, either in their entirety or in their moral integrity, or in their possessions or in their symbolic and cultural participations [apud 2].

It is difficult to achieve the sharp differences between the two concepts (aggression and violence). Michel Floro tried to differentiate the concepts on the basis of three criteria [apud 2]:

- a) a topological criterion: aggression is mostly internal, while violence is mostly external; A. Schutzenberger describes aggression as an internal tendency, updating itself in external violence;
- b) a functional criterion: aggression is a potential that guides the action; it holds more of thinking, project, analysis, while violence is in the order of our action, an action adapted to the objective to be achieved; is a relationship between thinking and action and ensures the function of adapting to circumstances, constraints, environmental problems;
- c) an ethical criterion that distinguishes between acceptable and unacceptable; while aggressiveness is understood as a potential to enable the individual to face the problems, it can be considered acceptable, violence, in its salient action that produces pain, suffering, is unacceptable (whether it is an actual or a symbolic action, such as verbal violence).

Most analysts privilege the idea that aggression is more of an instinct, while violence is more of a culture, of education, of context. Yves Michaud believes that there can be no universal discourse on violence, since every society is struggling with its own form of violence, according to its own criteria, and deals with the problems of violence more or less successfully [apud 2].

Historically and culturally, violence is a relative notion, depending on the social, legal, and political codes of the society in which it is manifested. In the absence of a precise definition of violence, some authors believe that an inventory of acts of violence is more appropriate. Nevertheless, the gross facts, private by their social significance, do not say anything. The salience of a fact is violent, depending on the social conventions in force. For a long time, for example, the physical correction on the children of the parents applied to the adolescents (or husband's wife) was considered a natural thing that was part of the educational act. There are also populations, communities that are almost ignorant of aggression, while others are quite aggressive.

Biogenetic exposures dominated Lombroso's epoch, but although these expulsions had to give up the pace of sociopsychogenetic currents, recent studies are increasingly updating the importance of land-based notions and predisposition to delinquency. {2}

Thus, Sivadon shows inherited, through morbid processes, accidents, anomalies of physical development, disturbances of hormonal balance, or simply a disorder of the diencephalic structure, all placing the subject in a state of "biological fragility relative ". In this way, the external demand for personality with such a biological state will cause deviant responses, including in the antisocial sense [apud 8].

Di Tullio points out that the delinquent field is "an expression of all organic, psychic, hereditary, congenital or acquired conditions, and reduces the individual's resistance to environmental instigations, allowing the individual to become a delinquent." These "criminogenic excitations" remain in the ordinary man under the operative threshold, while in them they trigger the antisocial reaction. Lombroso spoke to the infamous killer in the sense of true constitutional psychopathy. There is, he says, hereditary individuals unsavory of socialization and predisposed by them to delinquency. A similar point of view was cultivated by Prichard by describing "*Moral Insanity*", or by Magnan, by describing the "mentally unbalanced". Even the descriptions of K.Schneider, as we have seen, are largely the same [apud 7].

Speaking of animal behavior, Lorenzo says there is a balance between the power of killing and the inhibition of killing (which to humans would not exist). Rarely in the animal world, the intraspecific struggle is deadly, with an aggression inhibition, before aggression becomes dangerous (the gesture of obedience, stops aggression, for example). In humans, the situation may be the reverse, especially in the severe rules groups [apud 7].

For Freud the killer was an individual who could not control his pulses, he had a poorly developed self, he could not handle the tensions of the self and the demands of the superhero. Delayers' personality, according to Delay and Pichot, differs from non-indictment. Delinquent has a number of features: a lot of energy, impulsivity, extraversion, aggression, often sadism. They also have a hostile attitude, they are distrustful, stubborn, want to affirm themselves socially at all costs, cannot stand the authority [apud 6].

We came to the conclusion, that what distinguishes physical aggression from those psychosocial is just the absence of direct lesions at the last. In psychosocial aggression, the lesion is secondary, despite the spectra reaction and a rich psychosomatic phenomenology

The large number of types of aggression determines that the etiology optimism is pluralistic. Aggression, Ropartz points out, brings out more aggression, so the term agonistic behavior (including threatening, attacking, and injuring behavior) is also the attitude and response posture, retreat and the run of the defeated [apud 6].

Sarrhy and Ebling speak of the social sacrament of aggressive behavior (rarely an animal is aggressive in the absence of a real or imaginary adversary, self-aggression in the animal world being rare and pathological). The presence of another individual, irrespective of the species, is therefore necessary to trigger aggressive behavior, which is why aggressive behavior refers to different aspects of society (population density, social structure, etc.) [apud 6].

Density would increase aggression in the animal world, from which it was concluded that the phenomenon would be valid for the human species as well.

One of the founders of this theory is S. Freud, who was of the opinion that there are two diametrically opposed instincts in man: sexual (libido) manifested by such human constitutions as love, care, closeness. And the instinct of death, which in its turn is manifested through destruction, hatred, malice. The emergence and subsequent development of Freud's aggressiveness assimilates it with the stages of adolescent development, namely, the great importance it gives to the oral stage in the grate can develop such aggressive aggressiveness of the sacrament are the predisposition towards sarcasm and rumors. The falsification of the oral stage can lead to stubbornness, and then to gait, to gaer then it is easy to assimilate the predisposition to revenge and hatred [apud 7].

Freud's concepts were largely supported by other psychologists who regarded aggression as part of motivation as something natural and necessary in human behavior, namely C. Lorent noted that the instinct of aggression played an important role in the evolution, survival and of human adaptation. However, in the period when the technical-scientific advancement "push" on human development is individual personality, there are times in which he / she needs the so-called emotional

deployment with negative aspects on the grains we call aggressiveness. However, Lorent's conception is sustained by some research on animals but is not studied based on human study. The second vulnerable point of this theory is that she claims that man is not willing to abstain from aggressive behavior. In addition, the escape of aggressiveness is to straighten it in another (positive) direction such as competition or sport (active physical exercise). This conception has been much debated and criticized by various psychologists who have brought much evidence to the effect that aggression should be seen not only as a biological phenomenon, but also as a social phenomenon. For example, Adler then describes aggression as an indispensable satiety of consciousness that mobilizes and organizes his work. Another representative of psychoanalysis, E. Fromm, described two different types of aggression. So defensive or defensive aggression that helps man to survive. In addition, the second kind of aggression is the destructive, harsh. What is specific to man only and is conditioned by different psychosocial factors [apud 10].

Here aggressiveness is described as a situational rather than evolutionary process. The founder of this theory is J. Dollard. According to his conception, aggressiveness is not a desire that arises in the organ of the human man; but it is a reaction to frustration: the tendency to overcome the obstacle on the road to meeting needs and desires, reaching pleasure and emotional balance. Supporters of this theory assert that aggression is always the result of frustration, and frustration in turn always leads to aggression. The frustration-aggression scheme is based on four basic concepts: *aggression, frustration, inhibition* deception:

1. Aggressiveness - an act that is intended to bring harm to others or other groups of people.
2. Frustration - occurs when there is an obstacle to an act already scheduled. In addition, the power of frustration depends on the intensity of motivation to accomplish the desired act.
3. Inhibition - is a tendency to diminish, limit or end the act from the expectation of negative expectations. In addition, the inhibition of aggressive acts is usually a frustration, which makes aggression against the person who, due to the given inhibition and which gives rise to other forms of aggression.
4. Replacement - is the tendency to carry out aggressive acts on other people rather than the real ones that have caused frustration.

An interesting factor of the frustration theorist is the term catharsis actually borrowed from psychoanalysis. Sattars - Clearing emotions. Achieving physical or emotional enmities leads to temporary liberation and relaxation that leads to psychological balancing and somatic risk of re-adopting agrarian behavior. However, the former for the frustration-aggressive scheme that has shown that not all frustrated people are aggressive has also criticized this theory. The adherents of this theory have fallen off and little have changed their point of view. One of the followers of such a modified theory is L. Berkovici. First he introduced anger is a possible response to frustration. And secondly, it mentions that aggression is not a dominant reaction to frustration, and can be diminished if needed [apud 10].

The theory of social conduct, it is the theory that primarily studies the human behavior oriented towards an example, an example given by the first individuals participating in the socialization of the adolescent, namely the parents. Therefore, it has even been shown that parental behavior becomes an example of aggressive behavior for adolescents, and that aggressive parents will always be aggressive adherents. This theory supports the fact that the more often the person uses or admits aggressive behavior, the more he "improves" in this field.

Another quite important part of this theory is the strengthening, namely the social consolidation of aggressive behavior. What usually happens unseen but only noticeable (a smile or a gesture made is the approval of such behavior). There are two forms of hardening.

1. Positive cure - this is a stimulus that strengthens a reaction or at least maintains it at the same level.
2. Negative hardening - is a stimulus whose removal strengthens the reaction.

It is a fact that if the performances of an aggressive act adolescent has received a positive reinforcement the probability that in another such situation he will react the same way he grows many times.

Speaking about man, Musaph and Mettrop individualize the following forms of violence and aggression [apud 8]:

1. Aggression through frustration (angry aggression due to frustration);
2. Instrumental aggression, numerous aggressions not targeting the victim, the aggressive act being only necessary (the fugitive strikes a person because this would be a barrier to their purpose);
3. The Oasis Aggression, a concept introduced by Fris, being an aggression committed without clear reasons, but simply because that was the opportunity at that time;
4. Aggression outside the superhero (obedience leads to external rehab).

Cecco and Richards, referring to the aggressiveness of adolescents, show they express themselves more verbally and less physically. Thus, 19% of upper school students would use violence to resolve conflicts [2]. There are a number of aggressive behaviors specific to adolescents: screaming, direct methods of showing anger appear (the scar phenomenon decreases with chronological growth, girls persist for a long time), verbal aggression expressed in different manners (nickname, change willingness of the name, attracting attention to the adversary's negative saliva, gossip), irony is a form of expression of hostility, curses, various profane or injurious expressions are more common in boys.

Aggressive actions are actions that cause damage or intent to harm a person, group, animal or even objects. However, between aggression and aggressiveness there is a difference.

This distinction is important because an aggressive person does not necessarily make aggression and on the other hand, not always aggression is disposition manifested by aggressive acts.

Aggressiveness is a general human trait, and although most disapprove, it is vital, necessary for defending, providing life, security.

Since we have talked about "extreme" or "limit" aggressiveness, we have to mention that this is not the only form of aggressiveness; it can be another type so much so to say less destructive (physically). Being aggressive does not necessarily mean to kill, violate, and beat. Man can direct his aggressiveness directly against an individual by hitting, verbally offending etc.

Here we have two basic types:

1. Destructive aggressiveness.
2. Constructive aggressiveness.

The *constructive aggressiveness* is biologically adaptive and is related to the survival, protection of the vital interests and is manifested in danger of danger.

Destructive aggressiveness is not related to vital interests, it is not adaptive, and it is only specific to man, manifested through cruelty and acts of violence.

Increasing aggressive trends in the current period is an acute problem of our society. The research of psychological aggression has been the subject of many authors' research among the scholars: G. Andreev, V. Znacov, T. Rumeanțev, Nevschii E. C. [8].

Given the great complexity of this psychological phenomenon and the existence of many theoretical approaches, any typing attempts are hitting bigger or smaller difficulties. Criteria for classification stand out directly or indirectly from the analysis of the coordinates of aggression definition. The study of the literature allowed us to identify the following criteria:

1. Depending on the aggressor or person who adopts aggressive behavior.
2. Depending on the means used to complete aggressive intentions.
3. Depending on the goals being pursued.
4. Depending on the manifestation of aggression.

In relation to the first criterion, we differentiate:

- aggressiveness of the young person / aggressiveness of the adult;
- male aggressiveness / female aggressiveness;
- individual aggression / collective aggression;
- spontaneous aggressiveness/ permanent aggressiveness.

In relation to the second criterion, aggressiveness can be manifested in different ways: direct / indirect.

The direct one is directly targeted on the victim, the indirect one transposed on objects or beings that have nothing to do with the conflict. These foreign objects can be people, animals and various material goods. It should be noted that aggressiveness does not manifest itself only in physical or verbal form; it necessarily receives one of direct or indirect form.

Conclusions

The term aggressiveness is often associated with negative emotions - such as malice or anger, with motives - the tendency to offend or harm one; or even with some negative mantras - such are the racist or ethnic movements. Without taking into account that all these factors play an important role in human conduct, the result of which is the harm or the cause of a certain evil, their existence does not play a definitive role in the adoption of a distracting behavior. For example, the guy who has the grudge of someone else is not impotent ways will cause pain. .

Regarding the pupil's frustration at school and the consequences of this, we can say that school discipline by the rules of the school requires them, may become a source of frustrating and antigenic factors for pupils with increased emotional reactivity. Among such factors, we can notice the adaptation to the school rules, always changing due to the current reform, the transition from the old structure of the school year, quarterly, to the new semestrial structure. Student's entry into a new learning cycle, some unhappy attitudes of the teacher or parents, increasing performance standards by school, competition for the first place [15].

However, if violence is used by adolescents and in society, there will be a lot of violence. What causes parents to maltreat adolescents is primarily emotional problems. There is, for example, a relationship between infanticide and past and present suicidal potential of parents. There are also issues regarding the personality of parents, while other socio-economic issues relate to alcoholism or drug use, to the relationship between mother and father with the displacement of hostility to adolescents. In other cases, the removal of maternal care is criticized. Thus, Elmer talks about the accumulation of stress in the family's family, especially in economically disadvantaged classes. Other factors include physical and emotional problems, adolescents born one after the other, prematurity, single parent parenting, ignorance of parents, lack of educational experience etc.

Traditionally, school is the place of production and transmission of knowledge, of cognitive skills, of understanding the meaning of life and the world around us, of understanding relationships with others and ourselves. The mission of the school is not just to prepare the workforce. The school has to portray the sacraments, to teach the young man the pleasure of learning, the desire to succeed and to face the changes in the labor market. An education that aims to abandon the reproductive aspect in favor of orientation, to what is called problem solving also needs a learning environment to stimulate the production of knowledge and action skills.

Bibliography

1. Cornia G., Sipos S. Children and the transition to the market economy: safety nets and social policies in Central and Eastern Europe. Alderchot, Hants, England; Brookfield, Vt., U.S.A.: Avebury, 1991. 251 p.
2. Corvo K., Delara E. Towards an integrated theory of relational violence: Is bullying a risk factor for domestic violence? In: *Aggression and Violent Behavior*, 2010, nr.15(3), p 181-187.
3. Cosma T. Ședințele cu părinții in gimnaziu. Iași: Polirom, 2001. 173 p.
4. Crick N. R., Dodge K. A. "Superiority" is in the eye of the beholder: A comment on Sutton, Smith and Swettenham. In: *Social Development*, 1999, nr.8, p 128-131.
5. Davitz J.R., Ball S., *Psihologia procesului educațional*. București: Editura Didactică și Pedagogică, 1978,
6. De Visscher R, Neculau A., (coord.) *Dinamica grupurilor*. Texte de bază. Iași: Editura Polirom, 2001.
7. Debarbieux E. *La violence en milieu scolaire*, vol. I. Paris: Etat des lieux, ESF, 1996.

8. Debarbieux E. *Violența în școală - o provocare mondială?* București: Editura Institutul European, 1996.
9. Deutsch M., Hornstein H.A. *Sociopsihologia educației*. In: Davitz J.R., Ball S., *Psihologia procesului educațional*. București: Editura Didactică și Pedagogică, 1978.
10. Dincă M., *Adolescența și conflictul originalității*. București: Editura Paideia, 2002.
11. Dinu M. *Comunicarea*. București: Editura Științifică, 1997.
12. Doise W. *L'explicationen psychologie sociale*,. Paris: PUF, 1982.
13. Doise W., Deschamp J.-Cl., Mugny G. *Psihologie social experimentală*. Iași: Editura Polirom, 1996.
14. Doise W., Mugny G. *Psihologie socială și dezvoltare cognitivă*. Iași: Editura Polirom, 1998.
15. Eckersleyd J. *Adolscentul anxios*. Prahova: Antet XX Press, 2006, p. 35-89.

UDC: 331.1

**STRATEGY OF MOTIVATING THE HUMAN RESOURCES APPLIED IN THE
MANAGEMENT OF THE UNIT**

STRATEGIA MOTIVĂRII RESURSELOR UMANE ÎN MANAGEMENTUL UNITĂȚII

**SOHIR BAGDADI, Manager, PhD student,
Free International University of Moldova, Chisinau
ABU ARAR HAILA, Manager, PhD student,
Free International University of Moldova, Chisinau**

**SOHIR BAGDADI, Manager, doctorand,
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău
ABU ARAR HAILA, Manager, doctorand,
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău**

Annotation: Human resources management within the framework of the team's strategy is the determining factor in the effectiveness of the activity of this entity, as well as the impact on the state of the community. This is one of the most important factors of the economic and social progress of the nation. Human resources are called upon to help achieve the strategic objectives of the public body / organization by promoting and implementing effective human resource management within this framework. Human resources management is achieved by planning, coordinating, organizing, deploying, monitoring and evaluating the implementation of personnel procedures in the public and frequent structures with respect to: development and organization of functions / positions, providing employment, improvement and professional development of personnel, motivation and staff stimulation and ensuring decent, agreeable living and working conditions.

Adnotare: Managementul resurselor umane în cadrul unei strategii a unui colectiv reprezintă un factor, care determină eficiența și eficacitatea activităților respectivei autorități, dar și impactul la nivel de societate. Aceste condiții constituie un factor semnificativ în ascensiunea economică, politică și psihologică a națiunii. Resursele umane au misiunea de a favoriza scopul și sarcinile strategice ale conducerii unităților prin promovarea și implementarea unor politici manageriale eficiente vis-à-vis de personal în procesul organizațional. Managementul resurselor umane se realizează prin planificarea, coordonarea, organizarea, desfășurarea, monitorizarea și evaluarea realizării deciziilor luate vizând proiectarea și organizarea funcțiilor/posturilor; asigurarea numărului necesar de personal, dezvoltarea și perfecționarea profesională, motivarea și stimularea personalului, asigurarea condițiilor de trai și de muncă decente, agreabile.

Keywords: human resource management, personnel costs, investments in personnel, labor potential, human capital.

Cuvinte-cheie: managementul personalului, costuri cu personal, investiții în personal, potențialul forței de muncă, capital uman.

Introducere

În condițiile contemporane, pentru a menține securitatea economică națională, statul trebuie să răspundă rapid la toate amenințările externe și interne posibile. Pentru Israel, în prezent, această problemă este extrem de relevantă dacă ne referim la post-criza recentă, care are drept consecință – sancțiuni îndreptate împotriva Israelului și a statelor politice agresive din regiune. Asigurarea securității naționale include segmentul atât de important precum securitatea economică a țării. De securitatea economică depinde posibilitatea țării de a ocupa o poziție de lider pe scena politică regională și mondială. Securitatea economică este în raport dependent de sferele de activitate, ca: industria, agricultura, tehnologia, investițiile, alimentația, finanțele, resursele umane etc. Prin urmare,

acesta este motivul pentru care nivelul securității economice este un indicator al dezvoltării cu succes al țării, a economiei sale și a tuturor indicatorilor strategici importanți. Cercetătorii au dezvoltat multe abordări teoretice, metodologice, juridice și organizaționale pentru a asigura securitatea economică ca fiind unul dintre tipurile de securitate națională. În studiile efectuate, pârghiile de influență asupra securității economice sunt diverse organe de stat, iar responsabilitățile sunt distribuite între ele în funcție de sfera lor de activitate.

Material și metodă

Scopul cercetării constă în investigarea strategiei și motivării resurselor umane în managementul diverselor structuri în vederea sporirii securității și eficienței activității.

Metodologia investigării cuprinde metoda comparației, metoda statistică, previziunii, inducției, deducției etc.

Rezultate și discuții

Generalizând cele investigate, concluzionăm că problema dezvoltării unui sistem eficient de asigurare a securității economice este una dintre cele mai semnificative pentru orice stat și, în special, pentru Israel. În condițiile moderne de dezvoltare economică, motivația personalului este un factor-cheie în dezvoltarea conducerii organizației, ca și executorii direcți unui anumit tip de muncă, adecvat personalul întreprinderii. Motivația în management este o abordare integrată a managementului personalului, scopul căreia constă în crearea de stimulente, iar finalul acestuia este performanța productivă a angajatului. În general, motivația poate fi reprezentată ca o combinație de stimulente pentru a crește capacitatea de muncă și activitatea personalului în exercitarea funcțiilor sale profesionale (Figura 1).

Din punctul de vedere al companiei, sistemul de motivare stabilește obiective care să corespundă nevoilor individuale ce conduc la un comportament, necesar pentru atingerea obiectivelor stabilite. Amenințările orientate împotriva securității naționale sunt fenomene, acțiuni și inacțiuni îndreptate împotriva existenței statului, a societății, a familiei și a individului, subminând fundațiile lor sau punând un pericol potențial pentru acestea. Astfel de amenințări pot apărea în interiorul țării (amenințări interne), cât și în afara țării (amenințări externe).

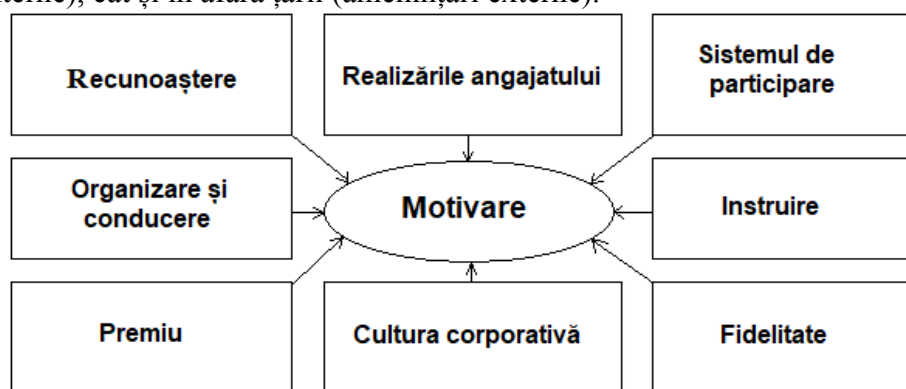


Figura 1. Factori de motivare a personalului [4]

Studiile, realizate de autor cu privire la motivarea personalului, au relevat trei factori motivați majori:

- Dorința de a lucra într-o companie cunoscută, de succes și de prestigiu, adică de atractivitatea companiei ca brand.
- Lucrarea în sine funcționează ca o activitate interesantă și captivantă pentru manager, pe care o îndeplinește cu plăcere, ceea ce oferă oportunitatea de auto-realizare.
- Salarii și alte tipuri de stimulente materiale.

Acești factori pot fi numiți fundamentali în procesul de reglementare a relației în cadrul companiei. Scopul strategiilor motivaționale în afaceri este de a dezvolta o anumită abordare care vizează crearea și dezvoltarea politicii și procedurilor care asigură o productivitate sporită la

îndeplinirea sarcinilor de către angajați (Figura 2). Până în prezent, pare oportună creșterea profesionalismului, mai presus de toate, a liderilor înșiși. Criza îi obligă pe toți, și în primul rând, pe directorii companiilor, să lucreze într-un mod nou, ceea ce va face posibilă supraviețuirea acestui timp [3]. O atenție deosebită ar trebui acordată șefului resursei principale, fără de care întreprinderea nu are ocazia să avanseze – la angajații săi. Cel mai acceptabil mod de impact asupra personalului este de a combina utilizarea calităților personale ale capului, cum ar fi carisma și diverse mijloace de comunicare, precum: Internet și e-newsletter, participarea la conferințe, întâlniri și diverse seminare. Doar în acest caz, personalul va simți grijă de conducere și va lucra cu toată dedicarea [2].

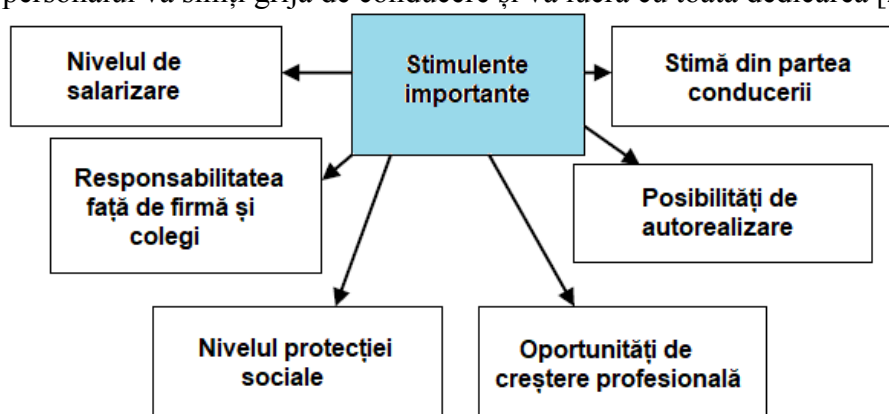


Figura 2. Factorii motivaționali de creștere a productivității muncii la întreprindere [4]

Deoarece fiecare persoană este personalitate, cu propriile calități, nevoi, psihotip, factorii motivaționali accentuează că fiecare persoană este individuală, dar și motivația companiei ar trebui să fie maleabilă, stabilă, concentrată pe dorințele și opiniile angajaților, deoarece pentru cineva este un stimul, cum ar fi perspectivele de carieră, iar pentru alții – o creștere salarială (Figura 3).

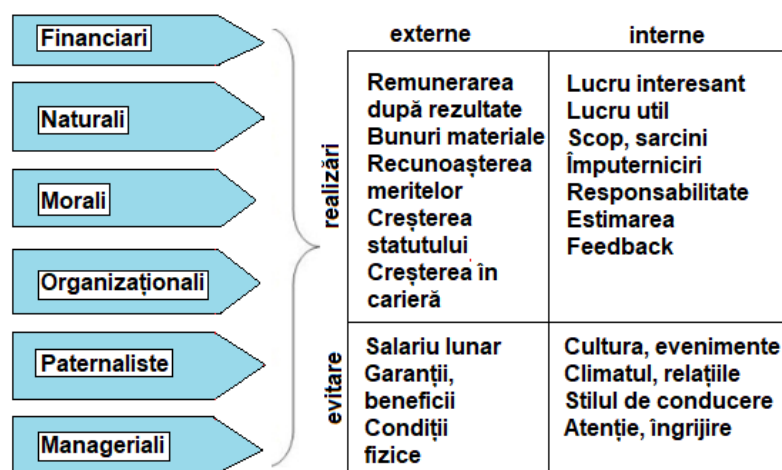


Figura 3. Factori de motivare și stimulare a activității personalului [elaborate de autor]

În prezent, motivația pentru dezvoltarea profesională a personalului este unul dintre principalele mijloace de a garanta eficiența utilizării resurselor și organizării rezervelor umane existente. Scopul principal al procesului de motivație constă în obținerea rezultatului maxim din exploatarea resurselor de muncă disponibile, care permit creșterea eficienței și rentabilității generale a activităților sistemului modern de producție [1; 3].

Pe parcursul investigațiilor, autorii au dezvoltat noi versiuni ale chestionarului pentru a evalua satisfacția angajaților. Chestionarul include circa 40 de factori (motive) care pot afecta motivația forței de muncă sau, dimpotrivă, demotiva personalul. Toți factorii sunt împărțiți condițional în șase grupuri: monetare, naturale, morale, organizatorice, paternaliste și manageriale.

- motivele monetare sunt tot ceea ce este legat de obținerea și câștigul de bani în organizație;

- motivele naturale – o varietate de beneficii materiale și beneficii pe care o persoană este garantată să le primească sau prin muncă să atingă beneficii în organizație;
- motivele morale sunt legate de recunoașterea meritului, creșterea statutului și respectului, crearea climatului emoțional pozitiv în organizație;
- motivele organizaționale sunt factorii legați de munca în sine, natura și conținutul acesteia, organizarea muncii în întreprindere;
- motivele paternaliste – stabilitate, garanții, atenție, îngrijorare pentru angajați;
- motivele de conducere – capacitatea de a influența rezultatele muncii lor și activitatea organizației, participarea la conducerea întreprinderii.

În plus, toți factorii motivaționali pot fi împărțiți în realizări externe și interne, realizări și evitări. Motivele externe sunt remunerările, primite de o anumită persoană pentru rezultatele muncii. Motivele interne sunt remunerația, pe care o persoană o primește din însăși procesul de muncă, din natura și conținutul lucrării. Motivele pentru realizare sunt oportunitățile de a dobândi, de a îmbunătăți și de a realiza ceva – acestea sunt ceea ce oamenii caută. Motivele de evitare sunt posibilitățile de menținere, păstrare, evitare a pierderilor într-un sens sau altul – acestea sunt ceea ce oamenii doresc să salveze și nu vor să piardă.

De menționat, că în condițiile pieței crește rolul lucrătorului ca persoană. În acest sens, proporția stimulentei și a nevoilor, care sunt influențate de stimulentele pentru personal, este modificată. În cadrul sistemului de motivare a angajaților, firmele se bazează pe mecanisme materiale (financiare) și necorporale (nefinanciare) de stimulare. Cu toate acestea, nu există o linie clară între stimulentele materiale și nemateriale, se confundă în mod constant și se condiționează reciproc [1; 4]. Dar utilizarea într-o formă „pură” în cadrul organizației, motivația materială și demotivarea sau non-materialul va fi o greșală, deoarece doar o alianță a acestor două sisteme poate contribui la echilibrul și munca productivă a angajaților întreprinderii.

În top-ul cu cea mai mare productivitate a muncii se remarcă: Luxemburg – 67,8 USD/oră, Norvegia – 52 USD/oră, Elveția – 49,6 USD/oră, Danemarca – 37,8 USD/oră, Islanda – 36,1 USD/oră, SUA – 33,7 USD/oră, Australia – 33,36 USD/oră, Irlanda – 33,32 USD/oră, Olanda – 31,4 USD/oră și Suedia – 31 USD/oră [3].

În ultimii ani, deficitul în nivelul de trai între Israel și țările dezvoltate a crescut, principalul motiv fiind scăderea productivității muncii lucrătorilor israelieni. În anul 2014, PIB-ul pe cap de locuitor în Israel a crescut cu 0,6%, ceea ce este jumătate din cel al țărilor dezvoltate. În 2015, acest indicator a scăzut la 0,5%, ceea ce reprezintă deja o treime din media țărilor OCDE, iar în 2018 se preconizează că economia va spori cu 2,8% în loc de 3% comparativ cu anul precedent.

Autorii evidențiază trei motive principale pentru stoparea economiei israeliene, precum:

- populația în curs de îmbătrânire: numărul de israelieni cu vârsta aptă de muncă a scăzut de la 2,5%, în 2010, la 1,4% recent.
- Israelul s-a ciocnit de limita naturală de reducere a șomajului – 5%.
- reducerea performanțelor israelienilor vis-à-vis de muncă, în special în sectoarele care nu sunt legate de importul și exportul de bunuri și servicii, cum ar fi: construcții, comerț, finanțe etc. [2]. În aceste zone, performanța israelienilor este doar 70-80% comparativ cu media productivității muncii în țările OCDE. În același timp, în industriile care se confruntă cu piețele externe, precum tehnologiile de vârf, productivitatea israelienilor depășește cu 10% media OCDE. Astfel, acolo unde există posibilitatea dezvoltării, extinderii și creșterii veniturilor, israelienii sunt mai superiori țărilor dezvoltate.

Concluzii

Gestionarea personalului într-o organizație, în opinia noastră, trebuie să fie stabilită pentru a insufla în fiecare lucrător dorința de auto-perfecționare, adică deprinderi și abilități profesionale și creștere personală. Angajatul trebuie să se asocieze cu un „mecanism” al unui organism mare de lucru, pentru a-și realiza propriile ambiții și contribuții la activitățile întreprinderii, succesul sau eșecul acesteia. Astfel, eficacitatea activităților de motivare în organizație se realizează prin

furnizarea subsistemului de control; maximizarea organizării muncii și a managementului; stimularea personalului spre autodezvoltare pentru implementarea creșterii profesionale ulterioare.

Bibliografie

1. Akhmedov A. Analiza comparativă a organizării remunerării forței de muncă în practica internă și externă. În: Teritoriul științei. 2014, v. 5, Nr. 5, p. 88-91.
2. Blagorazumnaia O., Aweda Saleh. Managerial out-technologies on the labor market. În: Conferință științifică internațională aniversară "Universitas Europaea: spre o societate a cunoașterii prin europenizare și globalizare", conferință științifică internațională aniversară (2017; Chișinău). 13-20 octombrie 2017 / com. șt.: Andrei Galben. Chișinău: ULIM, 2018, p.72-77.
3. Hoda Salame. Dezvoltarea societății informaționale competitive și inovatoare. În: Conferință științifică internațională aniversară "Universitas Europaea: spre o societate a cunoașterii prin europenizare și globalizare", conferință științifică internațională aniversară (2017; Chișinău). 13-20 octombrie 2017 / com. șt.: Andrei Galben. Chișinău: ULIM, 2018, p.28-37
4. Sharov E. Motivația personalului ca factor de îmbunătățire eficiența funcționării organizației. În: Spațiul științific. 2016, Nr. 4, p.90-94

II. ENGINEERING SCIENCES AND TECHNOLOGIES

II. ȘTIINȚE INGINEREȘTI ȘI TEHNOLOGII

UDC: 514.6

THE STUDY OF TOXIC PROPERTIES OF BIOGENIC AMINES

STUDIUL PROPRIETĂȚILOR TOXICE ALE AMINELOR BIOGENE

*COTELEA Tamara, PhD in pharmacy, Associated Professor,
Moldova State University of Medicine and Pharmacy “Nicolae Testemitanu”, Chisinau*
*OCOPNAIA Natalia, PhD in chemistry, Associated Professor,
Free International University of Moldova, Chisinau*
*REVENCO Ana, student,
Moldova State University of Medicine and Pharmacy “Nicolae Testemitanu”, Chisinau*
*OZOL Ludmila, PhD in chemistry, Associated Professor,
Free International University of Moldova, Chisinau*
*SOCOLOV Vasili, PhD in medicine, Associated Professor,
Free International University of Moldova, Chisinau*

*COTELEA Tamara, doctor în farmacie, conferențiar universitar,
Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie “Nicolae Testimîțanu”
din Republica Moldova, Chișinău*
*OCOPNAIA Natalia, doctor în chimie, conferențiar universitar,
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău*
*REVENCO Ana, studentă,
Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie “Nicolae Testimîțanu”
din Republica Moldova, Chișinău*
*OZOL Ludmila, doctor în chimie, conferențiar universitar,
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău*
*SOCOLOV Vasili, doctor în medicină, conferențiar universitar,
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău*

Annotation: The article contains information about biogenic amines. They are the chemical substances, which can show both positive and negative effect in the human organism. Active biogenic amines are formed as a result of biochemical processes of degradation from aminoacids by means of enzyme decarboxylation. They are toxic and their presence in the food-stuffs are dangerous for the man's health. Even the changes on the genetic level are possible under the action of biogenic amines.

Adnotare: Articolul conține informație despre substanțele amine biogene. Acestea substanțe sunt compuși chimici care pot acționa cât pozitiv atât și negativ asupra organismului uman. Aminele biogene active se formează în rezultatul proceselor biochimice de degradare a amino-acizilor nemijlocit prin decarboxilarea enzimatică. Ele sunt toxice și prezența lor în produsele alimentare sunt periculoase pentru sănătatea omului. Acțiunea aminelor poate provoca schimbări la nivel genetic.

Keywords: biogenic amines, biochemical processes of degradation, aminoacids, enzyme decarboxylation.

Cuvinte-cheie: amine biogene, procese biochimice de degradare, aminoacizi, enzime decarboxilare.

Aminele biogene sunt substanțe chimice care în organismul uman pot avea atât efecte pozitive, cât și negative. Totul depinde de originea lor, de tipul și de doza în care se află. În natură, aminele biogene sunt răspândite, atât în regnul vegetal, cât și în cel animal, precum și în microorganisme. Ele sunt baze organice cu greutate moleculară scăzută și sunt sintetizate prin metabolisme microbiene, vegetale și animale. Aminele biogene, care se produc în urma unor procese de degradare chimică, biochimică sau microbială, precum și în catabolismul organismului, au efecte toxice și prezența lor în alimentația umană este periculoasă pentru sănătate, putând provoca chiar și modificări genetice. În organismul uman se formează în timpul proceselor metabolice, mai ales la nivelul intestinului subțire și al colonului [12].

Material și metodă

În procesul de studiu a proprietăților toxice ale aminelor biogene s-a utilizat metoda de construcție a hartelor și schemelor metabolice. Rezultatele obținute conțin descrierea direcțiilor metabolice de biosinteză și degradare a aminoacizilor. Această metodă permite obținerea ideii despre calea metabolică specifică, de formare a intermediarilor și a compușilor finali, precum și a enzimelor care catalizează reacțiile biochimice.

Rezultate și discuții

Pentru a diferenția aminele biogene toxice de cele cu efect fiziologic favorabil, cele dintâi sunt denumite amine biogene active. Anume aceste amine biogene active sunt toxice pentru organismul uman, unele fiind considerate chiar și precursori ale cancerului. Aminele biogene se pot acumula în produsele alimentare în concentrații destul de mari datorită acțiunii microorganismelor [1, 9].

Una dintre aminele biogene cu potențial toxic mărit este histamina. Ea împreună cu alte amine biogene, cum ar fi putrescina și cadaverina mărește efectul toxic. Produsele marine, produse din carne (cârnați, salam, șuncă, etc.), lactate, vin, bere, nuci, ciocolată sunt alimentele care prezintă un risc major de formare a histaminei și a altor amine biogene [12].

Aminele biogene sunt prezente în: pește conservat prin sărare, afumare, marinare; preparate maturate din carne (cârnații afumați și maturati); brânzeturile maturate; băuturile fermentate (vin roșu și bere); ciocolată; fructe (ananas, banane, pere, pepene galben etc.) [5].

Este bine cunoscut faptul că aminele biogene, nitrații, nitriții, glutamatul și azotul ușor hidrolizabil se găsesc într-o gamă variată de alimente, printre care produsele din carne și o parte din ele în carnea proaspătă [6].

Din punct de vedere fiziologic, histamina poate fi eliberată în cantități mari în urma unor reacții alergice, care dețin diverse efecte nedorite: efecte respiratorii, dermatologice, gastrointestinale și imunitare [9]. Intoxicația alimentară cu histamina este o problemă de mare importanță din punctul de vedere al sănătății publice.

Prezența aminelor biogene în organismul uman se datorează următoarelor cauze principale:

- ingestia cu alimente, ca de exemplu: unele sortimente de brânză, unele fructe, bere, vin, produsele obținute, în general, prin procese de fermentație;
- formarea prin reacții biochimice în timpul proceselor metabolice;
- ingestia cu alimente alterate;
- ca efect al activității unor microorganisme existente în flora digestivă, introduse cu alimente sau alte surse.

Aminele biogene sunt baze organice cu o grupare "amină". În timpul proceselor tehnologice sau a păstrării materiilor prime și produselor alimentare aminele biogene se formează prin decarboxilare enzimatică, sau sunt generate prin decarboxilarea microbială a aminoacizilor, în special sub efectul germenilor *Costridium*, *Enterobacteriaceae*, *Pseudomonas*, *Micrococcaceae*, enterococi și bacterii lactice [1].

Aminele biogene se clasifică după structura chimică în: monoamine și poliamine.

Monoaminele, la rândul său, se împart în: neurotransmițători și alte amine [23].

Monoaminele neurotransmițătoare:

- histamina - o substanță derivată din histidină, care acționează ca un neurotransmițător ce mediază excitarea și atenția, precum și un semnal pro- inflamator eliberat din celulele mastocite ca răspuns

la reacții alergice sau leziuni tisulare. Histamina este, de asemenea, un stimulent important al secreției de HCl din stomac prin receptorii H₂ - histaminici;

- nerotonina - un neurotransmițător al sistemului nervos central derivat din triptofanul aminoacid implicat în reglarea stării de spirit, a somnului, a poftei de mâncare și a sexualității;

Neurotransmițători ai catecolaminelor:

- norepinefrina (noradrenalina) - un neurotransmițător implicat în somn și veghe, precum și un hormon de stres eliberat de glandele suprarenale care reglează sistemul nervos simpatic;
- epinefrina (adrenalina) - un hormon de stres suprarenal, precum și un neurotransmițător prezent la nivele mai joase ale creierului;
- dopamina - un neurotransmițător implicat în motivație, dependență, întărire a comportamentului și coordonarea mișcării corporale.

Alte amine (amine endogene care activează receptorul TAAR1 uman): fenetilamină (legate de catecolamine), N- metilfenetilamină (izomer endogen de amfetamină), feniletanolamină, tiramină, 3-metoxiimramine, N- metiltiramina, M – octopamină, sinefrina, etc.

Compuși ai tironaminei : 3-iodotironamină, triptaminele, trimetilamina.

Poliamide: agmatine, cadaverină, putresceină, spermidină [23].

Aminele biogene sunt definite ca fiind o grupă de substanțe chimice formată din:

- derivați ai aminoacizilor bazici, de exemplu: derivați ai argininei, histidinei și lizinei;
- derivați ai aminoacizilor aromatici, de exemplu: derivați ai fenilalaninei, triptofanului și ai tirozinei.
- diferite amine, ca de exemplu: histamina, dopamina, feniletilamina, serotonina, triptamina, tiramina, spermina, spermidina, etc.

O parte din aminoacizii alimentelor sunt scindate de enzimele microflorei intestinale, ce catalizează reacții deosebite de cele din țesuturile umane. În intestin apar, în anumite condiții, procese de putrefacție. La scindarea profundă a aminoacizilor: cisteina, cistina, metionina , care conțin în compoziția sa atomi de sulf, în intestin se formează H₂S, metilmercaptanul CH₃SH. Ornitina și lizina (diaminoacizi) se decarboxilează, cu formarea aminelor- putrescina și cadaverina, care au efecte toxice pentru organism (figura 1) [7].

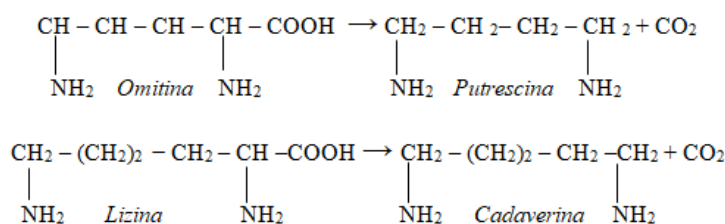


Figura 1. Obținerea aminelor biogene

Aminoacizii sunt substanțe specifice materiei vii, care se caracterizează prin prezența în aceeași moleculă a unei funcții acide și a unei funcții bazice și care intră în compoziția proteinelor. Lizina și ornitina sunt prezentate ca un puternic precursor al hormonului de creștere, ceea ce îmbunătățește performanțele fizice, reduce oboseala musculară, îmbunătățirea contractilității musculare și crește sinteza proteinelor [24]

La decarboxilarea bacteriană a fenilalaninei, treoninei și triptofanului se formează aminele: feniletilamina, tiramina, și triptamina. Degradarea catenelor laterale ale aminoacizilor ciclici duc la formarea produselor toxice: tirozină cu transformare în cresol, apoi fenol, triptofan - în scatol și indol. În absorbția triptofanului, la anomaliile transportatorului respectiv intestinal, indolul urinei, la contactul cu aerul, îi va da o colorație albastră [7].

Aceste substanțe toxice se neutralizează în ficat, legându-se cu acidul sulfuric sau glucuronic, formează compuși conjugați netoxici eliminați prin urină. Mecanismul procesului de transformare a substanțelor toxice în ficat, în care se conțin enzime specifice – arilsulfotransferaza și UDP – glucuronil

transferaza, ce transferă resturile de acid corespunzător în forme active a substanțelor toxice adiacente, fiind oxidate în prealabil în indoxil, scatoxil [14].

Aminele biogene, după locul de producere în organism, se mai numesc amine biogene endogene și amine biogene exogene. Aminele endogene sunt produse în țesuturi diferite, de exemplu: adrenalina în medulla suprarenală sau histamina în celulele mastocite și ficat. Aminele sunt transmise la nivel local sau prin intermediul sistemului sanguin. Aminele exogene sunt absorbite direct din alimentele din intestin. Alcoolul poate mări rata de absorbție.

Monoaminoxidaza (MAO) descompune aminele biogene și previne resorbția excesivă. Inhibitorii MAO (MAOI) sânt, de asemenea, utilizați ca medicamente pentru tratamentul depresiei pentru a împiedica MAO să rupă aminele importante pentru starea de spirit pozitivă [9, 10].

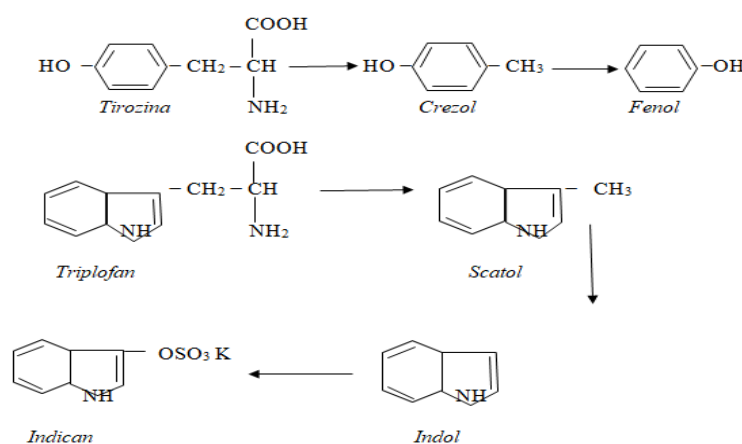


Figura 2. Formarea compușilor toxici

În produsele alimentare aminele biogene se formează în principal prin decarboxilarea microbiană a aminoacizilor ca urmare a acțiunii unor grupuri de microorganisme cum ar fi: Enterobacteriaceae, Pseudomonas, Micrococcaceae, enterococi și bacterii lactice [12]. Grupa Enterobacteriaceae este responsabilă de generarea aminelor biogene în special a histaminei, putresceinei și cadaverinei [19].

Bacteria lactică formează amine biogene mai ales în produsele alimentare fermentate. În procesul de fabricare a produselor crude-maturate se utilizează culturi starter. Acestea sunt culturi de microorganisme care asigură formarea însușirilor senzoriale: aromă, culoare, consistență, ale alimentelor și limitează dezvoltarea microorganismelor patogene și de alterare [2].

Tiramina, din punct de vedere cantitativ, este cea mai importantă amină biogenă prezentă în salamurile fermentate, iar formarea altor amine de către microorganismele prezente în culturile starter, potențează negativ efectul tiraminei asupra sănătății umane [13].

S-a observat, că în lactobacili izolați din salamuri, enzima histidin-decarboxilaza, care catalizează reacția de formare a histaminei, nu prezintă activitate [2, 3].

Aminele biogene pot avea efecte pozitive sau negative asupra organismului uman în funcție de:

- originea lor (decarboxilare chimică sau decarboxilare microbiană);
- tipul lor (histamina, cadaverina, putresceina, etc.);
- doza în dieta alimentară zilnică [7].

Consumul alimentelor cu concentrații ridicate de amine biogene pot provoca migrene, tulburări gastrice și intestinale, reacții pseudoalergice, în principal datorită acțiunii toxice a histaminei și tiraminei, cunoscute ca intoxicație histaminică și reacția la brânză (Stratton colab, 1994) [1].

Cele mai frecvente simptome în intoxicația histaminică se datorează efectului asupra sistemului cardiovascular, producând scăderea presiunii sanguine, înroșirea pielii, dureri de cap, edeme și erupțiile tipice reacțiilor alergice [17].

Simptomele specific intoxicației cu tiramină constau în: migrene, dureri de cap, creșterea presiunii sanguine, eliberarea noradrenalinei din sistemul nervos simpatic [16].

Alte amine, așa ca: spermina sau spermidina, au fost asociate cu dezvoltarea alergiilor alimentare [5].

Putresceina și cadaverina, deși separat nu sunt toxice, împreună pot spori efectul histaminei și tiraminei prin interacțiuni cu amino-oxidaze și interferând cu mecanismele de detoxifiere.

În mod natural organismul uman este capabil să detoxifice histamina și tiramina absorbite din alimente prin acetilare și oxidare sub acțiunea unor enzime ca: monoaminoxidaza; diaminoxidaza; poliaminoxidaza.

Totuși, dacă aceste mecanisme de detoxifiere sunt perturbate, fie datorită consumului crescut de amine, fie din cauza faptului că individul este alergic sau deficient în aminooxidaze. Persoana poate avea deficiență de aminooxidaze din cauza consumului sau tratamentului cu axidaze (inhibitori de monoaminoxidază), astfel aminele biogene se pot dezvolta în organism și pot cauza probleme toxicologice grave [16, 19].

Potențialul toxic al acestor amine din dietă este mai alarmant, dacă luăm în considerație numărul ridicat de consumatori de medicamente inhibitoare de monoaminoxidază, așa ca antidepresivele, etc. [19].

Alte componente precum alcoolul și acetaldehidele, deasemenea pot mări potențialul toxic al aminelor biogene favorizând transportul acestora prin peretele intestinal.

Este dificil de stabilit limitele de toxicitate ale aminelor biogene, întrucât efectele lor nu depind doar de prezența acestora, ci este influențat și de componentele lor și de eficiența specifică a mecanismelor de detoxifiere la diferite persoane.

Din acest motiv, toxicitatea aminelor biogene va depinde de factorii asociați cu hrana (cantitativ și calitativ), dar și de factorii asociați consumului (starea de sănătate, particularități individuale).

Sunt multe lacune în înțelegerea importanței toxicologice a acestor componente și a mecanismului toxicității lor. Diferite studii internaționale privind izbucniri sau erupții epidemiologice (Lippo și Rose, 1997) nu au reușit să stabilească o relație doză-efect clară [21].

S-a demonstrat rolul diferitelor substanțe care sporesc toxicitatea aminelor biogene active și existența efectelor sinergice și de aceea determinarea concentrațiilor aminelor biogene pentru fiecare caz nu este suficientă pentru a aprecia potențialul lor toxic [16].

În ultimii ani, s-au elaborat câteva studii „in vitro”, privind toxicitatea și mutagenza aminelor biogene, în care efectul s-a analizat pe baza citotoxicității componentelor individuale [8].

Dintre aminele biogene care predomină în carne și produsele din carne, amintim:

- tiramina, derivată din tirozină prin decarboxilarea acesteia;
- cadaverina, rezultată prin decarboxilarea lizinei;
- putresceina, rezultată prin decarboxilarea glutaminei cu ornitina, sau arginina-ornitina;
- histamina, derivată din histidină.

Concentrațiile acestor amine au tendința de a varia în funcție de prospețimea produselor, a cărnii proaspete ce a stat la baza preparării lor, în funcție de tehnologiile de obținere a produselor finite, existând o gamă largă de tehnologii ce cuprind o varietate de procedee (temperatura, timpul de expunere, pH-ul, atmosfera îmbogățită de CO₂, diverse adaosuri și adjuvanți) [20].

S-a constatat faptul că în salamurile și cârnații uscați, concentrația de histamină este mai mare, putând atinge 100 mg/kg sau chiar mai mult.

Dat fiind faptul, că 100 mg/kg este pragul admis pentru apariția simptomelor în intoxicația alimentară la o persoană normală, fără probleme de sănătate, astfel de produse ar trebui eliminate din dieta persoanelor care ingeră antidepresive sau alți inhibitori de monoaminoxidaze. La aceste persoane s-a considerat că 6 mg/kg de tiramină ar fi toxice, în timp ce pragul de toxicitate pentru persoanele sănătoase este de 125 mg/kg de tiramină.

Santos și colab. (1985) au sugerat că consumul de 100 g din oricare produs din carne (salam, pârhoale sau hamburger, etc.) conținând mai mult de 8,4 mg/kg tiramină pot fi toxice în cazul interacțiunii cu substanțe antidepresive [20].

De menționat, că nici una din aceste cărnuri, în cazul în care nu prezintă un conținut ridicat de amine biogene active nu ar fi toxice, consumate în cantități normale, dar totuși depinde de susceptibilitatea fiecărui individ [15].

În dependență de efectele toxice descrise mai sus, aminele biogene pot juca un rol în alte tipuri de procese dăunătoare sănătății consumatorilor, astfel: spermina, spermidina, tiramina, putresceina și cadaverina expuse la căldură pot determina formarea unor amine secundare, și în prezența nitriților acestea pot genera nitrozamine, considerate că au proprietăți cancerigene majore [8].

Aceasta este deosebit de important pentru produsele din carne cu nivel crescut de amine biogene, dar și cu nitrați adăugați suplimentar în procesul tehnologic.

Concentrația aminelor biogene variază mult mai larg în produsele fermentate, decât în carnea proaspătă și în produsele de carne preparate corect, datorită numărului diversilor factori implicați în formarea lor, ce include tipul și gradul de contaminare a materiilor crude care sunt favorizate de modificări structurale, de procedeele industriale și anumite etape de tratament (prelucrare, procesare, etc.) [5, 22].

Toți acești factori variază conform naturii produsului și în anumite cazuri pot masca modificările privind tipul și concentrația aminelor biogene de-a lungul diferitelor faze de tratament și depozitare, întârziind semnele vizibile de alterare și/sau lipsa mirosului, ca și în cazul microorganismelor, nu toate tulpinele reduse de amine biogene indică întotdeauna o calitate microbiologică bună a aminelor biogene [15].

Pentru a stopa afecțiunile patologice în urma acumulării excesive de amine biogene în organism este important mecanismul inactivării lor:

- oxidarea prin enzimele monoaminoxidazelor (MAO) (coenzima FAD). Astfel, dopamina, norepinefrina, serotonina și GABA sunt cel mai adesea inactivate. Aceasta duce la deaminarea oxidativă a aminei biogene pentru a forma aldehide și apoi acizii corespunzători, care sunt excretați de rinichi;
- metilarea care implică S-adenozilmetionină. În acest fel, catecolaminele, enzima catechol-orto-metiltransferază (COMT), sunt cel mai des inactivate;
- oxidarea cu diaminooxidaze - inactivarea histaminei, precum și a diaminelor alifactice cu catenă scurtă (putrescină și cadaverină). [11, 16].

În mod natural organismul uman este capabil să detoxifice histamina și tiramina absorbite din alimente prin acetilare și oxidare sub acțiunea unor enzime ca:

- monoaminoxidaza;
- diaminooxidaza;
- poliaminoxidaza.

Totuși, dacă aceste mecanisme de detoxifiere sunt perturbate, fie datorită consumului crescut de amine, fie din cauza faptului că individul este alergic sau deficient în aminooxidaze. Persoana poate avea deficiență de aminooxidaze din cauza consumului sau tratamentului cu axidaze (inhibitori de monoaminoxidază), astfel aminele biogene se pot dezvolta în organism și pot cauza probleme toxicologice grave [16, 19].

Potențialul toxic al acestor amine din dietă este mai alarmant, dacă luăm în considerație numărul ridicat de consumatori de medicamente inhibitoare de monoaminoxidază, așa ca antidepressivele, etc. [19].

Alte componente precum alcoolul și acetaldehidele, deasemenea pot mări potențialul toxic al aminelor biogene favorizând transportul acestora prin peretele intestinal.

Este dificil de stabilit limitele de toxicitate ale aminelor biogene, întrucât efectele lor nu depind doar de prezența acestora, ci este influențat și de componentele lor și de eficiența specifică a mecanismelor de detoxifiere la diferite persoane.

Din acest motiv, toxicitatea aminelor biogene va depinde de factorii asociați cu hrana (cantitativ și calitativ), dar și de factorii asociați consumului (starea de sănătate, particularități individuale).

După cum știm, aminele biogene sunt produse prin decarboxilarea enzimatică a anumitor aminoacizi liberi. Decarboxilazele bacteriene nu sunt foarte specifice, dar activitatea lor variază în funcție de specia și tulpina bacteriană [4].

Astfel, formarea aminelor, biogene necesită prezența aminoacizilor liberi, a decarboxilazei și condiții corespunzătoare.

În dependență de efectele toxice descrise mai sus, aminele biogene pot juca un rol în alte tipuri de procese dăunătoare sănătății consumatorilor, astfel: spermina, spermidina, tiramina, putresceina și cadaverina expuse la căldură pot determina formarea unor amine secundare, și în prezența nitriților acestea pot genera nitrozamine, considerate că au proprietăți cancerigene majore [8].

S-a demonstrat rolul diferitelor substanțe care sporesc toxicitatea aminelor biogene active și existența efectelor sinergice și de aceea determinarea concentrațiilor aminelor biogene pentru fiecare caz nu este suficientă pentru a aprecia potențialul lor toxic [16].

Bibliografie

1. Beutling D. Biogenic amines in nutrition. Biogene Amine in der Ernährung. Berlin (Germany), Springer-Verlag, 1996. p. 59-67.
2. Bover Cida S., Heinrich-Holzappel W. Improved screening procedure for biogenetic amine production by lactic acid bacteria. International Journal of Food Microbiology and Safety. 1999, 53, p. 33-41.
3. Bover-Cida S., Hugas M., Izquierdo-Pulido M., Vidal-Carou M.C. Amino acid-decarboxylase activity of bacteria isolated from fermented pork sausages. International Journal of Food Microbiology, 2001, 66. p. 185–189.
4. Buňková L., Buňka F., Klčová P., Mrkvička V., Doležalová M., Kráčmar S. Formation of biogenic amines by Gram-negative bacteria isolated from poultry skin. Food Chemistry, 2010, 121, p. 78-86. ISSN 203–206.
5. Caraguay B. Cancer Preventing Foods and Ingredients Food Tehnology, 1992, p. 46-55.
6. Carelli D., Centonze D., Palermo C., Quinto M., Rotunno T. An interference free amperometric biosensor for the detection of biogenic amines in food products. Biosensors and Bioelectronics, 2007, 23, p.640–647.
7. Chang M., Chang H.C. Development of a screening method for biogenic amine producing *Bacillus* spp. International Journal of Food Microbiology, 2012, 153. ISSN 269–274
8. Cummings J.H. Diet and the prevention of cancer. British Medical Journal, 1998, 317, p. 37-41.
9. Dilmour S. K. Polyamines and nonmelanoma skin cancer. Toxicology and Applied Pharmacology Journal. 2007, 224, p. 249-256. ISSN 0041-008x
10. Haglund William D., Marcella H. Sorg. Forensic taphonomy: The Postmortem Fate of Human Remains, Ed. CRC Press, Washington D.C., SUA, 1996, p. 93-104.
11. Hăulică I. Fiziologie umană, Ediția a III-a, Editura Medicală, București, 2007, p. 134-140
Mănescu S., Tănăsescu GH, Dumitrache S. Igiena, Ed. Medicală, București, 1996, p. 68-76.
12. Kalac P., Krausova P. Formation, implication for growth and health and occurrence in foods. Food Chemistry. 2005, 90, p. 219-230.
13. Komprdaa T., Neznalova J., Standarab S. Effect of starter culture and storage temperature on the content of biogenic amines in dry fermented sausage polican. Meat Science. 2001, 59, p. 267-276.
14. Lîsîi Leonid. Biochimie medicală, Ed. a 2-a. Chișinău: Universul, 2007, p. 360-368.
15. Mănescu S., Tănăsescu Gh., Dumitrache S. Igiena, Ed. Medicală, București, 1996, p.68-76.
16. Mogos GH. Intoxicațiile acute, Ed. Medicală, București, 1981, p. 112-118.
17. Oliver Suzannah. Allergy Solutions, Ed. Simon and Schuster, London, 2000, p. 67-75.
18. Packer L., Protective Role of Vitamin E in Biological Systems of clinical Nutrition, Ed. Simon and Schuster, London, 1991, p. 232-234.
19. Popa G., Segal. B. Toxicologia produselor alimentare, Ed. Academiei, București, 1986, p. 185-197.
20. Popa G., Stănescu V. Controlul sanitar veterinar al produselor de origine animală, Ed. Didactica și pedagogica, București, 1981, p.73-91
21. Risch M., Harvey A., Meera J., et al. Toți factorii dietici și a incidenței cancerului de stomac. Jou Whiteny E., Rolfes S. Understanding Nutrition, Ed. Wordsworth, London, 2001, p.186-198.
22. Whiteny E., Rolfes S. Understanding Nutrition, Ed. Wordsworth, London, 2001, p.186-198.

23. Gavinton Bernard, Biogenic Amine, 2010. Disponibil la Wikipedia.org/Biogenic amine
https://en.wikipedia.org/wiki/Biogenic_amine
24. Grosse Josh, Amino acid, 2001. https://en.wikipedia.org/wiki/Amino_acid

UDC: 338.2

MANAGEMENT OF DESIGNING AN ECOLOGICAL FARM

MANAGEMENTUL PROIECTĂRI UNEI FERME ECOLOGICE

*GUMOVSKI Andrei, Phd,
Free International University of Moldova, Chisinau*

*GUMOVSKI Andrei,
doctor în științe agricole, conferențiar universitar,
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău*

Annotation: *The organization of an organic farm is based on analysis of strengths, weaknesses, opportunities and threats, as well as analysis of soil and water samples. The design begins with the establishment of the farm profile, planning of the crop rotation, the design of shelterbelts and hedges in order to create a favorable microclimate. Modeling and leveling of the land, dividing it into plots, properly placing the stables, storage and processing spaces for agricultural products, multiannual plantations. Livestock density rules are maintained for livestock farms. The final part of the project covers certification, marketing of production and profit estimation.*

Adnotare: *Organizarea fermei ecologice se bazează pe o analiză a punctelor tari, slabe, oportunităților și amenințărilor, de asemenea pe analiza probelor de sol și de apă. Proiectarea începe cu stabilirea profilului fermei, alcătuirea rotației a asolamentului, proiectarea perdelelor agroforestiere și a gardurilor vii pentru crearea unei microclime favorabile. Modelarea și nivelarea terenului, împărțirea lui în parcele, amplasarea corectă a grajdurilor, spațiilor de depozitare și prelucrare a produselor agricole, a plantațiilor multianuale. Pentru fermele zootehnice se mențin normele de densitate a animalelor. Finalul proiectului reflectă aspectele privind certificarea, comercializarea producției și estimarea profitului.*

Keywords: *organic farm, farm profile, rotation composition, crop rotation, shelterbelts, hedges, land modeling and leveling, land partitioning, stacking, storage and processing of products, livestock density, certification, marketing of production, profit estimation.*

Cuvinte-cheie: *ferma ecologică, profilul fermei, alcătuirea rotației, asolamentul, perdelele agroforestiere, garduri vii, modelarea și nivelarea terenului, parcelarea lui, amplasarea grajdurilor, spațiilor de depozitare și prelucrare a produselor, densitatea animalelor, certificarea, comercializarea producției, estimarea profitului.*

Introducere

Proiectarea fermei ecologice necesită din partea fermierului:

- cunoștințe privind agricultura ecologică;
- motivație puternică pentru un mod de producție în armonie cu legile naturii, care să protejeze mediul înconjurător, sănătatea agroecosistemului și a consumatorilor de produse agricole;
- convingerea că ceea ce face este bine, atât din partea fermierului, cât și a familiei acestuia;
- exploatare agricolă care să se presteze la agricultura ecologică, și să includă mai multe culturi și de preferat și un sector zootehnic;
- foarte bună organizare și planificare a activităților agricole.

Fermierul care dorește să practice agricultura ecologică trebuie să proiecteze propria fermă conform cerințelor și regulilor agriculturii ecologice. Organizarea fermei să se bazeze pe o analiză a punctelor tari, slabe, oportunităților și amenințărilor.

Material și metodă

Înainte de începerea procesului de transformare ecologică a fermelor tradiționale este necesar să se ia probe de sol (din striatul arabil) și de apă din gospodărie, pentru a determina dacă aceste două surse vitale nu-s poluate.

Întrucât procesul de organizare și de formare a unei ferme ecologice durează cel puțin 3-4 ani, fiind necesară barem o rotație a asolamentului, iar „afacerea” trebuie să se înceapă cu stabilirea profilului fermei.

În funcție de raportul vegetal /animal, de specia de plante cultivate sau de animale și păsări domestice, precum și de posibilitățile de prelucrare a producție agricole există mai multe tipuri de ferme ecologice:

- gospodării (ferme) vegetale, în care produsele comercializate sunt materii prime de natură vegetală: ferme cu culturi de câmp, legume, plantații multianuale, plante medicinale, flori și chiar plantații dendrologice;
- gospodării (ferme) de creștere a animalelor, în care producția-marfă este de origine animală: ferme de bovine, ovine, caprine, avicole, piscicole etc. În concept agroecologic, o fermă zootehnică cuprinde populația de animale, construcțiile zootehnice și suprafețe de teren necesare pentru producerea furajelor;
- gospodării (ferme) agroindustriale: ferme vegetale sau de creștere a animalelor + sectoarele industriale de semiprelucrare sau prelucrare a produselor agricole;
- gospodării (ferme) mixte (vegetale-zootehnice) care ar putea fi cele mai răspândite.

Pentru viitoarea fermă ecologică, de asemenea, contează mult proiectarea și plantarea perdelelor agroforestiere și a gardurilor vii pentru protejarea solului, culturilor și a animalelor, păsărilor împotriva vânturilor și a insolației, adică pentru crearea unei microclime favorabile. Gardul viu, odată creat și încheșat, trăiește până la 100 ani și asigură o împletitură prin care nu trece nici pasărea. Devine scut contra vitelor, servind totodată drept cuib și adăpost pentru prădătorii naturali (șopârle, broaște, arici ș.a.) atât de necesari în combaterea biologică a bolilor și dăunătorilor plantelor agricole. Înălțimea gardului se proiectează la 1,5-2 metri, iar grosimea lui de 40 centimetri. Ajuns la înălțimea dorită, gardul se tunde de două ori pe an, la sfârșitul iernii și în ultima parte a lunii iunie. Ferma ecologică va administra atât terenuri cultivate, cât și necultivate pentru a asigura condiții de creștere și dezvoltare tuturor categoriilor de viețuitoare agricole—plante cultivate și necultivate și animale domestice și salbatice. Circa 3–8% din terenul fermei ecologice să fie destinat refacerii/conservării florei și faunei.

Lucrările de proiectare trebuie să înceapă cu modelarea și nivelarea terenului, protejarea lui prin garduri vii cu vitalitate mare și compoziție diversă. Împărțirea terenului în mai multe parcele asigură amplasarea corectă a grajdurilor, spațiilor de depozitare și prelucrare a produselor agricole, precum și a plantațiilor multianuale (pomi, arbuști fructiferi și viță de vie). O mare importanță are stabilirea structurilor vegetale în funcție de condițiile de climă și de sol, organizarea asolamentelor cu rotației pentru culturile legumicole, de câmp și furajere; depozitarea deșeurilor animale solide și a deșeurilor menajere; fertilizarea cu compost, gunoi de grajd, îngrășământ verde, preparate bacteriene și biodinamice și cu cenușă, roci fosfatice și calcaroase, folosirea zamei bordolezei; efectuarea lucrărilor solului și a celor de îngrijire cât mai la suprafață, fără întoarcerea brazdei, etc.

În urma majorării numărului de animale în gospodăriile ecologice și a sporirii volumului deșeurilor solide și lichide, ia proporții un fenomen periculos - creșterea concentrațiilor oxizilor de azot în apa din fântâni. Pentru a preveni și a combate acest fenomen, recomandăm proiectarea amplasării grajdurilor, a WC-urilor cât mai departe de sursele de apă potabilă și colectarea deșeurilor lichide în bazine impermeabile.

La rotația culturilor în asolament, se precizează necesarul neapărat a leguminoasele pentru boabe (mazărea, fasolea, soia etc.), fixatoare de azot (cel puțin 20% din suprafața fermei), precum și culturile ce formează micorize și îngrășăminte verzi.

Proiectarea fermei ecologice trebuie să conțină un set de măsuri tehnologice de refacere și de conservare a însușirilor solului și descrierea acțiunilor ce țin de protecția și îngrijirea plantelor cultivate, animalelor și păsărilor domestice. Această parte a proiectului se realizează prin: înlocuirea în perioada de conversie a produselor chimice, a mijloacelor și metodelor tradiționale

de lucrare a solului și de îngrijire a animalelor cu tehnologii fizice, mecanice, biologice, care constau în utilizarea gunoiului de grajd, a compostului, a preparatelor biodinamice și bacteriene; folosirea soiurilor și hibrizilor de plante (nici într-un caz a plantelor modificate genetic) și rase de animale rezistente la boli și dăunători, reducerea volumului de lucrări mecanice etc.

Ferma ecologică este de lungă durată. Proiectarea și administrarea fermei ecologice include activități de inspecție și certificarea ecologică. Pendularea frecventă între managementul ecologic și cel convențional este interzisă. În caz de calamități naturale: inundații, invazie de dăunători, epidemii etc., care nu pot fi stăpânite decât prin metode și mijloace convenționale, managementul ecologic este permis în continuare numai dacă fermierul solicită acest lucru și ferma sa parcurge din nou etapa de conversie.

Pașii necesari pentru demararea unei afaceri profitabile de cultivare a plantelor ecologice:

1. Obținerea avizelor și aprobărilor.
2. Achiziția mijloacelor fixe.
3. Transportul, montarea și probarea utilajelor (dacă se dorește achiziționarea utilajelor proprii).
4. Recrutarea, selecția și angajarea de personal.
5. Instruirea și verificarea personalului.
6. Pornirea activității.

La construirea fermelor pentru sectorul zootehnic se va urmări ca terenul să fie salubru, neinundabil, adăposturile să fie orientate spre sud, asigurând în acest mod protecția de vânturile dominante, o bună luminozitate. Încăperile unde sunt întreținute animalele trebuie să fie uscate, curate, ventilate, luminoase, să asigure accesul liber la apă. Este importantă și menținerea normelor de densitate a animalelor atât în aer liber cât și în adăposturi – să nu se deranjeze unele pe altele să aibă loc pentru odihnă. În adăpost animalele vor avea așternut din paie sau din alte materiale naturale corespunzătoare. Fecalele, urina, resturile de hrană vor fi înlăturate ori de câte ori va fi nevoie, pentru a reduce mirosurile și a evita atragerea insectelor și a rozătoarelor.

Rezultate și discuții

Adăposturile trebuie să corespundă cerințelor fiziologice, igienice și de producție. În adăpost suprafețele interioare și cele exterioare (excluzând pășunile) vor fi respectiv:

- pentru o vacă – 6 m² și 4,5 m²;
- pentru tineret până la 100 kg – 1,5 m² și 1,1 m²;
- între 100 și 200 kg – 2,5 m² și 1,9 m²;
- 200-350 kg – 4 m² și 3,0 m²;
- mai mult de 350 kg – 5 m² cu un minimum de 1m² /100kg și de 0,75m² /100kg;
- pentru un taur reproducător – 10 m² și 30 m²
- În condițiile creșterii ecologice a porcinelor, suprafețele minime trebuie să constituie:
- suprafața interioară pentru o scroafă cu purcei mici – 7,5m² , iar cea exterioară – 2,5m²;
- pentru porcii la îngrășat, în funcție de greutatea corporală:
- până la 50 kg – 0,8 m² și 0,6 m² ;
- 51-85 kg – 1,1 m² și 0,8 m²;
- 86-110 kg – 1,3 m² și 1,0 m² respectiv;
- pentru purceii înțărcați până ating greutatea de 30 kg – 0,6 m² și 0,4 m²;
- pentru scroafele de prăsilă – 2,5 m² și 1,9 m² ;
- pentru vierii de prăsilă – 6 m² și 8,0 m² respectiv.

Pentru întreținerea oilor și caprelor nu sunt necesare construcții capitale și cheltuieli mari. În condițiile noastre, în acest scop pot fi folosite fostele încăperi pentru taurine, porcine, sau ridicate construcții noi puțin costisitoare. Adăposturile trebuie să fie ventilate natural, iluminate, fără curenți de aer (la care, în deosebi caprinele, sunt foarte sensibile), cu condiții de temperatură și umiditate optime. Pentru ovinele și caprinele crescute în sistem ecologic sunt necesare următoarele suprafețe minime în adăpost și suprafața exterioară (zone de exercițiu, excluzând pășunile), respectiv:

- 1,5 m² pe oaie/capra și 2,5 m²;
- 0,35 m² pe miel/ied și 3,0 m².

În spațiile în aer liber, în afară de suprafețele menționate, vor fi prevăzute acoperișuri contra ploii, vântului, soarelui, și temperaturilor extreme.

Pentru păsări adăposturile trebuie să dispună de trape intrare – ieșire și să fie prevăzute cu locuri de cocoțat pentru găini, curci, bibilici în număr corespunzător mărimii grupului și a taliei păsărilor, conform normelor ecologice: pentru găini – 18 cm², iar pentru bibilici – 20 cm² de stînghie rotunjite. Adăpostul trebuie să fie prevăzut cu ventilație și cu ferestre pentru lumină. Pentru găinile ouătoare durata luminii (naturală sau artificială) nu va depăși 16 ore, cu o perioadă continuă de odihnă nocturnă de cel puțin 8 ore. Pentru păsările ouătoare vor fi instalate cuibare, unde ele vor depune ouăle. De exemplu, pentru găinile ouătoare este prevăzută norma de 8 găini la un cuibar. Se interzice categoric întreținerea păsărilor pe podele care să fie în totalitate perforate, din stînghie sau de tip grătar. În asemenea cazuri, cel puțin o treime din suprafață trebuie să fie podea solidă. Tot în spațiul intern, pe podea, vor fi: așternut (din paie, talaș, rumeguș), nisip, apă, hrană. În adăposturile pentru găinile ouătoare va fi rezervată o suprafață suficientă pentru colectarea găinațului.

Conform cerințelor UE, pasările trebuie să aibă la dispoziție suprafețe exterioare înierbate, la un cap revenind următoarele suprafețe (m²):

- găini ouătoare – 4 m².
- Păsări de carne în adăposturi fixe:
- pui de carne și bibilici – 4 m²;
- rațe – 4,5 m²;
- curci – 10 m²;
- găște – 15 m².

Păsări de carne în adăposturi mobile – 2,5 m².

În continuare, vom prezenta numărul de păsări/m² care pot fi crescute în adăposturi în sistem ecologic - spațiile care să le asigure libertatea de a se plimba, a ciuguli, a zbura, a se lupta sunt:

- găini ouătoare – 6 capete/ m²;
- păsări de carne în adăposturi fixe – 10 capete/ m², cu un maximum 21 kg greutate vie/m²;
- păsări de carne (în adăposturi mobile) – 16 capete/ m², cu un maximum de 30 kg greutate vie/m²;
- cifrele din Regulament, prezentate mai sus vor fi luate în calcul la construcția fermelor ecologice.

Stupii vor fi construiți din scândură de brad, de tei, de plop, sau din materiale naturale care nu prezintă risc de contaminare a produselor apicole sau a mediului și vor fi vopsiți cu vopsea ecologică (pe bază de apă), cu uleiuri vegetale (de in, cânepă, floarea soarelui, rapiță etc.). Toate instrumentele folosite la extragerea mierii precum și la păstrarea ei trebuie să fie din inox și în nici un caz din tablă, fontă etc.

Concluzii

Organizarea fermei ecologice se bazează pe o analiză a punctelor tari, slabe, oportunităților și amenințărilor, de asemenea pe analiza probelor de sol și de apă. Proiectarea începe cu stabilirea profilului fermei, alcătuirea rotației a asolamentului, proiectarea perdelelor agroforestiere și a gardurilor vii pentru crearea unei microclime favorabile. Modelarea și nivelarea terenului, împărțirea lui în parcele, amplasarea corectă a grajdurilor, spațiilor de depozitare și prelucrare a produselor agricole, a plantațiilor multianuale. Pentru fermele zootehnice se mențin normele de densitate a animalelor. Finalul proiectului reflectă aspectele privind certificarea, comercializarea producției și estimarea profitului.

Bibliografie

1. Gumovschi Ai. Cum să înființăm o gospodărie (fermă) ce va activa pe principiile agriculturii ecologice. În: *Businessul Agricol*, 2008, Nr.4(5), p. 20-21.
2. Tonca I. Ghid practic de agricultura ecologica. Cluj-Napoca: AcademicPres, 2002. 180 p.

3. Гумовский А. Проектирование экологических ферм. В: LIDER AGRO, 2017, №11-12, с.22-23.

UDC: 557.352.465:616.12

**INVESTIGATION OF THE INTENSITY OF LIPID PEROXIDATION PROCESSES
WHEN EXPOSED TO IODOBENZENE AND M-IODOTOLUENE**

**ИССЛЕДОВАНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕКИСНОГО
ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ЙОДБЕНЗОЛА И М-ЙОДТОЛУОЛА**

SOCOLOV Vasili, PhD in Medicine, Free International University of Moldova, Chisinau
SOCOLOVA Ludmila, MA, Free International University of Moldova, Chisinau

*СОКОЛОВ Василий, кандидат медицинских наук, доцент,
Международный Независимый Университет Молдовы, Кишинэу*
*СОКОЛОВА Людмила, магистр,
Международный Независимый Университет Молдовы, Кишинэу*

Annotation: *One of the objectives of presented article was the study of the peroxidation of the lipids and functioning of the antiradical and antiperchis systems of the organism in function of the impact of the content of the studied compounds on respectiv systems.*

Аннотация: *Одной из основных задач, поставленных в настоящей работе, было исследование интенсивности процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ) и функционирования антирадикальной и антиперекисной систем организма в зависимости от уровней воздействия изучаемых веществ.*

Keywords: *iodobenzene, m-iodotoluene, lipid peroxidation, homogenate, super oxide dismutase, catalase, sulfhydryl groups.*

Ключевые слова: *йодбензол, м-йодтолуол, перекисное окисление липидов, гомогенат, скупер оксид дисмутаза, каталаза, сульфгидрильные группы.*

Введение

Исследования были проведены при воздействии йодбензола и м-йодтолуола в тех же концентрациях, что и при определении порогов острого действия по интегральным показателям (для йодбензола в концентрациях - 737, 300, 72 и 25,7 мг/м, для м-йодтолуола в концентрациях - 245, 82 и 27,7 (мг/м³)). Это позволило провести сопоставление изменений исследованных показателей ПОЛ, антирадикальной и антиперекисной систем защиты с изменением интегральных и избирательных на отдельные органы и системы показателей.

Материалы и методы исследования

В ходе проведения исследования использованы методы анализа и синтеза.

Результаты и обсуждения

Поскольку содержание продуктов перекисного окисления липидов подвержено суточным и сезонным колебаниям /2/, имеют место половые различия в интенсивности ПОЛ и активности антиокислительной системы /3/, на протяжении всего эксперимента были использованы белые крысы-самцы и забой животных проводился в одно и то же время суток через 24 часа после воздействия.

Активность супероксиддисмутазы и каталазы в гомогенате печени крыс.

Данные об активности супероксиддисмутазы и каталазы в гомогенатах печени подопытных животных, подвергнутых ингаляционному воздействию йодбензола и м-йодтолуола разной интенсивности, представлены в Таблицах 1 и 2.

Таблица 1. Средние величины активности СОД и каталазы в гомогенатах печени крыс после однократного ингаляционного воздействия йодбензола в разных концентрациях (n=10)

Показатели	Гр. животных	Концентрация (мг/м ³)			
		737	300	72	25,7
СОД (ед/мг белка)	Оп	29,83±2,9 P/0,05	23,59±1,42 P/0,05	19,39±0,71	19,80±0,328
	к	18,92±3,23	19,13±1,07	19,40±0,68	19,29±0,328
Каталазы (ед/мг белка)	Оп	30,31±2,32	31,66±1,29	31,4±3,11	37,91±2,06
	к	38,03±1,79	37,04±2,37	37,42±2,54	35,21±2,62

Полученные данные свидетельствуют, что при воздействии йодбензола в концентрациях 737, 300 мг/м³, оцененных по изменению интегральных показателей как действующие, достоверно увеличена активность супероксиддисмутазы по сравнению с контролем до 157 и 123% соответственно. Активность каталазы на этих же концентрациях снижена, однако это снижение по сравнению с контрольной группой недостоверно. При ингаляции йодбензола в концентрации 72 мг/м³ (Lim_{ac}) активности супероксиддисмутазы и каталазы достоверно не отличались от контрольной группы, хотя активность ее была снижена до 84%, следует отметить, что активность каталазы в гомогенатах печени контрольной группы стабильная, ее колебания составляют не более 10%. Концентрация 25,7 мг/м³ достоверных изменений указанных ферментов не вызывала.

Таблица 2. Средние величины активности СОД и каталазы в гомогенатах печени крыс после однократного 4-х часового ингаляционного воздействия м-йодтолуола в разных концентрациях (n=10)

Показатели	Гр. животных	Концентрация (мг/м ³)		
		245	82	27,7
СОД в печ. (ед/мг белка)	Опыт	14,85±1,45	11,21±9,47	11,17±0,52
	Контр.	17,41±3,2	12,72±1,06	10,48±0,21
Каталаза в печени (ед/мг белка)	Опыт.	28,25±1,31 P/0,01	33,28±1,67 P/0,01	54,2±5,92 P/0,01
	Контр.	34,2±1,79	27,14±0,7	33,42±3,28

Совершенно противоположная картина зарегистрирована при ингаляционном воздействии м-йодтолуола. На действующем по интегральным показателям уровне (концентрация 245 мг/м³) после воздействия наблюдалось достоверное, по сравнению с контролем, снижение активности каталазы до 82,6%. Активность супероксиддисмутазы в гомогенате печени при действии м-йодтолуола на действующем, пороговом и подпороговом уровнях достоверно не отличалась от контроля. На пороговом и подпороговом уровнях активность каталазы достоверно увеличивалась по отношению к контролю до 122,6% и 157% соответственно. Увеличение активности каталазы в гомогенате печени на подпороговом уровне при действии м-йодтолуола можно рассматривать как фазу первичного ответа организма на воздействие ксенобиотика.

Динамика изменения содержания SH- групп сыворотки крови крыс

Содержание SH –групп сыворотки крови животных, подвергнутых ингаляционному воздействию йодбензола и м-йодтолуола разной интенсивности, представлены в Таблице 3.

Таблица 3. Средние величины содержания SH- групп сыворотки крови после однократного ингаляционного воздействия йодбензола в разных концентрациях (n=10)

Показатели	Гр. животных	Концентрация (мг/м ³)			
		737	300	72	25,7
SH-группы (мм/л) общие	Опыт.	1,36±0,06	1,16±0,07	2,20±0,02	1,02±0,04
	Контр.	1,40±0,06	1,32±0,07	2,14±0,03	1,01±0,04
Небелковые	Оп.	1,02±0,05 P/0,01	1,76±0,04 P/0,01	1,570,06 P/0,05	0,79±0,03
	Контр.	0,55±0,14	1,64±0,02	1,4±0,05	0,77±0,08
Латентные	Оп.	2,24±0,09 P/0,01	1,40±0,06 P/0,02	2,20±0,03 P/0,05	1,27±0,03
	Контр.	1,74±0,08	1,20±0,08	2,12±0,03	1,26±0,04

Как видно из полученных данных, содержание общих SH-групп сыворотки достоверно не отличалось от контроля на всех уровнях воздействия. В то же время при ингаляционном воздействии йодбензола на уровне 737 мг/м³, содержание в сыворотке крови небелковых и латентных SH-групп достоверно увеличено до 185,4% и 128,6% соответственно по отношению к контрольной группе. Аналогичная картина прослеживается при ингаляции йодбензола в несколько меньшей действующей концентрации. зарегистрировано достоверное, но несколько менее выраженное увеличение небелковых и латентных SH-групп сыворотки крови. Йодбензол в концентрации 72 мг/м³ (Lim_{ac}) привел к увеличению содержания в сыворотке крови небелковых SH-групп до 112%, хотя различие с контролем незначительное, но, из-за малой ошибки, достоверно. Ингаляционное воздействие йодбензола на подпороговом уровне (25,7 мг/м³) не выявило достоверных от контроля отличий в содержании сульфгидрильных групп сыворотки крови - Таблица 4.

Таблица 4. Средние величины содержания SH-групп сыворотки крови после однократного ингаляционного воздействия м-йодтолуола в разных концентрациях (n=10)

Показатели	Гр. животных	Концентрация (мг/м ³)		
		245	82	27,7
Сульфгидрил. Группы (мм/л) общие	Опыт.	1,685±0,028 P/0,01	1,46±0,04	1,009±0,07
	Контр.	1,314±0,0846	1,34±0,06	0,996±0,07
Небелковые	Оп.	1,328±0,039 P/0,02	1,674±0,0645 P/0,05	1,39±0,066
	Контр.	1,545±0,091	1,459±0,072	1,22±0,07
Латентные	Оп.	1,493±0,05	2,082±0,04 P/0,05	1,19±0,06
	Контр.	1,461±0,055	1,969±0,04	1,26±0,07

Как следует из данных, представленных в Таблице 4 ингаляционное воздействие м-йодтолуола в действующей концентрации привело к достоверному снижению содержания небелковых SH-групп сыворотки крови до 80,7% по отношению к контролю, а также к увеличению содержания общих SH-групп (за счет белковых до 128%. Латентные и небелковые SH-групп сыворотки крови на пороговом уровне отличались незначительно от контроля на 106% и 115% соответственно, но изменения за счет малой ошибки достоверны. Действие м-йодтолуола в подпороговой концентрации не выявило статистически значимых изменений в содержании SH-групп в сыворотке крови.

Содержание малонового диальдегида в сыворотке крови и гомогенате печени крыс

Содержание МДА в сыворотке крови и гомогенате печени подопытных животных, подвергнутых ингаляционному воздействию йодбензола разной интенсивности, представлены в Таблицах 5 и 6.

Из представленных в таблице данных видно, что на действующих уровнях йодбензола – концентрации 737 мг/м^3 и 300 мг/м^3 – содержание МДА в гомогенате печени снижено до 34% и 78% относительно контрольной группы. Содержание же МДА в сыворотке крови, напротив, достоверно увеличено до 157,8% и 109% по отношению к контролю. При ингаляционном воздействии йодбензола на уровне ($\text{Lim}_{ac\text{integr.}}$) выявлено только повышение содержания МДА в сыворотке крови до 126%. Концентрация йодбензола на уровне $25,7 \text{ м}^3$ не выявила статистически значимых изменений содержания МДА в гомогенат печени и сыворотке крови.

Таблица 5. Средние величины содержания МДА в сыворотке крови и в гомогенате печени животных после однократного ингаляционного воздействия йодбензола в разных концентрациях (n=10)

Показатели	Гр. животных	Концентрация (мг/м^3)			
		737	300	72	25,7
МДА в гомог. Печени (нМ/мг белка)	Оп	$1,24 \pm 0,087$ P/0,001	$4,11 \pm 0,33$	$3,89 \pm 0,186$	$4,086 \pm 0,24$
	к	$3,64 \pm 0,19$	$5,26 \pm 0,519$	$3,79 \pm 0,21$	$4,49 \pm 0,291$
МДА в сывор. Крови (нМ/л · 10^{-6})	Оп	$0,874 \pm 0,234$ P/0,001	$0,89 \pm 0,015$ P/0,01	$1,755 \pm 0,132$ P/0,05	$0,75 \pm 0,06$
	к	$0,553 \pm 0,0546$	$0,82 \pm 0,047$	$1,382 \pm 0,125$	$0,88 \pm 0,03$

Таблица 6. Средние величины содержания МДА в сыворотке крови и в гомогенате печени животных после однократного ингаляционного воздействия м-йодтолуола в разных концентрациях (n=10)

Показатели	Гр. животных	Концентрация (мг/м^3)		
		245	82	27,7
Малон.диальд гомог. печ. (нМ/мг белка)	в Опыт	$8,12 \pm 0,187$	$10,77 \pm 0,25$ P/0,05	$9,394 \pm 0,042$
	Контр.	$7,87 \pm 0,3$	$9,63 \pm 0,35$	$9,63 \pm 0,18$
Малон. диальд. сывор. крови (нМ/л · 10^{-6})	в Опыт.	$0,671 \pm 0,01$ P/0,01	$0,86 \pm 0,04$	$0,236 \pm 0,08$
	Контр.	$0,33 \pm 0,06$	$0,88 \pm 0,06$	$0,232 \pm 0,07$

Представленные в таблице данные свидетельствуют о том, что при ингаляционном воздействии м-йодтолуола в действующей концентрации, по интегральным показателям, содержание МДА в гомогенате печени статистически не отличается от контрольной группы, его же содержание в сыворотке крови резко увеличено по сравнению с контролем до 203% .при действии м-йодтолуола в концентрации 82 мг/м^3 ($\text{Lim}_{ac\text{integr.}}$) содержание МДА в гомогенатах печени достоверно увеличено по сравнению с контрольной группой: в сыворотке крови изменения недостоверны. Действие м-йодтолуола на подпороговом уровне -27 мг/м^3 – не выявило статистически значимых изменений в содержании МДА в гомогенате печени и сыворотке крови по сравнению с контрольной группой.

Следует обратить внимание на разнонаправленность изменений количества МДА в ткани печени и сыворотке крови. Подобное различие обусловлено, по-видимому, поступлением в кровь МДА из других органов, а также образованием его непосредственно в сыворотке крови в результате перекисного окисления ее липидов.

Установлено также, что в печени МДА быстро утилизируется митохондриями, а активность ферментной системы утилизации продуктов ПОЛ в печени наиболее высокая по сравнению с другими органами [1].

Выводы

Таким образом, полученные данные позволяют заключить, что йодбензол и м-йодтолуол способны инициировать в организме свободнорадикальные процессы. В изменении ПОЛ и антиоксидантной защиты (ферментативной и неферментативной) в организме выявлена четкая зависимость от действующих концентраций исследуемых веществ. Вместе с тем выявлены различия в системе антиокислительной защиты: йодбензол повышает активность СОД, ключевого фермента антирадикальной защиты, лимитирующего скорость всего цикла превращений супероксидных анионов в другие активные формы кислорода; м-йодтолуол вызывает изменение активности каталазы, специфического фермента антиперекисной защиты, повышение которой отражает усиленную продукцию перекиси водорода.

Библиография

1. Власова М.Е., Березовская И.В., Гукасов В.М. Роль перекисного окисления липидов плазмы и ферментного спектра лейкоцитов крови в оценке предпатологии химической этиологии. В: Химико-фармацевтический журнал, 1983. № 12, с.17-19.
2. Скакун Н.П., Высоцкий И.Ю. Циркадный ритм содержания продуктов перекисного окисления липидов клеточных мембран, и SH-групп в сыворотке крови и гомогенате печени белых крыс. Съезд Украинского физиологического общества: Тез. Докл. Киев, 1982, с.374.
3. Julicher R., Sterrenberg L., Haenen G. Ex differences in the cellular defence system adainst fue-radcal from oxygen or drug metabolites in rats. In: Arch. Toxicol.,1984, vol. 56, nr.2, p.83-86.

REVISTA ȘTIINȚIFICĂ

Year 1, Nr.4/2018 / Anul 1, Nr.4/2018

ISSN 2587-344X

*Submitted materials that do not meet the requirements are not reviewed and not returned to the authors.
Editorial is not responsible for the content of published articles.
Materialele prezentate care nu corespund cerințelor înaintate nu se recenzează și nu se restituie autorilor.
Redacția nu este responsabilă pentru conținutul articolelor publicate.*

**Bun de tipar: 28.11.2018. Tirajul: 200 ex.
Format A4**

**Coli editoriale: Coli de tipar:
Tipar *Digital*. Hîrtie ofset. Garnitura *Times New Roman***

TIPOGRAFIA PRINT-CARO