



ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
УПРАВЛІННЯ ТА ПРАВА
ІМЕНІ ЛЕОНІДА ЮЗЬКОВА



UNIVERSITATEA DE STAT
„ALECU RUSSO” DIN BĂLȚI
(MOLDOVA)

**Статистичні методи та
інформаційні технології аналізу
соціально-економічного розвитку**

**Metode statistice și tehnologiile
informaționale de analiză a
dezvoltării social-economice**

**Statistical methods and information
technologies for the analysis of
socio-economic development**

**Хмельницький
2020**

LEONID YUZKOV KHMELNYTSKY UNIVERSITY
OF MANAGEMENT AND LAW
ALECU RUSSO BALTI STATE UNIVERSITY
ACADEMY OF ECONOMIC STUDIES OF MOLDOVA
UNIVERSITY OF ECONOMICS AND ENTERPRISE
KHMELNYTSKY REGIONAL ORGANIZATION UNION OF
ECONOMISTS UKRAINE
ALEXANDRU IOAN CUZA UNIVERSITY OF IAȘI, ROMANIA
"GH. ZANE" INSTITUTE OF ECONOMIC AND SOCIAL
RESEARCHES, ROMANIA

XX INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE

"Statistical methods and information technologies for the analysis of
socio-economic development"

May 21, 2020

Collected of scientific materials of the international scientific-
practical conference

Khmelnysky, Ukraine
2020

UNIVERSITATEA DE ADMINISTRARE ȘI DREPT LEONID
IUZKOV DIN HMELINIȚ,
UNIVERSITATEA DE STAT „ALECU RUSSO” DIN BĂLȚI,
ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE DIN MOLDOVA,
UNIVERSITATEA DE ECONOMIE ȘI ANTREPRENORIAT,
ORGANIZAȚIA REGIONALĂ DE UNIUNE A
ECONOMIȘTILOR DIN HMELNIȚ,
UNIVERSITATEA ALEXANDRU IOAN CUZA DIN IAȘI,
ROMÂNIA,
INSTITUTUL DE CERCETĂRI „GH. ZANE”, ROMÂNIA

XX CONFERINȚA TEORETICO-PRACTICĂ INTERNAȚIONALĂ
“Metode statistice și tehnologiile informaționale de analiză a
dezvoltării social-economice”

21 mai 2020

Materialele Conferinței Științifico-Practice Internaționale

Hmelniț, Ucraina
2020

ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСНА РАДА
ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ПРАВА
ІМЕНІ ЛЕОНІДА ЮЗЬКОВА
БЕЛЬЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ АЛЕКУ РУССО
МОЛДОВСЬКА ЕКОНОМІЧНА АКАДЕМІЯ
УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ПІДПРИЄМНИЦТВА
ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСНА ОРГАНІЗАЦІЯ СПІЛКИ
ЕКОНОМІСТІВ УКРАЇНИ
ЯССЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ОЛЕКСАНДРА ІОАНА КУЗИ, РУМУНІЯ
ІНСТИТУТ ЕКОНОМІЧНИХ І СОЦІАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ
ІМЕНІ ГЕОРГЕ ЗАНЕ, РУМУНІЯ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

XX Міжнародної
науково-практичної конференції
“Статистичні методи та інформаційні технології аналізу
соціально-економічного розвитку”

Хмельницький, Україна
2020

УДК 311
С 78

*Затверджено Вченою радою Хмельницького університету
управління та права імені Леоніда Юзькова
Протокол № 8 від 29.04.2020 року*

Редактор: Кулинич Омелян Іванович,
доктор економічних наук, професор, професор кафедри
математики, статистики та інформаційних технологій
Укладач: Кулинич Роман Омелянович,
доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри
математики, статистики та інформаційних технологій

С 78 **Статистичні методи та інформаційні технології аналізу соціально-економічного розвитку:** зб. текстів доповідей за матеріалами XX Міжнародної наук.-практ. конф., 21 травня 2020 р. – Хмельницький: Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова, 2020.– 218 с.

ISBN 978-617-7572-36-6

Збірник містить доповіді XX Міжнародної науково-практичної конференції “Статистичні методи та інформаційні технології аналізу соціально-економічного розвитку”, 21 травня 2020 року

Для студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів, аспірантів та працівників управлінської діяльності.

За точність викладення матеріалу та за достовірність наведених фактів відповідальність покладається на авторів. Наукові праці подаються в авторському викладі. Оргкомітет конференції залишає за собою право на редагування.



УДК 311

DOI <http://doi.org/10.5281/zenodo.3898054>

ISBN 978-617-7572-36-6

© Хмельницький університет
управління та права
імені Леоніда Юзькова, 2020

Зміст

Кулинич О.І.	Застосування методу статистичних рівнянь залежностей для оцінювання взаємозв'язку економічних явищ	12
Agheorghiesei D.-T., Asandului L. A., Asandului G.	Sustenabilitatea în instituțiile de învățământ superior. Bune practici în universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, România	16
Синчак В. П., Грехова О. В.	Посилення ролі статистики у підготовці публічних управлінців за дуальною формою навчання	29
Дорогая И. И.	Концепция устойчивого развития и управление изменениями компании	33
Dospinescu N., Dospinescu O.	Tehnologii informaționale pentru sprijinirea educației în perioada Covid-19	38
Мовилэ И. В.	Университеты в условиях пандемии Covid-19: сравнительный анализ инструментов дистанционного образования	42
Михайлов В.С.	Насім Талеб: деякі концепти у сфері статистики та інших науках	48
Войнаренко М. П.	Кластерні технології у формуванні стратегії економічного розвитку за умов суперечливих глобалізаційних процесів	54
Doncean M.	Cerințele Uniunii Europene față de România pe linia dezvoltării durabile și implicațiile ce decurg pentru Euroregiunea Siret-Prut-Nistru	56
Кобилинська Т. В., Кобилинський В.М.	Статистичне забезпечення зміни клімату	66
Garbuz V.	Subutilizarea forței de muncă în Republica Moldova	69
Горбачук В.М., Казіміров М.А., Лугін С.І.	Питання оцінювання валового нагромадження капіталу регіонів України на даних 2012–2018 рр.	72
Кулинич Р. О.	Метод статистичних рівнянь залежностей: критерії застосування та основні функції	77
Suslenco A.	Merchandisingul o interfață a întreprinderii competitive	79
Билаш Л. Л.	Ключевые концепции команд и командообразования: значение виртуальных команд	85
Янковий В. О.	Особливості статистичного дослідження фондоозброєності у машинобудуванні України	90
Grițco D., Dumbravanu L.	Analiza influenței structurii capitalului asupra situației financiare a întreprinderii	93

Єлісеєва О. К., Єлісеєв Є.Ю.	Сучасний стан онлайн-навчання і перспективи розвитку	98
Nichitcin C., Cazac I.	Rolul creditării în finanțarea investițiilor sectorului privat al Republicii Moldova	101
Котелник А. П., Билаш Л. Л.	Эффективное командное сотрудничество в условиях информационной эпохи: значение гибкой методологии построения команд в бизнес – организациях	106
Amarfii-Railean N.	Artificial intelligence applications in financial diagnosis and analysis methods	112
Єлісеєва О. К., Бабак К. О.	Сучасний стан ринку кредитних послуг України	116
Григорак М.Ю., Трушкіна Н.В.	CRM-система як інструмент цифрової трансформації логістичного сервісу	119
Чайковська І.І.	Необхідність використання економіко-математичних методів і моделей при підготовці фахівців з економіки та управління	124
Саричев В. І., Дзюба Д. В.	Інноваційна діяльність як провідний чинник сталого розвитку	126
Єлісеєва О. К., Сітенко В. О.	Ризики в аудиті та їх оцінка	129
Brașo N.	Piața muncii din Republica Moldova: realități și perspective	133
Ткачук Н. М.	Статистична оцінка процесів консолідації банків	136
Потапкіна Л. В.	Факторний аналіз та імітаційне моделювання для дослідження економічних процесів	139
Арзянцева Д. А., Захаркевич Н. П.	Рейтингування регіонів України за рівнем екологічної безпеки	144
Фасолько Т. М., Сем'янчук П. М.	Моделювання втрат і розчарувань туриста у поведінковій теорії	150
Гребінська С. І., Зуб М. Я.	Статистичне забезпечення інфраструктури регіональних ринків праці України	154
Іванов Р. В., Мушин І. М., Качура К. О.	Застосування інформаційних технологій для оптимізації бізнес-процесів на підприємстві	157
Федорчук О.С.	Реалії використання хмарних технологій в управлінні навчальним процесом	160
Кудельський В. Е.	Особливості використання бренд-орієнтованої системи управління підприємством	162
Требик Л.П.	Показники ефективності програм підвищення кваліфікації для учасників професійного навчання у дистанційній формі	165

Приданникова Ю. Є.	Статистичні підходи до теоретичного визначення економічного зростання та матеріального добробуту населення	167
Борозенець М.І.	Система показників сталого розвитку громадського транспорту як фактор верифікації процесів прогнозування та моделювання соціально-економічного розвитку міст	170
Бесчастна Д. О., Асонкіна Є. В., Патока Г. В.	Факторний аналіз у дослідженні банківської сфери України	173
Берцюх М. З.	Оцінювання ефективності діяльності національної поліції України	176
Бесчастна Д.О., Галац П.В., Мазниця В.О.	Економіко-статистичний аналіз ринку кредитних послуг	181
Гордєєва- Герасимова Л. Ю., Савченко Д. В.	Управління структурою власного капіталу підприємства	184
Бесчастна Д.О., Капуста Є.В., Кузьміна Д.А.	Оцінка ринку банківських послуг України	187
Нянько В.М., Капітанець С.В.	Сучасні інструменти інтернет-маркетингу щодо просування бренду та особливості використання статистичних параметрів	190
Корюгін А. В.	Удосконалення управління змінами на підприємстві	196
Бесчастна Д.О., Цимбал А.В., Андрущенко В.О.	Інтегральне оцінювання рівня виробництва сільськогосподарської продукції країн ЄС	200
Крушинська А. В.	Проблематика та особливості ведення статистики туристичної галузі	202
Джулій Л.В., Білорусець Л.М.	Використання інформаційних технологій у дослідженнях кризових економічних явищ та впливу пандемії	205
Грамаатович Ю. В.	Міжнародна міграція робочої сили та її вплив на регіональний розвиток	207
Джулій Л.В., Білорусець Л.М., Ємчук Л.В.	Комп'ютерна форма обліку в інформаційному забезпеченні системи управління підприємством	210
Ярмоленко Ю. Ю.	Удосконалення нормативно-правових актів з бюджетного відшкодування ПДВ сільгоспвиробникам як альтернатива податковим розривам з виконання Державного бюджету	212
Цебеня Р.Л.	Сучасні інформаційні технології аудиту	215

Вступне слово учасникам
Міжнародної науково-практичної конференції

“Статистичні методи та інформаційні технології аналізу соціально-економічного розвитку” ректора Хмельницького університету управління та права імені Леоніда Юзькова, доктора юридичних наук, професора, заслуженого юриста України, академіка Академії наук вищої освіти України
Олега Миколайовича Омельчука

Вітаю учасників конференції – науковців, економістів, статистиків! Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова – один із найпрестижніших осередків правничої та управлінської освіти і науки в Західній Україні, де на високому професійному рівні, враховуючи новітні досягнення науки, здійснюється підготовка юристів та управлінців XXI століття. Щороку університет зміцнює свій кадровий потенціал, поліпшується матеріально-технічна база, підвищується рівень науково-методичного забезпечення, створюються комфортні умови для студентів і викладачів, підтримуються молодіжні ініціативи. В університеті здійснюється видання одного із найпопулярніших в Україні наукового журналу “Університетські наукові записки”. Викладачами та науковцями університету підготовлено низку монографій і підручників на правову, економічну та управлінську тематику. При університеті діє спеціалізовані вчені ради з захисту кандидатських та докторських дисертацій.

Головна мета 20-ої Міжнародної науково-практичної конференції “Статистичні методи та інформаційні технології аналізу соціально-економічного розвитку” – зробити доступною для вчених, громадськості, студентства та практичних працівників інформацію про статистичне забезпечення обґрунтування та прийняття організаторських та управлінських рішень у сфері соціально-економічного розвитку, вдосконалення статистичної науки, зв’язку теорії і практики, гармонізації національних стандартів статистики з міжнародними, обговорення практичних проблем.

Цьогорічна конференція набула статусу міжнародної оскільки нашими партнерами виступили: Бельцький державний університет імені Алеку Руссо, Молдовська економічна академія, Університет економіки і підприємництва, Хмельницька обласна організація спілки економістів України, Яський університет імені Олександра Іоана Кузи, Інститут економічних і соціальних досліджень ім. Георге Зане.

У Конференції беруть участь працівники наукових установ, вищих навчальних закладів, державних підприємств, установ та організацій, загалом 84 учасники з усіх регіонів України, Молдови та Румунії, в числі яких 23

докторів та 26 кандидатів наук. Така увага до нашої Міжнародної конференції не випадкова. Адже не буде перебільшенням твердження, що збільшення рівня статистичної грамотності громадян, підвищення якісної сторони статистичного аналізу соціально-економічних процесів сучасних країн сприяє якісним змінам процесу прийняття управлінських рішень. Відтак питання застосування в навчальному процесі та практичній роботі прикладних аспектів статистичної методології, набуває нині додаткової актуальності.

Наголошую на важливості проведення науково-практичної конференції, а також підкреслюю високий рівень організації щорічного наукового заходу. На конференції завжди панує творча і дружня атмосфера, представлені змістовні доповіді, має місце цікава дискусія та завжди присутні не байдужі до майбутнього України учасники. Бажаю учасникам конференції плідної співпраці та корисних для суспільства висновків і рішень, а організаторам – задоволення від якісно проведеної роботи.

З повагою, ректор університету
21 травня 2020 р., м. Хмельницький

О.М. Омельчук

Cuvânt de salut participanților
Conferinței Științifico-practice internațională
Mult stimate domnule Rector, Stimate domnule Prorector, Stimate cadre
didactice, parteneri, prieteni!

Mă simt onorată să adresez un mesaj de salut din partea Universității de Stat „Alec Russo” din Bălți participanților celei de-a XX CONFERINȚA TEORETICO-PRACTICĂ INTERNAȚIONALĂ „Metode statistice și tehnologii informaționale de analiză a dezvoltării social-economice” și angajaților Universității partenere - *Universitatea de administrare și drept Leonid Iuzkov din Hmeliniț, Ucraina.*

Demersurile strategice ale Universității de Stat „Alec Russo” din Bălți privind cercetarea sunt racordate la provocările lumii moderne, iar rezultatele activității științifice a Universității de Stat „Alec Russo” din Bălți au fost recunoscute, în timp, prin:

- Acreditarea Universității în calitate de organizație din sfera științei și inovării, la **șase profiluri de cercetare** (*Fizica și tehnologia mediilor materiale; Teleologia curriculumului educațional; Filologia modernă în contextul dialogului culturilor; Fenomene lingvistice și literare în / din perspectivă diacronică și sincronă; Dimensiunea socio-juridică a integrării europene a Republicii Moldova; Modele economice de dezvoltare durabilă a sectorului agroindustrial*) și **dobândirea calificativului Organizație competitivă pe plan internațional (categoria B).**

- Peste 50% din personalul USARB deține titluri științifice (**12** doctori habilitați, **103** doctori în științe)

- implementează din anii 90 proiecte de cercetare/inovare, deținând experiență bogată în domeniu;

- USARB implementează, din anii 90, proiecte internaționale, personalul academic fiind implicat în consorții și rețele universitare de cercetare-inovare etc;

- În anul 2015 USARB a primit autorizare pentru funcționarea Școlii doctorale în Filologie și statutul de instituție partener în 6 Școli doctorale ale Consorțiilor academice ale Universității Academiei de Științe a Moldovei și AȘM;

- Meritele personalului academic pe sectorul de cercetare au fost recunoscute la diferite saloane internaționale de invenție, expoziții, foruri științifice, au fost remarcate de către Guvernul RM și Ministerul Educației;

- Personalul academic al USARB a beneficiat de stagii de cercetare în universități și laboratoare de cercetare științifică internaționale într-un număr impunător, beneficiind de burse de cercetare oferite de programele Erasmus Mundus, Erasmus+, AUF, CEEPUS, DAAD, COST, Fulbright etc;

- Buna funcționare a Repozitoriului instituțional ORA (OPEN RESEARCH ARCHIVE) – USARB, prin care are loc difuzarea cunoștințelor la nivel mondial, sporind astfel vizibilitatea și imaginea USARB în lume.

Metodele statistice și tehnologiile informaționale de analiză a dezvoltării social-economice vor fi elucidate astăzi în comunicatele participanților la conferință. Ne bucură diversitatea subiectelor discutate și modul de conlucrare a universitarilor din cele 3 țări: Ucraina, România și Moldova.

Universitatea noastră se implică activ în realizarea de cercetări în domeniul nominalizat, prin realizarea investigațiilor realizate de membrii catedrei de Științe Economice, dar și modul în care USARB promovează tehnologiile informaționale.

Astfel, în cadrul Universității de Stat „Alec Russo” din Bălți, colaboratorii Centrului de resurse au elaborat un portal de e-learning, care pune la dispoziția cadrelor didactice:

- Sistemul de management al învățării – platforma de învățare MOODLE;
- Sistemul de management al activității de învățare LAMS;
- Platforma de e-portofolii Mahara, care poate îndeplini și unele funcții ale platformelor de învățare;
- Un serviciu original de comunicare Wave;
- Aplicația pentru organizarea videoconferințelor OpenMeeting;
- Aplicația pentru crearea arhivelor cercetărilor științifice EPrints;
- Blogosfera USARB (majoritatea blogurilor funcționale ale cadrelor didactice nu sunt incluse în blogosferă);
- Aplicația pentru elaborarea hărților conceptuale CMapTools;
- Aplicația pentru elaborarea și publicarea chestionarelor LimeSurvey;
- Un server pentru plasarea conținuturilor multimedia Media Google.

Suntem siguri, că ce-a de-a XX CONFERINȚA TEORETICO-PRACTICĂ INTERNAȚIONALĂ, organizată de Universitatea de administrare și drept Leonid Iuzkov din Hmelnițc, Ucraina face parte din evenimentele științifice menite să valorifice metodele statistice și tehnologiile informaționale de analiză a dezvoltării social-economice.

Mult succes participanților! Vă așteptăm cu drag la Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți !

Valentina PRIȚCAN,
Prorector pentru activitatea științifică și relații internaționale,
conf. univ., dr.,
Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți (USARB)

О.І. Кулинич

Доктор економічних наук, професор, професор кафедри математики, статистики та інформаційних технологій Хмельницького університету управління та права імені Леоніда Юзькова

**ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ СТАТИСТИЧНИХ РІВНЯНЬ ЗАЛЕЖНОСТЕЙ
ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ЕКОНОМІЧНИХ ЯВИЩ**

Удосконалення управління економічними явищами та процесами на різних ієрархічних рівнях національної економіки потребує застосування математичних і статистичних методів для оцінки впливу чинників на результати соціально-економічного розвитку. Аналітичні розрахунки виступають ефективним засобом удосконалення менеджменту господарської діяльності, без них неможливо налагодити господарський механізм на досягнення високих економічних результатів. Вони сприяють правильній оцінці впливу чинників на додержання принципів ринкової економіки та досягнення економічних результатів від їх впровадження.

Сучасна економічна діяльність господарюючих суб'єктів неможлива без оцінки зв'язків між різними чинниками та результативними показниками, виявлення їх тенденцій та розробки економічних нормативів і прогнозів.

Основні рівняння методу — лінійні, параболічні, гіперболічні та логічні функції, серед яких дослідник обирає кращу для дослідження за наявними параметрами та критеріями. В основі методу статистичних рівнянь залежностей є розрахунок коефіцієнтів порівняння.

Об'єктивну характеристику взаємозв'язку і взаємовпливу економічних явищ можуть забезпечити тільки правильно підібрані статистичні методи.

Принцип правильного вибору методів і способів оцінки впливу чинників на результати соціально-економічного розвитку вимагає значних зусиль, спрямованих на підготовку висновків і пропозицій, на виявлення питань наскільки широко вони поставлені та цілей їх досягнення. Тут потрібно не допустити вибору неправильної мети прикладного використання одержаних розрахунків, тому що одержання, у відповідності зі всіма критеріями точної відповіді на неправильно вибрану функцію буде менш корисним, ніж неповна відповідь, внаслідок правильного вибору рівняння регресії чи залежності. Тому проблемами статистичного аналізу взаємозв'язків суспільних та технічних явищ і процесів, а також вибором найкращого методу для такого вивчення, займається дедалі більше вчених з усього світу.

Метод статистичних рівнянь залежностей дістав широке міжнародне визнання, оскільки має істотну перевагу — вирішує обернену економічну чи технічну задачу та застосовується поряд з математичним методом

кореляційно-регресійного аналізу для вивчення взаємозв'язків у нечисленних та численних

сукупностях, а також при наявності кореляційної чи функціональної залежності. Завдання, які вирішує цей метод відображено у табл. 1 [2, 3].

Таблиця 1

Функції методу статистичних рівнянь залежностей

I. За вихідними даними варіаційних рядів при нечисленній (до 30 одиниць) та численній сукупності одиниць спостереження:	II. За вихідними даними рядів динаміки (від трьох одиниць ряду):
1) вирішення прямої статистичної задачі, тобто визначення рівня та розміру зміни результативної ознаки при зміні чинника (чинників) на одиницю чи будь-яку величину (планову, нормативну або прогнозовану);	1) визначення розміру зміни соціально-економічного явища при зміні періодів ряду динаміки на одиницю;
2) вирішення оберненої статистичної задачі, тобто визначення рівнів чинника (чинників) та розміру їх зміни при зміні результативної ознаки на одиницю чи будь-яку величину (планову, нормативну або прогнозовану);	2) встановлення середнього темпу зміни економічного явища в результаті дії чинників для кожного періоду (року, кварталу, місяця);
3) побудова функціональних теоретичних моделей розвитку соціально-економічних явищ;	3) моделювання динаміки чинників та результативних показників соціально-економічних явищ і процесів, тобто вирішення прямої та оберненої статистичної задачі;
4) обчислення можливого (гіпотетичного) рівня та розміру зміни результативної ознаки при відомих (прогнозованих) значеннях чинника (чинників) на основі побудови функціональних теоретичних моделей розвитку соціально-економічних явищ;	4) обґрунтування прогнозних рівнів соціально-економічних явищ;
5) обчислення частки (ступеня) впливу чинників на результативну ознаку;	5) обчислення частки (ступеня) впливу чинників на результативну ознаку;
6) встановлення ступеня інтенсивності використання чинників для забезпечення формування середнього рівня результативної ознаки;	6) оцінка інтенсивності використання чинників, що формують розвиток соціально-економічного явища за кожний період (рік, квартал, місяць, тощо) ряду динаміки;
7) оцінка розміру зміни рівнів чинників для забезпечення заданого (прогнозованого, нормативного або планового) рівня соціально-економічного явища, чи навпаки — рівнів результативного показника при заданих (відомих) значеннях чинників, і визначення при цьому необхідних затрат ресурсів по кожному чиннику у вартісному вираженні.	7) виявлення тенденції розвитку.

Перелічені у табл. 1 функції методу статистичних рівнянь залежностей відрізняють цей метод від методу кореляційного та регресійного аналізу отриманням таких аналітичних можливостей [4, 6, 7] на основі даних численних або нечисленних сукупностей:

- 1) розмежування стійкої і нестійкої залежності;
- 2) визначення частки впливу чинникових ознак, які мають вплив на розвиток економічного явища;
- 3) побудови графіків одночинникової та множинної залежності;
- 4) отримання прямої характеристики зміни результативної ознаки при зменшенні або збільшенні чинника (чинників) на одиницю чи будь-яку величину всіма видами і формами рівнянь залежностей;
- 5) встановлення рівнів чинників та розміру їх зміни для забезпечення зростання (зменшення) результативної ознаки на одиницю чи будь-яку величину (обернена задача);
- 6) визначення сукупного впливу на результативну ознаку зміни кожного з чинників на одиницю чи будь-яку величину (планову, нормативну або прогнозовану);
- 7) оцінювання ступеня інтенсивності використання чинників для формування середньої величини результативної ознаки у варіаційних рядах та абсолютного рівня результативної ознаки в рядах динаміки.

Метою статті є розгляд і розробка критеріїв вибору найкращого рівняння залежностей як засобу статистичного аналізу впливу чинників на результати соціально-економічного розвитку національної економіки в цілому, так і в т.ч. окремих її видів чи форм господарської діяльності.

Застосування методу статистичних рівнянь залежностей у моделюванні та прогнозуванні розвитку явищ та процесів передбачає встановлення рівня стійкості зв'язку. Достовірність розрахунків забезпечується при значенні даного коефіцієнта в межах від 0,7 до 1,0, що свідчить про виявлення стійкої тенденції розвитку явища. Встановлення кращої функції взаємозв'язку здійснимо також за критерієм мінімуму абсолютного розміру відхилень між розрахунковими (y_t) та дійсними (y) рівнями досліджуваного показника за формулою $\sum |y - y_t| \rightarrow \min$. Врахування цих критеріїв при застосуванні комп'ютерної програми "Метод статистичних рівнянь залежностей" здійснюється автоматично, що дозволяє статистику-аналітику обрати кращу функцію кількісного аналізу взаємозв'язку між економічними явищами та процесами, що є об'єктом дослідження.

Найбільше поширення в практиці вивчення взаємозв'язків економічних явищ мають методи регресійного та кореляційного аналізу. Проте багаторічна практика використання цього методу показала, що він застосовувався без врахування статистичних критеріїв його застосування для опрацювання інформації про господарську діяльність (наявність численної сукупності підприємств, випадковості господарських та економічних процесів, однакових одиниць виміру чинників та результативних показників,

наявності нормального розподілу змінних, відсутності функціонального зв'язку між чинниками і результативними показниками тощо).

З статистичних методів, які б дозволили господарському керівнику з достатньою достовірністю оцінити взаємозв'язки результативних показників з різними чинниками господарської діяльності та на цій основі прогнозувати їх розвиток у майбутньому періоді, слід виділити статистичні рівняння залежностей, які можна застосовувати як для нечисленної, так і численної сукупності господарських суб'єктів. Ці рівняння дозволяють встановлювати розмір зміни результативного показника при зміні рівнів чинників на одиницю, а також темпи росту показників господарської діяльності на майбутній період, обчислювати прогнозні їх рівні, визначати нормативні рівні чинників для забезпечення необхідної зміни результативної ознаки, давати оцінку ступеня впливу окремих чинників на результативну ознаку, а також оцінити інтенсивність використання чинників, як для досягнення середньої величини результативного показника, так і для формування розвитку економічного явища в динаміці.

Розглянемо детальніше основні критерії вибору найкращого рівняння одночинникового зв'язку на основі методу статистичних рівнянь залежностей.

Для адекватної оцінки взаємозв'язків економічних явищ та технічних процесів потрібно застосовувати такі критерії вибору кращого рівняння залежності:

- порівняння графічного зображення емпіричної і теоретичної лінії значень результативного показника;
- порівняння лінійної суми відхилень між емпіричними і теоретичними значеннями результативної ознаки за формулою $\sum |Y - Y_x| \rightarrow \min$;
- порівняння значень коефіцієнта стійкості зв'язку. Згідно шкали оцінки залежностей його значення мають знаходитися в діапазоні від 0,7 до 1,0.

Список використаної літератури

1. Кулинич О. І. Економетрія : [навч. посіб.] / О. І. Кулинич. – Хмельницький: Поділля, 2003. – 215 с.
2. Кулинич О. І. Теорія статистики : [підруч.] / О. І. Кулинич, Р. О. Кулинич. – [7-е вид., перероб. і доп.]. – К. : Знання, 2015. – 239 с.
3. Кулинич Р. О. Статистична оцінка чинників соціально-економічного розвитку : [монографія] / Р. О. Кулинич. – К. : Знання, 2007. – 311 с.
4. Кулинич Р. О. Статистичні методи аналізу взаємозв'язку показників соціально-економічного розвитку : [монографія] / Р. О. Кулинич. – К. : Формат, 2008. – 288 с.
5. Парфенцева Н.О. Статистичне вивчення соціально-економічного розвитку України : [підруч.] / Н. О. Парфенцева, Р. О. Кулинич. –К.: ВПД “Формат”, 2011. – 456 с.

6. Кулинич Е. И. Статистическая оценка факторов хозяйственной деятельности заготовительных организаций / Е. И. Кулинич. – М. : Финансы и статистика, 1983. – 192 с.
7. Кулинич Е. И. Эконометрия / Е. И. Кулинич. – М. : Финансы и статистика, 1999–2001. – 304 с.



D.-T. Agheorghiesei,

Prof.univ.dr., Facultatea de Economie și Administrarea Afacerilor Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași, România

L. A. Asandului,

Prof.univ.dr., Facultatea de Economie și Administrarea Afacerilor Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași, România

G. Asandului

Conf. dr., Departamentul de Pregătire a Personalului Didactic Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" Iasi

SUSTENABILITATEA ÎN INSTITUȚIILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT SUPERIOR.
BUNE PRACTICI ÎN UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN
IAȘI, ROMÂNIA

Abstract. *Our article is a brief overview of what education for sustainability means - a continuous mission and an assumed one for continuity in higher education institutions from whole over the world. Some theoretical and practical models found in the literature and/or used by various universities are presented. At the end of our paper we presented selectively some results of an extended diagnostic analysis regarding the opinions and expectations of stakeholders (students and professors) on the education for sustainability, analysis that has been conducted in the framework of a project implemented in 2019 at “Alexandru Ioan Cuza” University of Iași, Romania. The role of information technologies, factor of major importance especially in this period, is highlighted.*

Key-words: education for sustainability, models of sustainability in universities, “Alexandru Ioan Cuza” University of Iași, Romania, information technologies. **Language of paper:** Romanian

Introducere. Educația pentru sustenabilitate – o misiune continuă și pentru continuitate în instituțiile de învățământ superior

Sustenabilitatea¹ în educația în învățământul superior reprezintă o misiune care trebuie asumată implicit de către factorii decizionali și politici în domeniu din toată lumea, fiind reflectată în Obiectivele Dezvoltării Durabile din Agenda 2030 UNESCO (*Sustainable Development Goals - SDGs*). *SDG*-urile constituie un program pentru dezvoltarea durabilă “al oamenilor, de către oameni, pentru oameni” (UNESCO, <https://en.unesco.org/sustainabledevelopmentgoals>) care urmărește îmbunătățirea la nivel global a calității vieții. Clasamentele disponibile, cum este și *The Times Higher Education Impact Rankings* (<https://www.timeshighereducation.com/>), reprezintă un barometru anual al performanței instituțiilor de învățământ superior care își asumă îndeplinirea obiectivelor ce vizează holistic un evantai larg de problematice vitale pentru sănătatea unei societăți globalizate - sănătate și bunăstare; calitatea educației; egalitatea de gen; muncă decentă și creștere economică; inovații în industrie și infrastructură; reducerea inegalităților; orașe și comunități sustenabile; producție și consum responsabile; acțiuni pentru climat; pace, justiție și instituții puternice; parteneriate pentru obiectivele [dezvoltării durabile].

În 2019, acest rol esențial al universităților în îndeplinirea Obiectivelor de Dezvoltare Durabilă ale Națiunilor Unite era evidențiat și mai pregnant la *The UN High-level Political Forum* pe dezvoltare durabilă (O'Malley²⁰¹⁹): „*Prin activitatea de cercetare, universitățile oferă cunoaștere și inovație pentru a se face față provocărilor la nivel global și dovezi pentru adoptarea unor politici publice informate; prin activitatea de predare - dezvoltă generații de noi lideri și profesioniști calificați care vor conduce dezvoltarea socială și economică; prin implicarea în comunitate - „colaborează cu o varietate bogată de părți interesate, pentru a contribui la impactul local, național și global”* (O'Malley²⁰¹⁹).

Incertitudinea generată de Pandemia COVID-19 și provocările pentru economia globală, la care nu există încă un răspuns valid și uniform, readuce în atenție și mai pregnant nevoia de preocupare pentru sustenabilitate în toate domeniile, și rolul-cheie al instituțiilor educaționale în acest sens.

Trecerea la învățarea în sistem online a obligat universitățile să găsească rapid soluții sustenabile să își formeze profesorii care au nevoie de abilități și competențe noi pentru a susține eficient procesul didactic de predare și de evaluare, utilizând tehnologia ca partener-suport în desfășurarea activității, pentru a răspunde astfel prompt unei nevoi noi a studenților și a societății, generată de condițiile actuale. Experții recomandă (Sun, 2020): proiectarea unor lecții cu durată scurtă (nu mai mult de 18 minute) și crearea unui “*conținut de învățare semnificativ*”, astfel încât să se evite ca studenții să se plictisească și să piardă atenția față de conținutul predat; cunoașterea încă de la început de către profesor a obiectivelor,

¹ În acest material vom aborda conceptul de “sustenabilitate” cu același înțeles cu cel de „dezvoltare durabilă”. Termenul de sustenabilitate este preluat din literatura de specialitate străină (sustainability) și utilizat în mediul academic și de afaceri românesc, fără să fie, până în acest moment, un acord unitar cu privire la similaritatea sau diferențierea față de sintagma “dezvoltare durabilă”. În justificarea opțiunii noastre pentru utilizarea acestui termen ne sprijinim și pe afirmația autorilor Sascha Zinn și Ralf Isenmann (2017, p. 220) – „sustenabilitatea – ca o formă scurtă a dezvoltării durabile”.

valorilor, intereselor studentului, abilitățile pe care acesta dorește să și le dezvolte, modalității și stilului specifice de învățare; aplicarea unei varietăți de modalități de învățare în livrarea conținutului, pentru a veni astfel în întâmpinarea diferitelor stiluri de învățare ale studenților; proiectarea unor conținuturi de învățare care să implice studenții în procesul de predare, “utilizarea eficace a unor metode socratice de predare” – întrebări pentru studenți care răspund intereselor și obiectivelor lor de învățare, ceea ce arată „grija autentică” față de ei (Sun, 2020).

Integrarea tehnologiei ca partener activ în procesul didactic de predare și de evaluare impune competențe și abilități noi în primul rând pentru personalul academic, dar și noi abilități care trebuie deținute de studenți – creativitate și inovare, capacitatea de integrare în procesul de învățare a tehnologiilor informaționale (utilizarea eficace și eficientă a funcțiilor calculatorului, a smartphone-ului, a platformelor online), adaptarea la un nou mediu (inclusiv prin capacitatea de ascultare activă, deschidere, proactivitate, răbdare, concentrare sporită, bună comunicare). Se crează astfel un sistem sustenabil care asigură incluziunea tuturor, continuitatea în educație pentru diminuarea pe termen lung a sărăciei și crearea premiselor pentru prosperitate.

1. Către o abordare holistică a sustenabilității în învățământul superior

Majoritatea universităților și-au concentrat până în prezent eforturile pentru a deveni organizații „green”, ceea ce demonstrează asumarea responsabilității sociale la acest nivel, preocuparea pentru a fi un bun cetățean, un bun membru al comunității, prin eficientizarea la maxim a utilizării resurselor, căutarea de surse alternative de energie, angajarea pentru lupta de a face față schimbărilor climatice și implementarea de strategii de protecție a mediului verde. Aceasta le asigură în același timp un avantaj competitiv pe piață, valorificat mai ales în țările cu puternice valori sociale și unde obiectivele de dezvoltare durabilă UNESCO sunt urmărite sistemic și constant, sistematic, de toți actorii sociali. Platforma europeană a universităților angajate în cercetări, educație și formare în domeniul energiei (*The European Platform of Universities Engaged in Energy Research, Education and Training (EPUE)*), inaugurată în februarie 2012 de către European University Association (EUA) (<https://eurec.be/inaugural-meeting-of-the-eua-epue-platform/>), este o inițiativă-exemplu care demonstrează efortul universităților care aderă la îndeplinirea acestui obiectiv.

O pletora bogată de studii academice au ca obiectiv sustenabilitatea la nivelul campusurilor universitare (a se vedea de exemplu, Lidstone, Wright, & Sherren, 2015; Horhota, Asman, Stratton, & Halfacre, 2014; Brinkhurst, Rose, Maurice, & Ackerman, 2011). Toate aceste lucrări sunt oportunități pentru înțelegerea mai profundă a unei părți a conceptului de sustenabilitate în cadrul universităților, înțelegerea propriei situații – prin comparație cu eforturile depuse, dar și pentru accesul la bune practici care pot fi preluate și adaptate în propria activitate și în propriul context (resurse, expertiză, suport din partea mediului socio-cultural). Totuși, sustenabilitatea limitată doar la dimensiunea ecologică ar însemna doar o abordare foarte îngustă, raportată în principal la ceea ce înseamnă

responsabilitatea organizațională pe acest palier, dar fără diferențiere față de oricare alt sector de activitate.

În demersul de îndeplinire a propriei misiuni – legate de educație, universitățile trebuie să pregătească studenții – în calitate de viitori angajați, dar și cetățeni ai unei societăți care trebuie să fie sustenabilă în toate domeniile (care va fi moștenirea pentru celelalte generații care vor veni), sprijinită holistic pe toate dimensiunile – economică, socială, ecologică dar și tehnologică. Măsurile și strategiile aplicate de universități în vederea dezvoltării durabile trebuie să cuprindă, fără nici o îndoială, atât deciziile strategice privind utilizarea responsabilă a resurselor, susținerea și protejarea mediului, dar mai ales cele privind ceea ce înseamnă esențial – educația pentru sustenabilitate (dezvoltare durabilă) - oferta de curriculum și procesul academic (activitățile de predare și evaluare didactică, inclusiv cercetarea), precum și construirea și menținerea unor network-uri extinse, cu toți stakeholderii care ajută la susținerea celor două direcții menționate anterior. Toate acestea se reflectă în educația pentru sustenabilitate orientată atât către studenți, dar și către angajați și stakeholderi externi – prin mesajele transmise prin valorile asumate în declarația de misiune și promovate în practica de zi cu zi, prin regulamentele adoptate și aplicate, proiectele derulate, programele de studiu propuse, cursurile predate. Numai în acest sens putem considera că o universitate este cu adevărat sustenabilă.

Conform ultimelor două clasamente *THE Impact Rankings*, în comparație cu alți ani, se observă o preocupare mai mare din partea universităților pentru obiectivele de dezvoltare durabilă „SDG 4 (calitate a educației), SDG 3 (sănătate bună și bunăstare), SDG 9 (industrie, inovație și infrastructură) și SDG 5 (egalitate de gen)” (Calderon, 2020).

Helen Clark, fost prim ministru al Noii Zeelande și fost președinte al *United Nations Development Programme* face referire la importanța universităților “în educarea și navigarea corectă a studenților pentru a crea o societate durabilă” și identifică următoarele roluri pe care acestea le au (Eliasson Hovmöller 2019): *didactic* (în construirea societății umane și adaptarea la transformarea tehnică actuală și viitoare); *de colaborare* (consolidarea legăturilor dintre cercetare și educație, precum și între discipline); *de cunoaștere bazat pe dovezi* (transmiterea de cunoștințe și perspective către stakeholderii externi); *măsurare și evaluare* (măsurarea efectelor diferitelor acțiuni adoptate de fiecare țară în asumarea obiectivelor dezvoltării durabile); *de susținere* (pledarea continuă pentru importanța implementării obiectivelor globale).

Educația pentru sustenabilitate, care revine tuturor instituțiilor cu rol educațional, dar în special universităților, este în esență un răspuns pe termen lung la particularitățile, nevoile și provocările societății actuale: „În acest context, educația trebuie să ofere beneficiarilor educației (elevi, studenți, cursanți etc.) oportunitatea și competențele de a acționa în cadrul unei societăți globale, interconectate, de a înțelege relațiile complexe de intercondiționare a domeniilor pe probleme comune, astfel încât să obțină noi moduri de a gândi și de a acționa” (Cigu, 2019, p. 192).

Universitățile trebuie să fie în permanentă alertă, transformare și adaptare pentru ca să poată face față expectativelor privind dezvoltarea sustenabilă a societății iar unul dintre mecanismele cheie este cel al modelării ofertei academice (de la propunerea de programe academice specifice sustenabilității, la competențele programate a fi formate prin disciplinele predate, până la metodele de predare și evaluare didactică practicate): “[...] *adaptarea curriculei universitare astfel încât să includă cursuri și aspecte ce țin de aceste teme majore ale societății contemporane*” (Dospinescu, 2019, p. 192).

Nevoia asigurării de competențe și abilități specifice sustenabilității (dezvoltării durabile) la studenți (viitori specialiști care vor contribui la dezvoltarea economico-socială) plasează pe umerii universităților responsabilitatea adoptării unui spirit antreprenorial puternic, a unei viziuni strategice noi, a unor strategii adecvate atât în ceea ce privește managementul instituțional, pe ansamblu, cât și referitor la asigurarea calității activității didactice (predare și evaluare), în particular - resetarea și adaptarea curriculei de studiu (prin definirea concretă a competențelor sustenabilității care trebuie formate studenților, integrarea de discipline și subiecte dedicate domeniului dezvoltării durabile, introducerea și integrarea de noi metode de predare și evaluare didactică), precum și consolidarea pregătirii profesionale a personalului academic, pentru a face față eficient și eficace acestei noi cerințe.

2. Modele teoretice și practice în educația pentru sustenabilitate în învățământul superior

Numeroși cercetători încearcă să diagnosticheze în ce măsură instituțiile de învățământ au integrat deja în programele de studiu problematica sustenabilității, oferirea de cunoștințe și formarea de competențe specifice la studenți prin disciplinele predate. Un studiu calitativ amplu (Dumitriu, 2017, pp. 35-48) focusat pe un eșantion final de 40 de școli de afaceri din America de Nord a încadrat efortul pentru educația în sustenabilitate (programe de studiu, discipline predate) în școlile analizate după categoriile modelului PROMISE (creat la MIT Sloan School of Management, p. 37) dar și a altora noi (cum este și “dimensiunea legată de comunitate”, pp. 42-43), adăugată de cercetător în urma evaluării informațiilor colectate.

În opinia noastră, concluziile cercetării calitative mai sus menționate merită aduse în atenție în acest material din perspectiva bunelor practici care pot fi adoptate de alte universități în educația pentru sustenabilitate: abordarea în școlile de afaceri respective este „un proces multi-disciplinar și multi-sectorial” (p. 38), organizat în jurul unor centre de cercetare specifice, la care participă cadre didactice cu diferite specializări economice – și care lucrează împreună la proiecte de cercetare și la programe și cursuri pe sustenabilitate (p. 38); mai mult de jumătate dintre școlile din eșantion au programe în comun sau cu diplomă dublă cu alte școli din aceeași universitate. În general, există o focalizare pe dimensiunile CSR-ului (economic, social, de mediu), dar o atenție mai mare trebuie acordată celei „bazate pe piață” (pp. 43; 45), iar pentru dimensiunea care adresează nevoile de protejare a mediului (ecologică) este recomandată cooperarea cu școli

specializate în acest domeniu (p. 45); se practică o „multi-metodă” în livrarea conținutului (prelegeri teoretice, studii de caz, invitați la curs, derularea de proiecte pe temă, sau organizarea unor serii cu invitați care să țină discursuri despre întreprinderea durabilă (p. 46).

Modelul GEROCO propus recent în literatură (Hueske și Aggestam Pontoppidan 2019, p. 18, Tabelul 1) ia în considerare integrarea sustenabilității în educația managerială în instituțiile de învățământ superior la nivelul guvernantei, educației, cercetării, progresului și operațiunilor de campus. În ceea ce privește măsurile privind *educația*, acestea vizează: o revizuire generală a curriculumului și a competențelor; integrarea conceptului sustenabilității în cursurile existente; utilizarea de metode de predare care să pună accentul pe învățarea activă și gândirea critică atât în clasă, cât și în afara acesteia; luarea în considerare a riscurilor în „curricula ascunsă” (o transformare nesubstanțială a acesteia); implicarea studenților în activități de cercetare și încurajarea participării lor la activitățile extracurriculare.

O metodologie care ar putea ajuta universitățile să își facă o radiografie realistă a realizărilor obținute în educația pentru dezvoltarea durabilă, dar și să identifice noi căi de acțiune în acest sens, este „*cutia morfologică*”, aplicată la Munich University of Applied Sciences, care presupune o abordare la nivelul întregii instituții, în lumina axei prioritate 2 a programului de acțiune UNESCO privind educația pentru dezvoltarea durabilă, din 2014 (Zinn & Isenmann, 2017, p. 216). Metodologia ia în considerare patru principii ale disciplinarității (*mono-disciplinaritatea, multidisciplinaritatea, interdisciplinaritatea și transdisciplinaritatea*), neeliminând nici una dintre opțiunile care pot fi alese/sunt aplicate de către universități, ci încadrându-le pe un continuum al “rigorii” și „relevanței” (pp. 220-221).

Elementele care descriu implementarea educației pentru sustenabilitate în universități incluse în *metodologia „cutiei morfologice”* sunt relaționate într-o matrice/tabel: pe prima coloană sunt trecute valorile independente, iar pe celelalte coloane – parametrul valorii, sau altfel spus – “toate condițiile posibile ale acestor valori” (Zinn & Isenmann, 2017, p. 218). Valorile independente prezentate (cu condițiile prezentate în paranteză) sunt (a se vedea Zinn & Isenmann, 2017, Tabelul 1, p. 219): *nivelul de acțiune* (cross-universitate, universitate, facultate transversală, facultate), *programul de studii* (doctorat, licență, master, formare avansată certificată); *încorporarea curriculară* (module obligatorii; subiect obligatoriu din opțiuni; subiect opțional; non-urricular), [sistemul de] *creditarea* (puncte de credit, fără certificat (performanța normală prin programul de studiu), puncte de credit cu certificat, certificat fără puncte de credit), *tipul de mediere* (curs la clasă, curs în afara programei formale, învățare mixtă, curs online); *abordarea disciplinară* (cele patru principii menționate anterior).

Un alt model al sustenabilității aplicat într-o instituție de învățământ superior (Bankole, Fidelis, & Alfred, 2017; Fig. 1, p. 430) este cel propus de CUT (Central University of Technology, Free State, din Africa de Sud, <https://www.cut.ac.za/>). Modelul ilustrează angajamentul pentru excelență în dezvoltarea socio-economică

durabilă al instituției respective prin trei componente-cheie - *Predarea și învățarea; Dezvoltarea și transferul tehnologiei; Gestionarea proiectelor de parteneriat* cu stakeholderii externi, toate aceste dimensiuni fiind din perspectiva „consolidării unui impact îmbunătățit al dezvoltării socio-economice durabile”.

3. Bune practici privind educația pentru sustenabilitate în Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, România

Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, România (UAIC), este cea mai veche universitate a țării, fiind creată în 1860. Cel mai recent tablou prezentat în cifre arată că UAIC are în prezent (2019-2020) un număr de 24047 de studenți (la cele 3 cicluri de studii – licență, master și doctorat), 717 cadre didactice și 504 acorduri bilaterale de cooperare cu 57 de universități din lume (<http://www.uaic.ro/despre-uaic/prezentarea-universitatii/>). Este recunoscută în lume pentru excelența în activitatea academică și de cercetare - EECA Top Universities 2016 (<http://www.uaic.ro/universitatea-alexandru-ioan-cuza-din-iasi-top-50-universitati-din-regiune/>), Top QS World University Rankings (2018) (<http://www.uaic.ro/uaic-ramane-singura-universitate-ieseana-in-top-qs-world-university-rankings/>).

Articolul nostru prezintă selectiv rezultatele unui studiu mai amplu privind sustenabilitatea în învățământul superior din perspectiva studenților, angajatorilor, cadrelor didactice și a cadrelor de conducere, derulat în 2019, la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, România în cadrul unui proiect de dezvoltare instituțională¹. Printre activitățile proiectului se regăsește o analiză diagnostic privind nevoile și așteptările stakeholderilor (studenți, angajatori, cadre didactice, cadre de conducere cu funcție didactică) legate de mecanismele de evaluare a calității proceselor de predare și evaluare didactică din perspectiva principiilor sustenabilității.

Activitatea de diagnoză s-a bazat pe aplicarea unui chestionar elaborat în cadrul proiectului, pentru fiecare categorie de stakeholder, pe baza documentelor UNESCO, a articolelor și cercetărilor realizate pe temă regăsite în literatura de specialitate. La chestionarul pentru studenți au răspuns 402 studenți de la toate cele 15 facultăți ale Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, de la toate programele de studii (licență, master, doctorat) și din toți anii de studiu. 68,7% dintre respondenți au fost familiarizați cu procesul de dezvoltare durabilă, în mare și în foarte mare măsură (Fig. 1).

¹ Proiect “Implementarea unor mecanisme moderne pentru evaluarea calității proceselor de predare și evaluare didactică din perspectiva principiilor sustenabilității în Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași – CNFIS-FDI-2019-0540”.

În ce măsură considerați că ați fost familiarizat, prin procesul de predare-învățare din cadrul facultății, cu conceptul de sustenabilitate (dezvoltare durabilă)?

402 responses

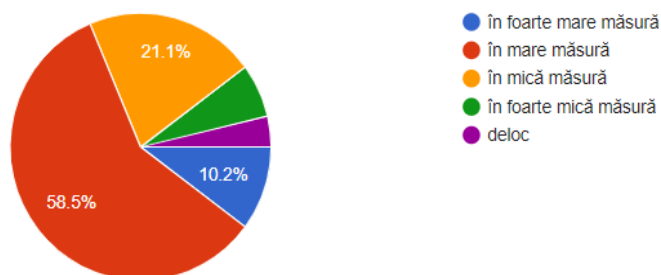


Fig. 1 Familiarizarea studenților cu conceptul de sustenabilitate

Sursa: elaborare autori pe baza datelor colectate

De asemenea, 96,8% dintre studenți consideră că educația pentru sustenabilitate ar trebui să primească o atenție mai mare (Fig. 2).

În ce măsură considerați că educația pentru sustenabilitate (dezvoltare durabilă) trebuie să primească o atenție mai mare în formarea studenților?

402 răspunsuri

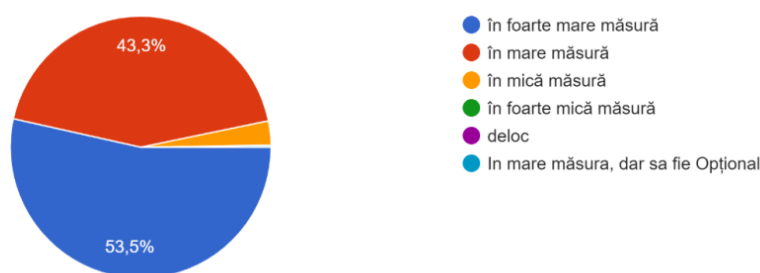


Fig. 2 Importanța educației pentru sustenabilitate pentru studenți

Sursa: elaborare autori pe baza datelor colectate

Tehnologiile informaționale contribuie substanțial la îmbunătățirea educației și a instruirii. Astfel, în 2006 a fost demarat un proiect (*MEDIAEC - Mijloacele eficiente de dezvoltare-inovare a educației și cercetării interdisciplinare în formare, comunicare și servicii*, proiect finanțat CNCISIS) în cadrul Universității "Alexandru Ioan Cuza" prin care s-a creat Platforma MEDIAEC - „concepută pentru dezvoltarea celui mai înalt nivel de servicii educaționale și de cercetare prin interacțiune interdisciplinară, multifuncțională și permanentă¹”. Studenții și cadrele didactice au acces la o gamă largă de servicii (care susțin implicit educația pentru sustenabilitate)²: de la cursuri desfășurate la distanță prin intermediul tehnologiei comunicației, prezentări multimedia, producerea de film educațional, transmisii live, videoconferințe, suport pentru cercetare și dezvoltarea de proiecte de cercetare și educaționale, etc.

¹ Platforma MEDIAEC , <http://mediaec.uaic.ro/>

²Platforma MEDIAEC , <http://mediaec.uaic.ro/?work=e58fcb3f9d9c7316db53cec3199dead4§iune=Desprenoi#s2>

Tabelul 1 Avantajele utilizării tehnologiilor informaționale în procesul de predare și de evaluare din perspectiva principiilor sustenabilității

Avantaje	Foarte mare și mare măsură (%)	
	STUDENȚI	CADRE DIDACTICE
Creativitate_inovare	90.80	84.62
Gândire critică	88.06	79.33
Învățare_capacitate_decizie	86.57	78.37
Învățământ echitabil	84.83	73.08
Utilizare eficientă resurse educaționale	85.82	77.88
Acces informații platforme socializare	88.81	72.12
Colaborare angajatori	86.57	73.08
Colaborare interdisciplinară	87.56	87.50
Incluziune	87.31	74.52
Nevoi comunitate locală	84.33	63.46

Sursa: elaborat de autori pe baza datelor colectate

Avantajele utilizării tehnologiilor informaționale în procesul de predare și de evaluare sunt apreciate de peste 84% dintre studenți și de peste 70% cadre didactice (Fig. 3, Fig. 4). Cei mai mulți respondenți, 90% studenți și 85% cadre didactice, au apreciat în mare și în foarte mare măsură stimularea creativității și a capacității de inovare a studentului (Tabelul 1).

Avantaje ale utilizării tehnologiilor informaționale în procesul de predare și de evaluare (studenți)

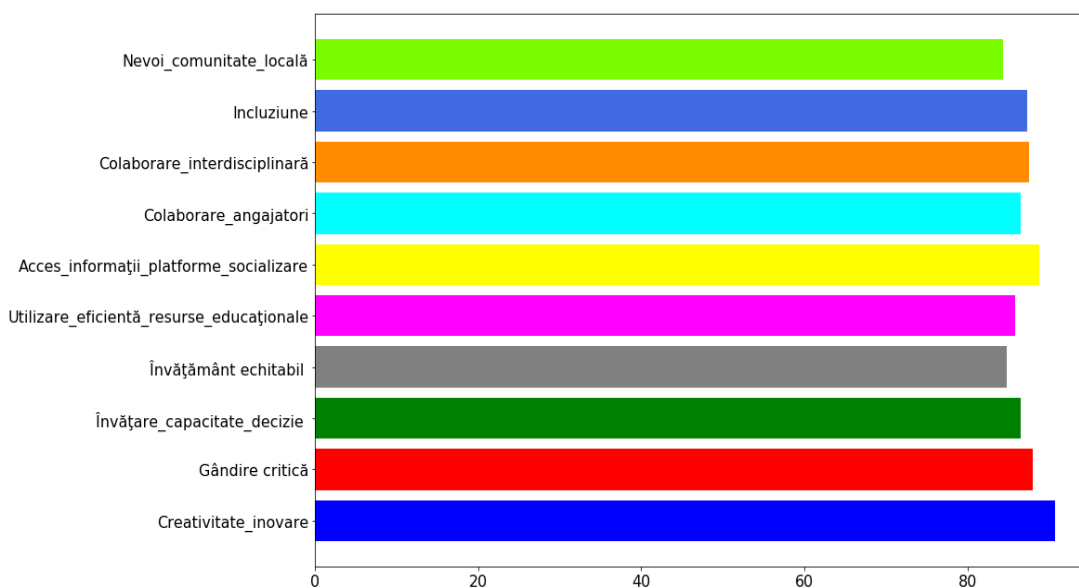


Fig. 3 Avantajele utilizării tehnologiilor informaționale în procesul de predare și de evaluare (studenți)

Sursa: elaborat de autori pe baza datelor colectate

Avantaje ale utilizării tehnologiilor informaționale în procesul de predare și de evaluare (cadre didactice)

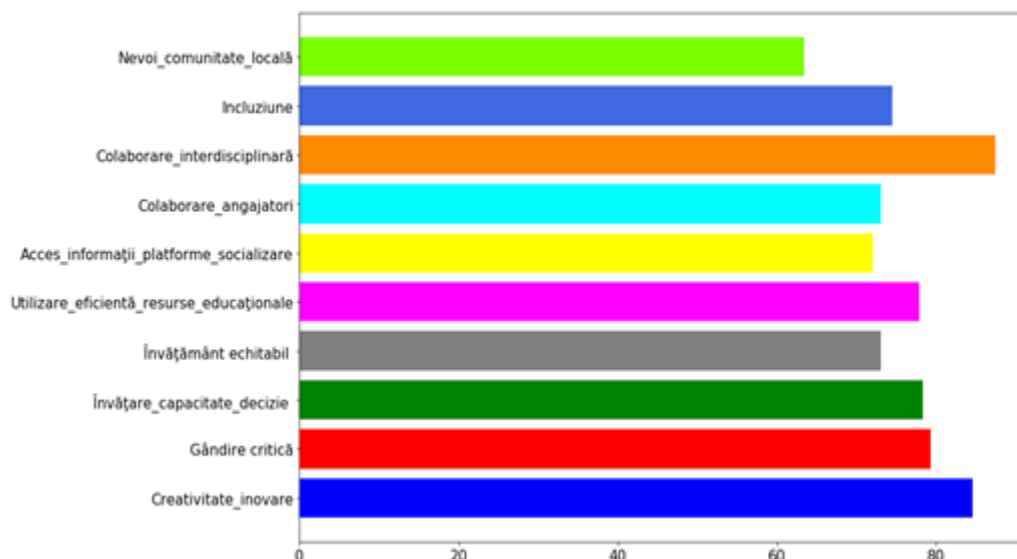


Fig. 4 Avantajele utilizării tehnologiilor informaționale în procesul de predare și de evaluare (cadre didactice)

Sursa: elaborat de autori pe baza datelor colectate

Cu scopul formării competențelor și abilităților cerute pe piața forței de muncă, din perspectiva sustenabilității (dezvoltării durabile), studenții și cadrele didactice propun următoarele schimbări în sistemul de învățământ superior:

- Introducerea în programele de studii a subiectelor legate de sustenabilitate/dezvoltare durabilă;
- Schimbarea metodelor de predare și de evaluare pentru a forma competențele și abilitățile specifice sustenabilității;
- O trecere de la învățarea care vizează rezultate în termeni de conștientizare la învățarea care vizează rezultate în termenii comportamentului în ceea ce privește sustenabilitatea;
- O colaborare mai strânsă între mediul universitar cu stakeholderii pentru a înțelege și rezolva mai bine nevoile organizațiilor și ale comunității;
- Derularea de proiecte specifice sustenabilității, în care să fie implicați voluntar studenții;
- Derularea unui audit periodic pentru evaluarea metodelor de predare și de evaluare din perspectiva sustenabilității.

Tabelul 2 Schimbări propuse, în învățământul superior, în vederea formării competențelor și abilităților cerute pe piața forței de muncă

Schimbări	Foarte mare și mare măsură (%)	
	STUDENȚI	CADRE DIDACTICE
Programe_studii_subiecte_dezvoltare_durabilă/sustenabilitate	89.55	75.48
Schimbare_metode_predare_evaluare	87.06	71.15
Schimbare_învățare	87.31	75.96
Colaborare_angajatori	91.54	83.65
Proiecte_specifice_sustenabilității	92.29	91.35
Audit_periodic	85.07	55.29

Sursa: elaborat de autori pe baza datelor colectate

Dintre schimbările propuse, în sistemul de învățământ superior, în vederea formării competențelor și abilităților cerute pe piața forței de muncă, derularea de proiecte specifice sustenabilității, în care să fie implicați voluntar studenții este apreciată de peste 92% studenți și 91% cadre didactice (tabelul 2). Cu excepția auditului periodic, apreciat în mare și în foarte mare măsură de 55% dintre cadrele didactice, între 70% și 91 % studenți și cadre didactice apreciază în mare și în foarte mare măsură toate schimbările propuse (Fig. 5, Fig. 6)

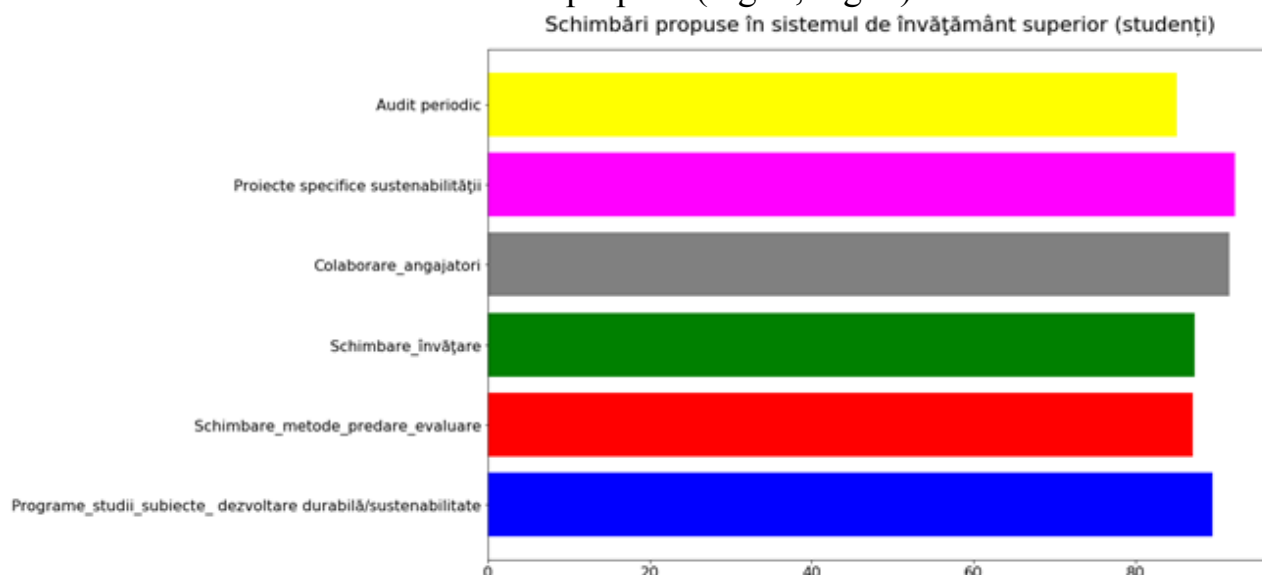


Fig. 5 Schimbări propuse, în învățământul superior, în vederea formării competențelor și abilităților cerute pe piața forței de muncă (studenți)

Sursa: elaborat de autori pe baza datelor colectate

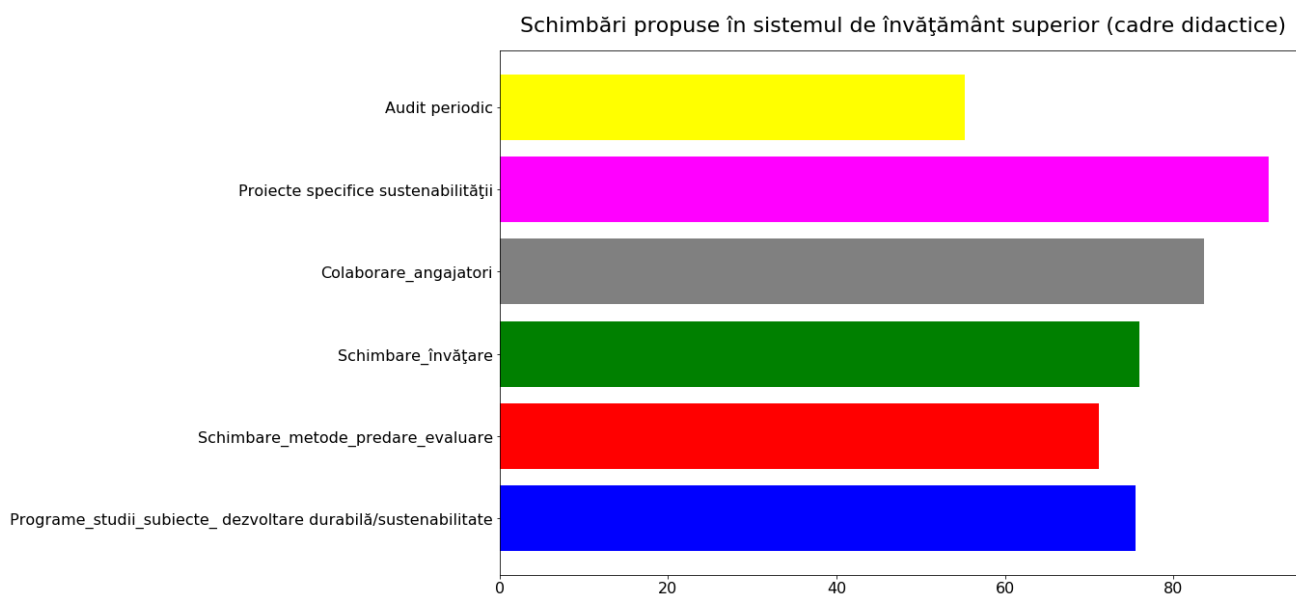


Fig. 6 Schimbări propuse, în învățământul superior, în vederea formării competențelor și abilităților cerute pe piața forței de muncă (cadre didactice)

Sursa: elaborat de autori pe baza datelor colectate

Concluzii. Educația pentru sustenabilitate este un prerequisite obligatoriu pentru toate universitățile din lume, ca parte a misiunii-cheie pe care o au în dezvoltarea economico-socială la nivel global. Competiția puternică manifestată în

ultimii ani și în învățământul superior obligă instituțiile care activează în acest sector să integreze rapid sustenabilitatea în toate procesele sale atât ca o condiție a demonstrării angajamentului ferm față de responsabilitatea socială în colaborarea cu toate categoriile de stakeholderi, dar și ca o strategie viabilă pentru câștigarea unui avantaj competitiv sustenabil. Una dintre condițiile esențiale este schimbarea de paradigmă, o resetare la toate nivelurile manageriale, atât strategic cât și operațional, la nivelul tuturor categoriilor de personal și o revizuire realistă a forțelor, resurselor și capacităților de care se dispune.

Universitățile trebuie de asemenea să facă o evaluare realistă și onestă a tuturor programelor de studiu, de la toate nivelurile (licență, master, doctorat) pentru a identifica locul sustenabilității prin integrarea de discipline și formarea de abilități și competențe specifice în domeniu în concordanță cu cerințele pieței muncii. Universitățile sunt chemate să învețe cum să fie sustenabile – atât din teorie, propria experiență, cât și din bune practici de la alte organizații care au reușit acest demers. O competență instituțională este capacitatea de a crea un network puternic, prin implicarea activă și eficientă a tuturor stakeholderilor și considerarea tehnologiei ca un partener-suport obligatoriu de invitat la masa educație pentru sustenabilitate.

Bibliografie

1. Bankole, A., Fidelis, E., Alfred, N., “Towards a Social Ontology on Sustainable Development in CUT: Understanding Stakeholder Perceptions” (pp.42-440). În Walter Leal Filho, Constantina Skanavis Arminda do Paço, Judy Rogers Olga Kuznetsova , Paula Castro (Editors), *Handbook of Theory and Practice of Sustainable Development in Higher Education*, Volume 2, Springer International Publishing AG, 2017.
2. Brinkhurst, M., Rose, P., Maurice, G., Ackerman, J.S., Achieving campus sustainability: top-down, bottom-up, or neither?, *International Journal of Sustainability in Higher Education*, Vol. 12 No. 4, 2011, pp. 338-354.
3. Calderon, A., *Sustainability rankings show a different side to higher education*, 09 May 2020, University World News , <https://www.universityworldnews.com/post.php?story=2020050409591134>.
4. Cigu, E., „Calitatea educației în învățământul superior. O abordare contextuală prin prisma nevoii de sustenabilitate” (pp.79-92). În Daniela-Tatiana Agheorghiesei, Mihaela Onofrei (coordonatori), *Ghid de bune practici pentru implementarea în cadrul UAIC a mecanismelor moderne de evaluare a calității proceselor de predare și evaluare didactică din perspectiva principiilor sustenabilității*, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași.
5. Dospinescu, N., „Sustenabilitate în educația din învățământul superior din România – o analiză a literaturii de specialitate” (pp. 87-195). În Daniela-Tatiana Agheorghiesei, Mihaela Onofrei (coordonatori), *Ghid de bune practici pentru implementarea în cadrul UAIC a mecanismelor moderne de evaluare a calității proceselor de predare și evaluare didactică din perspectiva principiilor sustenabilității*, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași.

6. Dumitriu, C., “Sustainable Development at Universities as Viewed Through the Lens of the PROMISE Framework for Sustainability” (pp. 35-48). În Walter Leal Filho, Constantina Skanavis Arminda do Paço, Judy Rogers Olga Kuznetsova, Paula Castro (Editors), *Handbook of Theory and Practice of Sustainable Development in Higher Education*, Volume 2, Springer International Publishing AG, 2017
7. Eliasson Hovmöller, E., *How universities can integrate SDGs into higher education*, 06 April 2019, University World News, <https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20190405155329231>.
8. Horhota, M., Asman, J., Stratton, J.P., Halfacre, .C., Identifying behavioral barriers to campus sustainability A multi-method approach, *International Journal of Sustainability in Higher Education* Vol. 15, No. 3, 2014, pp. 343-358.
9. Lidstone, L.; Wright, T.; Sherren, K. Canadian STARS-Rated Campus Sustainability Plans: Priorities, Plan Creation and Design. *Sustainability* 2015, 7, 725-746.
10. Hueske, A.K., Aggestam Pontoppidan, C. (forthcoming), GEROCO: A model for integrating sustainability in management education at HEIs. *Leadership and Strategies: International Perspectives on Civil Society and Social Responsibility in Higher Education*, Eds. Enakshi Sengupta, Patrick Blessinger, Craig Mahoney, 2019.
11. O'Malley, B., *SDGs 'not attainable without contribution of HE'*, *UN told*, 20 July 2019, University World News, <https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20190719135507840>.
12. Platforma MEDIAEC , <http://mediaec.uaic.ro/>.
13. Platforma MEDIAEC , <http://mediaec.uaic.ro/?work=e58fcb3f9d9c7316db53cec3199dead4§iune=Desprenoi#s2>.
14. Sun, T., *How to create effective learning for students online*, 16 May 2020, University World News, <https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20200515072512826>.
15. Zinn, S., Isenmann, R., “Munich University of Applied Sciences Towards a “Whole Institution Approach”—Illustrations Along x-Disciplinary Perspectives to Education for Sustainable Development” (pp. 215-230). În Walter Leal Filho, Constantina Skanavis Arminda do Paço, Judy Rogers Olga Kuznetsova , Paula Castro (Editors), *Handbook of Theory and Practice of Sustainable Development in Higher Education*, Volume 2, Springer International Publishing AG, 2017
16. Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, *Prezentarea Universității*, <http://www.uaic.ro/despre-uaic/prezentarea-universitatii/>, accesat 19 mai 2020.
17. Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Mădălina Cocea, *Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, în top 50 universități din regiune*, 15 iunie 2016, <http://www.uaic.ro/universitatea-alexandru-ioan-cuza-din-iasi-top-50-universitati-din-regiune/>, accesat 19 mai 2020.
18. Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Alexandru Grigoraș, *UAIC rămâne singura universitate ieșeană în Top QS World University Rankings*, 13



В. П. Синчак,

Доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри менеджменту,
фінансів, банківської справи та страхування

О. В. Грехова

Здобувач ступеня вищої освіти магістра за спеціальністю «Фінанси,
банківська справа та страхування»

Хмельницького університету управління та права
імені Леоніда Юзькова

ПОСИЛЕННЯ РОЛІ СТАТИСТИКИ У ПІДГОТОВЦІ ПУБЛІЧНИХ УПРАВЛІНЦІВ ЗА ДУАЛЬНОЮ ФОРМОЮ НАВЧАННЯ

За жорсткої конкуренції на ринку освітніх послуг вагомого значення набувають питання удосконалення форм навчання при підготовці публічних управлінців, здатних приймати управлінські рішення на підставі інформаційно-аналітичних джерел і здобутків статистичної науки, розуміти та практично використовувати статистичні методи при обробці інформації, бути адаптованими до практичної діяльності відразу після закінчення закладу вищої освіти (ЗВО). Тому дуальна форма навчання, що передбачає використання ЗВО як інституцій для цільового, якісного та результативного навчання студентів, які могли б на практиці застосовувати прикладні аспекти статистики, є одним із перспективних напрямів при підготовці публічних управлінців.

Проте, однією з перешкод на шляху фахового сприйняття та використання статистичної інформації у практичній роботі є недостатнє вивчення публічними управлінцями відповідних навчальних дисциплін. Ідеться про необхідність збільшення кількості кредитів ECTS, відведених на їх підготовку у навчальних планах ЗВО. Зазначене питання ще більше актуалізується, зважаючи на те, що у постанові Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266 [1] (Постанова), якою затверджений перелік галузей знань і спеціальностей, прикладна статистика як окрема спеціальність вилучена із їх переліку.

При цьому необхідно зауважити, що в ринкових умовах розвиненість інформаційної системи стає фактором, індикатором і результатом розвитку країни, а інформаційне забезпечення органів державного управління та

місцевого самоврядування є акселератором змін в управлінській діяльності. Саме тому країни-члени ЄС активно розвивають статистику, яка охоплює основні аспекти економічного та соціального життя. Їх методологія, зокрема, стосується і дуальної форми навчання студентів. Це дозволяє забезпечити поглиблену підготовку майбутніх фахівців, які професійно оперують статистичною інформацією та мають навички застосування статистичних методів при прогнозуванні явищ і формують пропозиції для реалізації рішень.

Тому потрібно погодитися із думкою професора Р. О. Кулинича, який, окрім суттєвого зменшення годин для вивчення «точних наук в навчальних планах підготовки фахівців», наголошує на практичній складовій, що простежується у «зменшенні ролі статистичної роботи в органах влади і місцевого самоврядування» [2, с. 156]. Утім статистичні дані завжди мали вплив на прийняття управлінських рішень. І для їх розрахунку використовуються статистичні методи, які потребують відповідних знань. Це добре простежується, починаючи з роботи управлінь (4) і відділів (16) статистики (ВС), що функціонують в адміністративних районах, зокрема Хмельницької області.

Стосовно суб'єктів господарювання, то статистична інформація на цьому рівні формувалася економічними, фінансовими, бухгалтерськими підрозділами підприємств, тощо, які її передавали до (ВС). Для підприємств ЗВО готували фахівців відповідних спеціальностей, як і галузі знань 0305 «Економіка та підприємництво» напряму підготовки 6.030504 економіка підприємства, 6.030505 управління персоналом та економіка праці, 6.030506 прикладна статистика, 6.030508 фінанси і кредит, 6.030509 облік і аудит і т. д.

Зауважимо, що з набранням чинності Постанови [1] затверджено нові галузі знань, зокрема 07 Управління та адміністрування, до якої віднесено спеціальності 071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування, 073 Менеджмент, 075 Маркетинг і 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність. З урахуванням таких змін, очевидно, що фахівці окреслених спеціальностей відповідно до компетентностей, мають в комплексі забезпечувати бізнес-менеджмент фінансовою, обліковою та іншою необхідною інформацією. У подібному порядку, на нашу думку, повинні формуватися статистичні джерела і показники для органів державного управління та місцевого самоврядування та фахово використовуватися управлінцями.

Повертаючись до аналізу вітчизняної практики використання статистичних даних, зазначимо, що лише 50 % респондентів, сформованих із службовців Хмельницької міської ради та Хмельницької ОДА, оцінили свої знання у цьому питанні найвищим балом (5). Менше третини, вважають, що їх знання та уміння знаходяться на високому рівні. Відтак кожен другий з опитаних потребує підвищення рівня фахової підготовки у питанні опрацювання статистичної інформації (табл. 1).

Таблиця 1

Запитання: «Чи відчуваєте Ви брак знань і навичок для опрацювання статистичних даних у Вашій діяльності?»

Варіанти відповідей	Відсотки відповідей, %
Так, але це не створює перешкод при прийнятті рішень	15,4
Так, хотілося б володіти більшим багажем знань і умінь	38,5
Ні, моїх знань та умінь достатньо	30,8
Не задумувався	15,3

Примітка. Розраховано за даними [3].

До важливого напрямку у практичній роботі публічних управлінців відносимо застосування статистичних методів, зокрема у прогнозуванні показників, залежно від виконуваних службовцями функцій (табл. 2). Адже «неправильне застосування методів оцінки інформації», як слушно зауважує професор Р. О. Кулинич, «призводить до помилкових висновків» [2, с. 154], а разом із ними – до прийняття необґрунтованих управлінських рішень.

Таблиця 2

Запитання: «Оцініть достовірність статистичного прогнозування у діяльності Вашого відділу, департаменту, тощо»

Варіанти відповідей	Відсотки відповідей, %
90-100%	30,9
70-90%	30,8
50-70%	30,7
Менше 50%	7,6

Примітка. Розраховано за даними [3].

Причому, як зазначили 7,6 % респондентів, достовірність статистичних прогнозів у діяльності структурних підрозділів є меншою за 50 %. На найвищу їх достовірність вказала лише третина опитаних (30,9 %). Майже такий відсоток відповідей респондентів розподілився по другій і третій групах достовірності статистичних прогнозів відповідно 30,8 % і 30,7 %.

Наведені результати опитування підтверджують доцільність посилення ролі статистики в підготовці публічних управлінців у ЗВО, зокрема і за дуальною формою навчання. До її використання доцільно підходити системно, враховуючи зарубіжний і здобутий вітчизняний досвід. Окрему увагу слід звернути на узгодженість інформаційних систем Державної служби статистики і ЗВО, а також порядок збору інформації. До проблемних питань відносимо низьку якість даних, використання паперових носіїв, надмірну бюрократизацію, тощо. Їх вирішення дозволить покращити якість статистичної інформації як ключового інформаційного ресурсу при формуванні та прийнятті управлінських рішень.

Водночас, необхідною умовою дуальної форми навчання є проведення практики студентів в органах державного управління та місцевого самоврядування, зацікавлених у підготовці публічних управлінців. У свою чергу, ЗВО на паритетній основі мають співпрацювати з роботодавцями на базі яких здійснюється навчання за дуальною формою та виробнича практика.

При цьому необхідно зважати на те, що практична робота сучасного управлінця повинна включати знання та вміння щодо прогностичної діяльності, яка дозволяє завчасно інформувати про можливі наслідки розвитку явищ, ризиків, тощо. Про стан прикладного застосування статистичної інформації, як інструменту прогнозування та прийняття управлінських рішень, свідчать результати нашого опитування (табл. 3 – 4).

Таблиця 3

Запитання: «Як часто Ви звертаєтесь у своїй роботі до статистичних даних?»

Варіанти відповідей	Відсотки відповідей, %
Щодня	7,7
Щотижня	38,5
Щомісяця	53,8
Не звертаюсь	0

Примітка. Розраховано за даними [3].

Із даних табл. 3 – 4 видно, що залежно від потреби (від 7,7 % до 53,8 %) у запропонованих періодах службовці часто (23,1 %) або завжди (30,8) використовують статистичну інформацію та її враховують при прийнятті управлінських рішень. Зазначене підтверджує те, що управлінська діяльність потребує якісних статистично-інформаційних джерел і прогностичних показників.

Таблиця 4

Запитання: «Чи враховуєте Ви статистичні дані при прийнятті управлінських рішень та виконанні функціональних обов'язків?»

Варіанти відповідей	Відсотки відповідей, %
Враховую завжди	30,8
Враховую часто	23,1
Враховую іноді	46,2
Не враховую, бо не довіряю їм	0

Примітка. Розраховано за даними [3].

Отже публічні управлінці, як доведено, відчують брак знань і бажають їх підвищувати у роботі із статистичною інформацією, що можливо забезпечити завдяки підвищенню кваліфікації. При підготовці публічних управлінців у ЗВО в освітньо-професійних програмах спеціальності 281 Публічне управління та адміністрування доцільно передбачати додаткові кредити для вивчення статистичних дисциплін з використанням дуальної форми навчання.

Натомість прикладну статистику як спеціальність, не передбачену Постановою [1], пропонуємо відновити та віднести до галузі знань 281 Публічне управління та адміністрування. Це сприятиме підготовці фахівців, які фахово забезпечуватимуть органи державного управління та місцевого самоврядування статистичною інформацією та показниками при прийнятті управлінських рішень, прогнозуватимуть зміни та явища, що впливатимуть на їх реалізацію.

Список використаної літератури

1. Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти: Постанова Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п/conv>
2. Кулинич Р. О. До питання відродження вітчизняної статистичної освіти і науки// Стратегічні напрями соціально-економічного розвитку держави в умовах глобалізації : зб. тез IV Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Хмельницький, 20 верес. 2019 року) ; за заг. ред. д. е. н., проф. Синчака В. П. – Хмельницький : Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова, 2019. С. 154 – 158.
3. Анкетування про роль статистики у прийнятті управлінських рішень публічними управлінцями, 2020. [Електронний ресурс], Режим доступу: <https://docs.google.com/forms/d/1iCicJO4lx4LIHDzoVPh8ChYaO3WBJVxqKBWp-f1-4J8/edit>



И. И. Дорогая

Доцент, доктор экономических наук,
Молдавская Экономическая Академия

КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ КОМПАНИИ

Современные компании действуют в очень неоднозначной, сложной среде. Кроме выживания, что немаловажно, и часто становится основной задачей компаний, они должны придерживаться и других целей, которые формируют их миссию и стратегические ориентиры. Эти ориентиры связаны с концепцией устойчивого развития, которая рассматривает несколько основных направлений.

Данная концепция появилась еще в 1987 году, как объективная необходимость и реакция на проблемы, возникающие во всем обществе. Она предполагает ответственность не только государства, но и всех структур и элементов общества за процессы, происходящие в мире. Проблемы, связанные с общемировыми аспектами, были разделены на 3 основные группы:

- Социальная сфера,
- Сфера экономики,
- Экология.

Термин «устойчивое развитие» предполагает не только удовлетворение потребностей настоящего времени, но и ориентацию на будущее развитие, то есть, не подвергая опасности последующих поколений удовлетворять всевозможные нужды. Как таковая, Концепция была утверждена на Конференции ООН по развитию и окружающей среде в городе Рио-де-Жанейро в 1992 году. В современном мире Концепция является самой распространенной и нередко именуется «всемирной моделью будущего цивилизации» [1].

В развитии понятий и ориентиров с тех пор прошло достаточно много времени, было разработано большое количество программ. В сентябре 2015 года страны- члены ООН, среди которых и Республика Молдова, приняли новую Декларацию в области Устойчивого развития на период до 2030. Так, до 2030 года, страны-участники должны мобилизовать все усилия для ликвидации бедности, неравенства, предотвратить экологическую катастрофу. [3] Данная программа включает 17 целей устойчивого развития, 169 направлений и 241 показатель, которые конкретизируют реализацию этих целей. Данные направления едины и универсальны для всех стран. В таблице представлены данные, которые отражают исследования в области достижения целей устойчивого развития в Республике Молдова и Европейском Союзе в 2014-2019 гг.

Таблица: Индикаторы стратегии устойчивого развития в странах Европейского Союза и Республики Молдова*
(согласно данным www.statistica.md)

Цель устойчивого развития	Данные по ЕС, показатели	Данные по Республике Молдова, показатели
1. Устранение бедности:		
• Доля людей, подверженных риску бедности	17,3%	18,2%
• Доля чрезмерной агломерации жилья, в % к общему числу населения	16,6%	14,5%
2. Ликвидация голода:		
• Процент аграрных площадей, засаженных экологической продукцией к общему количеству насаждений	6,7%	3,6%
• Процент используемой аграрной площади	40,1%	57,3%
3. Здоровье и благосостояние:		
• Средняя продолжительность жизни	81 год	72,2 года
• Восприятие состояния здоровья как хорошее и очень хорошее	67,5%	46,2
4. Качество образования:		
• Процент молодых людей, 15-29 лет, не занятых, не учащихся, не проходящих курсы повышения квалификации	14,2% 10,7%	28,3% 20,0%
• Процент молодых людей, преждевременно заканчивающих образование		

Цель устойчивого развития	Данные по ЕС, показатели	Данные по Республике Молдова, показатели
5. Гендерное равенство: <ul style="list-style-type: none"> • Количество женщин-депутатов в парламенте • Разница в заработной плате 	28,2% 16,2%	21,8% 14,5%
6. Чистая вода и санитария: население, не владеющее ванной, душевой или санитарным узлом	1,9%	41,5%
7. Надежное и устойчивое энергоснабжение: <ul style="list-style-type: none"> • процент возобновляемых ресурсов в финальном потреблении энергии • финальное потребление энергии в хозяйствах, на душу населения 	17,0% 557кг/ Эквивалент топлива	27,4% 354кг/ 'эквивалент топлива
8. Полная занятость и достойная работа для всех: <ul style="list-style-type: none"> • Годовой процент прироста ВВП на душу населения (по сравнению с предыдущим годом) • Процент долгосрочной безработицы (лиц 15-17 года) 	1,6% 4%	4,6% 0,9%
9. Индустрия, инновации и инфраструктура <ul style="list-style-type: none"> • Расходы на исследования и инновации (к % к ВВП) • Персонал, задействованный в исследованиях (в % к занятому населению) 	2,0% 1,2%	0,3% 0,3%
10. Исключение неравенства <ul style="list-style-type: none"> • Коэффициент Джини по располагаемым доходам 	30,8%	32,2%
11. Устойчивые города и общества <ul style="list-style-type: none"> • Уровень загрязнения среды (PM10) • Количество погибших в автокатастрофах на 100 тыс. населения 	22.8 µg/m3 5,1	27,4 µg/m3 8,4
12. Ответственное потребление и производство <ul style="list-style-type: none"> • Образование отходов • Собранные коммунальные отходы 	4,9т/чел 478 кг/ чел	0,7т/чел 491 кг/ чел
13. Климатические изменения <ul style="list-style-type: none"> • Выбросы парниковых газов в эквиваленте CO2 	5,7 т/чел	2,4 т/чел
14. Сохранение морских экосистем	нет данных	нет данных
15. Сохранение экосистем суши <ul style="list-style-type: none"> • Процент лесных насаждений к площади всего • Процент защищенной площади, к всего площадям 	41,7% 18,0%	11,2% 6,0%
16. Мир, правосудие и эффективные институты <ul style="list-style-type: none"> • Процент жертв насильственной смерти на 100 тыс. населения • Распространенность физического и 	0,7% 8,0%	5,3% 9,6%

Цель устойчивого развития	Данные по ЕС, показатели	Данные по Республике Молдова, показатели
сексуального насилия среди женщин		
17. Партнерство в интересах устойчивого развития		
• Государственный долг в % к ВВП	83,3%	37,8%

Эти макроэкономические, и даже глобальные цели, накладывают отпечаток и на бизнес, который не может не быть вовлеченным в стратегические ориентиры государства и всего мирового сообщества. Так, концепция частного бизнеса также приобретает понятие «устойчивого бизнеса».

Таким образом, на наш взгляд, можно сформулировать современное определение успешных компаний: **устойчивый бизнес** — это компания, способная не только адаптироваться и выжить в долгосрочной перспективе, но и успешно развиваться и соответствовать общемировым трендам, ориентируясь на социальные, экономические и экологические проблемы в обществе. Эта взаимосвязь представлена на рисунке.



Рисунок: Взаимосвязь внутрифирменных целей с целями устойчивого развития

Необходимость подстраиваться под новые обстоятельства, которые навязаны компании извне, предполагает развитие у компании способности к постоянным обновлениям, появлению защитных механизмов и элементов.

Поэтому в последнее время очень актуальным выступает новое течение в менеджменте, а именно, менеджмент изменений, который подразумевает разработку всяческих моделей и механизмов, способствующих компании

выжить и удержаться на плаву, наряду с конкурентами, действия которых также постоянно обновляются.

Представление об организации как о системе (системный подход в менеджменте) предусматривает то, что взаимодействие ее составляющих приводит к появлению новых феноменов, которые ни в коем случае не могут быть продуктом простого суммирования свойств отдельных частей.

Менеджмент изменений предполагает постоянный пересмотр направлений деятельности, обновление методов и механизмов управления, которые будут способствовать обеспечению ее устойчивого развития.

Исследования многих ученых показывают, что для классической теории менеджмента характерно «овеществленное», или сущностное, представление об организации и о людях. И те, и другие рассматриваются, прежде всего, как сущности с абсолютно определенными свойствами, в то время, как обоюдное взаимодействие между людьми, предпринимательскими процессами и окружающей средой практически не учитывается. Поэтому, в последнее время, развивая тему простого взаимодействия организмов и отдельных частей в организации, выступает много теорий, которые делают организацию «одушевленной», «живой».

В данном контексте выступает понятие организационного развития, как развития «живой системы», со всеми ее подсистемами. Эти понятия и составляют предмет менеджмента изменений.

Вывод: Современный бизнес сталкивается с множеством проблем во внешней и внутренней среде – это и дефицит ресурсов, и изменение цен на сырье и материалы, недостаток средств, сложности, связанные с управлением персонала, оценка и управление рисками и многие другие. Концепция устойчивого развития предполагает ориентацию на снижение затрат, экономию ресурсов, безопасность функционирования предприятия, ориентацию на персонал и его нужды.

Таким образом, реализация целей устойчивого развития предполагает не повышение затрат, связанных с обеспечением концепции, а наоборот, получение конкурентных преимуществ за счет экономичности, экологичности, ресурсосбережения и социальной ответственности.

Библиография

1. Managementul strategic al potențialului uman: Monogr. colectivă./ Autori: I. Movilă, I. Dorogaia, A. Suslenco, etc. Bălți, Presa universitară bălțeană, 2014. 192 p.
2. Устойчивое развитие: концепция, принципы, цели. [Журнал «Устойчивый бизнес»](http://csrjournal.com/ustojchivoe-razvitie-koncepciya-principy-celi). <http://csrjournal.com/ustojchivoe-razvitie-koncepciya-principy-celi>
3. Obiectivele de Dezvoltare Durabilă, <https://statistica.gov.md/pageview.php?l=ro&id=6306&idc=605>
4. Sustainable development statistics European Union versus Republic of Moldova, 2019.

5. Adaptarea agendei 2030 de dezvoltarea durabilă la contextul Republicii Moldova. Raportul proiectului „Naționalizarea Agendei de Dezvoltare Durabilă în contextul Republicii Moldova”.
6. Устойчивое развитие: долгосрочные стратегии бизнеса в обществе. Журнал «Устойчивый бизнес». <http://csrjournal.com/5603-ustoychivoe-razvitie-dolgosrochnye-strategii-biznesa-v-obschestve.html>



N. Dospinescu,

Doctor în științe economice, Conf. Univ...,

O. Dospinescu

Doctor în științe economice, Conf. Univ.,
Universitatea Alexandru Ioan Cuza, Iasi, Romania

TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE PENTRU SPRIJINIREA EDUCATIEI IN PERIOADA COVID-19

Rezumat. Scopul acestei cercetări este sa realizeze o sinteza a literaturii de specialitate cu privire implementarea tehnologiei informationale si de comunicare (TIC) in mediul educational, tinand cont de avantajele si dezavantajele, beneficiile si limitele, avand in vedere incercarile anterioare pandemiei Covid-19, dar si necesitatile actuale generate de distantarea sociala.

Sunt luate in calcul atat activitatile educationale cat si cele tehnice, necesare generarii si sustinerii unor platforme online de comunicare si evaluare

Cuvinte cheie: Tehnologii Informationale si de Comunicare, Pedagogie Media, Educatie Online, Covid-19, Distanțare Socială

Introducere. Dezvoltarea personala si a competentelor specifice necesare in activitatile profesionale, educationale, dar si in cele sociale necesita tot mai mult utilizarea tehnologiei informațiilor și comunicațiilor (TIC). Desi generatiile mai tinere tind, firesc, catre tot ceea ce este nou, cele mature inca mai opun rezistenta schimbarii. Insa, faptul ca aceste tehnologii informationale sunt intuitive si se utilizeaza cu usurinta face ca generatiile mature sa nu fie indiferente.

Locul tot mai important ocupat de noile tehnologii in vietile tuturor determina decidentii sa inteleaga modul in care utilizarea lor ar ajuta in dezvoltarea sistemului educational, in detrimentul manualelor clasice, a tablei de lucru, a experientelor din atelierele/laboratoarele reale. Uniunea Europeana si-a stabilit ca obiectiv de cercetare pentru domeniul Tehnologiilor Informatiei si Comunicarii, in cel de-al saptelea Program Cadru (PC7), sa creasca competitivitatea industriei TIC din Europa astfel incat sa poata modela si controla evolutia acesteia in raport cu cerintele economiei si societatii.

Aparitia pandemiei de Covid-19 la nivel mondial a determinat urgentarea procesului de implementare a noilor tehnologii in educatia tinerilor realizata de catre profesorii din diferite institutii.

Pedagogia media. Provocări. Asistăm acum la formarea unei noi educații, numită și pedagogie media. Modul de cunoastere stiintifica, dar si sociala se bazeaza considerabil pe online si tehnologiile informationale oferite. Atat profesorii, studentii, elevii, managerii, artistii, sportivii si alte categorii, cat si responsabilii cu tehnologia informatiei se confrunta cu cea mai mare provocare a carierei lor. Din punctul de vedere al responsabililor cu tehnologia, problemele apar datorita disfunctionalitatii la nivelul infrastructurii, atacurile de tip "denial of service" sau site-uri care pica din cauza traficului ingreunat. Provocarile aparute determina trei moduri de actiune: 1.asigurarea stabilitatii si continuitatii vietii educationale, economice si sociale; 2. institutionalizarea noilor moduri de lucru; 3. prioritizarea tehnologiei transformate de cunostintele acumulate in perioada crizei si obtinerea rezilientei.

Actualele conditii ne fac sa înțelegem “noua normalitate”. Sfarsitul crizei nu va insemna întoarcerea in totalitate la metodele uzuale. Criza curentă, prin caracteristicile ei, demonstrează importanța esentiala a tehnologiei și a canalelor digitale pentru aproape orice organizație fie ea educationala sau de alta natura.

Revoluția contemporană, pe fondul boomului tehnologic și al pandemiei Covid-19, nu înseamnă numai integrarea noilor tehnologii ci și a diferitelor tipuri de informație extrem de abundentă. Capacitatea de analiză și sinteză este intens solicitată precum și spiritul critic, esențiale în trierea informației. Societatea a devenit tot mai dependentă de informații, de prelucrarea și transmiterea lor. Ca urmare, a apărut conceptul de societate informațională aducând multiple efecte pozitive (Brown, T., Wyatt, J., 2015) cum ar fi: reducerea efortului fizic și chiar al celui intelectual prin automatizarea activităților; reducerea timpului de prelucrare și transmitere a datelor; creșterea performanțelor datorate calității informației.

Avantajele Noilor Tehnologii Informationale utilizate în Educație. În privinta educatiei, avantajele oferite de noile tehnologii informationale sunt incontestabile: acces rapid la multiplele resurse stiintifice existente in bazele de date online sau bibliotecile virtuale care ajuta in aprofundarea conceptelor studiate; modul deschis, interactiv si interdisciplinar de interactiune intre profesor-elev-student; accesul la diferite materiale video, tutoriale care ajuta in cunoasterea informatiei si devoltarea unor comunitati online de pasionati pentru un anumit concept/domeniu. Nayar și Kumar (2018) au susținut că Tehnologia informației și comunicațiilor (TIC) înlătură mari constrângeri de timp și spațiu în învățământul superior și permite accesul oricând și oriunde. Mai putem adăuga ca beneficiu, învățarea specializată a sarcinilor; de asemenea, se produce o modelare socială prin intermediul comunicării interactive pe forumuri, rețele virtuale sau comunități specifice. La aceste aspecte se adaugă ca avantaj, programele grafice care urmăresc dezvoltarea deprinderilor specializate ale tinerilor, evitând elemente care țin de bariere lingvistice sau de altă natură. Un alt beneficiu ține de evaluarea rapidă și specifică a lucrărilor/ aplicațiilor realizate de studenți; permite predarea la distanță.

În privința interactivității aplicațiilor informatice existente online și necesare în procesul educațional putem menționa ca virtualul oferă deprinderi utile tinerilor. Programele de prezentare, cu design specializat de tip Power Point au un standard facil pentru prezentarea cunoștințelor de specialitate. De asemenea, programele de tip Zoom, Moodle, Google Class, etc ofera diverse posibilități atât de comunicare interactiva vocală cât și vizuală, de stocare și evaluare a temelor, de evaluare online a cunoștințelor acumulate. Wikis este utilizat de numeroase organizatii educationale (Hany A. I., 2020), facilitand invatarea virtuala si obtinerea unui mediu de lucru mai colaborativ intre studenti si profesori. Apare o alfabetizare electronică rapidă, accelerată de necesitatea comunicării în condiții de distanțare socială

În privința competențelor, sistemele de educație virtuală reușesc să ajute în dezvoltarea de competențe specializate pe o anumită tematică. De asemenea, aceleași sisteme dezvoltă gândirea critică absolut necesară în acest tip de educație nestandardizată. Sistemele multimedia constituie un barometru social de orientare a tendinței tinerilor către anumite subiecte de interes, domenii de cercetare, către anumite tipuri de joburi.

În actualul sistem de educație online, bazat pe tehnologia digitală competențele trec ușor de la profesor la student și invers, evitând forma liniară a învățământului tradițional, unidirecțional, în care profesorul deținea monopolul comunicării cursului. Studentul nu mai este un spectator pasiv, care doar asimileaza cunoștințele, acum are un dialog sau un feedback just-in-time pentru aplicațiile realizate. Cu această ocazie, procesul comunicațional educațional cunoaște o metamorfozare. Profesorul devine un moderator, un facilitator, un coordonator al procesului de educare a tinerilor.

Pentru dezvoltarea instituțională universitară și atingerea indicatorilor de performanță scontati, tehnologia informației și comunicării este esențială (Chertok I.R.A et all., 2013) și presupune atât crearea produselor software necesare procesului didactic, cât și proiectarea și administrarea rețelelor de comunicare, dar și securitatea informațională. Avantajele oferite de utilizarea sistemelor informaționale în activitatea educațională se referă la: modernizarea procesului de predare-învățare-evaluare; accesul personalizat la informații; transparența mai mare a proceselor universitare; dezvoltarea competiției în mediul universitar.

Un număr mare de instituții de învățământ superior au adoptat unele forme de social media în scopuri educationale sau promoționale. Pe langa site-urile web create, institutiile de invatamant au optat si pentru retelele de socializare datorita naturii interactive si pentru facilitatea crearii grupurilor specifice (Kang & Norton, 2006).

Cateva limitări și riscuri ale implementării TIC în mediul educațional. Sunt unele voci care combat utilizarea tehnologiilor informationale in scopul instructiv-educativ. Aceasta deoarece softul educational este acuzat de simplificarea informatiei astfel incat sa presupuna efort zero din partea elevului/studentului. De asemenea, se remarca faptul ca articolele sau documentele fara fundament stiintific, sau anumite referinte, ar putea conduce la

informarea eronata a tinerilor, sau chiar complet gresita. Ca element cheie în educatia tinerilor a aparut munca în echipa în care cursantii isi pun în comun abilitatile si competentele pentru a avea cat mai multe sanse în obtinerea unor materiale interesante si utile, dar si pentru o experienta speciala. Astfel ca, pentru profesor devine dificila coordonarea si evaluarea scenariului de lucru si a contributiei intelectuale a fiecaruia dintre participanti (Aouine A., Mahdaoui L.,2020). Chiar daca tehnologia ofera un set de instrumente pentru a comunica, coordona si colaboreaza, se pun intrebarile: „Care ar trebui sa fie criteriile individuale si colective de performanta în evaluarea unui rezultat obtinut în echipa?”; „Cum se poate evalua si masura eficacitatea si valoarea adaugata a acestor activitati într-un cadru profesional?”; „Cum se poate elimina subiectivitatea?”. Pe langa cele șase principii ale evaluării muncii în grup stabilite în Galton (2010), „ar trebui utilizat un sistem corect care să răsplătească atât efortul individual, cât și colaborarea de grup.” Din punct de vedere didactic, se apreciaza faptul ca evaluarea rezultatelor muncii unui grup de tineri nu reflecta calitatea fiecarui membru al echipei deoarece anumite deficiente ale unor membri pot fi acoperite de competentele altora. Autorii Aouine A., Mahdaoui L., (2020) propun un sistem combinat privind managementul educatiei si fluxul de lucru în mediul online. Alte riscuri observabile în cazul utilizarii tehnologiilor informationale de comunicare sunt legate de: vulnerabilitatea privind datele personale ale elevilor, studentilor si cadrelor didactice; acestea ar trebui protejate; riscul de cyberbullying-ul (hărțuirea cibernetică); lipsa de infrastructura, calculatoare si Internet, în unele zone geografice; cadrele didactice nu au competentele necesare pentru predarea la distanta si pentru utilizarea mijloacelor virtuale si digitale; aparitia abandonului scolar.

Concluzii. Cu toate acestea, există studii științifice (Ashraf M., Hoque R., 2016; Donner J., Toyama K., 2009) care demonstrează că aplicarea tehnologiei informationale în educație este unul din factorii principali în dezvoltarea unei națiuni. Tehnologia informationala este considerata importanta pentru comunicarea si educarea la distanta, însa se doreste a fi utilizata pe termen scurt, ca solutie provizorie. Se considera ca interactiunea directa profesor-elev/student în sala de clasa este esentiala vietii scolare/universitare si se poate realiza chiar si în acele zone lipsite de infrastructura.

Concluzionăm că, deși există anumite aspecte opozabile între cele două sisteme de educatie, cel traditional si cel bazat pe tehnologia digitală, totuși ele se pot completa, atunci când distantarea sociala impusa de reglementarile privind Covid-19 vor dispărea. Multiplele avantaje ale noului sistem educational sunt importante si merita a fi valorificate, aducand plus-valoare sistemului traditional bazat pe interactiunea umana, de multe ori esentiala.

Bibliografie:

1. Aouine A., Mahdaoui L., (2020), Integration of Examination Strategies in E-Learning Platform for Assessment of Collaborative Activities, International

- Journal of Information and Communication Technology Education (IJICTE) 16(1).
2. Ashraf M., Hoque R., (2016), An illustration of information communication technology (ICT)-mediated innovation–adoption–implementation in rural Bangladesh, Elsevier, Volume 15, Issue 1, Pages 45-51.
 3. Brown, T. , & Wyatt, J. (2015), Design thinking for social innovation. Annual Review of Policy Design , 3 (1), Pages 1-10.
 4. Chertok I.R.A, Barnes E.R., Gilleland D. (2014), Academic integrity in the online learning environment for health sciences students, Elsevier, Volume 34, Issue 10, Pages 1324-1329.
 5. Donner J., Toyama K., (2009), Persistent themes in ICT4D research: Priorities for inter-methodological exchange. Durban, South Africa: 57th Session of the International Statistics Institute.
 6. Galton M., Bangs J., Macbeath J., (2010), Re-inventing schools, reforming, teaching: From political vision to classroom reality, London, Routledge.
 7. Hany A. I., (2020), Users' Intention to Share Knowledge Using Wiki in Virtual Learning Community, International Journal of Information and Communication Technology Education (IJICTE) 16(1).
 8. Kang S., Norton H.E. (2006), Colleges and universities' use of the World Wide Web: A public relations tool for the digital age, Elsevier, Volume 32, Issue 4, Pages 426-428.
 9. Mrejeru Cecilia-Cristina, (2017), Tehnologia informației și a comunicațiilor, Editura Rovimed.
 10. Nayar K.B., Kuman V. (2018), Cost benefit analysis of cloud computing in education. Int.J.Bus.Inf.Sust. 27, Pages 205-221.



И. В. Мовилэ

Доктор хабилитат экономических наук, конференциар
Бельцкий государственный университет имени Алеку Руссо, Молдова

**УНИВЕРСИТЕТЫ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19:
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИНСТРУМЕНТОВ ДИСТАНЦИОННОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

В последние десятилетия, в условиях развития инновационной экономики и информационных технологий, дистанционное образование получило приоритетное направление во многих престижных университетах

развитых стран. К примеру, в США более 300 университетов предлагают онлайн обучение как альтернативную форму традиционному обучению. Онлайн обучение используется наряду с классическим образованием во многих университетах Германии, Великобритании, Швейцарии, Франции и других европейских стран. Доказаны преимущества системы дистанционного обучения, как механизма модернизации образования и основы динамического экономического развития страны в целом.

Образование с использованием современных информационных технологий, а также преимущества и перспективы его внедрения в университетах является объектом исследования как зарубежных, так и молдавских ученых. По мнению ученых, образовательный процесс при использовании дистанционной формы обучения позволяет:

- Расширить доступ слушателей к образованию и обучению;
- Повысить качество образования при одновременном снижении его стоимости;
- Уменьшить расходы на обеспечение образовательного процесса;
- Увеличить количество преподаваемых курсов и др. [1, с.8].

В ходе недавних исследований автора (2016-2018 годы) также были подтверждены наличие ресурсов и инновационного потенциала университетов Молдовы, которые выступают не только важным фактором формирования конкурентоспособности высшего образования страны, как на национальном, так и интернациональном уровне, но и необходимым условием подготовки высококвалифицированных специалистов [3, с.508].

Вместе с тем, переход к дистанционному образованию во многих университетах Молдовы был сопряжен со множеством проблем, как социального, экономического, так и психологического характера. Законодательная база существовала, но университеты, за редким исключением, не спешили ею воспользоваться. Руководители университетов утверждали (вполне справедливо), что существующая система высшего образования не готова к переходу на дистанционное обучение. Противоречия во взглядах на уровне преподавательского состава сводились к не простой дилемме. С одной стороны, преподаватель обязан постоянно модернизировать методы и способы преподавания, в том числе, с использованием информационных технологий. С другой стороны, многие преподаватели не воспринимали (и не воспринимают до сих пор) университет как образовательное учреждение, без использования классического обучения лицом к лицу: «преподаватель – студент». Ни поддержка европейских проектов, ни зарубежный опыт не могли переубедить большую часть преподавателей, с тем чтобы стимулировать их разработать курсы в электронном формате. В итоге, онлайн обучение оказалось «красивой мечтой» с перспективой реализации в будущем.

И вдруг пришел он, COVID-19. Вначале эпидемия, которая имела место в далеком Китае, не воспринималась всерьез, так же как свиной или птичий грипп. Затем эффект, который произвела пандемия, начал расти.

Пандемия охватила большинство стран мира, в том числе и европейских стран. Первой шокирующей новостью выступила информация о заражении Италии, страны, в которой почти каждая вторая молдавская семья имеет родственников или знакомых в качестве трудовых мигрантов. Вирус проник и в страны трансграничного сотрудничества, одной из которых является Молдова. Динамика зараженных и смертность от вируса, по наблюдениям автора, и сегодня, имеет тенденцию к увеличению (табл. 1):

Таблица 1. Динамика заражения COVID-19 в странах за апрель 2020 г.*

Страна	Численность населения, млн. чел.	Инфицировано/скончалось			
		01.04.2020	10.04.2020	20.04.2020	28.04.2020
Китай	1402,34	82623/3315	83322/3346	84239/4642	84367/4643
Италия	60,24	105792/12428	143626/18279	178972/23660	199414/26977
Испания	46,94	95923/8464	157022/15843	200210/20852	232128/23822
Германия	83,15	71808/775	118235/2607	145743/4642	158758/6126
Франция	68,86	52836/3532	118785/12228	154098/19744	166036/23327
Великобритания	66,65	25481/1793	65872/7993	121174/16095	158353/21158
Россия	146,75	2337/23	11917/94	47121/405	93558/867
Ирландия	4,92	3235/71	6574/263	15251/610	19648/1102
Норвегия	5,50	4643/39	6219/108	33588/3764	7599/206
Финляндия	5,53	1418/17	2769/42	3868/98	4740/193
Молдова	3,54	353/4	1289/29	2472/68	3481/102
Румыния	19,41	2245/82	5467/257	8936/469	11616/650
Украина	41,73	645/17	2203/69	5710/151	9410/239

* регистрация произведена автором по официальным данным

Как показано в таблице 1, динамика заражения COVID-19 имеет тенденцию к увеличению. Так, на конец апреля 2020 года количество зараженных в Китае составило 84,4 тыс. чел, увеличившись по сравнению с началом месяца на 1744 чел. или на 102,1%. В то время как в Италии рост зараженных на конец месяца составил 188,4%. Крайне негативная ситуация также наблюдается в Испании, Германии, Франции и Великобритании. В этих странах, помимо большого прироста инфицированных, наблюдается высокий уровень смертности от данного вируса. Так, во Франции на 28 апреля 2020 г. смертность составляет 14,0% от общего количества зараженных, в Великобритании – 13,4%, в Испании - 10,3%, в Германии – 3,9%. Сравнительно небольшой процент смертности от вируса в Германии объясняется более развитой системой здравоохранения по сравнению с другими странами.

Анализируя динамику заражения вирусом в скандинавских странах, следует отметить, что к примеру, в Норвегии прирост заражения составляет 63,6%, а смертность составляет 2,7% от количества зараженных. И это при том, что в скандинавских странах не был введен строгий карантин.

Если анализировать развитие заражения вирусом в странах трансграничного сотрудничества – Молдова, Украина, Румыния, то необходимо отметить что несмотря на высокий тем роста зараженных в этих странах, удельный вес смертности составляет: 5,6% в Румынии, 2,9% в Молдове, и 2,5% в Украине. Феномен Украины в уровне заражения очевиден: при численности населения 41,73 млн. чел. зараженных вирусом зарегистрировано 9,4 тыс. чел, или всего 2 чел. на 10 тыс. жителей. Что говорит о своевременном реагировании властей и введение соответствующих мер при недостаточно развитой системе здравоохранения по сравнению с развитыми европейскими странами.

В этих условиях, правительства стран приняли ряд ограничительных мер, которые произвели позитивное влияние не только на состояние здоровья населения стран, но и как выяснилось, послужило стимулом к переходу на дистанционное обучение. Так, Министерство образования, культуры и науки Молдовы, приказом № 366 от 20 марта 2020 года и в соответствии с решением Комиссии по чрезвычайным ситуациям РМ, обязал университеты переходить на онлайн обучение, определив при этом возможные инструменты, среди которых – обучающая платформа Moodle, CISCO, виртуальные лаборатории, электронный каталог библиотеки и др. [5].

Следует отметить, что к началу объявления пандемии, некоторые университеты Молдовы, в том числе, Бельцкий государственный университет им. Алеку Руссо, уже имели практику работы со студентами при помощи обучающей платформы Moodle. Для студентов экономического профиля обучение с использованием платформы Moodle стало возможным благодаря реализации европейского проекта ReStart Moldova под руководством румынских ученых из Бухарестского политехнического университета [4, с.297]. Преимущества использования обучающей платформы Moodle в высшем образовании (по результатам проекта ReStart Moldova) отражены в научных публикациях ученых стран, участников проекта.

При этом, при переходе к дистанционному обучению, в каждом университете анализировались возможности использования не только обучающих платформ, но и веб-приложений, обеспечивающих проведение видеоконференций, то есть, инструментов виртуального общения со студентами в режиме онлайн.

Анализируя приложения, обеспечивающие проведение дистанционного образования в режиме онлайн, автором были выделены преимущества и недостатки наиболее популярных инструментов (табл. 2):

Таблица 2. Преимущества и недостатки инструментов, обеспечивающих виртуальное общение со студентами в системе дистанционного образования**

Название веб-приложения или сервиса	Преимущества	Недостатки
Google Hangouts Meet	<ul style="list-style-type: none"> - Простой и понятный интерфейс; - Отличная интеграция с другими сервисами Google; - Возможность демонстрации презентаций; - Есть функция записи конференции, функция показа экрана. 	<ul style="list-style-type: none"> - Стабильность видеосвязи невысока; - Пригласить можно до 10 участников (или по 10 участников несколько раз); - Возникают помехи при включенном микрофоне у всех участников.
Zoom	<ul style="list-style-type: none"> - Возможность проводить вебинары и презентации; - Многообразие функций; - Наиболее популярная платформа в условиях пандемии. 	<ul style="list-style-type: none"> - Отсутствует надежная защита конфиденциальной информации; - Бесплатная версия имеет ограничение по времени – 40 минут.
GoToMeeting	<ul style="list-style-type: none"> - Известное и проверенное временем ПО; - Совместная работа над документами. 	<ul style="list-style-type: none"> - Отсутствует функция записи видеоконференции; - Программа поддерживает только английский язык.
VideoMost	<ul style="list-style-type: none"> - Демонстрация рабочего стола, - Обмен файлами, - Интеграция с бизнес-приложениями. 	<ul style="list-style-type: none"> - Многочисленные недоработки в работе; - Могут наблюдаться разрывы связи во время конференции.
Proficonf	<ul style="list-style-type: none"> - Содержит стандартные для видеосвязи настройки; - Премиум версия предлагает участие до 250 участников; - Известная на рынке модель. 	<ul style="list-style-type: none"> - В бесплатной версии к конференции могут подключиться всего два человека; - Нет мобильных приложений.

**систематизировано автором на основе интернет-источников поисковых систем

Как показано в таблице 2 инструменты, обеспечивающих виртуальное общение со студентами в системе дистанционного образования разнообразны и обладают как преимуществами, так и недостатками. Наиболее широкий масштаб использования в Молдове, как в школах, так и в университетах, получило веб-приложение Zoom, несмотря на некоторые недостатки, возникающие при его использовании. Следует отметить, что некоторые веб-приложения стали бесплатными именно в период пандемии (к примеру, Google Hangouts Meet) и пока неясно, смогут ли преподаватели проводить онлайн обучение после окончания карантина используя эти приложения. Вместе с тем, эти инструменты при одновременном использовании обучающих платформ представляют собой необходимый арсенал для успешного осуществления дистанционного образования.

Вывод: В условиях пандемии COVID-19, университеты перешли к активному поиску возможности использования инструментов дистанционного образования. Существующие методы разнообразны и каждый преподаватель или университет выбирает наиболее адаптивный инструмент проведения лекций. Хорошим решением является комбинированное использование обучающих платформ типа Moodle в сочетании с инструментами, обеспечивающих виртуальное общение со студентами. В перспективе, опыт комбинированных лекций в условиях пандемии, может быть полезен для изменения стереотипов как преподавателей, так и руководителей университетов в отношении возможностей дистанционного образования.

Библиография

1. Бунчук Н. А. Онлайн курс как часть образовательной среды. Опыт и перспективы онлайн-обучения в России. Севастополь: Филиал МГУ, 2019. 89 с.
2. Блоховцова Г. Г., Волохатых А. С. Перспективы развития дистанционного образования. Преимущества и недостатки. Международный научный журнал «Символ Науки», № 10-2/2016, с. 119-121.
3. Мовилэ, И. В. Оценка инновационного потенциала и анализ динамики инновационной активности университетов Республики Молдова. În: Модернізація економіки в умовах зростання суспільної свідомості: туризм, людиномірність, партнерство, кооперація, II Всеукраїнська наукова-практ. конф. 14 грудня 2017, Полтава, ПУЕТ, 2017, р. 506-511.
4. Мовилэ, И. В. Анализ использования обучающей платформы Moodle в высшем образовании (по результатам проекта ReStart Moldova). În: Побудова інформаційного суспільства: ресурси і технології: матеріали XVIII міжнародної науково-практичної конференції 19 – 20 вересня 2019. Київ, УкрІНТЕІ, 2019, р. 297-302.
5. Ordin Ministerului Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova nr. 366 din 20 martie 2020. Disponibil: https://mecc.gov.md/sites/default/files/ordin_act.didactice_online_universitati_0.pdf



В.С. Михайлов
Д.е.н. та к. філос. н., проф.,
НДЦ гуманітарних проблем ЗС України

НАСІМ ТАЛЕБ: ДЕЯКІ КОНЦЕПТИ У СФЕРІ СТАТИСТИКИ ТА ІНШИХ НАУКАХ

Насім Ніколас Талеб – американський статистик, математик, трейдер та есеїст ліванського походження, який світоглядно, здебільшого, дотримується концепцій філософського скептицизму. Він у своїх працях, насамперед, розглядає проблеми випадковості та імовірності. Талеб є автором бестселерів, його книга “Чорний лебідь”, яка вийшла в світ у 2007 році, перед настанням світової економічної кризи 2008-2009 рр., була включена в огляді “The Sunday Times” до переліку найвпливовіших книг, написаних після Другої світової війни [1].

Н. Талеб став широковідомим спочатку у вузькопрофесійних колах, а згодом, для широкого загалу, в першу чергу, завдяки тому, що справдилися його прогнози стосовно фінансово-економічних та соціальних різного масштабу криз, наприклад, Federal National Mortgage Association (FNMA) - фінансового конгломерату, найбільшої американської іпотечної агенції (фінансовий колапс 2003 року); загальносвітової фінансової кризи 2007-2008 рр. і, на нашу думку, опосередковано, сучасної епідемії коронавірусу (COVID-19 (SARS-CoV-2)) та глобальних соціально-економічних проблем, які вона вже спричинила.

Найвідоміші книги Талеба про невизначеність названі *Incerto* (невизначеність, лат.) Вони складаються з наступних: “Обдурені випадковістю” (“Fooled by Randomness”, 2001 р.), “Чорний лебідь” (“The Black Swan”, 2007 р., друга редакція – 2010 р.), “Прокрустове ложе” (“The Bed of Procrustes: Philosophical and Practical Aphorisms”, 2010 р.), “Антикрихкість” (“Antifragile”, 2012 р.).

“Чорними лебедями” автор називає події зі значним історичним впливом, які до їх настання ніхто не міг передбачити і такі “заднім числом” видаються прогнозованими. Сила впливу, винятковість і ретроспективна непрогнозованість є трьома визначальними ознаками “чорних лебедів”. Загалом історія, за Талебом, складається із таких малоімовірних подій і є принципово непередбачуваною [1].

Термін “чорний лебідь” вперше став відомий як вислів “рідкісний птах на землі, що подібний до чорного лебедя” - найстаріша письмова цитата з цього приводу, яку приписують давньоримському поетові Ювеналу. До 1697 року вважалось, що лебеді бувають лише білими, однак голландська морська експедиція вперше виявила в Австралії популяцію чорних лебедів. Хоча ця метафора використовувалась достатньо давно, саме Талеб почав

застосовувати її для визначення рідкісних непередбачуваних подій, що мають суттєві наслідки.

Загалом, підходи Н. Талеба, здебільшого ґрунтуються саме на пошуку нестійких систем. З цією метою він робить поділ систем щодо їх вразливості несприятливими факторами на три групи: нестійкі, стійкі та антистійкі, або, за іншими визначеннями, - крихкі, міцні та антикрихкі.

1. Нестійкі (крихкі) системи (fragile systems) – це системи, які непропорційно сильно зазнають впливу негативних/несприятливих факторів. На думку Н. Талеба, до таких систем належать вузькоспеціалізовані системи, соціальні системи, фінансові інституції з великими боргами тощо. Їх можна описати метафорою “де тонко, там і рветься”.

2. Стійкі (міцні) системи (robust systems) – це системи, на які вплив негативних факторів мінімальний. У подальшому вони можуть відновити свою структуру та функції. Зразком таких систем є принцип Ле Шательє – Брауна, гомеостаз і ті види бізнесу, на продукцію яких за будь-яких умов буде попит, приміром, харчова промисловість.

3. Надстійкі (антикрихкі) системи (antifragile systems) – це системи, яким вигідна нестабільність. Це системи, які процвітають у несприятливих умовах. Наприклад: надлишковість у природних системах, торгівля зброєю, попит на яку в умовах бойових дій буде тільки зростати, попит на продукцію фармацевтичних компаній в умовах епідемій тощо [2, с. 253].

Варто зазначити, що один із засадничих принципів Талеба є протиставлення “гаусівської” математичної моделі статистичного нормального розподілу моделі фракталів Б. Мандельброта та визначає її як таку, що більш придатна для практичного застосування. Першій Талеб відводить місце для вирішення обмеженого кола поточних задач та короткострокового прогнозування. Загалом, відповідно до поглядів дослідника, статистика важлива як методологія і практика, однак діапазон сфер її прикладного застосування досить вузький [3].

У цьому контексті, у статистичних розподілах “хвіст”, на думку вченого - це подія екстремального характеру з досить малою імовірністю. Її називають “хвостом” тому, що у графіках із дзвоноподібною кривою (розподіл Гауса) ця подія розміщується далеко від центру ліворуч або праворуч (мала ймовірність) (рис. 1).

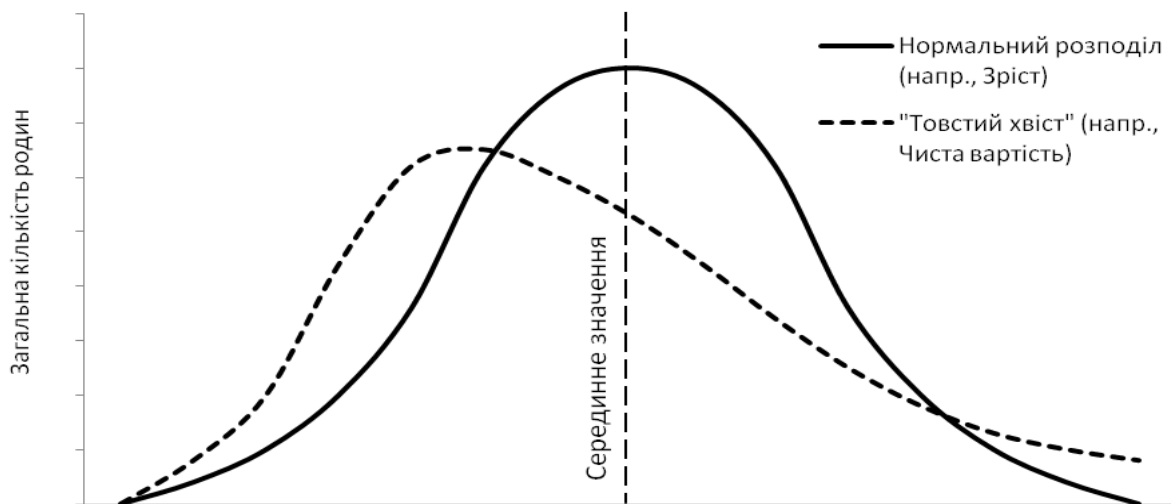


Рис. 1. Приклади нормального та асиметричного розподілів; “товсті хвости” за Талебом

Ф. Тетлок та Д. Гарднер, які загалом поділяють багато методологічних і практичних поглядів Талеба, хоча і критикують окремі його підходи, у своїй відомій книзі “Суперпрогнозування”. Мистецтво та наука передбачення” [4, с. 312], зазначають, що картина світу Талеба демонструє те, що він вважає, що історичні ймовірності – усі можливі шляхи розвитку майбутнього – розподілені як багатство або чиста вартість (рис. 1). Це також означає, що наш світ є значно мінливішим, ніж більшість із нас може уявити, і таким чином ми схильні до ризиків на основі серйозних прорахунків.

Н. Талеб, як вже йшлося, також ввів до наукового обігу поняття “антикрихкість” (antifragile). “Антикрихкість – не те саме, що гнучкість чи міцність. Гнучке витримує удар і лишається таким самим; антикрихкому ж удар іде на користь, воно стає кращим. Цю властивість має все, що змінюється із часом: еволюція, культура, ідеї, політичні і юридичні системи, технічні інновації..., технічний прогрес, старі фірми й великі міста..., екваторіальні ліси, опірні до антибіотиків бактерії...”. Антикрихкому подобається нестабільність [5, с. 9; 17].

При цьому, у складних системах багато незалежних елементів – зовсім неочевидних – і нелінійних реакцій. “Нелінійний” означає, що подвоївши, приміром, дозу ліків, або кількість персоналу на фабриці, ви отримаєте результат не вдвічі більший, а суттєво більший або суттєво менший. Водночас, штучні складні системи часто розвиваються каскадами, через некеровані ланцюгові реакції, які зменшують, а то й унеможливають передбачуваність і породжують масштабні події. Сучасний світ накопичує технічні знання, але парадокс у тому, що це загалом збільшує його непередбачуваність. “Чорні лебеді” набирають вагу через розростання штучного, відхід від традиційних і природних моделей, ускладнення всього і вся, а отже й більшу вразливість.

Краще зосереджуватися на крихкості, ніж прогнозувати й обраховувати майбутні ймовірності; у крихкості й антикрихкості є різні градації. Наше

завдання за Талебом, – “скласти схему”, як той чи інший об’єкт реагує на безлад і хаос. Він вважає, що існує умовна тріада, яка ділить предмети і явища на три групи, яку схематично можна представити наступним чином [5, с. 24]:

Крихке Міцне Антикрихке

У зв’язку з цим, якщо, наприклад, вважати, що фармацевтична індустрія є антикрихкою системою, то сама людина або певний колектив все більше стає нестійкою (крихкою) системою. Між ними існує обернено пропорційна залежність. “Лікування кожної хвороби антибіотиками підставляє нас під удар небезпечних епідемій, в тому числі, імовірно, і тієї великої, найбільшої інфекції, яка зможе перебороти всі відомі антибіотики” [2, с. 253].

Тут варто згадати, що в інтерв’ю Н. Талеба бізнес-виданню РБК ще 16 листопада 2017 року, дослідник, зокрема, сказав, що саму велику небезпеку являють собою нові епідемії. ЗМІ недооцінюють цю небезпеку та рідко підіймають галс з приводу того, що резистентність бактерій до антибіотиків зростає, або про те, що з’являються нові штами вірусів. Така зневага перетворює епідемії в одного із самих вірогідних кандидатів до нових “чорних лебедів” [6]. До таких випадків, на наш погляд, можна віднести й поточну епідемію коронавірусу COVID-19, яка вже за визначенням ВООЗ набула характеру пандемії.

На сьогодні, виходячи із масштабів, темпів та соціально-економічних наслідків розповсюдження в світі COVID-19, Міжнародний валютний фонд прогнозує спад світової економіки у 2020 році та найгірші економічні наслідки із часів Великої депресії, про що сказала у своєму відеозверненні директор-розпорядник МВФ К. Георгієва [7]. Також, відповідно до оцінок всесвітньовідомої аналітичної агенції Bloomberg від 8 квітня 2020 року [8], пандемія коронавірусу протягом наступних двох років може позбавити світову економіку понад 5 трлн. дол. США, що перевищує річний обсяг виробництва в Японії. На думку експертів та банкірів з Уолл-стріт, світ занурюється у найглибший в мирний час спад із 1930-х років. Як пише з цього приводу відомий український економіст-міжнародник, член Ради НБУ О. Петрик [9], поточна вірусна криза, яка вже переросла в повномасштабну світову економічну кризу, не має аналогів у сучасному періоді розвитку людства.

Разом з тим, сам Талеб стосовно даної пандемії, 27 березня 2020 року висловився, що це скоріш за все не чорний, а вже давно очікуваний “білий лебідь”. У своїй публікації [10], Талеб описує спалах коронавірусу як “білий лебідь”: тобто, це те, що врешті-решт мало відбутись з великою ймовірністю. Така гостра пандемія стала неминуча як результат “існуючої структури сучасного світу”; його економічні наслідки будуть ускладнені через посилення взаємозв’язків та надмірну оптимізацію. Талеб також звертає увагу на свою консультативну роботу на замовлення уряду Сінгапуру, який розробив відповідний державний план для подібних випадків ще у 2010 році.

Хоча, ця місто-держава може отримати перший економічний спад за 20 останніх років через вплив "вітрів світових ринків", у Сінгапурі порівняно мало випадків інфікування коронавірусом. Швидко запровадивши суворий прикордонний контроль, прискіпливе та ретельне відстеження відомих транспортних перевізників тощо, у густонаселеній країні з 5 мільйонами людей було зареєстровано [станом на 27 березня 2020 року] лише 683 підтверджених випадків COVID-19 та загалом дві смерті.

Можливо, цей приклад не є достатньо репрезентативний, проте вже на сьогодні можна припустити, що на світовому рівні пандемія коронавірусу може надати черговий поштовх процесам деглобалізації та локалізації, які простежуються в окремих соціальних сферах та країнах світу, сприяти ренесансу тоталітарних тенденцій в деяких державах і спільнотах тощо.

Слушну думку з приводу вищезазначеного, на наш погляд, висловив віце-президент УСПП, викладач Києво-Могилянської бізнес-школи В. Пекар. Він у своєму блозі в дописі "Світ після коронавірусу" від 23 березня 2020 р. [11], зокрема, зазначив, що епідемія стала спусковим гачком давно назрілих криз, тож нинішня ситуація у світі виходить далеко за рамки суто медичних проблем, сильно впливаючи на економіку, політику, етику, культуру тощо. Світова системна криза посилює сильних і послаблює слабких - розрив між сильними і слабкими збільшується. Коректніше, на погляд Пекаря, сказати: світова системна криза робить слабшими крихких і сильнішими антикрихких. Антикрихкість країн визначається інституціями, культурою, елітами та громадянським суспільством. Уже видно, що Китай та Німеччина в цій ситуації виявилися антикрихкими.

Наприкінці, повертаючись до окремих методологічних питань, можна зауважити, що за Талебом, передбачення стосовно того, що наступний лебідь буде обов'язково білого кольору – базується на статистиці, коли в результаті низки подій, закономірностей, що повторюються, виникла впевненість, що і в подальшому в подібних випадках завжди буде спостерігатись така ж закономірність. Даний спосіб прогнозування, як відомо, у філософському сенсі є індукцією. Втім, загалом у науці, індуктивний метод доведення використовується вже достатньо давно. Після виходу в світ книги Ф. Бекона "Новий Органон" (1620 р.), цей метод також відомий як метод Бекона.

А реальна непередбаченість сьогодення разом із чисельними "чорними лебедями", серед іншого, спонукає сучасну людину замислитися щодо меж і можливостей пізнання навколишнього світу.

Список використаної літератури:

1. Талеб Н. Н. Чорний лебідь. Про (не) ймовірне у реальному житті / Насім Ніколас Талеб; пер. з англ. Микола Климчук. - 2-ге вид. - К.: Наш формат, 2017. - 392 с.
2. Шевченко М. О. Новий підхід до прогнозування розвитку індустрії хай-тек // Збірник наук. праць "Гілея: науковий вісник", вип. 101, 2015. – С. 252 - 255.

3. Талеб Н. Н. Шкура у грі. Прихована асиметрія життя / пер. з англ. Артем Замоцний. - К.: Наш формат, 2019. - 304 с.
4. Тетлок Ф., Гарднер Д. Суперпрогнозування. Мистецтво та наука передбачення / пер. з англ. Ірина Мазарчук. – К.: Наш формат, 2018. - 368 с.
5. Талеб Н. Н. Антикрихтість. Про (не) вразливе у реальному житті / пер. з англ. Микола Климчук. - 2-ге вид. - К.: Наш формат, 2019. - 400 с.
6. Нассим Талеб: “Патология нашего времени - потеря контакта с реальностью” - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.rbc.ru/interview/own_business/16/11/2017/5a0c361d9a7947003e4aff7c?from=center_2
7. Очільниця МВФ: “Світова економіка вже увійшла в рецесію” (День, 27 березня 2020 року). - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://m.day.kyiv.ua/uk/news/270320-ochilnytsya-mvf-svitova-ekonomika-vzhe-uviyshla-v-recesiyu>
8. Goodman D. World Economy Faces \$5 Trillion Hit That’s Like Losing Japan (Bloomberg). - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-04-08/world-economy-faces-5-trillion-hit-that-is-like-losing-japan>
9. Петрик О. Пандемія нерівності та глобальних викликів (Дзеркало тижня, 10 квітня 2020 року). - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://dt.ua/international/pandemiya-nerivnosti-ta-globalnih-viklikiv-344239_.html
10. Taleb N. Covid-19 is not a ‘black swan’. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://currency.com/news/2020/03/27/taleb-covid-19-is-not-a-black-swan>
11. Пекар В. Світ після коронавірусу. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://site.ua/valerii.pekar/26760-svit-pislya-koronavirusu/>
12. Талеб Н. Н. Прокрустове ложе. Філософські та життєві афоризми / пер. з англ. Валерія Глінка. - К.: Наш формат, 2019. - 128 с.



М. П. Войнаренко

Доктор економічних наук, професор, член-кореспондент НАН України,
перший проректор
Хмельницький національний університет

КЛАСТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФОРМУВАННІ СТРАТЕГІЇ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ЗА УМОВ СУПЕРЕЧЛИВИХ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ

Об'єктивна реальність трансформаційних змін вітчизняної економіки протягом останніх десятиліть свідчить про наявність складних диспропорцій розвитку суспільства, скорочення обсягів науково-технічних досліджень та промислового виробництва, нестачу висококваліфікованих кадрів, виснаження національних багатств. Тому для України особливо актуальною постає проблема визначення основних напрямів та передумов стратегії економічного розвитку, побудованої на підвищенні конкурентоспроможності промислових підприємств, прискоренні темпів запровадження науково-технічного прогресу та широкому застосуванню наукового знання [1]. Дані умови не тільки визначають якісно новий рівень розвитку суспільно-економічних процесів, але й сприяють їх адаптивності до нових світових викликів та міжнародної співпраці.

При цьому необхідно враховувати, що реальна структура національного виробництва, яка відповідає функціонуючій ринковій моделі, неспроможна генерувати інноваційний підхід в розвитку макроекономічної системи, у зв'язку із чим продовжують посилюватись ризики економічної і геополітичної безпеки України.

Тому головним чинником реалізації стратегічних напрямів розвитку національної економіки є її структурна перебудова на основі підвищення пріоритетів інститутів взаємодії держави, науки і бізнесу та процесів кластеризації, зорієнтованих на високотехнологічні, інтелектуально-інформаційні та наукомісткі виробництва із якісною продукцією, яка користується високим попитом на світовому ринку [2].

Індустріалізація промислового комплексу країни передбачає розробку стратегії економічного розвитку, побудованого на основі нових форм взаємодії підприємницьких і науково-дослідних структур, серед яких на особливу увагу заслуговує кластерна форма організації суспільно-економічних відносин. Під кластеризацією економіки необхідно розуміти створення індустріального комплексу на основі концентрації виробничих елементів, економічних та фінансових інтересів, науково-освітніх, державних та інших сегментів суспільно-економічної системи [2].

Важливим моментом є те, що при кластерному підході не відбувається протистояння між великими підприємствами та середнім і малим бізнесом, а навпаки – реалізація масштабних проектів та виробничо-соціальних програм

відбувається на основі інтенсифікації їх діяльності в межах кластерів. Окрім того, кластери мають стимулююче значення як для відновлення функціонування депресивних регіонів, так і для фінансового оздоровлення збиткових підприємств. Вирішальна роль кластерних технологій у формуванні стратегії економічного розвитку національної економіки обумовлюється наступними основними положеннями: під впливом поєднання унікальних можливостей (поділу праці, масштабу, економії на транзакційних витратах, вільного обміну інформацією та технологічного трансферу), що виникають за результатами спільної діяльності різних суб'єктів господарювання, підвищується продуктивність праці, посилюється синергетичний ефект та формується емерджентність учасників кластерних структур; завдяки інтеграції різних підприємств і організацій створюється середовище, сприятливе для появи нових комбінацій ресурсів, розробки і впровадження нових ідей, виникнення нових інноваційних підприємств; в кластері виникають умови інтенсивного обміну ідеями, що забезпечує потужний поштових у зростанні людського капіталу, знань та інтелектуального потенціалу для спільного вирішення складних стратегічних завдань, які не під силу окремим підприємствам. Такі переваги структур у формуванні та реалізації стратегій економічного розвитку здатні здійснити революційні зміни з підвищення якості економічних процесів як окремих регіонів, так і всієї країни, та сприяють поліпшенню соціально-економічних показників з реалізації нових спільних проектів, ідеї безперервного навчання, підвищення рівня соціально-економічних стандартів життя населення та інвестиційно-інноваційного розвитку соціально-економічних систем.

Як свідчить міжнародний досвід, кластеризація забезпечує досягнення світового рівня економічного розвитку виробництва шляхом формування міжгалузевих кластерних систем із виробничими зв'язками і новітніми технологіями, які об'єднують десятки чи сотні великих, середніх і малих підприємств. В межах такого кластера конкурентні переваги однієї галузі сприяють виникненню конкурентних переваг в суміжних галузях, що дозволяє формувати стратегію єдиної високотехнологічної системи промислового комплексу.

На сьогоднішній день наша країна здатна розвивати такі перспективні технологічні напрями, які позитивно оцінюються в міжнародних рейтингах економічних досліджень, і до яких слід віднести: інформаційно-комунікаційні технології, космічні, енергетичні технології, біотехнології. Основною умовою їх розвитку є концентрація зусиль влади, підприємництва і науки для поєднання розвитку високих технологій та побудови раціональної структури економіки, що забезпечить стратегічну інтеграцію кожного господарюючого суб'єкта в регіональну, національну чи світову економічні системи.

Список використаної літератури

1. Інноваційна Україна 2020: національна доповідь / за заг. ред. В.М. Гейця та ін.; НАН України. – К., 2015. – 336 с.
2. Voynarenko M.P. Clusters in the Institutional Economics : monograph / M.P. Voynarenko. – Włocławek: ESFII, Poland, 2014. – 335 p.



JEL: F15, M20, O11, O12, M21

M. Doncean

Researcher, 3rd degree, PhD, Romanian Academy – Iasi Branch,
“Gh. Zane”, Institute of Economic and Social Research

CERINȚELE UNIUNII EUROPENE FAȚĂ DE ROMÂNIA PE LINIA DEZVOLTĂRII DURABILE ȘI IMPLICAȚIILE CE DECURG PENTRU EUROREGIUNEA SIRET-PRUT-NISTRU

Abstract. Elaborarea studiului intitulat **Cerințele Uniunii Europene față de România pe linia dezvoltării durabile și implicațiile ce decurg pentru Euroregiunea Siret-Prut-Nistru**, a presupus parcurgerea succesivă a etapelor impuse în realizarea lucrărilor de cercetare științifică:

- documentarea și clarificarea teoretică din literatura de specialitate, asupra conceptului de exigențe (set de valori) de ordin general ale U.E
- colectarea și sistematizarea informațiilor privind realizarea acestor obiective strategice, ce trebuie să fie finalizate prin acordul și participarea autorităților naționale, departamentale, regionale și euroregionale
- elaborarea unor analize descriptive cu privire la funcționarea eficientă a activităților din spațiul Euroregiunii Siret-Prut-Nistru

Tema de cercetare este deosebit de actuală și oportună întrucât Euroregiunea Siret-Prut-Nistru a început să funcționeze în condiții legislative permissive abia în ultimii 13 ani, iar dezvoltarea și extinderea acesteia poate fi înscrisă printre cele mai semnificative inovații economice cu extindere în economia europeană a ultimelor două decenii.

Cuvinte cheie: dezvoltare, cerințe, cooperare, durabilă, transfrontalier, relații economice, libertatea de circulație

Introducere. Uniunea Europeană (U.E.) este definită ca fiind o asociație voluntară și pacifistă, iar în proiectul de constituție, reprezintă o comunitate de valori cu o nuanțată specificitate, concretizată prin unicitate și originalitate.

Cele două trăsături respectiv de unicitate și originalitate, fiind susținute de o serie de elemente cum ar fi:

a) continentul european este unul dintre cele mai încărcate și mai frământate de istorie de pe întreg globul pământesc;

b) continentul european a dezvoltat în decursul mileniilor una dintre cele mai strălucite și originale civilizații din lume;

c) Uniunea Europeană reprezintă un model unic cu o contribuție integratoare și cu o filozofie aparte, care se bazează încă pe popoare ce pot fi caracterizate prin câteva trăsături specifice, și anume: credința, vrednicia și mândria. Pentru a putea realiza obiectivele mărețe pe care și le-a propus, Uniunea Europeană a stabilit un set de valori, care în procesul scurgerii timpului și a celui de extindere se cer a fi aplicate și respectate de toate statele membre. Existența Uniunii Europene a făcut posibilă apariția și dezvoltarea conceptului de euroregiune¹. Astfel, în paralel cu procesul de intensificare a integrării europene a apărut și cel al euroregiunilor și al zonelor transfrontaliere. Euroregiunile sunt structuri transfrontaliere de cooperare, care nu crează un nou tip de guvernare la nivel transfrontalier, nu au putere politică, iar activitatea este limitată la competențele autorităților locale și regionale care le-au constituit [10; 13].

România, în calitatea ei de stat membru cu drepturi depline, trebuie și este practic obligată să pună în centrul tuturor activităților sale aceste valori, care sunt stipulate cu claritate în directivele pe care Uniunea Europeană le-a lansat. Aceste valori devin obligatorii și pentru Euroregiunea Siret-Prut-Nistru din cel puțin trei considerente:

a) partea română din structura euroregiunii respectiv județele Iași, Vaslui, Prahova și Bistrița Năsăud, nu au cum să nu țină cont de aceste valori atâta timp cât ele fac parte din Uniunea Europeană;

b) partea moldovenească – deși tot românească prin istoria și cultura sa – dorind să adere la Uniunea Europeană nu poate să nu introducă în legislație, în preocupările și practicile sale curente valorile la care facem apel;

c) aceste valori reprezintă într-o mare pondere elemente esențiale ale existenței umane pe pământ și a luptei pe care aceștia au dus-o de milenii și anume pentru egalitate, dreptate, libertate și prosperitate.

Prin politica de dezvoltare regională se urmărește reducerea diferențelor de dezvoltare între regiunile de pe teritoriul Uniunii Europene, dezvoltarea echilibrată și sustenabilă a acestora și deschiderea accesului la oportunități similare pentru toți membrii. Prin programele europene de dezvoltare regională (de tipul Interreg, Leader, Urban, IMM, Equal, etc) s-au realizat tot felul de parteneriate la toate nivelurile, stimulându-se astfel în mod semnificativ capacitatea de planificare locală și regională pentru viitor. Consider că Euroregiunea Siret-Prut-Nistru necesită, ca orice altă unitate administrativ-teritorială, schimbări structurale, iar exemplul Uniunii Europene se poate transpune în model demn de analizat.

¹ Numele de euroregio sau euroregiune vine de la denumirea primei formațiuni de acest fel format în anul 1958, la granița germano-olandeză EUREGIO, denumire care ulterior a fost utilizată cu sens general pentru a descrie o regiune europeană caracterizată prin cooperare transfrontalieră.

2. Gradul de investigare a problemei. Întâmplare sau nu, fundamentul Uniunii Europene este constituit din câteva țări care au atins un înalt nivel de civilizație, democrație, dezvoltare industrială și agricolă, cercetare științifică etc. Din acest nivel ridicat de civilizație decurg o mare parte din exigențele impuse de Uniunea Europeană, atât pentru țările membre cum este și cazul României, cât și pentru cele candidate sau care vor dori să adere în viitor. Astfel, a fi stat membru al Uniunii Europene nu este o calitate atribuită de forurile care conduc acest organism ci mai mult una dobândită prin exigențele la care trebuie să răspundă.

Aceste rigori sunt privite din punct de vedere conceptual (adică cum este concepută viața, cum este privită și organizată ea în cadrul țărilor membre), al modului cum sunt desfășurate în timp și în spațiu activitățile specifice, cât și în cel al finalizării lor în domeniul moral, cultural, economic, cel de mediu etc.

Deci exigențele de ordin general ale Uniunii Europene au în vedere oameni, spații și produsele (cu elementele de intrare și de ieșire). Aceste exigențe determină pe cei care le îndeplinesc deja să nu se abată de la ele, iar pentru cei care vor să adere, vor fi forțați să și le însușească din punct de vedere teoretic și să le aplice în mod practic.

A intra într-un astfel de „Club select”, cum este Uniunea Europeană, reprezintă dorința firească a numeroase țări, dar tot firească este și dorința membrilor fondatori ai organizației de a pune unele condiții.

Deci, care sunt exigențele și care sunt modalitățile prin care se insistă pentru aplicarea și respectarea lor, iată întrebarea pe care fiecare țară care a aderat, dar este în plin proces de integrare, sau care aspiră la calitatea de membru respectiv care este deja membre, trebuie să și-o pună și să răspundă prin măsuri concrete.

O importanță aparte o au în acest cadru prevederile hotărârilor de la Helsinki prin care s-a statuat deviza după care capacitatea de aderare se măsoară după fapte. Referitor la prevederile de la Copenhaga, amintim că sunt patru criterii și anume:

- criteriul politic susținut de instituții democratice stabile, respectarea drepturilor omului, a minorităților¹ etc;
- criteriul economic constituit dintr-o economie de piață funcțională, care să facă față la presiunile de pe piața unică, cât și cea mondială;
- criteriul legislativ: adaptarea aquis-ului comunitar;
- criteriul administrativ: capacitatea de a-și asuma obligațiile de stat membru al Uniunii Europene.

O privire de ansamblu asupra cerințelor impuse prin cele patru criterii scoate în evidență faptul că Uniunea Europeană, solicită țărilor membre cât și celor candidate mai multă democrație, transparență și eficiență.

Mai apare în acest cadru o firească întrebare atunci când ne referim în mod direct la noi românii și anume: **Facem niște eforturi și respectăm niște reguli pentru că Uniunea Europeană ne cere, sau pentru că e bine pentru noi, e necesar pentru viața noastră?** Răspunsul la această întrebare revine de la sine.

¹ A respecta dreptul minorităților înseamnă a le crea calea spre egalitate de șanse, comportament și obligații cu majoritatea și nu de a suprapune minoritatea peste majoritate.

3. Metodologie. Evoluția societății în zona Euroregiunii Siret-Prut-Nistru s-a bazat întotdeauna pe două dimensiuni fundamentale, mediul natural și cultura. Procesul de dezvoltare în această regiune a fost posibil prin valorificarea resurselor sale naturale, bazate pe valori culturale și morale, care au influențat identitatea locuitorilor Euroregiunii. În contextul punerii în aplicare a politicilor Uniunii Europene pentru cooperarea transfrontalieră și cooperarea dintre euroregiuni, este necesară o analiză complexă a tuturor proceselor care contribuie la dezvoltarea durabilă.

Scopul cercetării empirice a fost **studierea cerințelor Uniunii Europene față de România pe linia dezvoltării economico-sociale durabile și implicațiile ce decurg pentru Euroregiunea Siret-Prut-Nistru.** Pentru realizarea scopului propus am vizat abordarea comparativă a lucrărilor economiștilor contemporani din țară și de peste hotare, a publicațiilor specialiștilor, actelor normative și a legislației naționale, comentarii, publicații periodice, articole științifice, etc.

Pentru efectuarea cercetării, s-a folosit o metodologie riguroasă: documentarea bibliografică amplă, colectarea și sistematizarea informațiilor, analiza și sinteza teoretico-aplicativă.

4. Rezultate și discuții. Euroregiunea în calitatea ei de model de dezvoltare economico-socială, presupune asocierea colectivităților teritoriale din două sau mai multe state vecine, în scopul formării unei zone oarecum unitare, având drept țintă atingerea unor obiective comune¹.

Pornind de la misiunea Uniunii Europene de a organiza relațiile dintre statele membre având ca piloni „**principiul solidarității**” și cel al „**eficienței**”, sunt fixate obiectivele de ordin general cum ar fi: [4; 82]

- promovarea progresului economic și social, dorință firească pentru toate țările și popoarele (dar ceea ce diferă sunt mijloacele folosite de fiecare în parte);
- afirmarea instituțiilor Uniunii Europene pe scena internațională;
- instituirea cetățeniei europene;
- consolidarea și dezvoltarea aquis-ului comunitar, care se constituie într-un ansamblu de drepturi și obligații ce unesc statele membre ale Uniunii Europene;
- dezvoltarea unei zone de libertate, securitate și justiție etc.

Toate aceste obiective sunt de o majoră actualitate pentru România în general, dar și pentru Euroregiunea Siret-Prut-Nistru în particular. Aceasta cu atât mai mult, cu cât avem de-a face cu o zonă, care se confruntă cu numeroase provocări datorate nivelului redus de dezvoltare al partenerilor, mediului incert și riscurilor ridicate în ciuda similarităților sentimentului de apartenență la un spațiu comun și solidarității sociale.

În concepția Uniunii Europene, realizarea acestor obiective strategice trebuie să fie finalizate prin acordul și participarea autorităților naționale, departamentale, regionale și euroregionale și printr-o susținere financiară adecvată.

¹ Așa cum se poate observa noțiunea de euroregiune include în ea trei elemente principale: un spațiu bine delimitat, o colectivitate sau un grup de oameni care locuiesc în acel spațiu, relațiile care se stabilesc între ele.

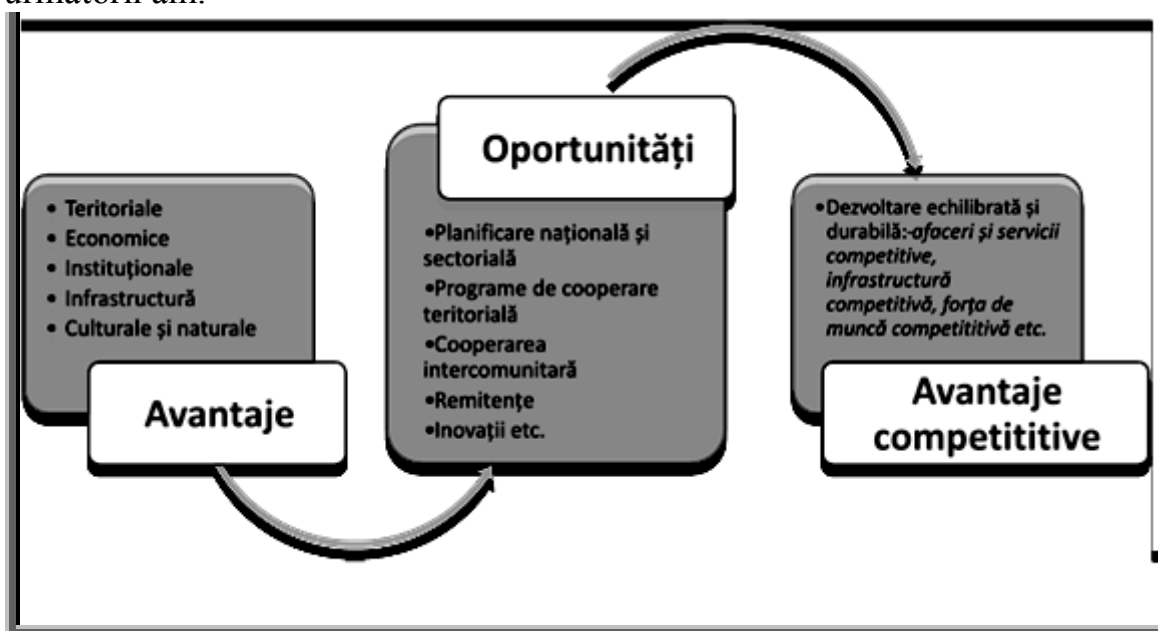
Funcționarea eficientă a activităților din spațiul Euroregiunii Siret-Prut-Nistru pot fi încununuate de succes dacă vor fi luate în calcul un set de modalități de realizare a obiectivelor prioritare, cum ar fi:

- acțiuni pentru reducerea decalajelor economice;
- măsuri pentru realizarea unui nivel sporit de ocupare a forței de muncă și de coeziune socială;
- strategii pentru creșterea nivelului de trai și a calității vieții din cadrul euroregiunii.

Cooperarea în cadrul Euroregiunii Siret-Prut-Nistru impune crearea unor legături directe și cu o intensitate crescândă între cele patru județe din România și cele 29 raioane din Republica Moldova, Municipiul Bălți respectiv Unitatea Teritorială Autonomă Găgăuzia, pentru:

- realizarea unui echilibru economic minimal administrativ și de politică economică și socială;
- valorificarea avantajelor comparative pe care spațiul euroregiunii îl reprezintă;
- fructificarea condițiilor favorabile ce decurg din unitatea de limbă și cultură și din aceeași moștenire istorică.

Avantajele pe care le poate aduce cooperarea. În contextual actual al creșterii importanței euroregiunilor, ca un prim pas pentru realizarea unei depline integrări în marea familie Europeană, se poate aprecia că Euroregiunea Siret-Prut-Nistru are o serie de avantaje generale, care sunt insuficient exploatare în prezent ceea ce ar putea constitui un potențial de creștere și dezvoltării armonioase a zonei în următorii ani.



Sursa: Păduraru Teodor, Marilena Doncean, Georgiana Tacu, (2015), "Dezvoltarea economică-socială durabilă a euroregiunilor și a zonelor transfrontaliere", Editura Performantica, Iași, pg. 167

Astfel, cooperarea pe multiple planuri în cadrul Euroregiunii Siret-Prut-Nistru poate oferi concret următoarele avantaje din rândul cărora reținem [1;156]:

- dinamizarea relațiilor economice și comerciale (târguri, conferințe, simpozioane, reuniuni ale oamenilor de afaceri, expoziții, un catalog al ofertelor, un Atlas al Euroregiunii etc);

- favorizarea schimburilor cultural-artistice și științifice (pe domenii de activitate);

- înlesnirea contactelor între persoane și colectivități umane;

- atragerea de capital străin, ceea ce duce la ocuparea forței de muncă;

- corelarea acțiunilor în domeniul problemelor ecologice și de mediu;

- asigurarea unor sisteme rapide și eficiente de comunicație și transport etc.

Obiective posibile de realizat. Potențialul actual de dezvoltare a Euroregiunii Siret-Prut-Nistru, **rezidă din capacitatea redusă de a atrage investitori și din gradul redus de competitivitate respectiv capacitatea de implementare a inovațiilor.** Pentru a corecta starea de fapt este necesară acordarea unei atenții deosebite factorilor cu caracter direct (infrastructura de transport, cercetare, resurse, îmbunătățirea gradului de calificare a populației, etc.) și cu caracter indirect (cultură, tradiții, religie, moralitate, cultura afacerilor, caracteristici psiho-sociale ale oamenilor, etc) . O soluție ar fi identificarea și valorificarea oportunităților de dezvoltare economică și de îmbunătățire a gradului de cultură și civilizație a euroregiunii plecând de la factorii direcți și indirecti de impact și de la inițiativele locale.

Conform informațiilor MAE (Ministerul Afacerilor Externe), în cadrul Euroregiunii Siret-Prut-Nistru s-au implementat circa 16 proiecte (Reabilitarea și modernizarea infrastructurilor de transport în regiunea Iași-Ungheni; Implementarea unui sistem de monitorizare și alarmare pentru situații de urgență în caz de secetă, inundații și poluări accidentale; Centrul de arte și meșteșuguri tradiționale; Expoziția tradițională ”Fabricat în Republica Moldova”; Reconstituirea unei curți boieresti jud. Vaslui în cadrul Centrului Cultural Vaslui; Dezvoltarea capacităților investiționale în zona turistică Hâncești-Leușeni; Pagini de folclor ale Prutului; Sprijin pentru dezvoltarea serviciilor de sănătate și a accesului la sănătate Hâncești; Asistență socială pentru cea mai bună familie; Turism ecorural în codrii Lăpușnei). În afară de aceste proiecte a fost inclusă și Strategia de dezvoltare economică și socială a Euroregiunii Siret-Prut-Nistru, care presupune implementarea a peste 100 de proiecte privind dezvoltarea socio-economică a euroregiunii în valoare de 500 milioane euro. Sunt formate grupuri de lucru care activează în domeniile:

- proiecte europene (Iași-Ungheni);

- economie, infrastructură și turism (Vaslui, Soroca);

- securitate ecologică, protecția mediului, dezvoltare durabilă, funcționarea Eco-Euroregiunii (Chișinău-Orhei);

- știință, învățământ, cultură, sport, tineret (Prahova-Lăpușna);

- dezvoltarea legăturilor interregionale și interetnice, administrație locală (Bistrița Năsăud);

Până azi trebuie să accentuăm faptul că cele mai reușite proiecte au fost cele realizate în regiunile dezvoltate economic (Iași-Ungheni), iar în alte regiuni s-au

limitat doar la granturi mai mici. În cadrul amplelor probleme ce se cer a fi rezolvate și care au ca efect intensificarea raporturilor bilaterale cu efecte benefice pentru ambele părți ale Prutului, reținem următoarele obiective:

- **fundamentarea unui model de dezvoltare economico-socială a Euroregiunii Siret-Prut-Nistru**, care să aibă în vedere pe de o parte exigențele Uniunii Europene în domeniu, iar pe de alta, resursele materiale, umane și financiare pe care o astfel de acțiune se poate sprijini;

- **înființarea unui Centru de informații pentru afaceri și a unui registru al întreprinderilor din cadrul euroregiunii** (indiferent de natura capitalului, structura organizatorică, numărul de salariați, profilul activității etc);

- **deschiderea unor noi puncte de trecere a frontierei;**

- **constituirea unei „Asociații” pentru afaceri mici și mijlocii, transfer de know-how al partenerilor din Uniunea Europeană**, deci cu scop direct în promovarea relațiilor de afaceri și de comerț;

- **înființarea unei „Asociații” a universităților, centrelor și institutelor de cercetare științifică** în care să devină membri toate unitățile de profil din euroregiune și care să aibă ca scop prioritar stabilirea unui set de politici specifice în domeniu;

- **organizarea unor târguri interne și internaționale cu profil comercial** (de artizanat, industrie ușoară, industrie casnică etc) cum ar fi de exemplu marea confruntare artistică, tradițională și comercială „Cucuteni 5000”, organizată anual la Iași, expoziții de arte plastice, saloane de carte etc.;

- **organizarea unor zile ale teatrelor, filarmonicilor, operelor, sportului, muzeelor, bibliotecilor, arhivelor** etc., precum și a unor stagioni în principalele orașe ale Euroregiunii. Este necesar înlăturarea cu desăvârșire a risipei banului public și a împovărării agenților economici și a cetățenilor din județele Iași, Vaslui, Prahova, Bistrița Năsăud prin intermediul Consiliilor Județene și ale primăriilor cu tot felul de taxe pentru sport și cultură, și acordarea lor fără condiții instituțiilor de cultură.

- editarea unei reviste bianuale cu titlul „Euroregiunea Siret-Prut-Nistru”, a unui Atlas al Euroregiunii, a unei hărți turistico-culturale a „căii” sau „drumul vinului”, a zonelor pomicole etc.;

- încheierea unor „Acorduri” pentru: prevenirea dezastrelor, monitorizarea poluării Siretului, Prutului și Nistrului, creșterea nivelului de securitate tehnologico-ecologică, programe comune de armonizare a tehnologiilor de prognoză meteorologică etc.;

- stabilirea unei strategii și a unor modalități de trecere a frontierei de către cetățenii Euroregiunii.

- armonizarea dezvoltării sistemelor de infrastructură prin modernizarea celor existente și aducerea lor la standarde europene și construirea unor noi[3;41];

- înființarea unei bănci comerciale și de investiții a Euroregiunii pentru susținerea proiectelor specifice în care fondatorii și finanțatorii să fie în exclusivitate agenți economici și persoane private cu domiciliul în areal;

- crearea unui Centru Informațional de Diagnostic Transfrontalier pentru depistarea și combaterea bolilor datorate efectului Cernobâl (cancer, tuberculoză etc);

- identificarea, elaborarea și dezvoltarea unor strategii Euroregionale inovative care să valorifice cu maximă eficiență resursele pe care aceasta le posedă. Aceasta trebuie să devină o preocupare permanentă a mai multor colective de specialiști care ar putea valorifica experiența acumulată deja de Agenția Regională de Dezvoltare Nord-Est România;

- stabilirea de parteneriate directe între unități administrative din Euroregiune și cu unele similare din U.E.

Toate aceste acțiuni și măsuri trebuie să urmărească crearea unui „potențial” de a lucra împreună în cadrul euroregiunii pentru a crea un bazin economic unic și dinamic. De la un sistem oarecum închis în care o bună parte din producție se vindea în zonă, odată cu aderarea și calitatea de membru a României la Uniunea Europeană, Euroregiunea Siret-Prut-Nistru se află în față cu cele patru libertăți impuse, și anume [1; 198]:

- a) libertatea de circulație a forței de muncă;
- b) libertatea de circulație a serviciilor;
- c) libertatea de circulație a mărfurilor;
- d) libertatea de circulație a capitalurilor.

Toate acestea sunt provocări pentru a se putea oferi sănătate și bunăstare pentru oameni, pentru spațiu și produse de calitate superioară.

Măsura în care Euroregiunea Siret-Prut-Nistru va răspunde prin măsuri adecvate, la aceste provocări va fi asigurat succesul activității socio-economice de perspectivă.

Cu privire la **libertatea de circulație a forței de muncă**, este cunoscut faptul că, în prezent în județele Iași, Vaslui, Prahova și Bistrița Năsăud din România se simte deja lipsa forței de muncă calificate în special pentru unele sectoare în expansiune. Această situație, care pe moment creează un oarecare avantaj pentru forța de muncă din cele 29 raioane din Republica Moldova, Municipiul Bălți și Unitatea Teritorială Autonomă Găgăuzia, componente ale euroregiunii, pe termen lung se va amplifica.

Referitor la **libera circulație a serviciilor** este de așteptat ca extinderea celor din vestul Europei să determine mutații pozitive majore atât din punct de vedere al structurii, dar și al calității, cu o dinamică accentuată. Astfel, servicii de calitate oferite la prețuri reale și suportabile vor fi în avantajul consumatorului care va putea mai lesnicios și eficient alege.

În ceea ce privește **libera circulație a mărfurilor** – provocare la care și conducerea politică și economică de la Chișinău va trebui să răspundă favorabil prin înlesnirea permisibilității – va pune într-o primă fază la grea încercare producătorii autohtoni.

Ei trebuie să conștientizeze faptul că pot exista pe piață numai dacă produc ceea ce aceasta cere, în condițiile de timp, loc, calitate și preț pe care le reclamă. Transformările de ordin conceptual și practic la care trebuie să facă față sunt

majore dar altă cale nu există. Piața cu cerințele și condițiile ei trebuie mai întâi studiată și mai apoi se poate trece la producție.

Cea de a patra libertate, respectiv de **circulație a capitalurilor**, poate prezenta o mare importanță pentru mediul de afaceri din euroregiune.

Astfel, potrivit principiului „**pașaportul unic**” introdus de Uniunea Europeană – instituțiile de credit și bancare vor avea dreptul să se stabilească în mod lejer în cele patru județe din România aferente Euroregiunii Siret-Prut-Nistru, la care pot apela și persoanele interesate din cele 29 raioane din Republica Moldova, Municipiul Bălți respectiv Unitatea Teritorială Autonomă Găgăuzia. Acest lucru va determina o ofertă mai mare de capitaluri, dobânzi mai mici și credite oferite în condiții mult mai avantajoase comparativ cu ceea ce se întâmplă astăzi.

Cele patru libertăți enumerate mai sus vor avea darul de a **pregăti firmele private, mixte și de stat din spațiul Euroregiunii Siret-Prut-Nistru** în vederea îndeplinirii normelor, pentru întocmirea, emiterea și utilizarea certificatelor de onorabilitate și moralitate. Ca membru cu drepturi depline la Uniunea Europeană, România pune în noi parametri ecuația organizării, funcționării și cooperării în cadrul Euroregiunii Siret-Prut-Nistru.

Concluzii. Atât mentalitatea oamenilor simpli cât și a managerilor de societăți cu capital privat, mixt sau de stat în privința liberei concurențe și a exigențelor pe care aceasta le impune, s-a schimbat mult după 2000, proces care se cere intensificat în etapa următoare. Aceasta cu atât mai mult cu cât concurența impune analiză, competență, cumpătare, clarviziune, respect față de consumatori etc. Dar toate aceste elemente privite atât separat cât și în conexiunea lor, conduc la nevoia unui alt **tip de management bazat în primul rând pe competitivitate**.

Acest nou tip de management pune în prim plan elementul calitate cu toate rigorile ce decurg din aceasta. Astfel, managementul calității a devenit un obiectiv prioritar fără de care nu poate fi vorba de concurență și de eficiența activității, datorită exigențelor mereu crescânde ale consumatorilor din spațiul european și pe un plan mult mai larg mondial.

Certificarea calității aduce firmelor contracte mai multe, stabilitate mai pronunțată și o credibilitate mai sporită cu efecte dintre cele mai benefice pe plan concurențial, deoarece piața liberă reprezintă un adevărat câmp de bătălie în spațiul căreia produsele de calitate sunt căutate.

În spațiul Uniunii Europene, exigențele sunt impuse și de lupta de concurență și de performanță, exigențe care trebuie respectate și în cadrul Euroregiunii Siret-Prut-Nistru. De altfel, unul din primele roluri în economia euroregiunii trebuie să revină **concurenței** deoarece numai prin câștigarea bătăliei cu produsele din alte spații comunitare și geografice se poate asigura prosperitate.

În paralel cu aceasta și cu responsabilitățile pe care le au autoritățile locale acestea trebuie să iasă din starea de expectativă și să sprijine pe întreprinzători deoarece în general lumea afacerilor este dominată de presiunea marilor monopoluri.

În cadrul Euroregiunii Siret-Prut-Nistru trebuie luate măsuri de creștere a competiției economice. De altfel viața ne cere să avem succes în activitate trebuie să acordăm o mare importanță următorilor indicatori: **productivitate, costuri, calitate și vânzări.**

În genere este cunoscut faptul că **productivitatea** în multe elemente ale producției materiale este mai scăzută în estul euroregiunii decât în vestul ei. Dar dacă privim comparativ cu nivelul atins de aceasta în vestul Europei, ne dăm seama că mai e un drum lung de parcurs, dar care trebuie scurtat la maximum pentru a putea deveni competitivi pe piață.

O situație asemănătoare se afla și în domeniul **costurilor** – indicator economic care este influențat printre altele și de nivelul productivității – care trebuie să devină o constantă a managerilor în sensul **reducerii acestora pentru a corela mai bine raportul calitate-preț și pentru a deveni mai competitivi pe piață** [2,56]. Există în cadrul economiei Euroregiunii Siret-Prut-Nistru rezerve dintre cele mai mari în privința reducerii costurilor de producție.

În ceea ce privește **vânzările**, se impune introducerea cu mai multă competență a noilor tehnici de marketing ce au o largă aplicabilitate în vest în sensul că politica de produs s-a schimbat pe politica vânzărilor, motiv pentru care au fost introduse o serie de metode noi în special cele legate de **mix-ul de marketing**. Aceste aspecte ar trebui să devină obligatorii în cadrul activității economice din Euroregiunea Siret-Prut-Nistru.

REFERINȚE

1. Charles Rich – “Handbook on Transfrontier Co-operation for local and regional Authorities in Europe”, Printed at the Council of Europe 2000, pg.198
2. Denis de Rougemont – “L' Avenir est Nostre Affaire”, Seuil Publishers, Paris, 1978, pg.56
3. Tacu P Alecsandru, Talabă Ion, Păduraru Teodor, Alecu Ciprian, Acatrinei Marilena Doncean, Tacu Georgiana “Zona Transfrontalieră România – Republica Moldova - Partea dreaptă a Prutului”, Caracterizare generală, ESEN-2, Editura PIM, 2002, pg.41
4. Doncean Marilena - “Relational behavior – success factor for establishing partnership in Siret-prut-Nistru Euroregion”, în volumul IX, Rolul euroregiunilor în dezvoltarea durabilă în contextual crizei mondiale, Ed.Tehnopress, Iași, 2011, pp.80-86
5. Doncean, Marilena, Păduraru, Teodor, Tacu, Georgiana, Alecu, Ciprian (2014), "Dezvoltarea economico-socială durabilă a euroregiunilor și a zonelor transfrontaliere", Editura Tehnopress, Iași.
6. Marilena Doncean, Gheorghe Doncean - “Stimularea parteneriatelor de inovare și transfer tehnologic în spațiul transfrontalier Prut“, în volumul “Progrese în teoria deciziilor în condiții de risc și incertitudine“, (coord. C.

- Alecu, O.Gherasim, D. Vlădeanu, T. Păduraru), Editura Performantica, 2018, pg.81
7. Gabbe J, Matines H&O – “Practical guide to cross border cooperation”, Second edition, hrsg, by, the Association of European Border Regions (AEBR), Grasian ID 1997
 8. Păduraru Teodor, Marilena Doncean, Georgiana Tacu, (2015), ”Dezvoltarea economică-socială durabilă a euroregiunilor și a zonelor transfrontaliere”, Editura Performantica, Iași.
 9. Păduraru Teodor., Doncean Marilena, Tacu Gorgiana, Jijie Tudor (2017). ”Dezvoltarea economico-socială durabilă a euroregiunilor și a zonelor transfrontaliere”, Editura Performantica, Iași
 10. *** (2009), “Structure and operation of local and regional democracy Romania situation in 2009”, Council of Europe Strasbourg, pg.13
 11. *** (2009), “Evaluation of border euroregion and EGTC. What future for the report”. Published at LIGA NRW, Dusselddorf.
 12. ***Strategia de dezvoltare economica si sociala a Euroregiunii „Siret-Prut-Nistru”



Т.В. Кобилинська,

Д.е.н., заступник начальника, професор кафедри економічної безпеки,
державного управління та адміністрування
Головне управління статистики у Житомирській області, Державний
університет «Житомирська політехніка»

В.М. Кобилинський

Аспірант, Державний університет «Житомирська політехніка»

СТАТИСТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗМІНИ КЛІМАТУ

На сьогоднішній день перед світовою науковою спільнотою гостро стоїть проблема збільшення концентрації небезпечних речовин, особливо парникових газів, в приземних шарах атмосфери. Вчені всього світу проводять численні дослідження щодо визначення ефективних шляхів впровадження альтернативних джерел енергії, підрахунку кількісних показників емісії парникових газів; розробки різних сценаріїв та алгоритмів боротьби з проблемою негативного впливу діяльності на навколишнє природне середовище [1,2].

Україна належить до групи країн зі складними проблемами довкілля. Вони є типовими, з одного боку, для країн, що розвиваються (незбалансоване

використання природних ресурсів), а з іншого – для індустріально розвинених країн (забруднення довкілля наслідків промислової діяльності).

Специфічною проблемою трансформаційного періоду є поводження з утвореними відходами. Обсяги утворених відходів зростають, а частка тих, що перероблюються, є незначною. Незмінна практика депонування новоутворених відходів на переповнених полігонах є загрозою для довкілля й посилює ризики для здоров'я населення [3,4].

Існуюча практика використання земельних ресурсів спричиняє погіршення стану наявних земель, а виснажливе використання земельних, лісових і водних ресурсів призводить до незворотних втрат екосистемного та біологічного різноманіття.

Наукові дослідження часто дають картину певного питання в певний момент часу. Такі дослідження, безумовно, є важливими для розуміння питання, про яке йдеться, та способів його вирішення. Але вони не обов'язково допомагають зрозуміти, як це явище розвивається з часом. Саме тут офіційна статистика має особливу цінність, враховуючи, що розробка довгих послідовних часових рядів є основною компетенцією статистичної системи.

Офіційна статистика включає розроблені методи коригування даних, задля того, щоб зміни були порівнянні з часом; наприклад, шляхом обліку сезонних змін, зміни емісії, температури і т. д. Коли такі корективи вносяться, вплив відомого джерела впливу на зміни даних усувається так, що лише зміни, викликані невідомими джерелами впливу і природні зміни залишаються. Цей тип обробки даних важливий при дослідженні зміни клімату. Це, за визначенням, питання, яке вимагає оцінки з часом, і, отже, питання, яке виграє від використання тривалих часових рядів, наявних у національних статистичних системах [5,6].

Статистична система також має в своєму розпорядженні методології та методики процедур розробки статистики, яка є міжнародно порівнянною. Це відбувається через глобальні інституційні інфраструктури, щоб забезпечити гармонізацію визначень, класифікацій та збору даних між країнами.

Крім того, основною метою статистичної системи є створення своєчасної та якісної екологічної статистики. Офіційні статистики країн світу розробили свої методи та збір даних для підвищення своєчасності, тому статистичні відомства можуть допомогти реагувати на запит на своєчасну інформацію про зміни клімату.

Міжнародні наукові екологічні дослідження підкреслюють важливість статистичної оцінки соціально-економічних аспектів зміни клімату та наслідків для його сталого розвитку. У цій галузі статистична система надає наявні дані для зв'язку з інформацією про клімат з метою надання більш широкого та поінформованого оцінювання соціально-економічних аспектів зміни клімату [7,8].

Останнім часом офіційна статистика зосереджена на питаннях навколишнього середовища та клімату, надаючи перевагу розробці та

удосконаленню методології та процесів, щодо складання екологічних рахунків, що вимірюють природні ресурси, енергію, відходи, воду та повітря, а також витрати на охорону навколишнього середовища [5,6,9].

Розглядаючи статистику зміни клімату як сферу впливу на прийняття еко-рішень, пов'язаних зі змінами клімату, необхідно визначити необхідність удосконалення статистичного обліку щодо клімату та кліматичних змін.

Статистична система сьогодні пропонує багато даних про різні галузі соціально-економічного та екологічного життя країни. Однак, вона часто не приділяє особливого значення дублюванню даних та вимірюванню взаємодії між галузями статистики.

Загалом, існуюча офіційна статистика не розроблена для аналізу кліматичних змін. Таким чином, статистична система повинна внести зміни та пропозиції, щоб вона могла краще реагувати на потребу в даних та оцінці, що стосуються змін клімату.

Це, безумовно, вимагатиме змін у способі поширення офіційної статистики, можливо, також у зборі даних, а також зможе внести організаційні зміни в статистичній системі.

Список використаних джерел:

1. Інформаційні технології інвентаризації парникових газів та прогнозування вуглецевого балансу України / [Бунь Р.А., Густі М.І., Дачук В.С. та ін.]; за ред. Р.А.Буны; Українська академія друкарства.– Львів.2004.– 376с.

2. Інституціональний розвиток сфери поводження з відходами в Україні: на шляху європейської інтеграції / В.С. Міщенко, Ю.М. Маковецька, Т.Л. Омеляненко. – К.: ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України», 2013.-192с.

3. Методологічні положення з організації державного статистичного спостереження щодо утворення та поводження з відходами, затверджені наказом Держстату від 18.12.2015 №361 зі змінами, затвердженими наказом Держстату від 11.02.2019 №66.

URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

4. Закон України "Про відходи" (зі змінами та доповненнями) від 05.03.1998 № 187/98-ВР [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/go/187/98-вр>.

5. Методологічні положення з організації державного статистичного спостереження з охорони атмосферного повітря, затверджені наказом Держстату від 23.03.2016 №44 зі змінами, затвердженими наказами Держстату від 13.01.2017 №9 та від 19.02.2019 №84

URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

6. Закон України "Про державну статистику" (зі змінами та доповненнями) від 2 жовтня 1992 року № 2657-XI [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ukrstat.gov.ua/Zakon/ukr/stat_u.html.

7. <https://www.unenvironment.org/ru/resources/report/globalnaya-perspektiva-v-oblasti-khimicheskikh-veschestv-2-ot-naslediya-k>

8. <https://www.unece.org/environmental-policy/environmental-monitoring-and-assessment/envema.html>

9. Глосарій до плану статистичного спостереження, затверджений наказом Держкомстату від 29 грудня 2009 року № 498.



V. Garbuz

Doctor în științe economice, lect. univ.,
Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți

SUBUTILIZAREA FORȚEI DE MUNCĂ ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Teoria subutilizării forței de muncă în economia de piață capitalistă a fost inițiată de Simonde de Sismondi, care primul a explicat cauza șomajului - acumularea capitalului și ruina micilor producători.

Funcționarea pieței forței de muncă este condiționată de dezvoltarea economiei de piață, de calitatea forței de muncă, de clasamentul țării pe plan internațional. În anul 2019, conform raportului „The Global Talent Competitiveness Index”, realizat de școlile de business Insead și Adecco, Republica Moldova ocupa locul 86 într-un clasament al pregătirii și atragerii de profesioniști pe piața muncii, din cele 132 de țări incluse în cercetare. Astfel, Republica Moldova este inclusă în grupul țărilor cu venituri sub medie, grup din care fac parte Ghana, Kenya, Guatemala, Egipt, dar și Kârgâzstan, Maroc și alte țări.

La întrebarea în ce măsură politicile de pe piața muncii ajută persoanele să găsească un nou loc de muncă sau să urmeze cursuri de recalificare, respondenții au dat o notă de 2,91 (1 înseamnă deloc; 7 – într-o mare măsură). În ceea ce privește relațiile dintre angajat și angajator, Republica Moldova se situează pe poziția 67, înregistrând o notă mai înaltă - 4,35. Raportul mai arată că nu întotdeauna salariul este legat de productivitatea muncii angajaților.

Experții plasează Republica Moldova pe unul din ultimele locuri (125 din 132) la capitolul atragerea oamenilor talentați din străinătate. Pentru imigranții din alte țări, Republica Moldova nu este considerată de respondenți drept un loc bun pentru a trăi, la fel e mică posibilitatea să-și îmbunătățească situația economică prin eforturile lor personale. Respondenții apreciază cu note mici calitatea școlilor de afaceri, iar companiile investesc puțin, comparativ cu alte țări, în formarea continuă a angajaților.

Analiza pieței muncii denotă perpetuarea situației aparent paradoxale când sunt înregistrate în același timp rate scăzute de ocupare și șomaj. Aceasta se explică prin creșterea ponderii populației inactive, din cauza migrației externe (factorul principal), îmbătrânirii populației (creșterea ponderii persoanelor de peste 60 de ani) și creșterii inactivității unor categorii din populație (femei).

Totodată, potrivit companiei Expert-Grup, aceste tendințe au pus presiuni crescânde pe piața muncii. Înăsprirea condițiilor pe piața muncii se datorează diminuării continue a ofertei din partea forței de muncă, care nu poate compensa creșterea cererii din partea agenților economici. Un indicator elocvent ce scoate în evidență amplificarea decalajelor dintre cererea și oferta forței de muncă este numărul locurilor vacante. În perioada 2016-2019 numărul acestora practic s-a dublat [2].

Migrația externă a populației de până în anul 2020 a făcut să fie simțit deficitul nu doar a forței de muncă calificate, dar și a celei necalificate, ceea ce prezintă o constrângere pentru extinderea afacerilor și atragerea investițiilor. În acest sens este necesar de eficientizat sistemele de prognoză a necesarului de resurse umane din partea firmelor și flexibilizarea sistemului educațional în corespundere cu actualizarea permanentă a prognozelor respective. În general, este necesară o colaborare mai strânsă între sistemul educațional și angajatori, atât la nivel de școli/universități și firme, cât și la nivelul instituțiilor publice (Ministerul Economiei și Infrastructurii și Ministerul Educației, Culturii și Cercetării).

Conform bazei de date a Agenției Naționale pentru Ocuparea Forței de Muncă la data de 27 ianuarie 2020 erau în evidență 8280 locuri de muncă vacante, care pot fi accesate atât de femei, cât și de bărbați. Cele mai multe locuri vacante erau în Chișinău (3021) și Bălți (1441). Potrivit datelor publicate de Agenția Națională pentru Ocuparea Forței de Muncă, circa 80 la sută dintre acestea sunt pentru muncitorii necalificați, în domenii precum: industria textilă, confecții, transport și telecomunicații, dar și în întreprinderile industriale. Cei mai solicitați sunt muncitorii necalificați. În industria textilă și confecții se caută peste 2200 de meseriași. Angajatorii duc lipsă de personal și în domeniul transportului și telecomunicațiilor. Aici este nevoie de peste 600 de muncitori, iar în întreprinderile industriale din țară se caută 500 de angajați. De asemenea, sunt și peste 500 de locuri de muncă vacante pentru operatori și mașiniști.

Pentru persoanele cu nivel de instruire superior și mediu de specialitate erau disponibile 1651 locuri de muncă vacante. Lipsă acută de cadre se atestă în domeniul sănătății, unde deficitul este de 300 specialiști. De asemenea, aproximativ 200 de angajați erau necesari în domeniul învățământului, iar în inginerie 160.

Potrivit datelor statistice, în anul 2018, una din patru întreprinderi (de stat și private) din Republica Moldova se confrunta cu un deficit de cadre.

La începutul anului 2020, răspândirea pandemiei COVID-19, a afectat peste 1,2 milioane de oameni din întreaga lume, inclusiv din Republica Moldova, a stimulat și va stimula în continuare automatizarea și digitalizarea muncii. Din acest motiv, ar putea fi loviți, în primul rând, analiștii juniori, consultanții juridici,

managerii băncilor, farmaciștii, agenții imobiliari, managerii de evenimente, traducătorii, profesorii și repetitorii.

În zona de risc ar putea ajunge și angajații întreprinderilor poligrafice, odată ce companiile mici și mijlocii vor recurge la optimizarea cheltuielilor, trecând la produse digitale, care sunt mai economice decât producția offline.

Din februarie și până în aprilie 2020, în legătură cu pandemia COVID-19 pe plan mondial, frontiera Republicii Moldova a fost traversată de peste 20 de mii de moldoveni care au rămas fără nici un loc de muncă în străinătate (Italia, Germania, Spania, Franța, Marea Britanie, Rusia, etc.).

Conform Deciziilor Comisiei pentru Situații Excepționale și Proiectului de lege adoptat prin Hotărârea de Guvern din 1 aprilie 2020, au fost adoptate măsuri pentru susținerea mediului de afaceri și populației. În acest context, facilitățile adoptate pentru angajați și alte categorii de populație sunt următoarele:

1. Pe perioada staționării, pentru personalul unităților bugetare finanțate de la bugetul de stat, inclusiv prin transferuri cu destinație specială, se calculează salariul în cuantum integral conform Legii nr. 270/2018;

2. Se recomandă Casei Naționale de Asigurări Sociale, autorităților publice locale, instituțiilor publice la autogestiune, care aplică Legea nr. 270/2018, menținerea pe perioada staționării a salariului conform punctului de mai sus.

3. În perioada stării de urgență persoanele înregistrate cu statut de șomer la una dintre subdiviziunile teritoriale de ocupare a forței de muncă, inclusiv cele revenite de peste hotare, beneficiază lunar, de la data solicitării, de ajutor de șomaj în cuantum de 2775 lei.

4. Cuantumul lunar al ajutorului de șomaj pentru șomerii beneficiari de ajutor de șomaj aflați în plată, precum și pentru șomerii care au obținut dreptul la ajutorul de șomaj în perioada stării de urgență, în condițiile Legii nr. 105/2018 cu privire la promovarea ocupării forței de muncă și asigurare de șomaj, nu va fi mai mic decât 2775 lei și se acordă de la data intrării în vigoare a prezentului articol și până la sfârșitul perioadei stării de urgență.

5. Prin derogare de la prevederile Legii nr. 133/2008 cu privire la ajutorul social, pe durata stării de urgență, începând cu luna aprilie 2020, venitul lunar minim garantat constituie 1300 lei, inclusiv pentru luna în care se ridică starea de urgență. Dreptul la ajutor social care expiră în perioada stării de urgență se extinde până la ridicarea acesteia.

6. Pentru familiile defavorizate care au în componența sa copii, se majorează cuantumul venitului lunar minim pentru fiecare copil de la 50% la 75%.

Pe parcursul lunii martie 2020, la Agenția Națională pentru Ocuparea Forței de Muncă au fost înregistrați 1511 șomeri, dintre care 732 femei. De servicii de mediere a muncii au beneficiat 6723 persoane, de servicii de informare și consiliere profesională – 27155 persoane, de cursuri de formare profesională – 589 persoane.

La data de 29.04.2020, în evidență erau 25548 șomeri. Pe parcursul lunii aprilie au fost înregistrate cu statut de șomer 7720 persoane [1].

În continuare este nevoie de un efort consolidat din partea autorităților centrale și locale pentru a sprijini agenții economici pentru ca aceștia să-și poată continua activitatea cu impact minim asupra forței de muncă angajate până la declanșarea pandemiei, precum și de incluziune social-economică a persoanelor revenite de peste hotare și care sunt în căutarea unui loc de muncă.

Bibliografia:

1. ANOFM. Raport statistic privind măsurile de ocupare și protecție socială a persoanelor aflate în căutarea unui loc de muncă, realizat de către Agenția Națională pentru Ocuparea Forței de Muncă din Republica Moldova în martie 2020, disponibil online: www.anofm.md.

2. Expert-Grup. Piața muncii din Republica Moldova: o analiză comprehensivă. Chișinău, 2020.

3. Savelieva G., Subutilizarea forței de muncă ca problemă social-economică în Republica Moldova. Creșterea economică în condițiile globalizării: modele de dezvoltare durabilă. Chișinău: INCE, 2017, p. 42-54.

4. Movilă I., Suslenko A. Analiza indicelui competitivității Republicii Moldova și eficienței pieței muncii conform metodei forumului economic mondial. Economica, nr. 2(88), Chișinău: ASEM, 2014, p. 32-38.



В.М. Горбачук,

В.о. завідувача відділу інтелектуальних інформаційних систем, д.ф.-м.н.,
с.н.с.,

Інститут кібернетики імені В.М.Глушкова НАН України

М.А. Казіміров,

Студент

С.І. Лугін

Студент

Національний університет України «Києво-Могилянська академія»

ПИТАННЯ ОЦІНЮВАННЯ ВАЛОВОГО НАГРОМАДЖЕННЯ КАПІТАЛУ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ НА ДАНИХ 2012–2018 РР.

Питання використання і вимірювання капіталів, організації ринків капіталів є актуальними. Станом на 2020 р. Державна служба статистики

України (ДССУ) оприлюднила дані валового регіонального продукту (ВРП) і кінцевих споживчих витрат (КСВ) для регіонів України до 2018 р. (табл. 1).

Таблиця 1

Валовий регіональний продукт і кінцеві споживчі витрати для регіонів України

Регіон (Р) / Рік (Р)	Валовий регіональний продукт (млрд. грн.)							Кінцеві споживчі витрати (млрд. грн.)						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Україна (Укр)	1459	1523	1587	1989	2385	2984	3561	1288	1398	1430	1724	2032	2618	3209
Вінниччина (Вн)	33	36	44	60	74	92	111	38	42	49	60	74	90	109
Волинь (Вл)	20	21	24	32	36	52	60	25	27	32	41	47	56	68
Дніпропетровщина (Дп)	148	153	177	215	244	314	369	96	104	120	147	169	211	261
Донецьчина (Дч)	171	165	120	115	138	166	192	121	132	99	67	77	96	120
Житомирщина (Жт)	25	26	30	38	48	61	77	30	33	38	49	58	76	93
Закарпаття (Зк)	21	21	24	29	32	43	52	26	28	31	40	48	64	78
Запорізька (Зп)	55	54	66	89	104	130	147	51	54	62	76	90	113	137
Івано-Франківщина (Іф)	32	33	38	46	51	64	78	32	36	41	52	62	71	85
Київ (Кв)	276	313	357	452	559	699	833	172	186	210	268	300	391	475
Київщина (Кщ)	70	69	80	104	129	157	198	49	57	67	89	111	160	198
Кіровоградщина (Кг)	22	25	29	38	46	53	64	23	25	29	37	45	55	68
Крим (Км)	45	46						53	55					
Луганщина (Лг)	59	55	31	24	31	30	35	52	60	33	21	26	35	43
Львівщина (Лв)	62	63	73	95	115	147	177	64	68	76	101	122	166	203
Миколаївщина (Мк)	29	32	35	48	58	69	80	30	33	37	46	56	69	83
Одещина (Од)	65	70	75	100	120	150	173	78	84	94	117	140	180	220
Полтавщина (Пл)	57	58	70	96	116	151	174	36	38	44	55	66	88	109
Рівненщина (Рв)	22	22	29	35	39	49	57	26	28	32	40	48	59	72
Севастополь (Св)	10	11						13	15					
Сумщина (См)	25	27	30	42	46	57	68	26	28	32	40	49	63	77
Тернопільщина (Тр)	18	18	22	27	31	41	49	23	24	28	35	42	50	63
Харківщина (Хк)	82	85	97	125	155	187	233	90	97	112	138	160	201	248
Херсонщина (Хс)	19	21	23	32	39	48	55	25	28	33	42	50	65	79
Хмельницьчина (Хм)	26	26	32	41	49	64	76	31	32	36	45	55	75	92
Черкащина (Чк)	31	33	38	51	59	73	93	31	34	38	46	55	73	90
Чернівецьчина (Чв)	13	14	15	19	21	29	34	20	21	24	30	36	51	62
Чернігівщина (Чг)	24	24	28	37	43	57	71	26	28	32	40	48	62	76

Водночас ДССУ з 2019 р. не оприлюднює дані капітальних інвестицій для районів і міст України, які оприлюднювалися у 2016–2018 рр. і використовувалися для прикладних досліджень [1]. Тому виникає питання оцінювання показника капіталу, користуючись статистичними рівняннями [2].

За методом кінцевого використання валового внутрішнього продукту,

$$\text{ВРП} = \text{КСВ} + \text{ВНК} + \text{ЧЕ}, \quad (1)$$

де ВНК – валове нагромадження капіталу, ЧЕ – чистий експорт. У свою чергу,

$$\text{ЧЕ} = \text{ЕТ} - \text{ІТ} + \text{ЕП} - \text{ІІІ}, \quad (2)$$

де ЕТ та ІТ – експорт та імпорт товарів відповідно (табл. 2), ЕП та ІІІ – експорт та імпорт послуг відповідно (табл. 3).

Таблиця 2

Експорт та імпорт товарів для регіонів України

Р / Р	Експорт товарів (млн. дол.)							Імпорт товарів (млн. дол.)						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Укр	68810	63312	53902	38127	36362	43265	47335	84658	76964	54429	37516	39250	49607	57188
Вн	652	679	742	847	983	1218	1429	498	496	428	267	299	407	563
Вл	606	629	685	632	612	689	720	1015	1089	765	622	1131	1335	1369
Дп	10130	9795	8764	6399	5865	7053	7723	6538	5346	4634	3225	3444	4610	5265
Дч	14127	12408	8403	3695	3431	4433	4845	4168	4054	2122	1203	1111	2034	2247
Жт	550	606	664	441	485	590	662	384	384	286	246	337	450	532
Зк	1385	1300	1383	1094	1212	1446	1659	2009	2062	1735	1012	1133	1342	1516
Зп	4005	3679	3730	2931	2293	2981	3377	2013	1760	1582	1085	998	1328	1763
ІФ	822	472	488	373	574	665	871	984	578	482	294	406	637	834
Кв	12770	12342	11470	8743	8569	9738	10248	26116	26673	20180	14495	16137	19849	23537
Кщ	1983	1974	1852	1690	1705	1748	1856	4793	4735	3759	2587	2952	3404	3642
Кг	631	857	821	407	427	416	522	285	243	202	105	184	236	263
Км	889	905						1435	1044					
Лг	4193	3544	1903	258	436	234	203	1990	1850	1017	318	357	273	285
Лв	1344	1291	1305	1206	1276	1585	1896	3373	2655	2472	1448	1699	2180	2707
Мк	2371	2174	1837	1603	1666	1901	2113	896	928	631	575	686	782	740
Од	1785	1628	1780	1727	1520	1814	1668	4305	3439	2079	967	1231	1428	1547
Пл	3404	2655	2124	1481	1436	1865	1906	1323	1112	1097	814	843	1150	1360
Рв	504	483	473	378	318	383	411	459	328	283	202	255	341	299
Св	159	96						145	107					
См	1122	925	739	607	542	673	802	679	645	553	404	437	551	723
Тр	237	365	359	291	294	380	452	337	350	304	259	275	352	419
Хк	2022	1987	1821	1312	1028	1192	1279	2741	2279	1889	1285	1489	1619	1739
Хс	328	369	360	238	247	289	270	207	275	186	141	166	201	328
Хм	460	489	506	402	319	468	638	565	484	347	259	332	414	447
Чк	1008	771	624	434	474	618	786	577	497	416	228	291	403	398
Чв	125	125	129	108	119	150	200	175	158	112	78	96	113	140
Чг	542	555	700	552	433	625	755	545	586	529	380	474	445	483
Сума (С)	68153	63102	53663	37850	36263	43152	47292	68555	64157	48090	32502	36764	45885	53144
Середньорічний обмінний курс (грн./дол.)								7,99	7,99	11,89	21,84	25,55	26,60	27,20

Таблиця 3

Експорт та імпорт послуг для регіонів України

Р / Р	Експорт послуг (млн. дол.)							Імпорт послуг (млн. дол.)						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Укр	13599	14836	11521	9737	9631	10447	11855	6736	7609	6373	5523	5305	5359	5806
Вн	46	59	66	63	65	75	99	24	33	15	12	18	12	15
Вл	53	58	60	52	50	62	83	28	42	20	17	17	24	28
Дп	388	543	377	294	172	130	134	431	504	370	402	315	256	230
Дч	686	640	474	376	348	125	149	623	621	352	200	170	200	157
Жт	30	41	39	32	40	53	75	9	15	14	9	16	13	28
Зк	66	292	201	189	182	245	307	39	48	33	21	26	20	28
Зп	279	229	196	143	166	164	179	86	103	76	67	54	52	46
ІФ	58	68	66	45	53	55	60	55	34	23	13	17	16	18
Кв	3656	4019	3570	2803	2595	2940	3459	2613	3133	2556	2273	2014	2415	2931
Кщ	427	478	382	230	207	255	316	366	309	225	137	201	153	214
Кг	15	20	29	28	27	23	23	18	48	33	23	17	15	16
Км	375	522						91	76					
Лг	179	157	138	14	34	28	29	72	167	141	97	55	38	27
Лв	222	396	411	370	398	463	556	92	113	83	50	67	58	63
Мк	234	621	471	446	421	456	496	86	78	53	51	58	34	25
Од	1215	1178	1021	897	777	766	706	255	269	217	132	133	183	201
Пл	41	79	92	57	29	34	59	161	192	195	152	145	138	128
Рв	73	66	49	22	29	36	48	26	28	23	15	15	18	19
Св	108	81						6	10					
См	62	55	44	38	24	28	29	75	78	49	67	27	35	31
Тр	14	58	56	43	42	58	74	13	13	8	10	6	8	9
Хк	308	345	300	262	266	321	330	197	181	128	104	61	44	61
Хс	37	41	37	26	31	31	29	6	5	5	8	5	9	11
Хм	41	40	28	22	19	27	27	12	17	11	10	9	13	16
Чк	26	27	23	20	18	27	29	13	20	33	19	22	14	21
Чв	10	17	15	20	20	25	38	3	2	1	2	1	2	2
Чг	8	21	21	17	20	26	27	27	30	29	14	8	20	23
С	8655	10152	8166	6510	6035	6452	7360	5426	6172	4695	3904	3478	3790	4347

У табл. 2 і 3 значення для України в цілому відрізняються від сумарного значення для всіх регіонів через специфіку розподілу природного газу за регіонами. З рівнянь (1), (2) дістаємо

$$\text{ВНК} = \text{ВРП} - \text{КСВ} - \text{ЧЕ} = \text{ВРП} - \text{КСВ} - \text{ЕТ} - \text{ЕП} + \text{ІТ} + \text{ІП}.$$

Оскільки ВРП і КСВ вимірюються у гривнях, а ЧЕ – у доларах США, то у табл. 3 наведено середньорічний обмінний курс Національного банку України (НБУ). Результати обчислень дають від'ємні значення ВНК 2018 р. для всіх регіонів, крім Києва, Полтавщини, Київщини, Дніпропетровщини, Волині, Донеччини. Серед причин від'ємності цих значень – застосування обмінного курсу НБУ, зношення капіталу, вимірювання експорту, імпорту та інших показників.

Таблиця 4

Капітальні інвестиції і валове нагромадження капіталу для регіонів України

Р / Р	Капітальні інвестиції (млрд. грн.)							Валове нагромадження капіталу (млрд. грн.)						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Укр	293	266	219	273	359	448	579	243	176	102	160	316	399	455
Вн	6	6	6	7	8	12	18	-7	-8	-10	-14	-18	-21	-24
Вл	3	3	3	6	6	7	9	-1	-3	-7	-10	1	12	9
Дп	23	21	20	26	33	43	60	23	13	7	1	18	41	44
Дч	32	28	13	8	12	17	27	-30	-34	-56	-11	-3	8	2
Жт	3	3	3	4	6	8	9	-6	-9	-13	-15	-14	-19	-21
Зк	3	3	3	4	5	6	8	0	-2	-5	-17	-22	-29	-37
Зп	7	7	7	8	11	16	16	-14	-16	-23	-29	-22	-29	-38
ІФ	5	5	7	10	8	10	9	2	-2	-4	-8	-15	-9	-9
Кв	80	70	68	88	106	136	200	202	234	239	298	438	563	705
Кщ	20	21	20	24	33	34	41	43	32	33	32	50	38	46
Кг	5	3	3	4	6	7	7	-4	-4	-7	-5	-5	-7	-11
Км	18	14						-6	-11					
Лг	8	11	5	2	4	3	3	-12	-18	-13	6	4	-4	-5
Лв	11	10	10	13	19	24	29	13	4	7	-8	-5	-13	-17
Мк	5	5	4	6	10	11	10	-14	-15	-21	-29	-33	-40	-53
Од	15	12	9	10	17	22	24	-1	-7	-25	-51	-44	-56	-64
Пл	10	10	9	8	15	16	19	5	9	15	28	38	47	52
Рв	3	3	3	4	4	6	7	-5	-8	-6	-9	-10	-11	-19
Св	2	2						-4	-4					
См	3	3	3	4	6	7	8	-5	-3	-4	-2	-5	-9	-11
Тр	3	3	3	4	5	7	8	-4	-7	-7	-9	-12	-12	-17
Хк	15	9	8	11	17	19	24	-3	-10	-17	-17	2	-9	-9
Хс	2	2	2	3	5	7	9	-7	-8	-12	-12	-14	-20	-22
Хм	3	4	4	7	9	10	11	-4	-6	-6	-7	-6	-13	-22
Чк	4	3	3	4	6	8	11	-4	-3	-2	0	0	-6	-7
Чв	2	2	2	3	3	3	4	-7	-7	-9	-13	-16	-24	-31
Чг	3	3	3	4	5	7	9	-2	-4	-6	-7	-4	-11	-13
С	293	266	219	273	359	448	579	149	102	49	91	300	368	429

Успішне застосування сучасних інформаційно-комунікаційних технологій до фінансово-економічних питань України потребує ґрунтовного розвитку методології рівнянь між стандартними статистичними показниками.

Список використаної літератури

1. Горбачук В.М., Неботов П.Г., Дунаєвський М.С. Поквартальне оцінювання економічної ефективності й структури експорту Тернопільщини у 2017–2018 рр. *Приазовський економічний вісник*. 2018. Вип. 6 (11). С. 574–584.
2. Кулинич О.І., Кулинич Р.О. Застосування методу статистичних рівнянь залежностей для обґрунтування програм соціально-економічного розвитку (на районному рівні). *Прикладна статистика: проблеми теорії та практики*. 2015. Вип. 17. С. 80–88.



Р. О. Кулинич

Доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри математики,
статистики та інформаційних технологій
Хмельницький університет управління та права
імені Леоніда Юзькова

МЕТОД СТАТИСТИЧНИХ РІВНЯНЬ ЗАЛЕЖНОСТЕЙ: КРИТЕРІЇ ЗАСТОСУВАННЯ ТА ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ

Статистична аналітика є ефективним засобом удосконалення менеджменту господарської діяльності, без них неможливо налагодити господарський механізм на досягнення високих економічних результатів. Вони сприяють правильній оцінці впливу чинників на додержання принципів ринкової економіки та досягнення економічних результатів від їх впровадження.

Наведемо основні результати застосування методики розрахунку параметрів множинних рівнянь залежностей методом статистичних рівнянь залежностей (див. табл. 2) на основі узагальнених автором даних звітності Ф.1 “Баланс (Звіт про фінансовий стан)” та Ф.2 “Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)” Державного підприємства “Завод “Електроважмаш”.

Таблиця 2

Вихідні дані для визначення найкращого множинного статистичного рівняння залежності

Рік	Чинник		Валовий прибуток, тис. грн., у
	коефіцієнт оборотності власного капіталу, разів, x	витрати обігу, %, z	
2016	5,7	3,1	265176
2017	5,2	3,3	252235
2018	8,6	2,9	317150
У середньому	6,0	3,0	278187

Джерело: [13, 14]

Множинне рівняння лінійної комбінаційної залежності (при прямій залежності у від x і оберненій залежності у від z), параметри якого визначено за даними табл. 3 має вигляд за формулою (КМЛЗ №1):

$$y_{xz} = 252235 \left[1 + 0,3279 \left(d_{\frac{x_i}{5,2}-1} + d_{1-\frac{z_i}{3,3}} \right) \right].$$

Зростання коефіцієнта оборотності власного капіталу на 1 раз зумовить ріст валового прибутку на 20099,9 тис.грн. ($272334,9 - 252235 = +20099,9$).

Зменшення витрат обігу на 0,1 % зумовить зростання валового прибутку на 10797,7 тис.грн. ($263032,7 - 252235 = +10797,7$).

Якщо кожний з чинників змінить свої значення на одиницю (коефіцієнт оборотності власного капіталу — на 1 оберт і витрат обігу — на 0,1 %), то валовий прибуток зросте на 98418,2 тис.грн. ($350653,2 - 252235 = +98418,2$). Вивчення сумісної зміни кожного з чинників є логічним вирішенням цієї задачі, так як залишити на незмінному рівні всі інші чинники неможливо, бо це означало б зупинення їх розвитку.

Для збільшення валового прибутку на 1000 тис. грн. необхідно збільшити рівень коефіцієнта оборотності власного капіталу на 0,04 раза ($5,24 - 5,2 = +0,04$) і знизити витрати обігу на 0,008 % ($3,292 - 3,3 = -0,008$).

За оцінкою *інтенсивності використання чинникових ознак*, що формують середній валовий прибуток господарської діяльності, який складає 278187 тис. грн. встановлено, що фактичні значення чинників менші їх оптимальних рівнів. Це свідчить про ефективне використання досліджуваних чинників для досягнення середнього валового прибутку в динаміці.

Висновки. Статистичне моделювання для оцінки взаємозв'язку різних економічних явищ за наведеною методикою, на основі застосування методу статистичних рівнянь залежностей, виконують з урахуванням специфіки функціонування певного виду економічної діяльності.

Зазначимо, що основні функціональні можливості методу статистичних рівнянь залежностей дозволяють розв'язати пряму та обернену економіко-статистичні задачі та встановити ступінь інтенсивності використання чинника/ів у формуванні варіації (динаміки) результативного показника.

Список використаних джерел

1. Головач А. В., Захожай В. Б., Головач Н. А. Статистичне забезпечення управління економікою: прикладна статистика. К. : КНЕУ, 2005. 333 с.
2. Єріна А. М., Пальян З. О. Теорія статистики: практикум. К. : Знання, 2006. 255 с.
3. Манцуров І. Г. Статистика економічного зростання та конкурентоспроможності країни. К. : КНЕУ, 2006. 392 с.
4. Парфенцева Н. О., Кулинич Р. О. Статистичне вивчення соціально-економічного розвитку України. К. : Формат, 2011. 456 с.
5. Статистика / С. С. Герасименко, А. В. Головач, А. М. Єріна та ін. 2-е вид. К. : КНЕУ, 2000. 467 с.
6. Кулинич О. І., Кулинич Р. О. Теорія статистики. 7-е вид. К. : Знання, 2015. 239 с.

7. *Кулинич Р. О.* Прикладні аспекти застосування методу статистичних рівнянь залежностей. *Персональний сайт Кулинича Р. О.* URL : <http://www.kulynych.in.ua/examples-of-application-msrz>.
8. *Кулинич Е. И.* Статистическая оценка факторов хозяйственной деятельности заготовительных организаций. М. : Финансы и статистика, 1983. 192 с.
9. *Кулинич Е. И.* Эконометрия. М. : Финансы и статистика, 1999–2001. 304 с.
10. *Кулинич О. І.* Метод статистичних рівнянь залежностей: функціональні можливості та критерії застосування. *Статистична методи та інформаційні технології аналізу соціально-економічного розвитку* : зб. текстів доп. за мат. ХІХ Міжн. наук.-практ. конф., 23 травня 2019 р. Хмельницький : Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова, 2019. С. 8–23.
11. *Кулинич Р. О.* Статистичні методи аналізу взаємозв'язку показників соціально-економічного розвитку. К. : Формат, 2008. 288 с.
12. *Кулинич Р. О.* Статистична оцінка чинників соціально-економічного розвитку. К. : Знання, 2007. 311 с.
13. Державне підприємство “Завод “Електроважмаш”. URL : <http://me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=588af3f6-e701-45c2-a588-82934cc4edeb&title=DerzhavnePidprimstvoZavod-elektrovazhmash>
14. Фінансова звітність. URL : <http://spetm.com.ua/index.php/ua/about-2/finansova-zvitnist>
15. *Кулинич О. І.* Економетрія. Хмельницький : Поділля, 2003. 215 с.



A. Suslenco

Doctor în științe economice, lect.univ.,
Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți

MERCHANDISINGUL O INTERFAȚĂ A ÎNTREPRINDERII COMPETITIVE

În urma dezvoltării societății, a internaționalizării afacerilor, s-au produs schimbări majore și în modalitățile de construire a afacerilor, a interacțiunii cu clienții, dar și a construirii relațiilor cu clienții. Elementele centrale afectate de activitățile de internaționalizare au fost magazinele, punctele de vânzare care au trebuit să facă față noilor provocări înaintate de un ansamblu de consumatori mai educați, mai pretențioși dar și mai ambițioși. Astfel, în acest context, magazinele trebuie să facă față acestor provocări, în vederea satisfacerii dorințelor clienților săi

la maxim dar și de a atinge scopul lor de bază care este creșterea profitului. În acest context, apare necesitatea firmelor, unităților de vânzare de a fi mai bune, de a atrage clienții, de a-i fideliza, de a le anticipa gusturile sale.

Astfel, ca soluție, și instrument de bază în soluționarea acestor necesități apare termenul de *merchandising* care potrivit literaturii de specialitate este un termen nou ce desemnează „cercetarea dezvoltării vânzării și a utilizării mărfurilor și a serviciilor printr-o mai bună publicitate și prezentare în rândul consumatorilor”¹. În baza acestei definiții putem observa că merchandisingul este un concept nou, care se preocupă de cercetarea vânzărilor de la punctele de vânzare și circulația mărfurilor în aceste puncte de vânzare. Definiția de mai sus evidențiază faptul că merchandisingul influențează asupra consumatorilor prin intermediul publicității în vederea sporirii interesului față de bunurile sau serviciile prestate de unitățile comerciale dar și prin intermediul prezentării atractive a produselor sau serviciilor.

O altă definiție a merchandisingului o găsim în lucrările specialistului din domeniul merchandisingului și anume la Kharles Kepner care definește merchandisingul ca „produsul potrivit, la locul potrivit, în momentul potrivit și la prețul potrivit în cantitatea potrivită”². În baza acestei definiții putem reitera că cercetătorul evidențiază importanța merchandisingului din perspectiva satisfacerii necesităților clienților punctelor de vânzare prin intermediul produselor potrivite, la prețuri atractive pentru clienți, dar și în momentele la care solicită clienții. Cercetătorul evidențiază de asemenea și importanța cantității potrivite care unitățile de vânzare trebuie să o ofere către consumatorii magazinelor. Cei 5 P ai merchandisingului i-am reprezentat schematic în figura 1.

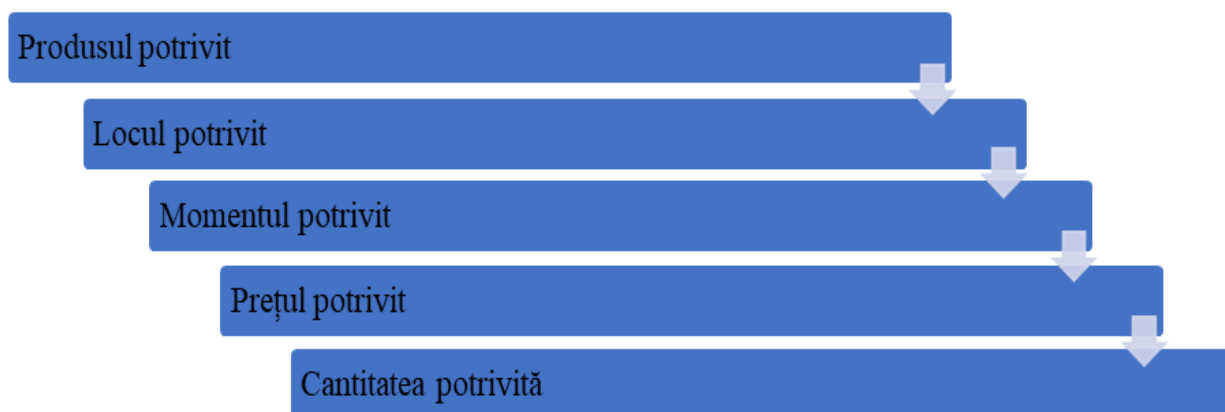


Figura 1. Cei 5 P ai merchandisingului
Sursa: elaborat în baza cercetărilor lui K. Kepner

Dacă studiem cercetările efectuate de către Juan Camilo Ruiz atunci putem evidenția că celor 5P ai lui Kepner le sunt asociați 7B ai lui Ruiz care evidențiază

¹ DEX- www.webdex.ro/online/dictionar/merchandising

² Dominique Mouton, Gauderigue Paris, Practica merchandisingului. Spațiul de vânzare. Oferta de produse. Comunicarea la locul de vânzare. Iași, Polirom, 2009, p. 19

necesitatea punctelor de vânzare de a satisface bine, în corespundere cu necesitățile și interesele clienților unităților comerciale. Reprezentarea schematică a celor 7B ai lui Ruiz sunt redați în figura 2.

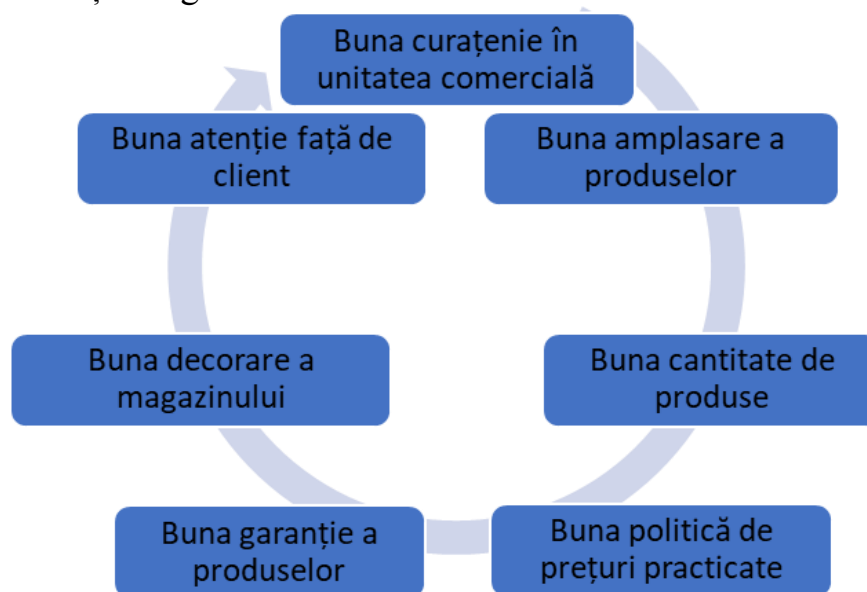


Figura 2. Cei 7B ai merchandisingului după Ruiz

Sursa: elaborat după cercetările lui Juan Ruiz

În baza figurii 1.2. putem observa că cercetătorul evidențiază importanța de a satisface bine toate cerințele ce țin de preț, produs, curățenie la locul de vânzare a produselor, deasemenea o atenție sporită fiind îndreptată spre decorarea magazinului dar și evidențiază necesitatea de a atrage o atenție sporită clienților unităților comerciale, adică asupra intereselor sale și a satisfacerii lor la maxim.

În tabelul 1.1. am sintetizat cele mai importante, relevante definiții ale merchandisingului din literatură de specialitate.

Tabelul 1. Definițiile merchandisingului

Autor	Definiție
Asociația Americană de Marketing	Merchandisingul este lanificarea implicate în marketingul mărfii potrivite, sau a serviciului potrivit, la locul potrivit, momentul potrivit, în cantitățile potrivite, și la prețul potrivit.
Academia de științe comerciale din Franța	Merchandisingul este parte a comercializării care înglobează studii și tehnici puse în practică, separate sau împreună de către producători, distribuitori, permițând creșterea renstabilității punctului de vânzare și vânzarea de produse prin adaptarea permanent a asortimentului la nevoile pieței și prin prezentarea corespunzătoare a mărfurilor.
Institutul Francez de Merchandising	Merchandisingul este arta de a impulsiona și prezintă ansamblul strategiilor și a tehnicilor care permit optimizarea întâlnirii dintre produs și client la punctual de vânzare.
Idem	Merchandisingul este un instrument al distribuitorului pentru afirmarea angajamentului și a valorilor sale.

Sursa: elaborat în baza literaturii de specialitate

În baza definițiilor sintetizate în cadrul tabelului 1. putem evidenția că merchandisingul este un termen și o activitate absolut indispensabilă pentru punctele de vânzare care pretend să fie competitive, de a se menține pe piață, de a rezista luptelor concurențiale. În acest context merchandisingul apare ca o necesitate pentru acele companii care doresc să își mențină clienții, dar și să atragă noi clienți prin intermediul unei game sortimentale adaptate în funcție de necesitățile clienților săi, dar și prin impulsivitatea creșterii vânzărilor prin metode psihologice de influențare a comportamentului consumatorilor de la punctul de vânzare. Din definițiile analizate putem evidenția anumite aspecte importante ale merchandisingului precum:

- Merchandisingul este un proces;
- Merchandisingul este o tehnică;
- Merchandisingul este o metodă și practică aplicată;
- Merchandisingul este un instrument de marketing;
- Merchandisingul este o metodă de comunicare.

Schematic, aspectele de bază ale merchandisingului sunt reprezentate în figura 3.

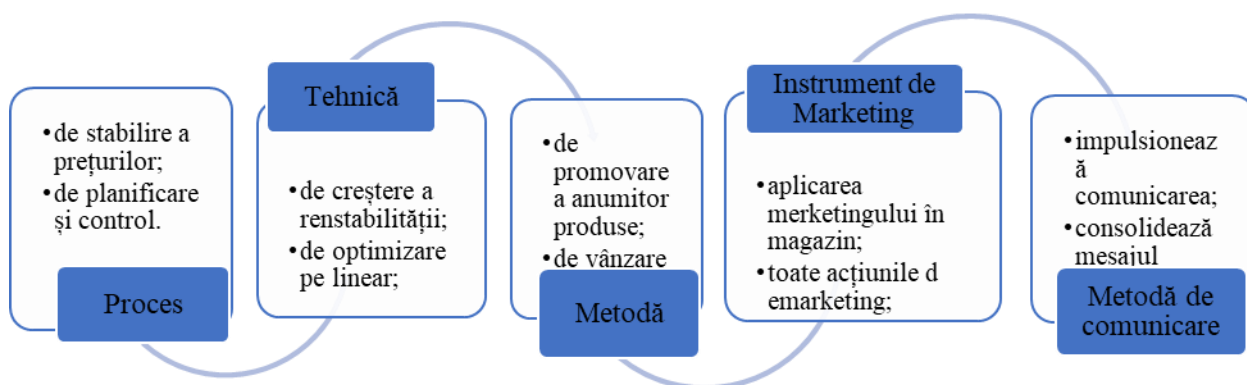


Figura 3. Aspectele de bază ale merchandisingului

Sursa: elaborare proprie după Corodeanu-Agheorghiesești Daniela-Tatiana

Studiind literatura de specialitate, cu precădere lucrările cercetătorilor Swapna Pradhan, putem identifica mai multe tipuri de categorii de produse. Schematic tipurile categoriilor de produse le-am redat în figura 4.

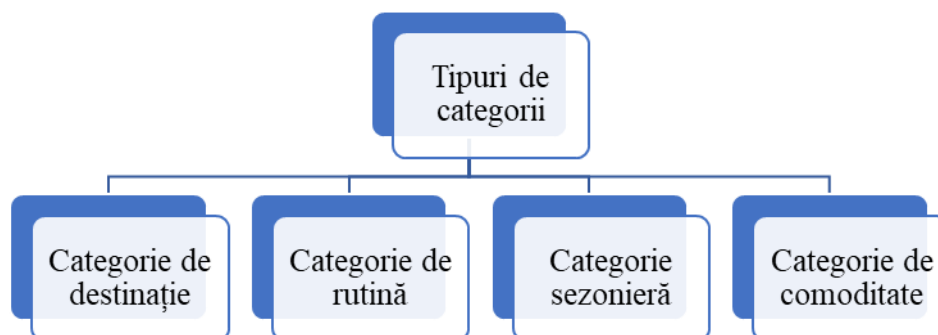


Figura 4. Tipurile categoriilor de produse

Sursa: elaborat în baza Swapna Pradhan

În baza datelor figurii 4 putem observa că identificăm 4 tipuri de categorii:

- *Categorie de destinație* – este acea categorie care ajută magazinul să fie selectat de către consumator. Această categorie poate avea o pondere de 5-7% din totalul categoriilor.
- *Categoria de rutină* – această categorie conține produse pe care consumatorul le cunoaște și le utilizează pentru viața de zi de zi precum: apă, pâine, ulei, sare, zahăr. Ea deține aproximativ 55-60% din toate categoriile de produse.
- *Categoria sezonieră* – în această categorie de produse cumpărăturile se fac neregulat în funcție de anumite cerințe ale consumatorilor, fiind una sezonieră. Ea ocupă aproape 15% din categoriile unității comerciale.
- *Categoria de comoditate* – este acea categorie care oferă consumatorului multe produse aproape de el, îi satisface necesitățile rapid cu produsele de care el are nevoie.

Consumatorul are posibilitate la câțiva pași să meargă și să găsească acele produse de care are nevoie.

În final, trebuie să reiterăm faptul că evaluarea performanței și a eficienței unei categorii se face în funcție de anumiți indicatori, precum cei redați în figura 5.¹



Figura 6. Indicatorii performanței categoriei de produse

Sursa: elaborate în baza Joze Martinez. La communication la punto de venta: estrategias de communication en el comercio real y on-line, ESIC editorial, 2005, p. 166-167

O categorie de produse este una corect formulată și structurată dacă poate atrage cât mai mulți consumatori și satisface așteptările consumatorilor magazinului. Eficiența categoriilor de produse din cadrul unui magazin pot fi

¹ Joze Martinez. La communication la punto de venta: estrategias de communication en el comercio real y on-line, ESIC editorial, 2005, p. 166-167

appreciate în baza vânzărilor, profitului, cotei de piață, rotației stocurilor, schimbărilor în asortiment, tranzacțiilor consumatorilor.

Concluzii: Merchandisingul este un termen nou, apărut în anii 1960, ca necesitate de a satisface dorințele și așteptările clienților unităților comerciale. Ca urmare a implementării merchandisingului în punctele de vânzare s-a putut crește performanțele înregistrate de unitățile comerciale dar și au putut influența fluxul achiziționării bunurilor din cadrul magazinelor dar și a amplifica cumpărăturile unui anumit produs. Datorită implementării tehnicilor de merchandising, unitățile comerciale devin mai competitive, facă față mult mai bine așteptărilor consumatorilor dar și înregistrează o activitate atât eficientă dar și eficace.

Bibliografie

1. Martinez, J. La communication la puncto de venta: estrategias de communication en el comercio real y on-line, ESIC editorial, 2005, p. 166-167.
2. Dominique Mouton, Gauderigue Paris, Practica merchandisingului. Spațiul de vânzări. Oferta de produse. Comunicarea la locul de vânzare. Iași, Polirom, 2009, p. 19.
3. DEX- www.webdex.ro/online/dictionar/merchandising
4. Răulea, C. Un nou model psihosocial al comportamentului. Sibiu: Editura Psihimedia, 2002.
5. Windischhofer, R. The role of e-business for competitive advantage in the transforming european food and non-food retail business, e-Business Research Center, Research Reports 5, Tampere University of Technology and University of Tampere, 2003, p. 30-31.
6. Zeithaml, V.A. Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence”, Journal of Marketing, Jul88, Vol. 52 Issue 3, p. 2-22, 1988.
7. Niță, V.; Corodeanu-Agheorghiesei, D-T. Merchandising. Teorie, metode și instrumente pentru eficientizarea punctului de vânzare. Iași, Tehnopress, 2008.
8. Movilă, I.; Suslenco, A. Activitatea de marketing ca sursă de avantaj competitiv pentru întreprinderile din Republica Moldova. În: Dezvoltarea economico-socială durabilă a Euroregiunilor și a zonelor transfrontaliere. Volumul XXXV. Iași: Editura Performantica, 2019. P. 309 – 314.
9. Suslenco, A.; Movilă, I., Rolul strategiilor promoționale în amplificarea comportamentului consumatorului la punctul de vânzare. În: Managementul educațional: realizări și perspective de dezvoltare, conf. șt. intern. din 27 aprilie 2018, Bălți, US „Alec Russo”, 2018, p. 129-135.



Л. Л. Биляш

Доцент, доктор экономических наук,
Молдавская Экономическая Академия

КЛЮЧЕВЫЕ КОНЦЕПЦИИ КОМАНД И КОМАНДООБРАЗОВАНИЯ: ЗНАЧЕНИЕ ВИРТУАЛЬНЫХ КОМАНД

Формирование команд в бизнес-организациях, предназначенных для выполнения тех или иных конкретных заданий и проектов, является в настоящее время широко распространенной практикой.

В современной реальности команды и командная деятельность становятся востребованными в связи с возрастающей сложностью и новизной решаемых задач, усиливающимся значением их кооперационности, требующих соответствующего уровня координации, взаимодействия, взаимосвязи усилий и действий многочисленных и различных специалистов и менеджеров.

Исследователи отмечают, что особенно преуспевают в осуществлении работ командным способом преуспевающие высокоэффективные компании. Опыт таких компаний, как "Google", "Apple", IBM и других, представленный в литературе, показывает, что они стремятся максимально полно задействовать потенциал, заложенный в команде (1, 2). Он в свою очередь проявляется посредством самовыражения и самоактуализации участников команды - открытого заявления каждым из них о своём видении выполняемого задания, преодолении страха перед нововведениями, насыщении своих потребностей на основе командных ценностей и доверительных отношений.

Это обуславливает инициативу, самостоятельность и вовлеченность всех участников команды в общий процесс принятия решений, ответственность каждого за достижение коллективного результата. Успешная реализация названных качеств становится возможной в условиях командного труда.

Вместе с тем следует отметить, что опыт командной работы в различных бизнес-организациях убеждает и в различных подходах к командопостроению и осуществлению командной деятельности. В этой связи отметим, что существуют различные точки зрения и позиции авторов, содержащиеся в многочисленных источниках на предмет того, что такое команда и командообразование. По нашему мнению, это говорит об актуальности, альтернативности и практической значимости, рассматриваемой в настоящем исследовании проблематики. Данное положение, в первую очередь, относится к понятию "команда". Объясняя его смысл, справедливо обратиться к взаимосвязи этого термина с понятием "группа".

Нам представляется, что с научных и методологических позиций, конструктивным подходом является определение ключевых характеристик названных явлений, и выяснение: являются ли эти термины взаимозаменяемыми или они категорически отличны друг от друга.

В этом контексте, отметим, что в некоторых исследованиях допускается их тождественность. Представим данную точку зрения: "Группа или команда состоит из двух и более индивидов, имеющих общие цели, выполняющих разные обязанности, зависящие друг от друга, координирующих совместную деятельность и рассматриваемых себя как часть единого целого"[3, с. 297].

Наряду с признанием некоторой тождественности анализируемых понятий, дополним определение сути команд посредством выявления отличий команды от группы. Такая позиция содержится в коллективном издании, собравшем ключевые идеи классиков менеджмента, мотивации и лидерства - А. Маслоу, Ф. Герцберга, Д. Макклелланда, М. Белбина, Дж. Адаира, Д. Макгрегора и У. Бенниса. Она сводится к тому, что "Команда - это не просто группа людей, которым по стечению обстоятельств приходится работать вместе. Это такая группа людей, которые совместно трудятся над общими целями и задачами и несут общую ответственность за результаты этой деятельности"[1, с.10-11]. Как следует из приведенного определения, команда, во-первых, может состоять из людей, выполняющих различные функции, представляющих разные подразделения в организации, имеющих разные специальности и собранных вместе для реализации конкретного рабочего задания.

Во-вторых, необходимо подчеркнуть понимание смысла и значения команд: их создание в организации - не самоцель. Команда признается действенным способом решения важных, носящих комплексный характер, задач, требующих таких же комплексных решений, являющихся результатом взаимосвязанных трудовых усилий всех участников командного процесса. В этой связи организацию команд можно рассматривать как необходимый элемент и фактор успешной работы любого бизнес-лидера.

В-третьих, определяя различия команды и группы, тем самым еще раз подчеркнём, что целью команды не рассматривается сумма индивидуальных целей и результатов их участников, а результат, определяющийся их взаимодействием, синергетическим по своей сути.

В-четвертых, уточнение различий терминов "команда" и "группа" приводит к пониманию того, что их использование по отношению к этим двум анализируемым социальным образованиям подразумевает более высокую результативность команды, чем группы [1, с.12-14].

Таким образом, подчеркнём, что команда - это социальный феномен, дающий приращение общего результата на величину синергетического эффекта, обусловливаемого высокой степенью слаженной и взаимодополняющей работой всех её участников. Это также обусловливается, присущим команде качеством, целостности, происходящим

от того, что каждый командный участник выступает носителем миссии, ценностей и целей команды. В отличие от командного взаимодействия, члены группы как индивидуумы в большей степени остаются носителями собственных индивидуальных ценностей и мотивации.

По своей природе, как пишут признанные в мире ученые Д. Бодди и Р. Пэйтон, группы ничем не отличаются от деятельности индивида, обменивающегося идеями и информацией с коллегами и прилагающего усилия к созданию добавленной стоимости. Но при этом участникам совместного трудового процесса может быть несвойственно осознавать свою принадлежность к группе как к команде [3, с. 297].

Определяя, таким образом, характерные черты или особенности, присущие каждому из рассматриваемых социальных и организационных образований, подчеркнем, что концепция команд предполагает возможность получения более высокой результативности и продуктивности, в отличие от группы. Данное важное концептуальное положение обосновывается в исследованиях известного в мире ученого Р. Дафта. В своих фундаментальных трудах "Менеджмент" и "Уроки лидерства" автор рассматривает команду как группу, состоящую из двух и более людей, подчеркивая, - "координирующих свои действия и трудовые усилия для достижения определенной цели, к которой они стремятся и за выполнение которой они считают себя ответственными друг перед другом" [2, с. 565].

В представленной выше концепции обратимся к значению следующих, на наш взгляд, ключевых составляющих команды:

Во-первых, по числу участников команды - это два и более человек;

Во-вторых, её участники регулярно взаимодействуют друг с другом посредством интенсивных обсуждений выполняемой задачи;

В-третьих, общее усилие членов команды сфокусировано на достижении определенной совместной цели;

В-четвертых, участники команды привержены этой цели и несут взаимную ответственность за её реализацию и достижение командных результатов [2, с. 566].

Концепция команд и командообразования включает объяснение сути и особенностей построения и функционирования различных видов команд - вертикальных, горизонтальных, проектных, самоуправляемых и других. Среди этих современных типов командных образований выделим виртуальные. Каковы их особенности и в чём их преимущества?

Отметим, что виртуальные команды распространены в современном обществе, бизнесе и жизни людей в целом. Исследователи подчёркивают, а компании эффективно их использующие, убеждают в том, что виртуальные команды имеют неограниченные возможности, перспективы развития и области применения в будущем. Происходящие в настоящее время изменения реальности подтверждают острую необходимость и востребованность виртуальных команд. Они всё в большей степени

становятся предметом внимания со стороны исследователей и практических менеджеров.

Виртуальные команды отличает от всех других традиционных форм команд их категорическая «без альтернативность» с точки зрения преимуществ, связанных с использованием информационных и телекоммуникационных технологий. Развитие высоких технологий обуславливают и новые подходы к построению этих командных организаций в бизнесе. Далее уточним некоторые ключевые, на наш взгляд, характеристики и преимущества виртуальных команд:

- Состав команды: в виртуальные команды включаются организационно и географически рассредоточенные менеджеры, и сотрудники, занятые в различных функциональных областях деятельности компании. В этой связи виртуальные команды создаются как межфункциональные, способствующие принятию обоснованных с различных позиций решений, имеющих высокую управленческую ценность и значимость;
- Коммуникации: взаимосвязь между участниками команды осуществляется посредством электронных средств: e-mail, видеоконференций, различных интернет-приложений. Это обеспечивает непревзойдённую скорость обмена информацией между ними, скоростное принятие совместных решений по конкретной проблеме и её быстрое разрешение. Другими словами, при прочих равных условиях, виртуальные команды могут выполнить больший объём работы, решить определённую задачу или осуществить конкретный проект в значительно более короткие сроки, чем такой же объём работы смогут выполнить работники, занятые в различных традиционных командных образованиях. Таким образом, преимущества виртуальных команд связано с высокой скоростью обмена информацией между её участниками;
- Специализация и командная компетенция: подчеркнём, что межфункциональный или кросс-функциональный характер виртуальных команд предполагает объединение сотрудников, каждый из которых является специалистом в отдельной функциональной области работы предприятия. Их совместная интегрированная деятельность в рамках виртуального командного образования может рассматриваться как командная компетенция, сфокусированная на достижении специальной универсальной задачи или проекта. Преимущество виртуальных команд обуславливается, с одной стороны специализацией её участников, а с другой – универсальной командной компетенцией, то есть совместными знаниями и навыками, максимально отвечающими критериям эффективной командной деятельности.
- Границы команды: использование информационных и телекоммуникационных средств виртуальных командах способствует включению в них кроме штатных сотрудников компании, и

работающих по контракту, а также и представителей заинтересованных групп - поставщиков, клиентов и других стейкхолдеров. Расширение границ команды способствует использованию большего массива информации, касающейся как внутренней, так и внешней среды компании. Это способствует всестороннему обоснованию конкретной проблемы, её решению в более широком контексте. Тем самым, виртуальные организации способствуют более успешной реализации стратегических возможностей компании за счёт улучшения, например, качества закупок, диверсификации деятельности, улучшения обслуживания клиентов, привлечения инвестиций, соблюдения корпоративной социальной ответственности.

- Менеджмент и лидерство: виртуальные команды берут на себя выполнение управленческих функций – планирование, организацию деятельности, вознаграждение, координацию и контроль. В этом плане виртуальные команды можно отнести к управленческим образованиям. Выполнение же командой названных функций без прямого вмешательства внешнего, по отношению к команде руководителя придаёт ей самостоятельность в принятии решений. Это влечёт за собой ответственность всех участников за общий командный результат и способствует их инициативному поведению. Наряду с этим, в условиях виртуального делового пространства наиболее полно реализуется «переходящее» лидерство. Оно проявляется в том, что руководство деятельностью по решению той или иной задачи в команде осуществляет тот участник команды, который является наилучшим экспертом (специалистом) в данной проблеме. Благодаря информационным технологиям, включение такого эксперта – лидера происходит быстро и безошибочно.
- Командообразование: скорость, с которой может быть создана виртуальная команда также составляет её ключевое преимущество. Признаётся, что виртуальные команды «легки на подъём». Они значительно быстрее, чем другие типы командных образований могут приступить к работе, и в скоростном режиме способны реализовать конкретную стратегическую возможность компании в форме конкретного проекта.

Можно сделать вывод, что командные обсуждения решаемых задач в виртуальном деловом пространстве способствуют их всестороннему обоснованию и скоростному практическому воплощению, то есть за меньший период времени по сравнению с тем, как это могут выполнить другие традиционные виды организационных форм совместной деятельности.

Библиография

1. Продвижение людей и команд. СПб.: Изд-во, Питер, 2015. 208 с.
2. Дафт Р. Менеджмент. СПб.: Питер, 2015. 656 с.

3. Боди Д., Пэйтон Р. Основы менеджмента, СПб.: Изд-во Питер, 809 с.
4. Bilas L., Masadeh A. Managementul innovational: importanta leadershipului si activitatii de lucru in ecipa in cadrul organizatiilor. Revista stiintifico-didactica Economica An.XXV, Chişinau, Editura ASEM, nr.2/2017. p. 51-62.
5. Movilă I. (coord.) Managementul strategic al potenţialului uman: Monogr. colectivă./ Autori: I. Movilă, I. Dorogaia, A. Suslenco, etc. Bălţi, Presa universitară bălţeană, 2014. 192 p.



В. О. Янковий

К.е.н., доцент

Одеський національний економічний університет

ОСОБЛИВОСТІ СТАТИСТИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ФОНДООЗБРОЄНОСТІ У МАШИНОБУДУВАННІ УКРАЇНИ

При вивченні фондоозброєності в машинобудівній промисловості України, в першу чергу, слід звернути увагу на можливість отримання достовірної статистичної інформації про чисельник і знаменник даного показника з офіційних джерел, оскільки окремі автори в своїх статтях досить часто з тих чи інших причин наводять викривлені дані щодо вартості вітчизняних основних засобів та середньої облікової чисельності працівників, або їхньої оплати праці. Необхідно зазначити, що вказана ситуація породжена не тільки суб'єктивними причинами, а є наслідком певного приховування достовірної інформації про машинобудівну галузь з боку Державної служби статистики України. Дійсно, головними джерелами статистичних даних з указаної тематики є комплексні статистичні публікації, а саме: статистичні збірники «Україна у цифрах» за 2007-2018 рр. [1], статистичні бюлетені «Основні засоби України» за 2010-2016 рр. [2], а також поточні баланси основних засобів, що публікуються Державною службою статистики за досліджуваний рік восени наступного року.

Якщо дані по середньої облікової чисельності працівників у машинобудуванні, або їхньої оплати праці в машинобудуванні ще можна знайти в збірниках «Україна у цифрах» (останній рік 2017), то з інформацією по основних виробничих фондів у галузі виникають певні труднощі. Уважно придивляючись до статистичних даних бюлетенів «Основні засоби України», можна побачити, що окремий рядок «машинобудування» в балансах основних засобів останній раз спостерігався у 2012 р. Надалі вказана позиція

представлена чотирма напрямками: 1) виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції; 2) виробництво електричного устаткування; 3) виробництво машин та устаткування, не віднесених до інших угруповань; 4) виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів.

Очевидно, що наслідком такої диференціації машинобудування є необхідність розраховувати такі інтегральні показники галузі, як первісна (переоцінена) вартість основних засобів на кінець року у відсотках до загального обсягу, коефіцієнт індексації (переоцінки) основних засобів, коефіцієнт зносу основних засобів, темпи їхнього зростання (зниження).

При цьому останній опублікований бюлетень містить інформацію за 2016 р. Щодо даних останніх років, то їх треба моніторити в ручному режимі за поточною інформацією Державної служби статистики України. Так, баланс основних засобів машинобудування за 2017 р. опублікований 28.09.2018 р., за 2018 р. – 30.09.2019 р. [2; 3].

Ми вважаємо, що зникнення окремого рядка «машинобудування» в балансах основних засобів та в інших джерелах інформації, затримка, або повна відмова від випуску статистичних бюлетенів «Основні засоби України» за 2017-2018 рр. є фактичною спробою приховати в такій спосіб у комплексних статистичних публікаціях реальний жалюгідний стан і негативну динаміку економічного розвитку даної галузі промисловості України.

З метою статистичного дослідження динаміки важливіших господарських показників машинобудівної галузі, розглянемо табл. Її аналіз показує, що реалізована продукція за 2010-2018 рр. зросла на 110147,2 млн. грн., або на 113,5 %. Лідируючі позиції тут займали такі напрями, як виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів (абсолютний приріст 34177 млн. грн., темп приросту 43,7 %) і виробництво машин і устаткування (абсолютний приріст 39118 млн. грн., темп приросту 56,1 %). На жаль, такі важливі сучасні напрями машинобудівної галузі, як виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції і виробництво електричного устаткування виявились явними аутсайдерами.

За досліджуваний період часу за першим напрямком спостерігався абсолютний приріст 10048,9 млн. грн., або 50,2 %, а за другим відповідно 26803,6 млн. грн., або 70,1 %. Середньорічна залишкова вартість основних фондів машинобудування за 2010-2018 рр. підвищилась на 13814 млн. грн., або на 36,2 %, а їхній річний знос зріс на 2712 млн. грн., або на 77,4 %.

Таблиця

Динаміка важливіших господарських показників машинобудівної галузі
України за 2010-2018 рр.

Роки	Реалізована продукція, млн. грн.	Середня річна залишкова вартість основних засобів, млн. грн.	Знос основних засобів, млн. грн.	Коефіцієнт зносу основних засобів, %	Середня річна облікова чисельність штатних працівників, тис. осіб	Середній річний фонд оплати праці штатних працівників, тис. грн.
2010	97056,9	38148	3504	83,4	457	27144
2011	130847,9	38898	4098	61,5	478	33144
2012	140539,3	40662	5280	63,7	487	37032
2013	113926,6	41266	3844	55,1	457	39384
2014	101924,7	39282	3807	56,5	402	40032
2015	115261,7	55558	2787	91,5	346	50532
2016	131351,8	73493	9271	91,5	333	64128
2017	168281,9	61983	4732	62,2	329	88284
2018	207204,1	51962	6216	61,0	328	111702
Базисний темп росту, %	213,5	136,2	177,4	73,1	71,8	411,5

Джерело: розраховано автором на основі [1;2; 3]

Аналізуючи динаміку коефіцієнта зносу основних засобів галузі, слід відмітити його зниження на 22,4 процентних пунктів, або на 26,9 %, що є позитивним явищем. Однак, звертає на себе увагу аномально високе значення коефіцієнта зносу (91,5 %) у 2015-2016 рр. Воно значною мірою пояснюється показниками зносу у виробництві автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів – 94,0 і 94,3 відсотків відповідно.

Цікавим і не зовсім зрозумілим фактом є переоцінка первісної вартості основних засобів даного напрямку машинобудування, яка відбулась у 2015 р. з 39944,1 до 800717,6 млн. грн., тобто з коефіцієнтом індексації (переоцінки) 2004,6 % [2]. Більш ніж 20-ти кратна індексація первісної вартості основних виробничих фондів підприємств, що випускають автотранспортні засоби, причепи і напівпричепи (абсолютний приріст склав 760773,5 млн. грн.), призвела до збільшення коефіцієнта індексації галузі в цілому до 915,7 %.

Ще більш незрозумілим є наявність величезної різниці між первісною (переоціненою) вартістю основних засобів машинобудування на кінець 2016 р. і на початок 2017 р.: по галузі в цілому вона складає 766859,3 млн. грн., в тому числі по виробництву автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів 761801,7 млн. грн. Хоча для інших років ці величини приблизно однакові [2]. Зазначимо, що в 2017 р. показники основних засобів галузі та окремих її напрямів «повернулись» до рівня 2014 р., що чітко простежується за даними коефіцієнта зносу табл. 3.4 до і після 2015-2016 рр.

За досліджуваний період часу середньорічна облікова чисельність штатних працівників машинобудування скоротилась на 129 тис. осіб, або на 28,2 %. Таке скорочення стало наслідком падіння фізичного об'єму продукції

галузі, яка не витримує конкуренції з закордонними аналогами. Середньорічний фонд оплати праці штатних працівників підвищився на 84558 тис. грн., або на 311,5 %, що свідчить про часткову індексацію інфляційних процесів, які спостерігались в 2010-2018 рр. в Україні.

Таким чином, при дослідженні складових фондоозброєності у машинобудуванні України слід звертати особливу увагу на необхідність розрахунку інтегральних показників галузі за чотирма основними напрямками.

Список використаних джерел

1. Комплексні статистичні публікації. Статистичний збірник «Україна у цифрах» за 2007-2018 рр.

URL : http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/01/Arch_ukr_zb.htm

2. Статистичний бюлетень «Основні засоби України» за 2010-2016 рр.
URL : http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/06/Arch_oz_bl.htm

3. Державна служба статистики України.

URL : <http://www.ukrstat.gov.ua/>



D. Grițco,

Drd., asistent universitar,

L. Dumbravanu

Drd., asistent universitar,

Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți

ANALIZA INFLUENȚEI STRUCTURII CAPITALULUI ASUPRA SITUAȚIEI FINANCIARE A ÎNȚREPRINDERII

Stabilitatea financiară, precum și riscul de pierdere a solvabilității, depind substanțial de sursele de finanțare ale întreprinderii și de coraportul dintre tipurile diferite de surse. Structura capitalului are un impact semnificativ asupra poziției financiare a întreprinderii, fapt ce determină necesitatea cercetărilor analitice în acest domeniu. Capitalul întreprinderii caracterizează posibilitățile financiare de dezvoltare ale acesteia și arată de ce mijloace dispune entitatea pentru a-și desfășura activitatea și a obține profit. O importanță mare, în acest sens, îl are raportul dintre diferite tipuri de surse de finanțare ale întreprinderii. Este bine cunoscut faptul că capitalul necesar pentru dezvoltarea activității economico-financiare a întreprinderii este format din două componente: capitalul propriu și capitalul împrumutat, care se deosebesc substanțial prin cheltuielile pe care le generează. Structura financiară a întreprinderii reprezintă o compoziție complexă

și coordonată a diverselor surse de finanțare la care managementul financiar recurge pentru a acoperi necesarul de finanțat. Structura capitalului are un impact semnificativ asupra poziției financiare a întreprinderii, ceea ce determină necesitatea cercetărilor analitice în acest domeniu.

Momentul important în analiza capitalului investit este evaluarea structurii sale și determinarea impactului modificărilor survenite în structura capitalului asupra poziției financiare a întreprinderii. În primul rând, este necesar să se analizeze structura capitalului exprimată prin raportul dintre capitalul propriu și cel împrumutat. În acest sens, se precaută pasivului bilanțului din situația financiară anuală, care reflectă toate sursele de finanțare ale întreprinderii. Informația din bilanț ne permite să determinăm ce modificări au avut loc în structura capitalului propriu și a capitalului împrumutat, mărirea fondurilor împrumutate pe termen lung sau scurt care au fost atrase pe parcursul perioadei de gestiune de către entitatea economică.

Trebuie să menționăm că, alegerea surselor de finanțare a activității ocupă locul primordial în activitatea managerială a întreprinderii, deoarece capitalul atât cel propriu cât și cel împrumutat atrage după sine costuri, care reduc rezultatul financiar al întreprinderii. Raportul dintre capitalul propriu și cel împrumutat determină, în mare măsură, nivelul rentabilității obținute de întreprindere, prin urmare apare necesitatea formării unei structuri financiare optime.

Structura financiară optimă reflectă acea compoziție a capitalurilor care permite întreprinderilor realizarea, cu maximum de rezultate, a obiectivelor de realizare de bunuri și servicii în conformitate cu cerințele pieței și maximizarea valorii de piață.

Practica arată că nu există cerințe unice pentru formarea unui raport eficient între capitalul propriu și cel împrumutat, nu numai pentru entității din aceeași sferă de activitate, ci chiar și pentru o companie aflată în diferite etape ale ciclului său de viață și în diferite conjuncturi ale pieții. În același timp, există o serie de factori obiectivi și subiectivi, care trebuie să fie luați în calcul la formarea structurii capitalului în cadrul unei întreprinderi, pentru a putea utiliza cât mai eficient componentele acestuia. Principalii factori sunt:

- particularitățile ramurale ale activității economice a entității;
- etapa din ciclul de viață al entității economice;
- conjunctura pieței de materii prime și financiare;
- nivelul rentabilității activelor;
- atitudinea creditorilor față de entitatea economică;
- nivelul impozitului pe profit;
- mentalitatea financiară a proprietarilor și managerilor organizației.

Având în vedere acești factori, analiza și gestionarea structurii capitalului trebuie efectuate după două direcții principale:

- stabilirea proporțiilor optime între capitalul propriu și împrumutat pentru entitatea economică concretă;
- atragerea de către entitate a formelor și volumelor de capital necesare pentru a atinge nivelul optim al structurii capitalului.

În același timp, structura capitalului trebuie optimizată în următoarele direcții:

- maximizarea nivelului rentabilității capitalului propriu;
- minimizarea costului capitalului.

Atunci când analizăm structura capitalului, este necesar să se studieze efectul capitalului împrumutat și propriu asupra formării rezultatului financiar final al unei întreprinderi. Prin atragerea de capital împrumutat, proprietarii companiei au posibilitatea de a implementa proiecte mai ambițioase, în ciuda faptului că ponderea capitalului propriu în totalul surselor de finanțare poate rămâne nesemnificativă. Cu toate acestea, în anumite circumstanțe, fondurile împrumutate pot avea un efect negativ, agravând poziția financiară a companiei până la nivelul falimentului.

Capitalul propriu este caracterizată prin astfel de caracteristici pozitive cheie, precum ușurința de atragere și capacitatea mai mare de a genera profituri în toate domeniile de activitate, deoarece utilizarea lui nu necesită plata dobânzii. În același timp, capitalul propriu are și careva dezavantaje: volumul limitat și, în consecință, posibilitățile limitate de extindere a activității economice.

Folosind doar capitalul propriu, entitatea are cea mai mare stabilitate financiară, dar limitează ritmul dezvoltării sale. La rândul său, capitalul împrumutat se caracterizează prin posibilități destul de largi de atragere de surse de finanțare, în special în cazul când entitatea economică are o istorie de creditare bună sau are garanții.

Capitalul împrumutat asigură creșterea potențialului financiar al întreprinderii, dacă este necesar o extindere semnificativă a activelor sale. El este capabil să genereze o creștere a rentabilității financiare datorită efectului pârghiei financiare. În același timp, utilizarea capitalului împrumutat generează un risc de scădere a stabilității financiare și un risc de pierdere a solvabilității. Nivelul acestor riscuri crește proporțional cu creșterea cotei capitalului împrumutat.

Activele formate din capitalul împrumutat generează o rată a rentabilității mai mică, care este redusă cu valoarea dobânzii pe împrumutul plătit. Există, de asemenea, o dependență ridicată a costului capitalului împrumutat de fluctuațiile pe piața financiară. Astfel, o întreprindere care utilizează capital împrumutat are un potențial financiar mai mare pentru dezvoltarea sa și posibilitatea creșterii rentabilității financiare, dar într-o măsură mai mare generează risc financiar și amenințarea cu falimentul.

Marimea influenței structurii financiare asupra performanțelor întreprinderii a dat naștere efectului de levier financiar, care poate fi definit ca fiind mecanismul prin care atragerea surselor împrumutate influențează rentabilitatea capitalului propriu, reabilitate exprimată prin raportul dintre profit și capitalul propriu.

Efectul levierului financiar (ELF) poate fi calculat după următoarea formula:

$$ELF = (R_a - r_d) (1 - i) \cdot D/CPr,$$

unde: R_a –rentabilitatea activelor calculată în baza profitului până la impozitare și plata dobânzilor,

r_d - rata medie a dobanzii % (raportul dintre suma procentelor calculate la valoarea medie a capitalului împrumutat),
 D - valoarea medie a datoriilor purtatoare de dobânzi,
 C_{pr} - valoarea medie a capitalului propriu,
 $(R_a - r_d)$ - ecartul rentabilității activelor față de rata medie a dobânzii sau diferențialul levierului financiar,
 D/C_{pr} - gradul de îndatorare sau brațul levierului financiar,
 i - cota impozitului pe venit.

Diferențialul levierului financiar ($R_a - r_d$) reprezintă condiția principală în obținerea unui efect de levier pozitiv, în condițiile când nivelul rentabilității capitalului propriu depășește rata medie a dobanzii la creditele acordate. Putem avea mai multe cazuri:

- $R_a > r_d$, în acest caz există un efect de levier pozitiv;
- $R_a < r_d$, în acest caz există un efect de levier negativ;
- efectul de levier este nul ($R_a = r_d$).

Deci, efectul levierului financiar arată cu câte procente se majorează suma capitalului propriu al întreprinderii din contul atragerii surselor împrumutate în activitatea economică a entității.

Exemplificarea acestui model o vom efectua apelând la datele unei întreprinderi de panificație din nordul Republicii Moldova preluate din situațiile financiare pentru anii 2018-2019.

Tabelul 1

Date inițiale pentru determinarea efectului levierului financiar

Indicatori	2018	2019	Abaterea
1. Profitul până la impozitare și plata dobânzilor, lei	128170	136575	+8405
2. Cheltuieli aferente dobânzilor, lei	95758	104796	+9038
3. Profitul până la impozitare după plata procentelor pe credit, lei	32412	31779	-633
4. Cheltuieli privind impozitul pe venit, lei	27967	18101	-9866
5. Cota impozitului pe venit, coeficient ($rd.4/rd.3$)	0,8628	0,5696	-0,2932
6. Valoarea medie a activelor, lei	10969378	11878534	+909156
7. Valoarea medie a capitalului propriu, lei	5707685	7816746	2109061
8. Valoarea medie a datoriilor financiare (capitalul împrumutat), lei	571665	1316072	+744407
9. Levierul financiar (brațul parghiei financiare) ($rd.8/rd.7$)	0,1002	0,1684	+0,0682
10. Rentabilitatea activelor calculate până la plata impozitelor și a creditelor, % ($rd.1/rd.6 \cdot 100$)	1,17	1,15	-0,02
11. Rata medie a dobanzii, % ($rd.2/rd.8 \cdot 100$)	16,75	7,96	-8,79
12. Efectul levierului financiar, % [$(rd.10 - rd.11) \cdot (1 - rd.5) \cdot rd.9$]	-0,214	-0,494	-0,28

Calculule realizate în tabelul de mai sus denotă faptul că în anul 2019 la fiecare leu investit în active, întreprinderea a obținut doar 1,15 bani profit până la plata impozitelor și a creditelor, în scădere cu 0,02 față de anul precedent. Concomitent, pe parcursul utilizării surselor atrase, în ultimul an, întreprinderea analizată în realitate a cheltuit 7,96 bani pentru fiecare leu împrumutat, ceea ce reprezintă de 2,1 ori mai puțin față de anul precedent. Ca rezultat, a fost obținut un efect de levier negativ în marime de (0,494) puncte procentuale, care s-a micșorat față de anul precedent cu 0,28 puncte procentuale.

Deci, existența unui raport nesatisfacator dintre rata dobânzii și rata rentabilității activelor a generat o diminuare pronunțată a efectului de levier financiar.

Calculul și aprecierea influenței factorilor nominalizați asupra modificării efectului levierului financiar va fi realizat în tabelul 2, utilizând metoda substituțiilor în lanț.

Analiza factorială demonstrează că reducerea efectului levierului financiar cu 0,28 puncte procentuale în anul 2019 față de anul precedent a fost condiționată de modificarea, în special, a cotei impozitului pe venit și a brațului levierului financiar, care au redus efectul levierului financiar în 0,4 puncte procentuale. Concomitent, trebuie de menționat faptul că influența negativă a acestor doi factori a fost diminuată parțial de reducerea ratei medii a dobânzii, ceea ce a avut ca efect pozitiv sporirea efectului de levier financiar cu 0,12 puncte procentuale.

Tabelul 2

Calculul influenței factorilor asupra modificării efectului levierului financiar

Nr.de calcul	Nr.de subst.	Factorii de influență				ELF	Calculul influenței	Mărimea influenței
		Ra	r _d	1-i	D/CPr			
1	0	1,17	16,75	0,8628	0,1002	-0,214	-	-
2	1	1,15	16,75	0,8628	0,1002	-0,2145	-0,2145-(-0,214)	-0,005
3	2	1,15	7,96	0,8628	0,1002	-0,0936	-0,0936-(-0,2145)	+0,1209
4	3	1,15	7,96	0,5696	0,1002	-0,2937	-0,2937-(-0,0936)	-0,2001
5	4	1,15	7,96	0,5696	0,1684	-0,494	-0,494-(-0,2937)	-0,2003

Verificare: $-0,005+0,1209-0,2001-0,2003=-0,28$

În baza rezultatelor obținute, vom concluziona că la întreprinderea analizată nu este rațională atragerea surselor împrumutate, deoarece rentabilitatea activelor a fost inferioară ratei dobânzii în ambele perioade de analiză. Deci, pentru ca efectul de levier să acționeze favorabil, este necesar ca diferența ($R_a - r_d$) să fie pozitivă.

Din cele menționate mai sus, putem concluziona că modelul levierului financiar poate fi apreciat drept un instrument indispensabil, utilizat cu succes în fundamentarea deciziilor de politică financiară, menit să contribuie la alegerea unei structuri echilibrate a capitalului întreprinderii și la menținerea unei situații economice satisfactoare.

Bibliografia:

1. Paiadi V., Analiza influenței gradului de îndatorare asupra rentabilității capitalului propriu. În: Analele Academiei de Studii Economice a Moldovei: Ed. a VIII-a. Chișinău, ASEM, 2010. p. 294-297.
2. Ковалёв В.В., Финансовый менеджмент: теория и практика. Москва: Изд. Проспект, 2006. 1016 p.
3. Савицкая Г.В., Анализ хозяйственной деятельности предприятия. Москва: Инфра-М, 2009. 536 p.



О. К. Єлісєєва,

Д.е.н., професор, завідувач кафедри статистики, обліку та економічної інформатики

Є. Ю. Єлісєєв

Магістр

Дніпровський національний університет ім. Олеся Гончара

СУЧАСНИЙ СТАН ОНЛАЙН-НАВЧАННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Комп'ютерні технології для поліпшення рівня навчання почали використовувати у 1998 р., і з того часу ефективність цієї взаємодії невпинно зростає. Одним із найважливіших кроків у розвитку симбіозу комп'ютерів на процесу навчання стало онлайн-навчання.

Онлайн-навчання – це метод дистанційного навчання з допомогою інтернету і комп'ютеру. Популярність цього виду навчання зростає експоненційно із року в рік за рахунок двох факторів: постійного розвитку комп'ютерних та інтернет-технологій, а також його незаперечних переваг. До найважливіших аспектів першого фактору можна віднести значний ріст швидкості інтернет-з'єднання, що уможливила процес навчання через інтернеті в режимі реального часу, з'явилися платформи онлайн-навчання, на яких стало можливим викладати «МООС».

МООС - massive open online courses (масові відкриті онлайн-курси) [1]. За своєю суттю, це адаптація академічного матеріалу до особливостей дистанційного навчання. За допомогою використання програмного забезпечення, МООС платформи додають інтерактивність в онлайн навчання. Тепер у користувача є можливість переглядати лекції, писати перевіірочні роботи, спілкуватися з одногрупниками і викладачами, не виходячи з дому.

Сам термін «МООС» з'явився в 2008 році. Значну популярність такі курси отримали у 2011-2012 років, коли почали з'являтися численні проекти в даному форматі. Все пішло, як вважається, зі Стенфордського університету, де задумали курс зі штучного інтелекту, і на нього записалося близько 160 тис. чоловік. Після цього МООС стали стрімко розвиватися.

До основних переваг онлайн-навчання можна віднести наступні: мінімальна вартість або навіть безкоштовний доступ, можливість обрати актуальний на сьогодні навчальний матеріал, скласти гнучкий графік навчального процесу, можливість навчатися в найкращих університетах світу, не виходячи з дому [2, 3].

В умовах пандемії коронавірусу актуальність онлайн-навчання висока як ніколи, оскільки можливість покидати домівку значно обмежена, а майже всі освітні установи світу закриті на карантин. Як у учнів та студентів, так і у працюючих людей з'явилося більше вільного часу. Перспектива отримати декілька конкурентних переваг після закінчення карантину за рахунок нових навичок добре стимулює до онлайн-навчання.

Останніми напрямками розвитку онлайн-навчання є:

- Адаптивне навчання. Метою адаптивного навчання є досягнення індивідуального підходу для кожного учня та задоволення його конкретних потреб. За допомогою штучного інтелекту, учні отримують найбільш ефективний спосіб засвоєння навчального матеріалу. Адаптивне навчання використовує алгоритми для визначення того, що є найбільш прийнятним навчальним або тренувальним модулем для кожної особистості. Оскільки швидко зростають як можливості технологій онлайн-навчання, так і вдосконалення штучного інтелекту та реальні переваги, які адаптивне навчання надає учням, ця тенденція, безумовно, буде домінувати на ринку онлайн-навчання в цьому та наступних роках.

- Мікронавчання. Це важлива тенденція, яка впливає на ринок онлайн-навчання. Згідно з останніми дослідженнями Euromonitor International, більше споживачів готові купувати товари та послуги, що оптимізують використання їх часу [4]. В 21 столітті люди є більш зайнятими, ніж будь-коли, і багато чого роблять зі своїх мобільних пристроїв та в дорозі. Сутність цього методу полягає в тому, що великий обсяг матеріалу поділяється на маленькі підтеми. Мікронавчання також корисне корпораціям, які хочуть підвищити кваліфікацію своїх співробітників, не відриваючи їх від основного місця роботи.

- Навчання на основі ігор. Цей метод продовжує набирати популярність серед учнів, які навчаються онлайн. Хто не знайомий з поняттями отримання значків та балів? Це набагато веселіше, ніж аудиторні лекції та тривале конспектів. Зараз освітяни визнають, що навчання на основі ігор забезпечує краще засвоєння пройденого матеріалу. Дослідження показують, що ігри допомагають виробляти гормони щастя, такі як дофамін та серотонін [5].

- Навчання на основі відео. Останні дослідження показують, що відео навчання працює. 80% професіоналів вважають, що гнучкість та контроль

онлайн-навчання за допомогою відеороликів покращує його якість. Навчальне відео має бути цікавим, не перенавантаженим як матеріалом, так і у часі, стимулювати учнів до виконання завдань.

-Фокус на розвитку особистості та навичках для покращення компетентності. Останнім часом все більш значною стає тенденція до неакадемічних навичок, таких як лідерство, управління людьми, вирішення проблем, співпраця та спілкування. Як зазначено у звіті аудиторської фірми «Deloitte» у своєму звіті «Розблокування людського потенціалу»: навчання, яке зосереджено лише на конкретних контекстних техніках або оволодінні наявними запасами знань, може бути корисним, але, як правило, не може допомогти нам орієнтуватися у мінливому світі [6].

Таким чином, не дивлячись на те що онлайн-навчання з'явилося нещодавно, проте надзвичайно стрімко розвивається, роблячи великі кроки на своєму шляху значно змінюючи саме розуміння поняття навчання.

Необхідно зазначити неймовірні перспективи, що відкриваються перед ринком онлайн навчання, особливо в період надзвичайних ситуацій, зокрема пандемії коронавірусу.

Штучний інтелект, машинне навчання, мікронавчання, навчання на основі ігор та відео, а також фокус на розвитку особистості будуть головними тенденціями на ринку навчання у найближчому майбутньому.

Список використаних джерел

1. Масові відкриті онлайн-курси [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cutt.ly/CyYU9HA>
2. 10 Surprising Facts About Online Degrees [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://goo.su/18le>
3. Електронна освіта: переваги та недоліки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ukr.media/science/384312/>
4. Making sense of global markets [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.euromonitor.com/>
5. Тенденції глобального людського капіталу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://trendsapp.deloitte.com/reports/2019/global-human-capital-trends/learning-in-the-flow-of-life.html>
6. Топ-10 трендов онлайн-образования-2020 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://edmarket.ru/blog/top-trends-of-e-learning>



C. Nichitcin,
Drd., Asist. univ.

I. Cazac
Drd., Asist.univ.

Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți

ROLUL CREDITĂRII ÎN FINANȚAREA INVESTIȚIILOR SECTORULUI PRIVAT AL REPUBLICII MOLDOVA

Sistemul bancar înregistrează o importantă și semnificativă contribuție la dezvoltarea economiei naționale. Prin intermediul instituțiilor bancare se realizează transferul economiilor de numerar de la subiecții economici care dispun de resurse financiare în surplus către cei care înregistrează deficit.

Datorită potențialului financiar foarte mare instituțiile bancare sunt cei mai importanți participanți pe piața de capital, creând astfel capitalul de cerere și ulterior participând la colectarea și lansarea capitalului. Băncile sunt privite ca furnizori de resurse pentru realizarea transformărilor calitative în economie, deoarece anume sectorul bancar ocupă o poziție înaltă în creditarea persoanelor fizice și juridice. Astfel sistemul bancar din Republica Moldova se mișcă treptat pe calea consolidării sectorului real al economiei.

Pentru Republica Moldova este foarte importantă înviorarea investițiilor, deoarece acestea constituie un factor vital pentru economia națională în întregime. Concomitent cu aceasta, se cere nu numai sporirea volumului investițiilor, dar și folosirea lor mai eficientă în direcțiile prioritare ce determină ritmul de dezvoltare a acestui sector în întregime. În același context este remarcată posibilitatea susținerii financiare a investițiilor pe seama resurselor financiare împrumutate de la instituțiile bancare.

Pentru a analiza volumul creditelor acordate pe categorii de debitori vom elabora următorul tabel.

Tabelul 1. Sumele creditelor contractate în dinamică pe tipuri de debitori

Indicatori	Total pe sectorul bancar, lei				
	2014	2015	2016	2017	2018
Persoanelor juridice rezidente	34 585 945 281	31 792 045 997	27 985 717 878	25 581 860 842	25 300 387 771
Persoanelor juridice nerezidente	336 946 469	377 005 736	361 200 803	268 954 846	166 167 722
Persoanelor fizice rezidente	5905 850 750	6010 048 371	6403 273 780	7612 444 156	9971 460 322
Persoanelor fizice nerezidente	13 232 515	8 511 568	11 077 596	10 030 040	14 734 332
Total	40841975015	38187611672	34761270057	33473289884	35452750147

Sursa: elaborat de autor în baza datelor BNM

Conform datelor din tabelul 1 se constată că la finanțarea prin creditare bancară au apelat atât persoanelor fizice și juridice rezidente cât și cele nerezidente. Volumul creditelor contractate de persoanele fizice și juridice rezidente care practică activitate de întreprinzător se reduce de circa 1,367 ori în ultimii 4 ani de la suma de 34 585 945 281 lei credite acordate în anul 2014 la suma de 25 300 387 771 lei credite acordate în anul 2018.

Volumul creditelor contractate de persoanele juridice și fizice care practică activitate de întreprinzător nerezidente la fel se reduce în ultimii 4 ani de circa 2,027 ori. În același timp sporește considerabil volumul creditelor acordate persoanelor fizice rezidente, de la suma de 5905850750 lei acordată în anul 2014 la suma de 9 971 460 322 lei acordată în anul 2018. În perioada 2014 - 2018 evoluția creditelor acordate persoanelor fizice nerezidente se caracterizează prin fluctuații moderate dar cu tendință de creștere. Structura creditelor oferite debitorilor se prezintă în următoarea figură:

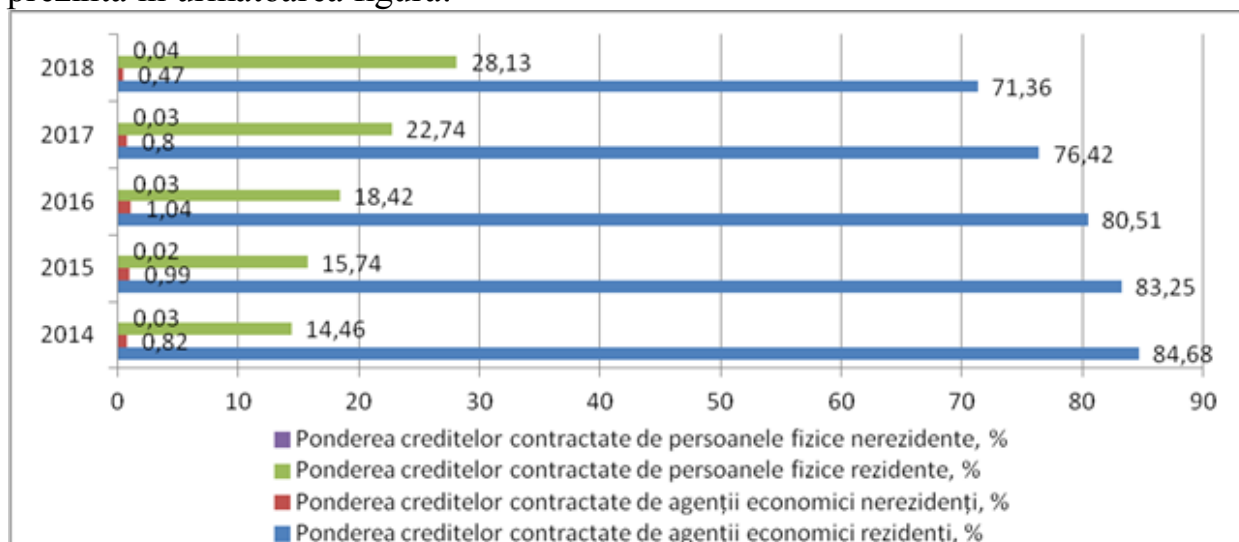


Figura 1. Structura creditelor pe tipuri de debitori

Sursa: elaborat de autor în baza datelor BNM

În baza datelor prezentate în figura 1 se evidențiază faptul că, în dinamică, creditelor contractate de persoanele rezidente care desfășoară activitate de antreprenariat dețin o pondere semnificativă în volumul total al creditelor acordate în perioada examinată. Totodată ponderea acestora descrește de la 84,68 % în anul 2014 la 71,36% în anul 2018. În același timp, ponderea creditelor contractate de persoanele fizice rezidente în valoarea totală a creditelor acordate este în creștere de la 14,46% în anul 2014 la 28,13% în anul 2018. Creditelor acordate persoanelor fizice și juridice nerezidente dețin o pondere nesemnificativă cu o evoluție relativ constantă în dinamică.

Reducerea ponderii creditelor acordate agenților economici în valoarea totală a creditelor acordate în sistemul bancar în mare parte se datorează crizei financiar-bancare declanșată în anul 2014, care a avut ca consecință sporirea costurilor îndatorării, ceea ce presupune creșterea dobânzii aferentă creditelor acordate, creșterea comisioanelor bancare și celor de administrare. Totodată pentru creditelor

investiționale băncile solocită garantarea creditului, iar agentul economic nu întotdeauna este în stare să satisfacă această condiție.

În tabelul care urmează se prezintă evoluția ratelor medii ponderate ale dobânzilor la creditele noi acordate total pe sectorul bancar.

Tabelul 2. Ratele medii ponderate ale dobânzilor la creditele noi acordate

Anii	Credite noi acordate									
	În moneda națională					În valută străină				
	Total pe sectorul bancar în %					Total pe sectorul bancar în %				
	Pînă la 12 luni	Peste 12 luni	De la 1 an pînă la 2 ani	De la 2 ani pînă 5 ani	Peste 5 ani	Pînă la 12 luni	Peste 12 luni	De la 1 an pînă la 2 ani	De la 2 ani pînă 5 ani	Peste 5 ani
2014	11,23	10,50	11,36	10,24	10,13	8,08	7,98	7,56	8,08	6,90
2015	13,55	14,20	15,08	13,92	12,48	7,33	6,91	6,84	7,02	6,43
2016	14,91	14,08	14,89	13,81	12,49	5,63	5,97	5,78	6,14	5,96
2017	10,67	10,27	11,06	10,00	8,89	4,79	5,04	5,03	5,10	4,84
2018	9,29	8,74	9,61	8,56	7,60	4,58	4,71	4,69	4,72	4,74

Sursa: elaborat de autor în baza datelor BNM

Conform raportului BNM, în tabelul dat nu se includ operațiunile cu nerezidenții, credite ale guvernului, precum și credite interbancare. După cum se observă în tabelul de mai sus, în perioada 2014 - 2016 rata dobânzii aferentă creditelor noi acordate în monedă națională total pe sectorul bancar este în creștere, rata dobânzii aferentă creditelor noi acordate în valută străină descrește, dar rămâne a fi ridicată datorită cursului valutar stabilit în această perioadă. Diminuarea ratei dobânzii la credite, în anii 2017 și 2018 a avut o influență pozitivă asupra creșterii volumului creditelor acordate în anul 2018 până la 35452750147 lei.

Stabilizarea sectorului bancar, ca urmare a reformelor care au fost promovate în ultimii ani, a influențat pozitiv economia Republicii Moldova prin înviorarea acesteia și creșterea investițiilor în activele imobilizate începând cu anul 2017. Astfel, conform raportului Biroului Național de Statistică în perioada ianuarie-septembrie 2018, valoarea investițiilor în active imobilizate a constituit 12898,9 mil. lei, în creștere cu 13,5% (în prețuri comparabile) față de ianuarie-septembrie 2017.

În aceeași ordine de idei, este de remarcat că pentru susținerea financiară a investițiilor realizate de sectorul privat, băncile comerciale propun un portofoliu variat de credite destinate finanțării necesităților în resurse financiare pentru toate ramurile economiei naționale.

Volumul creditelor acordate în anul 2018 pentru finanțarea diferitor ramuri ale economiei naționale se prezintă în tabelul 4. În acest sens au fost selectate primele trei bănci de importanță sistemică pentru sistemul bancar și financiar al

Republicii Moldova, determinate în baza unui clasament al performanței bancare realizat de experții Centrului Analitic Independent Expert-Grup în anul 2018. În tabel au fost incluse doar creditele acordate pe ramuri. Tabelul nu conține date cu privire la creditele de consum acordate, creditele acordate băncilor, instituțiilor finanțate de la bugetul de stat, unităților administrativ-teritoriale, ONG-urilor, dar sumele acestor tipuri de credite, deopotrivă cu cele aferente creditelor acordate pe ramuri formează indicatorul Total.

Tabelul 3. Structura portofoliului de credite pe ramuri

Ramura creditelor	2018					
	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.		BC „MOBIASBANCA - Groupe Societe Generale” S.A.		BC „Moldindconbank” S.A.	
	lei	%	lei	%	lei	%
Agricultură	580 627 727	8,13	50 189 476	1,48	170 062 190	3,91
Industria alimentară	655 723 106	9,18	175 706 134	5,19	249 323 049	5,74
Construcții	125 285 195	1,75	12 829 363	0,38	98 051 332	2,26
Industria energetică	257 235 142	3,60	2 911 838	0,09	104 274 492	2,40
Industria productivă	90 475 770	1,27	47 099 711	1,39	66 427 202	1,53
Comerț	1 004 570 384	14,06	594 661 641	17,57	782 324 547	18,01
Procurarea/construcția imobilului	1 363 559 659	19,08	809 624 064	23,93	853 031 333	19,64
Credite acordate persoanelor fizice care practică activitate	217 187 255	3,04	149 532 360	4,42	48 866 945	1,12
Transport, telecomunicații	497 301 660	6,96	111 754 650	3,30	194 302 583	4,47
Prestărea serviciilor	35 514 615	0,50	205 420 400	6,07	239 084 282	5,50
Total	7 144 993 532	X	3 383 634 459	X	4 344 138 519	X

Sursa: elaborat de autor în baza datelor BNM

Potrivit datelor prezentate constatăm că la toate cele 3 bănci ponderea cea mai înaltă în volumul total al creditelor acordate revine creditelor acordate pentru procurarea/construcția imobilului. Următoarea ramură care este creditată de cele trei bănci cu o pondere a creditelor acordate care se evidențiază este ramura comerțului. Ponderea creditelor acordate industriei alimentare în valoarea totală a creditelor acordate de BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A. constituie circa 9,18%, în valoarea totală a creditelor acordate de BC „MOBIASBANCA - Groupe Societe Generale” S.A. constituie 5,19% și în valoarea totală a creditelor acordate de BC „Moldindconbank” S.A. este de 5,74%. Credite acordate în domeniul transportului, telecomunicațiilor și dezvoltării rețelei dețin o pondere de circa 6,96% din totalul creditelor acordate de BC „MOLDOVA - AGROINDBANK”

S.A., de 3,30% din totalul creditelor acordate de BC „MOBIASBANCA - Groupe Societe Generale” S.A. și de 4,47% din creditele acordate de BC „Moldindconbank” S.A. Totodată, circa 8,13% din creditele acordate de BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A. finanțează agricultura.

În concluzie la cele relatate, menționăm că pentru dezvoltarea economiei Republicii Moldova este necesar de a întreprinde măsuri care vor asigura continuitatea sporirii investițiilor sectorului privat, întrucât investiția reprezintă imboldul ce generează noi activități economice și are ca finalitate obținerea de bunuri și servicii indispensabile unei economii viabile. Rolul creditului este de a susține financiar, în caz de necesitate, inițiativele investiționale și de a acoperi cheltuielile curente ale persoanelor fizice și juridice. Avantajul creditării agenților economici se referă la caracterul de lungă durată specific acestei forme de finanțare și la posibilitatea primirii sumei necesare pentru finanțarea priorităților investiționale ale sectorului privat până la obținerea veniturilor proprii. În baza analizei creditării economiei naționale s-a constatat că în anul 2017 doar 22% din PIB s-a finanțat pe seama creditării, în condițiile în care, conform raportului BNM cu privire la situația financiară a sectorului bancar pentru anul 2017, la 31.12.2017, portofoliul de credite brut a constituit 42,1 la sută din totalul activelor sectorului bancar sau 33.5 miliarde lei. În aceste condiții, la nivel macroeconomic, este nevoie de a întreprinde măsuri cu privire la acordarea creditelor de calitate în economia țării, care să genereze efecte multidimensionale.

Referințe bibliografice:

1. BLANARU, A. *Rolul băncilor în activitatea de intermediere financiară*. [on-line]. Disponibil: <file:///D:/teza%20de%20doc/articole/oradea%202018/rolul%20bancii/1191-4389-1-PB.pdf>
2. GVEROSKI, M., RISTESKA, A., DIMESKI, S. *Rolul instituțiilor financiare ca participanți pe piețele de capital în termeni de globalizare*. In: *Analele Universității „Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu, Seria Economie*, Nr. 1/2009, pp. 147 – 158.
3. NAZAR, N. *Rolul investițiilor și sistematizarea lor în economia Republicii Moldova*. [on-line]. [Disponibil: <http://dspace.uasm.md/bitstream/handle/123456789/785/181-184.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
4. VALCOV, V. (președintele col. de red.) et al. *Anuarul statistic al Republicii Moldova*. Chișinău: Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova, 2018, 465 p.
5. КРОЛИВЕЦКАЯ, В. Э., ТИХОМИРОВА, Е. В. *Банки в системе инвестиционного финансирования реального сектора экономики России*. [on-line]. Disponibil: <https://www.cbr.ru/Content/Document/File/27226/krolivetskaya.pdf>

6. ИГОНИНА Л.Л. *Инвестиционные кредиты коммерческих банков в финансировании реального сектора российской экономики*. [on-line]. Disponibil: <https://www.applied-research.ru/ru/article/view?id=6594>
7. www.bnm.md
8. www.statistica.md
9. <https://www.bnm.md/ro/content/situatia-financiara-sectorului-bancar-pentru-anul-2017>
10. <https://www.expert-grup.org/ro/biblioteca/item/1719-clasamentul-performantei-bancare-noiembrie-2018&category=7>
11. <https://www.expert-grup.org/ro/biblioteca/item/1599-clasamentul-performan%C8%9Bei-bancare-martie-2018>



А. П. Котелник,

Доктор хабилитат экономических наук, профессор

Л. Л. Биляш

Доктор экономических наук, конференциар

Молдавская экономическая академия, Республика Молдова

ЭФФЕКТИВНОЕ КОМАНДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННОЙ ЭПОХИ: ЗНАЧЕНИЕ ГИБКОЙ МЕТОДОЛОГИИ ПОСТРОЕНИЯ КОМАНД В БИЗНЕС – ОРГАНИЗАЦИЯХ

В условиях современных информационных технологий актуальное значение приобретает фактор сотрудничества в бизнес-организациях. В отличие от организационных взаимоотношений в форме «руководство и подчинение», возрастает роль сотрудничества, которое формируется как командное сотрудничество. Для того, чтобы убедиться в потенциале командного сотрудничества для достижения высшей результативности, исследователи часто приводят сравнение команд с традиционными организационными образованиями, которыми являются группы [1; 2].

Наряду с признанием некоторой тождественности анализируемых понятий, дополним определение сути команд посредством выявления отличий команды от группы. Такая позиция содержится в коллективном издании, собравшем в себя ключевые идеи классиков менеджмента. В нём подчёркивается, что «команда – это не просто группа людей, которым по стечению обстоятельств, приходится работать вместе. Это такая группа

людей, которые совместно трудятся над общими целями и задачами и несут общую ответственность за результаты этой деятельности» [2, стр. 10-11].

Для более углублённого определения сути и значения команд, ниже приведём их характеристики в сравнении с характеристиками групп.

Таблица - Сравнительные характеристики групп и команд

Группа	Команда
• отличается своим многочисленным составом	• характеризуется небольшим числом участников
• состоит из узкоспециализированных специалистов и менеджеров. Как следствие: члены группы не всегда могут оценить свой вклад в общий результат	• включает участников, обладающих универсальными знаниями, навыками и опытом, предопределяющими значение достижения каждого как вклада в командный результат
• ответственность: каждый отвечает за часть общего результата	• каждый участник команды ответственен за общий коллективный результат
• работа в группе строится как сумма вкладов, составляющих её людей. Синергетический эффект минимален или отсутствует	• все участники команды взаимодействуют, сотрудничая и объединяя свои усилия, знания и навыки для достижения общей цели на синергетической основе
• члены группы сопоставляют общий результат (успех, достижения) со своими личными целями	• участники команды сосредоточены на общей цели и соизмеряют свой вклад в общее дело
• каждый участник в группе поощряется за внесенный вклад в групповой результат. Поощрение осуществляется в индивидуальном порядке	• члены команды поощряются командно, все вместе как единое целое
• взаимодействие может не требоваться. Общение носит ограниченный характер во времени. Участники могут и не знать друг друга. Личное взаимодействие - не обязательное условие.	• участники лично общаются в команде и за рамками рабочих взаимодействий обсуждают решаемые задачи. Все знают друг друга и знают потенциал каждого. Взаимодействие обязательно
• незначительная степень автономности в иерархическом порядке менеджера	• высокая командная автономность. Команды сами управляют своей работой. Лидерство вместо менеджмента. Имеет место и "переходящее" лидерство.
• менеджер выполняет управленческие функции,	• лидер воодушевляет участников, ведет за собой в

Группа	Команда
формулирует задачи, контролирует, сопоставляя результаты каждого участника с установленными нормами, правилами, стандартами	направлении общего командного видения (миссии, стратегии, общих целей)
<ul style="list-style-type: none"> результат работы группы представляется как сумма результатов ее членов 	<ul style="list-style-type: none"> результат команды, при прочих равных условиях, больше, чем сумма результатов её участников на величину синергетического эффекта, возникающего вследствие эффективного взаимодействия и сплоченности

Источник: Составлено автором на основе литературы: [1,2;3].

Из представленного выше сравнительного анализа характеристик команды и группы подчеркнём, что названные термины не являются тождественными. Их следует различать, и, в первую очередь, потому, что команде, как социальному и синергетическому образованию, присущи особенности, которые при прочих равных условиях обуславливают командный потенциал, соответствующий более высокой результативности и эффективности, по сравнению с групповым.

В этом контексте учёные А. Полковников и М. Дубовик поясняют, что в термине "команда" звучит сплоченность и нацеленность на победу. "Команда знает, - пишут эти авторы, - как она выглядит. Она желает её достичь и видит её как свою миссию и ценность. Кроме того, для команды достижение общего результата - это победа одна на всех" [3, стр. 360-361].

Таким образом, синергетический характер взаимодействия всех участников команды проявляется в форме сотрудничества и выступает ключевым фактором высоких достижений в связи с тем, что сотрудничество воплощается в сплоченности и направленности членов команды на результат.

Преобразование же группы в команду или командообразование является объектом приложения соответствующих знаний, навыков, качеств и действий или командной управленческой компетенции, благодаря которой происходит преобразование менеджмента в лидерство, а взаимодействия людей в команде из отношений руководства и подчинения (иерархии) преобразуются в сотрудничество. Названные процессы - от группы к команде и от менеджмента к лидерству и сотрудничеству, в целом, можно рассматривать как процесс формирования команд в бизнес-организациях или тимбилдингом.

Многообразие, сложность и высокая степень новизны решаемых задач, реализуемых проектов и заданий в бизнесе, обуславливаемых складывающимся динамичным организационным контекстом внутри и вне организации в условиях новой реальности, делает востребованным создание эффективных команд.

Эффективность командной работы, например, в исследованиях Р.Дафта, определяется по трём результатам: производительному выпуску, личному удовлетворению участников команды и их способности к адаптации и обучению. Автор обосновывает факторы, определяющие такие результаты. Ими выступают: контекст, в котором функционирует команда, эффективное командное сотрудничество, состав и размер команды, роли и лидерство в ней. Их взаимодействие, этот известный в мире автор, представляет в виде модели эффективности командной деятельности [1., стр. 568].

В преобразовании группы в сильную и эффективную команду, в которой неформальные процессы могут быть более значимыми, а действительные роль и влияние конкретной личности могут не совпадать с её официальным статусом, целесообразно, на наш взгляд, придерживаться концепции Т.Е.А.М., в соответствии с которой многие авторы выделяют следующие основополагающие принципы [3., стр.360-362].

- Т - target - цель.

Сильная команда имеет перед собой чёткую, привлекательную и конкретную цель. Важно подчеркнуть, что она является целью команды и целью каждого отдельного члена команды. Достижение этой цели - самый главный результат существования и деятельности команды.

- Е - engagement –«помолвка», «обручение».

Члены команды "помолвлены", "обручены" с членами своей команды и общей целью. Они дают обязательство быть вместе до момента достижения главной цели команды. Нарушение данного слова недопустимо.

- А - acceptance of being different - принятие различий.

Комментарий: "Мы разные. В этом наша сила. Сила команды в том, что все мы такие разные, но мы вместе. У нас остаётся общая цель, и мы добьёмся её". Так рассуждают и мыслят командные участники. Тот факт, что мы разные, позволяет увидеть общие задачи под различным углом зрения, рассмотреть различные варианты их решения и выбрать из них оптимальный.

- М - meeting culture - культура встреч и взаимодействия.

Команда - это когда вместе. Сильная команда должна встречаться. "Мы разные, но у нас общая культура, общие правила и принципы совместной работы". Подчёркивается, что один из важнейших принципов сильной команды - принцип коммуникаций и проведения встреч. [3, стр. 360-361].

Основываясь на чётком понимании целей и организационного внутреннего и внешнего контекстов, в компании могут формироваться и одновременно действовать несколько различных по своему содержанию деятельности, направленности, уровню сотрудничества команд. Они, безусловно, будут различаться и по составу, численности, размеру, задачам и известны как проектные, матричные, специализированные, кросс-функциональные команды.

Следует отметить, что важное значение, на наш взгляд, в эпоху сложности, динамичных изменений и информационных технологий, приобретает понимание того, что все факторы и условия формирования и

функционирования команд, должны представлять собой механизм такого сотрудничества участников команды, который в наибольшей степени позволял бы приблизить команду к самоорганизующейся.

Обращаясь к самоорганизующимся командам, мы считаем актуальным учитывать опыт создания и функционирования таких команд, который накоплен в последнее десятилетие в сфере информационных технологий – в процессе разработки программных продуктов. Отметим, что в основе реализации механизма самоорганизации в них лежит гибкая методология, основывающаяся на принципах теории сложности – Agile. Соответственно команды и организации, использующие гибкую методологию, отвечающую природе самоорганизации систем известны как Agile-команды.

Успешное формирование и использование таких команд в сфере разработки программных продуктов и программного обеспечения, как считают специалисты, обуславливает высокую степень сотрудничества их участников [4]. Объясняя процесс разработки программного продукта, как безусловно сложный процесс в категориях теории сложности, мы разделяем позицию экспертов в этой области, которые считают, что и взаимодействие людей, участвующих в сложных процессах, также не может быть простым явлением [4].

Сложная задача не всегда решается посредством простых методов. Для их решения необходимы сложные подходы. Другими словами, достижение сотрудничества участников команды не может рассматриваться линейным и строго иерархическим процессом типа «руководство – подчинение». Командное сотрудничество в сложных процессах, возможно реализовывать успешно, основываясь на принципах самоорганизации команд, примером которых являются Agile-команды.

На наш взгляд, правомерно признавая актуальность построения гибких самоорганизующихся команд, целесообразно уже накопленный опыт их использования при разработке программного продукта в сфере информационных технологий, распространять более широко и использовать самоорганизующиеся команды в различных других сферах бизнеса. Вместе с тем важно учитывать, что на этом пути одним из барьеров выступает, основанный на иерархии и соподчинённости традиционный менеджмент и доминирующее в нём линейное мышление менеджеров и сотрудников. Для того, чтобы его преодолеть в процессе разработки программного обеспечения (программных продуктов), успешно зарекомендовал себя коучинг Agile-команд.

В литературе относительно коучинга отмечается, что коучинг применим к любому виду деятельности, к любой сфере бизнеса, и его применение обязательно влечёт за собой улучшение результатов. Известный в мире учёный и эксперт в этой области Джон Уитмор, определяя суть коучинга, отмечает: «Коучинг – это не готовая техника, которую достают из запасника и применяют в определённых ситуациях. Нет, это метод управления, способ обращаться с людьми, образ мыслей и жизни» [5, стр.55]. В тех компаниях, в

которых лидеры перенимают коучинговый стиль руководства, - отмечает этот автор, лидеры культивируют стиль поведения и взаимодействия участников команды, отвечающие культуре высоких результатов. «По сути, - заключает учёный, коучинг – это партнёрство, сотрудничество и вера в человеческий потенциал» [5, стр. 34-35].

При этом, на наш взгляд, будет конструктивным вывод относительно того, что «палитра» возможных стилей коучинга в самоорганизующихся командах разнообразна и многочисленна. Перенимая опыт, накопленный в Agile – командах, необходимо реализовывать следующие из них: наставник, фасилитатор, учитель, решающий проблемы, навигатор конфликтов, дирижёр совместной работы [4]. Опыт этих команд также показывает, что использование названных выше коучинговых стилей для достижения эффективного сотрудничества в них и достижения высоких результатов должно основываться на системном подходе.

Библиография

1. Дафт Р. Менеджмент. Спб. Питер, 2015. ISBN 978-1-111-52571-2
2. Продвижение людей и команд. СПб. Питер, 2015. ISBN 978-5-496-01064-1
3. Полковников А. В. Управление проектами. Полный курс МБИ/А.В. Полковников. М. Ф. Дубовик. М. Издательство «Олимп –Бизнес», 2016. ISBN 978-5-9693-0346-1
4. Адкинс, Лисса/ Коучинг Agile –команд. Руководство для scrum–мастеров, Agile - коучей и руководителей проектов в переходный период. М.: Манн, Иванов, Фербер, 2017. ISBN978-5-00100-896-5
5. Уитмор Дж. Коучинг: Основные принципы и практики коучинга и лидерства. М. Альпина – Паблишер, 2018. ISBN978-5-9614-7093-2
6. Bilas Liudmila. Masadeh Adeeb. Dezvoltarea leadership–ului si activitatea de echipa a colaboratorilor in baza coaching–ului rezultativ/ Revista stiintifico–didactica «Economica»№ 3(101). Chisinau, ASEM, 2017. Pag. 39-50.



N. Amarfii-Railean
Associate professor, PhD
Alec Russo Balti State University

ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLICATIONS IN FINANCIAL DIAGNOSIS AND ANALYSIS METHODS

Artificial intelligence, a relatively new phenomenon in entrepreneurial activity, allows the realization of many applications in the most diverse fields, such as medicine, accounting, auditing, and financial diagnosis. The application of artificial intelligence in economics is argued even by the characteristics and needs of the time (development of online commerce, e-governance, virtual reality, industrial robots). With the ability to learn, to understand, to know from experience, and to deal with old and new situations, artificial intelligence will collect information; examine data for the preparation of decision alternatives and decision-making.

The contemporary manager must cope with unstructured, dynamic, and stochastic tasks, must simultaneously take into account their quantitative and qualitative aspects.

Specialized dictionaries present intelligence as "the ability to learn or understand from experience, the ability to acquire and memorize knowledge, the ability to respond quickly and successfully to new problems, the use of the faculty to reason in solving problems and the management of activities effectively" [2, p.7].

The technology of intelligent systems of the "*expert systems*" type is widely implemented in the analytical practice of large enterprises. There are expert systems for a wide range of applications in all areas of the company's business, starting with the sales activity and continuing with the economic planning and forecasting of the business. The most suitable field of use of expert systems is the financial-accounting system of the enterprise. By processing the data in the financial statements, provided by the accounting software, the expert system can analyze and develop certain decisions, which will alert the management of the company in case of risky or unfavorable situations, or will confirm the correctness of the decisions taken. The intelligent systems applied for accounting provide support for managers in optimizing direct and indirect costs, which will determine the efficiency of the economic and financial activity of the company. The basic purpose of expert systems is access to information.

Facing the globalization, the spectrum of information users, such as investors, shareholders, creditors, managers, providers and other users of financial information with different interests, has increased considerably, the need for objective and timely information has increased, and the expectations of users pressure on the financial-accounting field. Expert systems can also be used in

consulting, contracting bank loans, analyzing financial indicators and evaluating the profitability of investment projects.

However, expert systems require in-depth knowledge in higher mathematics, econometrics, information systems, and high maintenance costs, which is why they have lost popularity in recent years.

Expert systems are not able to self-improve and learn from experience and find it difficult to adapt to environmental changes, which leads to incorrect data and information.

In the literature, there are many recommended analysis models for determining the risk of bankruptcy or the feasibility of a business with the application of artificial intelligence.

The management information system can be composed of several systems, which ensure the information needs of the employees. In practice, this concept began to be applied in the 90s of the century. XX, due to the increased flow of information and the impossibility of processing it without the use of "*artificial intelligence*". One of the developers of the management information system in management, Robert Antony, based on the information needs of managers, divided the management activity into three types: strategic planning, management control and operational control.

The financial diagnosis of the company is an example of the management information system. Its presence is irreplaceable in the process of monitoring the activity of the enterprise because this system solves the problem of assessing the internal situation of the enterprise based on a large number of indicators, facilitating the processing of information and decision-making on the dynamics of the enterprise.

Increasingly, contemporary Anglo-Saxon literature focuses on the use of information programs in diagnosing the company's activity. Several authors argue that the use of so-called neural networks in diagnostic analysis is more effective than the use of statistical-mathematical methods. Many managers find it difficult to use complicated econometric models in diagnosing the activity of managed enterprises. The model of "*neural networks*" is based on the principle of the functioning of the human nervous system and shows superiority over mathematical models analysis of the influence of factors on the outcome of the company's activity.

In the conditions of the information technology revolution, the diagnostic tools provided by artificial intelligence have proven to be more effective for decision making. The philosophy from which they are born is different, namely to help managers in making decisions, thus simplifying its task without involving comprehensive technological knowledge. For example, Expert Systems, the most well-known branch of Artificial Intelligence, appeared for the same purpose. However, for thirty years of study, these systems have been applied very limited due to the need for deep knowledge, high costs, and limited flexibility to change the factors of influence, etc.

Neural networks are a newer paradigm for Artificial Intelligence, being multivariate mathematical models that can be easily integrated into a decision-making system and can offer advantages for immediate application in the financial diagnosis of the enterprise. These models are widely applied in accounting, finance, and banking [6, p. 23].

The Spanish authors Serrano-Cinca and Martin-del-Brio [3, p. 198] propose another model: *Self Organizing Feature Maps* (SOFM) is a tool for financial diagnosis. A SOFM is a supervised neural model that will group and systematize data obtained from information inputs provided by the company's financial statements.

The SOFM model projects in multidimensional space data inputs, which could be, in our case, financial information, so that input models whose variables exhibit similar values approach each other on the map that is created. Each neuron learns to recognize a certain type of input pattern. Neurons will recognize similar input patterns whose images will, therefore, appear almost one on the created map.

In this way, the essential topology of the input space is preserved in the output space. To create a competitive model, SOFM uses an algorithm known as "the winner takes everything". The neural system described is, in itself, of great utility in the financial analysis of the information provided by businesses. The financial situation of a private company will determine its location on the map, but we must consider that a company can excite more than one neuron and can do so with varying degrees of intensity.

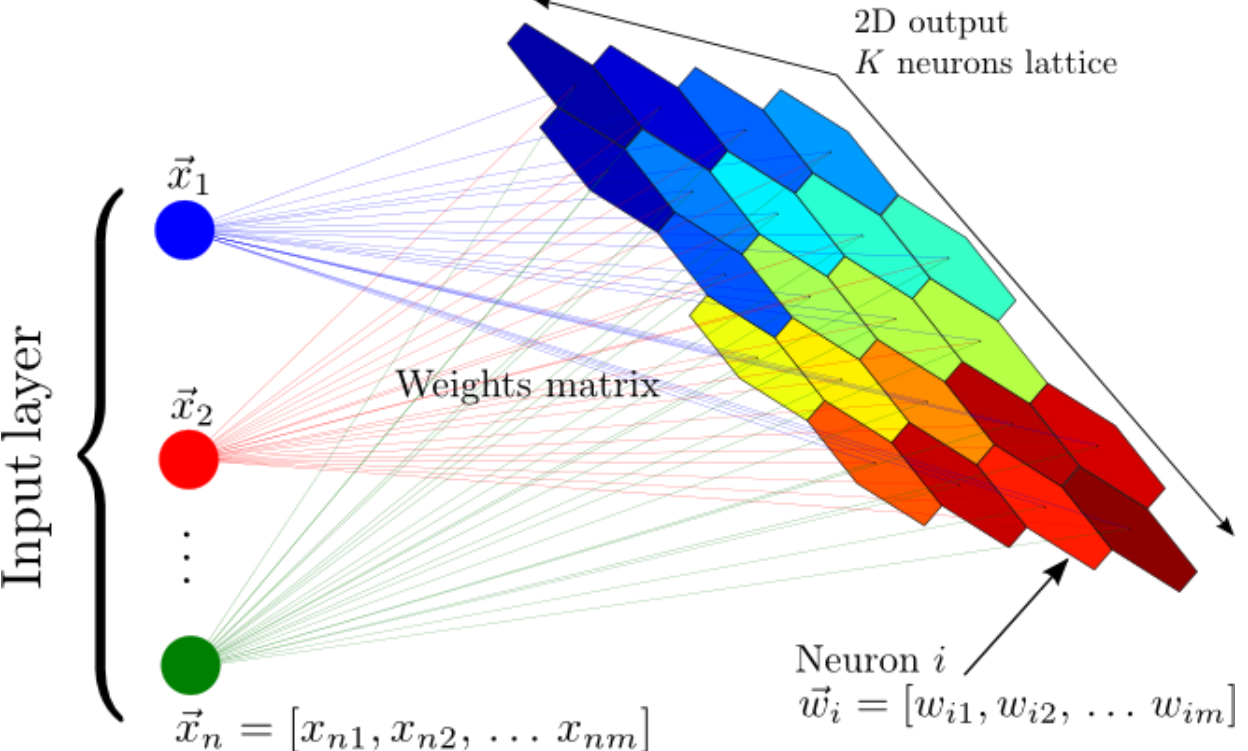


Figure 1. Visual representation of the SOFM Model

Source: [3]

Besides, this model allows us to study the evolution over time of an undertaking by entering information from different accounting periods to locate the

enterprise concerning its competitors. The neural system can be integrated into a wider range of decision-making, using various tools provided by artificial intelligence and statistics. The SOFM model can be combined with other mathematical models applied to predict corporate failure.

Another model of analysis, based on soft applications, is the diagnostic model of the economic potential of the enterprise, proposed by the author. This analysis model is organized on several levels and subsystems. Within this information system, specific connections relate to the links in both directions existing between subsystems at generalizing, intermediate and detailed levels.

The software program for diagnosing the economic potential of the company is carried out in three consecutive stages:

- stage 1 – provides for the collection and systematization of the information necessary for the diagnosis in the proposed field;
- stage 2 – provides for the determination of the dimensions of the indicators and indices determined by the diagnostic program;
- stage 3 – provides for the achievement of the results and the determination of the evolution of the indices of the indicators estimated with the delimitation of the strengths and weaknesses highlighted in the activity of the undertakings analyzed.

Financial diagnosis, under the conditions of sustainable development, determines both the level of economic efficiency achieved based on the use of material, human, financial, and informational resources, as well as increased control over the fulfillment and optimization of managerial decisions.

The virtual world has radically changed people's way of thinking and perceiving. This is why businesses need to understand the particular importance that digital technologies have for business development.

Financial diagnosis and the need to use innovative tools of information progress in the economic and financial analysis of the company to date are without due attention from managers. The American businessman and author of many business works, Gustav Berl, claims that more than 80% of American companies are bankrupt after at least two years of activity due to the lack of monitoring in the management apparatus, i.e. an efficient diagnostic system based on the application of information technologies.

Modern information systems play a decisive role in the equal development of enterprises, which depend on the availability and optimal allocation of financial resources necessary to generate competitive and revenue-producing advantages. In this context, to become compatible with the requirements of the new conditions for the development of the information society, fundamental theoretical and application changes are necessary in the methods of diagnosing the results of the activities carried out to make the management of the enterprise more efficient.

Bibliography

1. FSA - Sistem expert pentru analiza financiar-contabila, available on:

<https://biblioteca.regielive.ro/referate/inteligenta-artificiala/fsa-sistem-expert-pentru-analiza-financiar-contabilacontabilitate-finante-251871.html>

2. Martln-del-Brio B., Serrano-Cinca C. Self-Organizing Neural Networks: The Financial State of Spanish Companies, in: N.A.D. Refenes, Eds., Neural Networks in the Capital Markets (Wiley, London, 2015) Ch. XXIII.
3. Self-Organizing-Feature-Map, available on: <http://www.turingfinance.com/wp-content/uploads/2014/10/Self-Organizing-Feature-Map-2.png>
4. Wilson R.L., Sharda R., Bankruptcy Prediction using Neural Networks, Decision Support Systems 11, No. 5 (2018).



О. К. Єлісєєва,

Д.е.н., професор, завідувач кафедри статистики, обліку та економічної інформатики

К. О. Бабак

Магістр

Дніпровський національний університет ім. Олеся Гончара

СУЧАСНИЙ СТАН РИНКУ КРЕДИТНИХ ПОСЛУГ УКРАЇНИ

На сьогодні розвиток ринку кредитних послуг в Україні знаходиться під загрозою через економічний спад, неплатоспроможність підприємств і населення та пандемію коронавірусу. Для підвищення фінансового рівня суб'єктів, які беруть участь у процесі економічних відносин, необхідне створення сприятливих умов кредитування з боку банків, які в свою чергу будуть пришвидшувати соціально-економічне зростання країни.

Оскільки споживчий кредит займає досить важливе місце у розвитку економіки будь-якої країни (питома вага кредитних вкладень у ВВП країни станом на 01.01.2020 року становить 31,44%), стратегія банків змінюється, а також їх політика обслуговування клієнтів задля максимального задоволення потреб споживачів у фінансових ресурсів.

В Україні більшість кредитів (63,6%) банківські установи надають суб'єктам господарювання. Однак, позитивним є те, що банки продовжують нарощувати обсяги кредитування фізичних осіб (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка та структура кредитного портфеля банків

Період	Кредитний портфель, усього	Кредити суб'єктам господарювання		Кредити фізичним особам	
		млн. грн	%	млн. грн	%
2014	866550	698777	80,6%	167773	19,4%
2015	981622	802582	81,8%	179040	18,2%
2016	1006343	830632	82,5%	175711	17,5%
2017	1004477	847092	84,3%	157385	15,7%
2018	1041240	870302	83,6%	170938	16,4%
2019	1115688	919054	82,4%	196634	17,6%
2020	1028781	822020	79,9%	206761	20,1%

Джерело: розроблено автором на основі [1]

Так, станом на 01.01.2014 р. частка кредитів, наданих фізичним особам, становила 19,4 % і складають 167773 млн грн, на 01.01.2015 р. – 18,2 %, на 01.01.2016 р. – 17,5 %, на 01.01.2017 р. – 15,7%, на 01.01.2018 р. – 16,4%, на 01.01.2019 р. – 17,6 %. На 01.01.2020 р. обсяги кредитування, що надаються вітчизняними банками фізичним особам, становили 20,1% від загальної суми кредитних вкладень і склали 206761 млн. грн., що майже в 1,5 рази більше, ніж сім років тому.

З огляду на поширення у світі пандемії коронавірусу, тенденції кредитних вкладень 2020 року дещо змінились, у порівнянні з минулими роками. Так, станом на 01.04.2020 року обсяги кредитування склали 1108060 млн. грн, що становить 107,7% від вкладень напочатку року. Кредитування суб'єктів господарювання зменшилося у порівнянні з початком року майже на 6% (885217 млн. грн). а позики надані фізичним особам становили 19,7% загального обсягу кредитування, що також показує тенденцію до зменшення кількості кредитів, наданих населенню. В таких умовах ще не працювали жодна економіка світу, як в першому кварталі цього року. Для ефективного функціонування банківського сектору зокрема та економіки України в цілому, потребує аналіз своєчасного повернення кредитних коштів.

Проблемні кредити, які раніше заважали банкам розвивати кредитування, не зникли, але під них вже сформовані резерви. І поступово частка непрацюючих кредитів в банківській системі знижується. За 2019 рік обсяг непрацюючих кредитів суб'єктів господарювання в банках знизився на 2,3% - до 26420 млн. грн. (частка в портфелі - 53,72%).

Найактивніше йде скорочення суми боргів роздрібних клієнтів: обсяг непрацюючих кредитів фізичних осіб за рік знизився на 15,37% - до 81300 млн. грн. (частка в портфелі - до 38,14%). Як бачимо, основний тягар проблемних кредитів покладається на суб'єкти господарювання.

За даними НБУ, за 2019 рік обсяг коштів фізичних осіб в банках зменшився на 10,3 млрд. грн. - до 517,43 млрд. грн. Обсяг вкладів у гривні за третій квартал зменшився на 2,8 млрд. грн. - до 290,28 млрд. грн. При цьому портфель валютних вкладів населення в гривневому еквіваленті скоротився з

234,6 млрд. грн. до 227,1 млрд. грн., а в перерахунку на курс (на кінець 2019 року - 24,08 грн./дол., а в кінці 2018 року – 27,69 грн./дол.) обсяг валютних вкладів підріс з 8,96 млрд. До 9,4 млрд . дол (рис. 1).

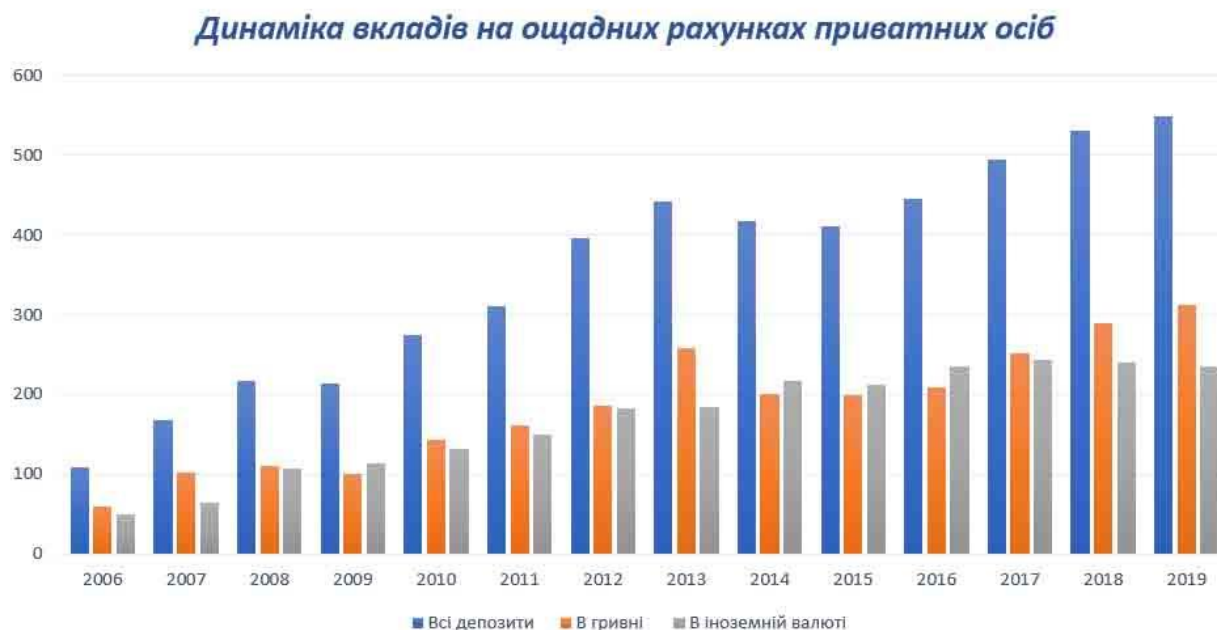


Рис. 1. Динаміка вкладів приватних осіб
Джерело: розроблено автором на основі [1]

Українські банки поступово нарощують обсяги вкладів на депозитах, залучених від фізичних осіб. За 2019 громадяни країни поклали на депозити 528,2 млрд гривень, що на 19, 77 млрд більше, ніж минулого року. Приросту депозитів сприяло підвищення процентних ставок за строковими вкладками та зміцнення національної валюти.

Однак, сучасний ринок кредитних послуг в Україні має низку проблем.

1. Кредитування суб'єктів господарювання, а також споживчий кредит в Україні наразі не має спеціального законодавства, що робить неможливим якісний контроль за виконанням вимог банків.

2. Оскільки на сьогодні все більша частка населення беруть кредити, це супроводжується зростанням ризиків на споживче кредитування. Так, при спрощеній процедурі надання позики оцінка кредитоспроможності позичальників-фізичних осіб (проведення скорингу [2]) має здебільшого формальний характер, або іноді взагалі не проводиться.

3. При наданні кредитів домашнім господарствам у іноземній валюті, банки покладають на себе ризики щодо їх виплати, оскільки населення не має стабільних доходів в іноземній валюті, і може стати неспроможним виконувати свої обов'язки перед банками.

4. Кредитування не має економічно обґрунтованої відсоткової ставки за кредитами. Тому навіть при наявності високих обсягів споживчих кредитів рівень відсоткових ставок є досить високим, зокрема на кредити певних потреб, що є ризиком невиконання кредитів фізичних осіб банкам.

5. Населення не дотримується принципів кредитування. Несвоєчасно повертає борг, спрямовує позики не за цільовим призначенням, а також використовує готівкові кошти при поверненні позики або при видачі кредиту.

Список використаних джерел

1. Бюлетень Національного банку України. – 2009-2019рр.
2. Крохмалюк Д. Банківська наука й аналіз економічних процесів в Україні // Вісник Національного банку України. – 2007. – № 1. – С. 36 – 39.



М.Ю. Григорак

Д.е.н., доц., завідувач кафедри логістики
Національний авіаційний університет, м. Київ

Н.В. Трушкіна

К.е.н., старший науковий співробітник відділу проблем регуляторної
політики і розвитку підприємництва
Інститут економіки промисловості НАН України, м. Київ

CRM-СИСТЕМА ЯК ІНСТРУМЕНТ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЛОГІСТИЧНОГО СЕРВІСУ

Одним із сучасних викликів організації логістичної діяльності є стрімкий розвиток цифрових технологій та інформаційних систем як ефективних інструментів просування продукції. Тому підприємства приділяють значну увагу технологічній складовій цифровізації бізнесу на основі модернізації ІТ-інфраструктури, впровадження «хмарного» програмного забезпечення, формування цифрових каналів за допомогою інформаційних технологій.

Ключовий вектор цифрової трансформації має бути спрямований на підвищення вимог до рівня логістичного обслуговування, появу нових критеріїв до якості логістичного сервісу, тобто на формування клієнтоорієнтованого підходу до управління взаємовідносинами зі споживачами. Це підтверджують й результати досліджень міжнародних аналітичних центрів. Як показує опитування 13 тис. клієнтів, яке проведено компанією Accenture Digital¹, 2 із 3 споживачів змінюють постачальника

¹ Digital Transformation: Re-imagine From the Outside in. Accenture Digital. 2014. URL: <https://www.accenture.com/us-en/insight-digital-marketing-transformation-reimagine-outside-asp> (дата

послуг через низький рівень якості обслуговування. За оцінками Gartner¹, 9 із 10 компаній сьогодні конкурують у першу чергу за показником «якість логістичного обслуговування клієнтів».

Згідно з доповіддю компанії IDG Communications, Inc., підготовленою на підставі думок понад 700 топ-менеджерів, виявлено, що цифрова трансформація є засобом поліпшення обслуговування споживачів (46% респондентів). Опитування 528 керівників і фахівців з стратегічного управління цифровими трансформаціями, яке здійснено консультативною компанією Altimeter-Prophet, свідчить, що основні зусилля спрямовані на вдосконалення системи контактів зі споживачами (54% експертів).

За даними компанії Simpler Media, з'ясовано, що з 325 керівників відділів по роботі з аудиторією, 79% визначають DCX (Digital Customer Experience або цифрове обслуговування клієнтів) як надзвичайно важливий інструмент для їх підприємств. Компанією PwC спільно з експертами британського економічного дослідницького інституту Oxford Economics доведено, що інвестування в цифрову трансформацію сприяє саме поліпшенню якості обслуговування клієнтів (40% респондентів). Для багатьох міжнародних компаній цифровізація бізнесу, згідно з дослідженням IDC, перш за все, означає задоволення очікувань споживачів (52% респондентів).

Як свідчить статистичний аналіз, на українських підприємствах в останнє десятиріччя також актуалізуються проблеми використання інформаційно-комунікаційних технологій при управлінні взаємовідносинами зі споживачами. Так, за даними Державної служби статистики України, кількість підприємств, у яких веб-сайт забезпечував персоналізоване інформаційне наповнення для постійних клієнтів, збільшилася за 2011-2018 рр. на 95,9% або з 2330 до 4665².

Кількість підприємств, у яких веб-сайт забезпечував можливості обслуговування клієнтів, зросла в 2018 р. порівняно з 2016 р. на 15,5% або з 7188 до 8305. Кількість підприємств, що купували програми для управління взаємовідносинами з клієнтами, збільшилася на 26,5% або з 967 до 1223³.

За 2011-2018 рр. спостерігалася тенденція зростання кількості підприємств, які користувалися автоматизованим обміном даних для: відправлення або отримання транспортної документації (товарно-

звернення: 21.02.2020).

¹ Gartner Survey Finds Importance of Customer Experience on the Rise – Marketing is on the Hook. Gartner. 2014. URL: <https://www.gartner.com/doc/2857722/gartner-survey-finds-importance-customer> (дата звернення: 24.02.2020).

² Використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах України за 2011 рік: стат. бюлетень. Київ: Державна служба статистики України, 2011. С. 18; Використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах України за 2018 рік: стат. бюлетень. Київ: Державна служба статистики України, 2019. С. 11.

³ Використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах України за 2016 рік: стат. бюлетень. Київ: Державна служба статистики України, 2017. С. 11, 15; Використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах України за 2018 рік: стат. бюлетень. Київ: Державна служба статистики України, 2019. С. 11, 15.

транспортних накладних) у 4,3 раза (з 6398 до 27561); отримання замовлень від клієнтів – у 2,8 раза (з 13005 до 36998); відправлення або отримання інформації про продукцію – у 2,5 раза (з 15038 до 37226). Кількість підприємств, що здійснювали регулярний електронний обмін інформацією, збільшилася для: доставки кінцевої продукції клієнтам на 98,5% (з 4331 до 8597); формування виробничих планів або прогнозування споживчого попиту – на 87,8% (з 3840 до 7211)¹. Кількість підприємств, які застосовували соціальні медіа для отримання відгуків клієнтів або надання відповідей на їх запитання, зросла за 2014-2018 рр. на 106,4% або з 4002 до 8260, а для залучення клієнтів у інноваційний розвиток продукції – на 97,2% або з 2647 до 5221².

Одним із дієвих інструментів управління взаємовідносинами з клієнтами визнано CRM-систему (Customer Relationship Management) (табл., рис.). Дослідження McKinsey&Company показують, що питома вага компаній у країнах ЄС, які використовують CRM-системи, становить 33%.

Таблиця – Характеристика основних CRM-систем

Назва	Зміст
AmoCRM	Її функціонал дозволяє будувати взаємодію з клієнтом на всіх етапах продажів. Програма формує замовлення, систематизує і впорядковує всі заявки від клієнтів, створює календарний план для відділу продажів. У системі реалізовано такі можливості: угоди й контакти для управління продажами; «воронка» продажів для звітів; завдання і нагадування; аналіз продажів. Інтерфейс адаптований для смартфона.
Bitrix24	Оптимізація роботи всередині колективу компанії. Співробітники більш оперативно реагують на різні завдання і питання клієнтів.
Salesforce	Облік галузевої специфіки клієнта. Зручний набір аналітичних інструментів дозволяє відстежувати трафік потенційних клієнтів й аналізувати ефективність продажів. Система здатна оцінювати маркетингову стратегію бізнесу і надавати пропозиції щодо її вдосконалення. Це універсальна CRM, яка підходить до підприємств різних видів економічної діяльності.
Zoho	Орієнтована більшою мірою на власника бізнесу. Програма вмє обробляти інформацію про взаємодію з клієнтом, і на основі цього формує статистичні звіти з продажів. Враховує активність покупців і відстежує джерела трафіку на сайті.

¹ Використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах України за 2011 рік: стат. бюлетень. Київ: Державна служба статистики України, 2011. С. 19, 20; Використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах України за 2018 рік: стат. бюлетень. Київ: Державна служба статистики України, 2019. С. 12, 13.

² Використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах України за 2014 рік: стат. бюлетень. Київ: Державна служба статистики України, 2015. С. 19; Використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах України за 2018 рік: стат. бюлетень. Київ: Державна служба статистики України, 2019. С. 14.

Назва	Зміст
Fresh Office	Це платформа, яка полегшує доступ до різної інформації в режимі «одного вікна». Система автоматично веде бухгалтерський облік, фіксує всі транзакції й контролює стан рахунків. Можливість складського обліку бізнесу. Програмне забезпечення автоматизує рух товарів по складу/між складами. Весь документообіг інтегровано в єдину систему.

Складено авторами.

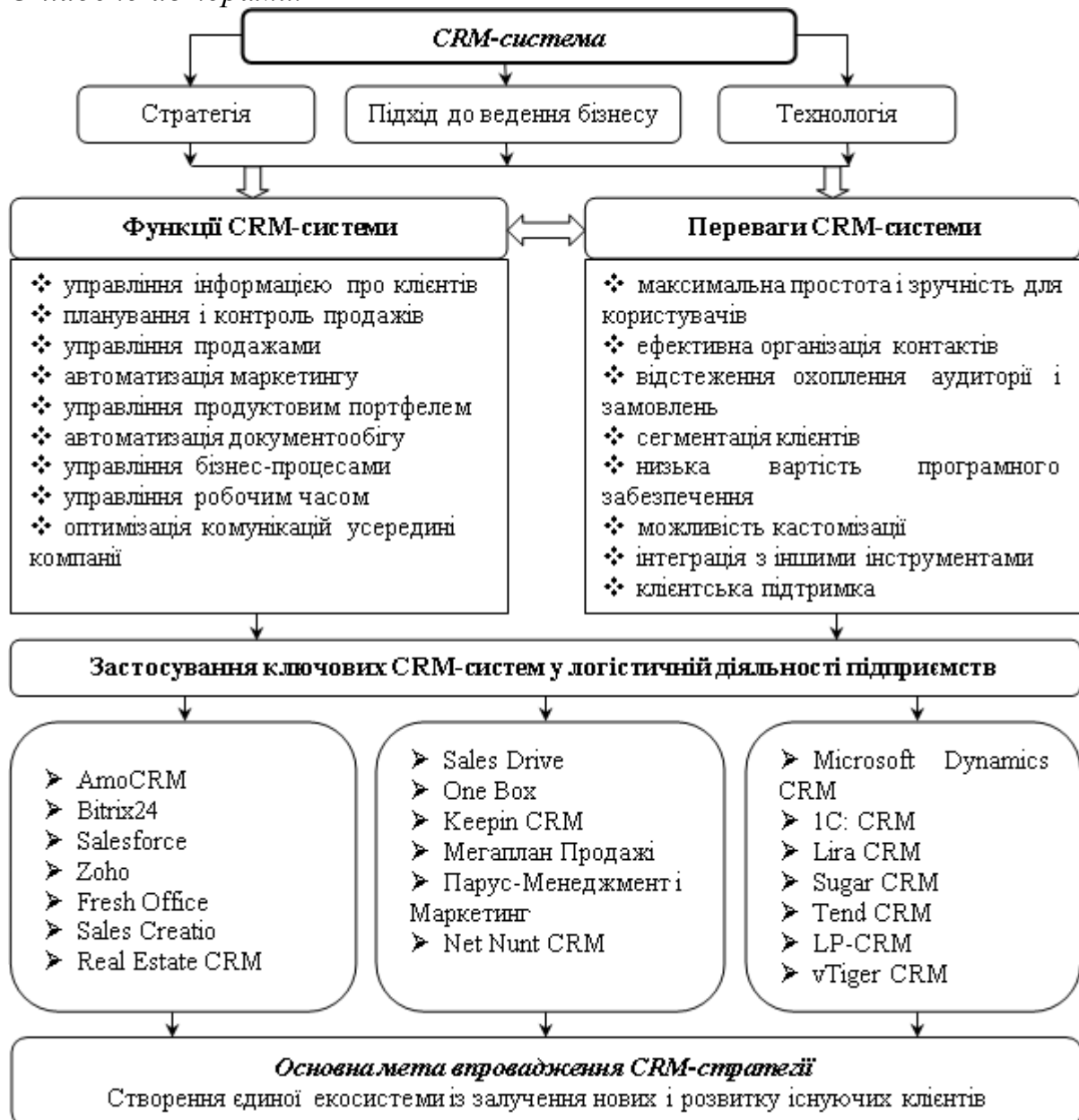


Рис. Комплексний підхід до цифрової трансформації логістичного сервісу з використанням CRM-систем (запропоновано авторами)

Реалізація інформаційної системи CRM дозволить підвищити якість логістичного сервісу за рахунок отримання синергетичного ефекту, складовими якого є: *економічний ефект* в результаті збільшення середньої прибутковості від організації логістичної діяльності на 15-20%; підвищення

показника утримання споживачів на 5%; скорочення часу на виконання поточних операцій на 25-30%; підвищення точності прогнозування обсягів відвантаження продукції до 99%; зменшення витрат на збут, маркетинг і підтримку клієнтів на 10-15%; *соціальний ефект* унаслідок оптимізації роботи співробітників підприємства; підвищення швидкості обробки замовлень споживачів і рівня інформаційної безпеки; зменшення витрат часу на організацію обміну інформацією між підприємством і контрагентами; *екологічний ефект* через зменшення негативного впливу на навколишнє середовище в результаті поліпшення умов транспортування і складування продукції; застосування екологічно чистих технологій в промисловому виробництві.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці організаційно-економічного механізму управління взаємовідносинами зі споживачами у контексті маркетингової стратегії підприємств в умовах цифрової економіки.

Список використаної літератури:

1. Григорак М.Ю. Інтелектуалізація ринку логістичних послуг: концепції, методологія, компетентність: монографія. Київ: Сік Груп Україна, 2017. 516 с.
2. Koev S.R., Tryfonova O., Inzhyievska L., Trushkina N., Radieva M. Management of Domestic Marketing of Service Enterprises. *IBIMA Business Review*. 2019. Vol. 2019. P. 1-13. <https://doi.org/10.5171/2019.681709>
3. Kwilinski A. Implementation of Blockchain Technology in Accounting Sphere. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*. 2019. Vol. 23(SI2). P. 1-6.
4. Tryfonova O., Trushkina N. Application of information technologies in logistic activities of enterprises. *Conceptual aspects management of competitiveness the economic entities: collective monograph* / Edited by M. Bezpartochnyi, I. Britchenko. In 2 Vol.; Higher School of Social and Economic. Przeworsk: WSSG, 2019. Vol. 1. P. 161-172.
5. Tryfonova O., Trushkina N. E-commerce as an effective form of organization of logistics activities of enterprises [Електронна торгівля як ефективна форма організації логістичної діяльності підприємств]. *Modern Technologies in Economy and Management: collective scientific monograph* / Edited by O. Nestorenko, T. Pokusa; The Academy of Management and Administration in Opole. Opole: Publishing House WSZiA w Opole, 2019. P. 397-406.
6. Використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах України за 2011 рік: стат. бюлетень. Київ: Державна служба статистики України, 2011. 43 с.

7. Використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах України за 2018 рік: стат. бюлетень. Київ: Державна служба статистики України, 2019. 34 с.



І.І. Чайковська

Кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри математики, статистики та інформаційних технологій
Хмельницький університет управління та права
імені Леоніда Юзькова

НЕОБХІДНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНИХ МЕТОДІВ І МОДЕЛЕЙ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ З ЕКОНОМІКИ ТА УПРАВЛІННЯ

Сучасна економічна наука і практика передбачають широке використання математичних методів, використання кількісних та якісних показників, прийняття обґрунтованих економічних рішень. Застосування математичного апарату в економіці дає змогу формалізувати істотні зв'язки між економічними об'єктами та стисло і точно формулювати економічні проблеми. Сучасні підходи до розв'язання проблем формування професійної компетентності майбутніх економістів передбачають наявність ґрунтовних знань і вмінь фахівців із математичного моделювання, математичних методів обробки інформації, оптимізації економічних моделей, визначення економічних ризиків, застосування кількісних методів для прийняття ефективних рішень тощо.

Тому необхідно забезпечити чіткі міжпредметні зв'язки дисциплін математичного циклу із економічними дисциплінами та запровадити обов'язкове викладання спеціальних дисциплін, таких як економіко-математичне моделювання, ризик в менеджменті, дослідження операцій, управління фінансовими ризиками та ін. Під час викладання даних дисциплін необхідне комплексне та системне вивчення основних понять та методів математики та дослідження їхніх зв'язків із сучасними економічними дисциплінами та актуальними завданнями ринкової економіки, що дозволить здійснити побудову економіко-математичних моделей та на їх основі приймати обґрунтовані ефективні управлінські рішення.

При викладанні дисципліни «Економіко-математичні методи та моделі» студентам економічних спеціальностей основну увагу треба акцентувати на прикладному застосуванні різноманітних методів та моделей, а саме:

– оптимізаційні економіко-математичні моделі (лінійні оптимізаційні економіко-математичні моделі та методи; моделі та методи цілочислової оптимізації; нелінійні оптимізаційні моделі та методи; основні поняття теорії ігор; матричні ігри двох осіб; гра в чистих стратегіях; зведення задачі гри двох осіб до задачі лінійного програмування; гра як математична модель конфлікту; коаліційні ігри тощо);

– економетричні моделі економічних процесів і явищ (парна лінійна регресія, множинна лінійна та нелінійна регресія, економетричні моделі динаміки; часові ряди, особливості їх дослідження; основні числові характеристики часових рядів; згладжування (фільтрація) часових рядів; ковзні середні та автокореляція; тренд та його вплив на кореляційний зв'язок між часовими рядами; приклади використання лагових моделей в економіці; причини лагів; оцінка параметрів дистрибутивно-лагових моделей; послідовна оцінка дистрибутивно-лагових моделей тощо). Без економетричних методів неможливо побудувати надійний прогноз, а, отже, досягти успіху в банківській справі, фінансах, бізнесі;

– методи і моделі економічного прогнозування (аналітичні моделі тренду, методи штучного інтелекту, експертні методи прогнозування, метод ковзного середнього, модель експоненціального згладжування);

– основи імітаційного моделювання (метод Монте-Карло та перевірка статистичних гіпотез, імітаційне моделювання в бізнес-плануванні, імітаційне моделювання інвестиційних процесів у виробничо-економічних системах, нейронні мережі як інструмент імітаційного моделювання);

– методи і моделі прийняття рішень в умовах невизначеності (поняття лінгвістичної змінної, нечіткої множини і її функції належності; побудова нечіткої моделі об'єкта економічного аналізу).

При викладанні дисципліни «Ризик в менеджменті» необхідно приділити особливу увагу питанням оцінювання і моделювання ризику, методам кількісного аналізу ризику (метод експертних оцінок, статистичний метод в оцінюванні ризику, аналітичний метод оцінювання ризику, побудова дерева рішень як метод оцінювання ризику, метод аналогій в оцінюванні ризику, рейтинговий метод в оцінці ризику), моделюванню ризикових ситуацій для прийняття управлінських рішень (концепція корисності в системі прийняття рішень, ігрові моделі при оцінюванні ризику за умов невизначеності зовнішнього середовища, використання методів теорії нечітких множин і теорії нечіткої логіки для розв'язання задач комплексного оцінювання ризиків), спеціальним методам оцінювання ризику економічних суб'єктів.

Під час викладання дисципліни «Дослідження операцій» потрібно розглянути математичні методи і моделі мережевого управління і планування, імітаційне моделювання операційних систем (прикладні аспекти імітаційного моделювання, імітаційне моделювання в бізнес-плануванні, імітаційне моделювання інвестиційних процесів у виробничо-економічних системах), стохастичні моделі та методи, системи масового обслуговування

(СМО), моделі управління запасами, елементи теорії ігор в розв'язанні господарських задач та ін.

Під час вивчення такої дисципліни, як «Управління проєктами» також необхідно використовувати відомі економіко-математичні підходи. Наприклад, кількісні методи комплексної оцінки ризиків реалізації проєкту, комплексної оцінки претендентів на посаду менеджера проєкту, також комплекс моделей для формування команди проєкту, експертні методи, такі як метод аналізу ієрархій, для вибору організаційної структури проєкту, мережеве проектування та ін., що у системному поєднанні дадуть змогу приймати ефективні обґрунтовані рішення для успішної реалізації проєкту.

Також використання основних методів математичного моделювання необхідне студентам при виконанні курсових і дипломних робіт, проходження практики і т. д.

Завдання підготовки інноваційних фахівців з економіки та управління займає сьогодні пріоритетне місце державної політики в сфері освіти. Саме тому необхідним є навчання та підготовка фахівців, які володіють глибокими знаннями економіко-математичних методів та моделей, а також навиками їх застосування з використанням сучасних інформаційних технологій (Anaconda, Julia, Wolfram Alpha, Power BI, Tableau, Sage, SPSS, EViews, Stata, Gretl, MS Excel, MATLAB).

Майбутнім управлінцям та економістам необхідно володіти професійними компетенціями, котрі пов'язані із застосуванням сучасного математичного інструментарію, пакетів прикладних програм та використанням результатів математичного моделювання при прийнятті управлінських рішень.



В. І. Саричев,

Доктор економічних наук, доцент, професор кафедри економіки та соціально-трудових відносин

Д. В. Дзюба

Аспірант

Університету митної справи та фінансів, м. Дніпро

ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ПРОВІДНИЙ ЧИННИК СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Інноваційна діяльність сучасної епохи прискорення змін технологічних укладів та пришвидшення процесів 4-ої промислової революції розглядається

представниками наук, експертами-практиками та менеджерами всіх рівнів як провідний вектор забезпечення сталого розвитку у глобальному масштабі й зміцнення конкурентоспроможності всіх суб'єктів господарювання [1].

Це є об'єктивною тенденцією світового та національних господарств, яка ґрунтується на таких чинниках: по-перше, необхідною умовою сучасного виробництва є максимальне зниження матеріалоємності, трудових витрат та енергоємності. Таким чином, головні переваги вчорашнього способу виробництва, які формувалися за рахунок забезпеченості ресурсами та людським капіталом, все далі більше втрачають своє значення.

По-друге, досягнення у розробці штучного інтелекту, нано- та біотехнологій, інформаційно-комунікативних систем тощо, поряд із значними досягненнями щодо науково-технічного прогресу тягнуть за собою низку викликів і загроз цивілізаційного масштабу. Йдеться про суттєве скорочення робочих місць, поглиблення розшарування суспільства за професійними ознаками, загострення екологічної ситуації через відставання відновлюваних можливостей природи від наслідків застосування сучасних технологій та ін. Рівень конфліктогенності цих процесів на сьогодні дуже важко оцінити через надмірну їх динамічність.

Та, по-третє, основні важелі впливу на інноваційний розвиток на всіх рівнях знаходяться у приватних руках великого бізнесу, ТНК зокрема. Принципи ринкової економіки щодо не репресивного способу регулювання економічної діяльності з боку держави та громадських інституцій значно звужують можливості своєчасного реагування на наслідки глобальних бізнес-стратегій, ризики від застосування яких не є ще остаточно визначеними.

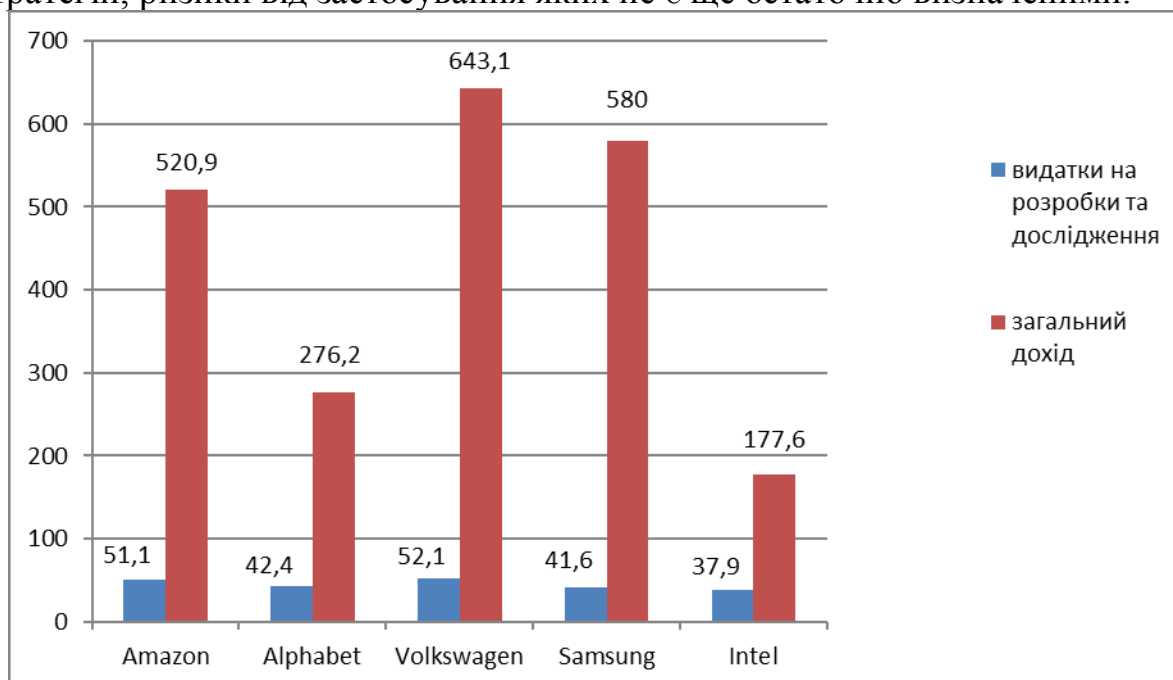


Рисунок 1. Співвідношення видатків на розробки та дослідження до загальних доходів ТОП-5 найбільших компаній світу за 2016 – 2018 рр., млрд. дол.

Про потужність можливостей ТНК свідчить наведена гістограма (рис. 1) щодо співвідношення видатків на розробки та дослідження до загальних доходів TOP-5 найбільших компаній світу за 2016 – 2018 рр. за версією щорічних доповідей Єврокомісії «EU Industrial R&D Investment Scoreboard» [3].

Аналіз наведених даних дає підстави виділити такі характерні риси у фінансуванні науково-дослідних та конструкторських робіт (НДКР) найбільшими компаніями світу: по-перше, незалежно від галузі економіки, де зосереджені зусилля компаній (Інтернет та роздрібна торгівля, програмне забезпечення та послуги, автомобілебудування, апаратні технології та обладнання, електронна промисловість відповідно) та загальних доходів, що суттєво відрізняються, абсолютні видатки на НДКР знаходяться приблизно на однаковому рівні.

По-друге, інтенсивність видатків на НДКР (співвідношення видатків до загального доходу) суттєво розрізняється: Amazon. com, Inc. – 9,8 %, Alphabet Inc. – 15,4 %, Volkswagen – 8,1 %, Samsung – 7,2 %, Intel Corporation – 21,3 %.

По-третє, тільки великі розвинені економіки світу можуть конкурувати з ТНК в інноваційній сфері. У таблиці 1 наведені дані показників витрат європейських країн на НДКР у 2017 р. у порівнянні з Україною [2].

Таблиця 1. - Рейтинг європейських країн за рівнем витрат на НДКР у 2017 р.

Показники	Внутрішні витрати на НДКР		Абсолютні витрати (млрд. дол. США у поточних цінах)
	Рейтинг	% от ВВП	
Швеція	1	3.4	18.36
Швейцарія	2	3.37	22.92
Австрія	3	3.16	13.27
Данія	4	3.05	9.76
Німеччина	5	3.02	110.8
Фінляндія	6	2.76	6.9
Бельгія	7	2.58	12.64
Франція	8	2.19	56.5
Ісландія	9	2.1	0.50
Норвегія	10	2.09	8.36
Усього ЄС-28		2.06	317.0
Україна	-	0.45	0.504

За абсолютними цифрами серед європейських держав за рівнем витрат на розробки та дослідження лідерами у 2017 р. були: Німеччина (110,8 млрд. дол. США у поточних цінах), Франція (56,5), Великобританія (43,5), Італія (26,1), Швейцарія (22,9).

Динаміка інноваційної діяльності на всіх рівнях дає підстави для визначення реальної загрози економіці України у вигляді потенційної можливості залишитися на периферії розвинуеного світу у разі неприйняття

екстрених та продуктивних кроків щодо розвитку та впровадження інновацій у всі сфери життя суспільства.

Список використаних джерел

1. Інноваційний поступ економіки України: проблеми, тенденції, потенціал зростання : монографія / Л. Гнилянська, А. Грищук, І. Гурняк, Л. Загвойська, О. Макара, В. Петринка, З. Юринець. Нац. ун-т "Львівська політехніка". – Львів : Ліга-Прес, 2013. – 295 с.

2. Основные данные о Европе: иллюстрированная статистика 2019. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/10164477/KS-EI-19-001-DE-N.pdf/c0d13220-a825-3d24-6bb3-d510f6b086d2>

3. Рейтинг крупнейших компаний світу за загальною часткою видатків у 2016 – 2018 рр. на НДКР (R&D) [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://luckyea77.livejournal.com/2618070.html>.



О. К. Єлісєва,

Д.е.н., професор, завідувач кафедри статистики, обліку та економічної інформатики

В. О. Сітенко

Студент

Дніпровський національний університет ім. Олеся Гончара

РИЗИКИ В АУДИТІ ТА ЇХ ОЦІНКА

В сучасних умовах економічної та фінансової нестабільності, що властиві для економіки України, особливу увагу варто приділяти процесу оцінки та аналізу існуючих ризиків фінансово-господарської діяльності підприємств. Безперечно, аудиторська діяльність як різновид підприємницької діяльності характеризується наявністю певних специфічних ризиків, властивих саме для такого роду діяльності. Здійснюючи управління такими ризиками, варто зосереджуватись на виборі найбільш оптимальної методики їх оцінки та подальшого аналізу.

Категорія «аудиторський ризик» є однією з основоположних в аудиторській діяльності. Проведення аудиторської перевірки завжди пов'язане з ризиком, оскільки існує небезпека підтвердження достовірності фінансової звітності при наявності в ній суттєвих викривлень або визнання суттєвого викривлення при його фактичній відсутності.

Аудиторський ризик поділяють на ризик аудиторської діяльності та ризик аудиторської перевірки, пов'язаний з висловленням невірної думки аудитором в аудиторському висновку щодо фінансової звітності підприємства-клієнта.

У міжнародній практиці аудиту поняття «аудиторський ризик» сформульовано в МСА 200 «Мета і загальні принципи аудиту бухгалтерської звітності», МСА 315 «Розуміння бізнесу підприємства, його середовища і оцінка ризику суттєвого викривлення» і МСА 330 «Процедури, що застосовуються аудитором, виходячи з оціненого рівня ризику», які дають таке визначення: «аудиторський ризик означає ймовірність того, що аудитор висловить невідповідну аудиторську думку у випадках, коли у фінансовій звітності є суттєві викривлення» [1].

Поняття аудиторського ризику, за нормами міжнародних стандартів, засноване на припущенні того, що у звітності наявні суттєві викривлення. Водночас вказані міжнародні нормативи не розглядають як ризик ймовірність видачі негативного висновку за відсутності у звітності суттєвих викривлень. Розглянемо види ризику (табл. 1).

Таблиця 1

Види ризику в аудиті

Аудиторський ризик		
Це ризик того, що аудитор висловить невідповідну аудиторську думку, якщо фінансові звіти містять суттєво викривлену інформацію. Аудиторський ризик поділяється на три різновиди:		
Властивий ризик	Ризик контролю	Ризик невиявлення
Це чутливість твердження до викривлення, яке може бути суттєвим окремо або в сукупності з іншими твердженнями, виходячи із припущення про відсутність відповідних процедур внутрішнього контролю в суб'єкта господарювання	Це ризик неможливості своєчасного запобігання викривленню, яке може з'явитися у твердженні та бути суттєвим окремо або в сукупності з іншими викривленнями, або неможливості його своєчасного виявлення та виправлення за допомогою системи внутрішнього контролю суб'єкта господарювання	Це ризик невиявлення аудитором викривлення, що існує в твердженні та може бути суттєвим окремо або в сукупності з іншими викривленнями

Для розрахунку величини аудиторського ризику користуються відомою всім залежністю, вираженою у вигляді добутку трьох ймовірностей:

$$AP=BP*PK*PH,$$

де AP — аудиторський ризик;

BP— властивий ризик;

PK— ризик контролю;

PH— ризик не виявлення [2].

Аудиторський ризик зумовлюються тим, що дії аудитора щодо виконання аудиторського завдання є суб'єктивними. Чим нижче рівень бажаного ризику для аудитора, тим більше він повинен бути впевненим в тому, що об'єкт перевірки не містить помилок і пропусків. На практиці аудитор не може бути цілком впевненим у достовірності питання, яке перевіряє, тому аудиторський ризик завжди знаходиться в межах між 0 і 1 (або від 0 до 100%) . При цьому важливо зазначити такі важливі моменти:

- аудитор не може цілком довіряти системі обліку і внутрішнього контролю підприємства;

- аудитор не може дозволити собі встановлювати високий рівень невиявлення помилок (наприклад, понад 50%) при високих ризиках системи обліку і внутрішнього контролю . У цьому випадку загальний аудиторський ризик буде також дуже високий, чого допускати не можна, оскільки перевірка буде вважатися такою, що проведена неналежним чином;

- аудиторська перевірка буде вважатися незадовільною, якщо аудитор встановить низький ризик невиявлення за повної недовіри до систем обліку і внутрішнього контролю підприємства [3].

Аудитори розуміють неможливість повного усунення ризику, тому вони встановили прийнятний, на їхній погляд, рівень аудиторського ризику 5% .

Застосування моделі аудиторського ризику має два великі недоліки. По-перше, не зважаючи на всі зусилля аудитора якомога краще скласти план аудиту, його оцінки прийнятного аудиторського ризику і ризику контролю значною мірою суб'єктивні й у кращому випадку лише наближено відображають реальність. По-друге, модель аудиторського ризику – це модель планування, тому можливості її використання при оцінці результатів аудиту обмежені. Після того як будуть визначені всі ризики і встановлено відповідний план аудиту, компоненти плану не підлягають зміні на підставі отриманих аудиторських свідчень. Тому, для оцінки ризиків аудиторської діяльності з метою реалізації заходів щодо їх мінімізації чи усунення пропонуємо аудиторів послідовно: обрати метод виявлення ризику, зібрати та опрацювати необхідну інформацію, ідентифікувати та оцінити ризики та визначити пріоритетні напрямки їх мінімізації або уникнення. Пропонується наступний алгоритм мінімізації ризиків аудиторської діяльності (рис. 1).

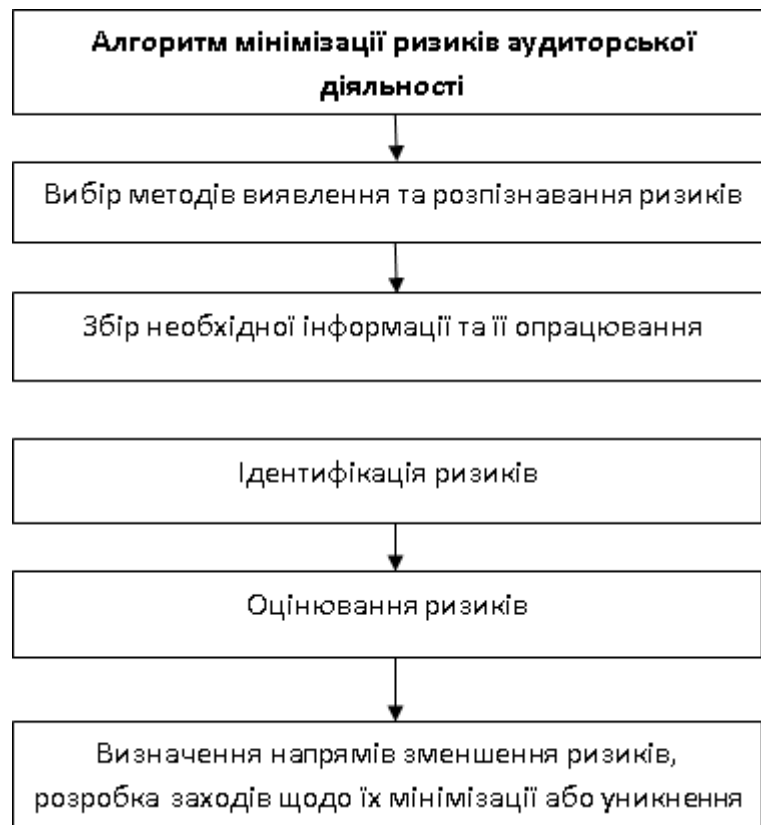


Рис. 1. Алгоритм мінімізації ризиків аудиторської діяльності

Отже, проведення аудиторської перевірки завжди супроводжується певним ризиком, виявлення і мінімізація якого є головним завданням аудитора перед початком планування аудиту. Кількісна оцінка ризику дозволяє не лише визначити ймовірність досягнення кінцевої мети підприємства, але і їх безпосередні наслідки його впливу на функціонування підприємства.

Список використаних джерел:

1. Міжнародні стандарти контролю якості, аудиту, огляду, іншого надання впевненості та супутніх послуг від 08.06.2018р.
2. Діденко С.В. Модель управління ризиком аудиторської діяльності / С.В. Діденко // Економіка і регіон.– № 1(20). – 2014. – ПолтНТУ. – С. 139-142.
3. Загородній А.Г. Управління ризиками аудиторської діяльності / А.Г. Загородній, Л.М. Пилипенко. – Львів: Національний університет «Львівська політехніка», 2013. – 128 с.



PIAȚA MUNCII DIN REPUBLICA MOLDOVA: REALITĂȚI ȘI PERSPECTIVE

În Republica Moldova problema ocupării forței de muncă se află în centrul atenției, deoarece capitalul uman al țării reprezintă sursa principală de creștere economică și dezvoltare durabilă a țării. Diverși factori din mediul economic extern și intern au influențat negativ asupra pieței muncii, generând probleme de stabilitate și competitivitate. De asemenea, îmbătrânirea demografică și emigrația masivă a populației afectează numărul și structura populației în vârstă aptă de muncă, cauzând efecte negative de ordin socio-economic.

Analizând evoluțiile de pe piața muncii din Republica Moldova, se observă o reducere continuă a principalilor indicatori. Astfel, pe parcursul anilor 2000 – 2010 atât rata de activitate, cât și rata de ocupare scade dramatic de la 59,5% la 41,6% și, respectiv, de la 54,8% la 38,5%, fapt cauzat în mare măsură de orientarea populației către emigrare în scop de muncă. În anul 2015 se atestă o creștere a indicatorilor pieței muncii, rata de activitate ajungând la 44,5%, iar rata de ocupare la 42,4%, tendință ce se păstrează până în anul 2018 inclusiv (figura 1). Acest fapt se datorează în mare parte investițiilor efectuate și creării locurilor noi de muncă.

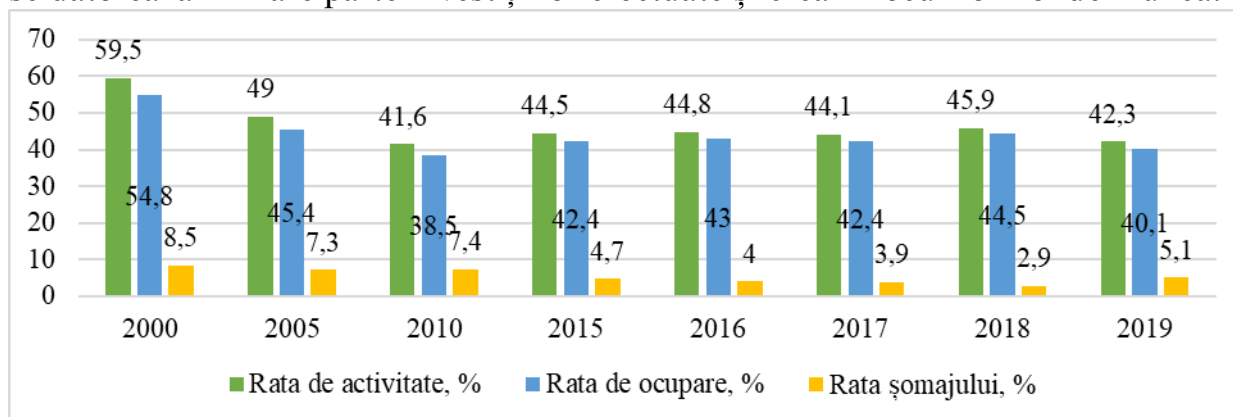


Figura 1. Ratele de activitate, ocupare și șomaj, 2000-2019, %¹

Se observă că rata șomajului înregistrează o tendință de scădere, de la 8,5% în anul 2001 la 2,9% în 2018, ajungând la cel mai mic nivel în ultimele două decenii. Dar, nivelul mic al șomajului este departe de realitate, deoarece sunt luați în calcul numai șomerii oficial înregistrați. În același timp, în economia națională se atestă atât un nivel înalt al ocupării informale, cât și al subocupării. În anul 2019 se

¹ Rata de activitate, ocupare și șomaj. Disponibil: https://statbank.statistica.md/pxweb/pxweb/ro/30%20Statistica%20sociala/30%20Statistica%20sociala_03%20FM_03%20MUN2019_MUN010/MUN110200.px/table/tableViewLayout1/?rxid=2345d98a-890b-4459-bb1f-9b565f99b3b9

determină o reducere a indicatorilor ocupaționali la 42,3% și 40,1% și o creștere a ratei șomajului la 5,1%, o situație nefavorabilă ca premisă a creșterii economice.

Tendința de reducere a indicatorilor pieței muncii reprezintă o amenințare cu privire la securitatea socială și economică a țării. Astfel, rata de ocupare din Republica Moldova, comparativ cu cea din statele membre ale Uniunii Europene este cu mult mai mică – 40,1% comparativ cu circa 65%, fapt ce demonstrează că creșterea economică din ultimii ani nu poate asigura funcționalitatea pieței muncii.

Un instrument de eficientizare a pieței muncii este salariul, o formă importantă a căruia este salariul minim, utilizat în vederea reducerii sărăciei. Cercetând salariile din Republica Moldova la momentul actual, se poate constata că ele sunt extrem de mici comparativ cu nivelul salariilor din țările vecine sau țările europene. În anul 2017 în Uniunea Europeană media generală cu privire la salariul minim a fost de 935,78 euro, iar a salariului mediu a fost de 1520 euro. Salariul minim cu valoarea cea mai înaltă (1998 euro) este în Luxemburg, iar cel mai mare salariu mediu pe economie se atestă în Danemarca (3095 euro). Cele mai mici valori ale salariului minim și mediu (235 euro și 406 euro) sunt în Bulgaria. În ceea ce privește unele țări din spațiul ex-sovietic, atunci cel mai mare salariu mediu se atestă în Rusia – 474 euro, Belarusi – 320 euro, Georgia – 293 euro, Armenia – 251 euro, Azerbaidjan – 232 euro, Ucraina -190 euro, iar în Moldova – 216 euro.¹

Determinăm, că în Republica Moldova în ultimul deceniu, în fiecare an are loc creșterea salariului minim pe economie, indicatorul în cauză a evoluat de la mărimea de 1100 lei în 2010 la 2610 lei aplicat din 1 mai 2018 (figura 2). Se observă, că în perioada 2010-2018, salariul minim în sectorul real a crescut de 2,37 ori, iar salariul minim în sectorul bugetar de 1,83 ori, minimumul de existența s-a majorat de 1,4 ori.

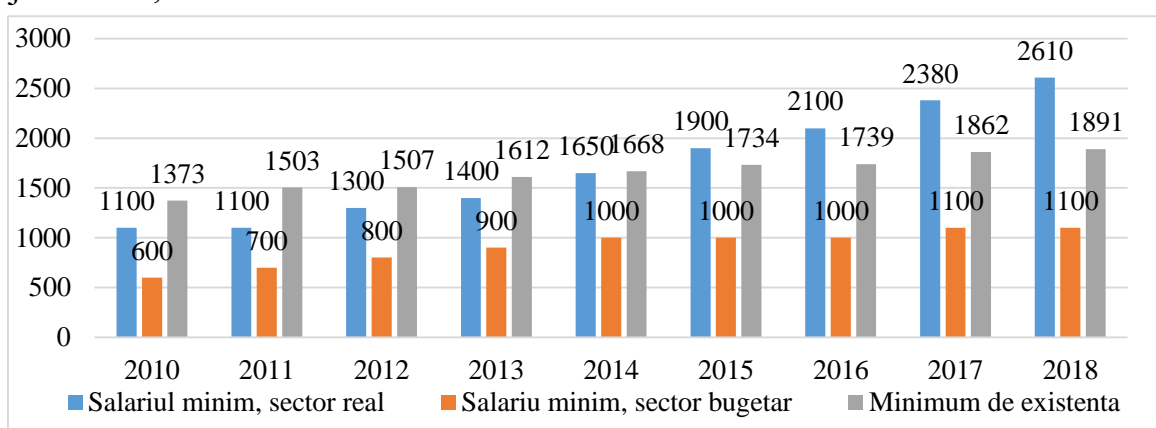


Figura 2. Dinamica salariului minim în sectorul real, bugetar și al minimumului de existență, lei²

¹ Labour market. Disponibil: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Labour_market

² Rata de activitate, ocupare și somaj. Disponibil: https://statbank.statistica.md/pxweb/pxweb/ro/30%20Statistica%20sociala/30%20Statistica%20sociala_03%20FM_SAL010_serii%20anuale/SAL010100.px/table/tableViewLayout1/?rxid=2345d98a-890b-4459-bb1f-9b565f99b3b9

În anul 2018, determinăm că salariul minim în sectorul real acoperă minimul de existență cu 138%, iar salariul minim din sectorul bugetar constituie numai 58,2% din minimul de existență de 1891 lei. Această situație, evident că prezintă o inegalitate socială între angajații din cadrul economiei naționale. În acest context, evidențiem reforma salarizării în sectorul bugetar, astfel din 01.12.2018 bugetarii din domeniile educației, sănătății, asistenței sociale, autoritățile publice locale primesc salarii majorate, iar salariul este constituit din partea fixă și partea variabilă¹. Situația de pe piața muncii atestă atât caracterul benefic, cât și cel negativ al stabilirii cuantumului minim al salariului, deoarece se determină efecte negative asupra venitului salariaților, asupra volumului defalcărilor și impozitelor către stat și contribuie la amplificarea fenomenelor informale pe piața muncii.

De asemenea, pe parcursul ultimilor ani are loc creșterea lentă, dar constantă a salariului mediu pe economie. Se determină tendințe pozitive cu privire la creșterea salariilor, în perioada 2016 - 2018 salariul minim a crescut cu 24%, iar salariul mediu cu 20%. Cu privire la mărimea salariilor medii în sectorul bugetar și cel real, evidențiem iarăși o diferență, salariile medii în sectorul real fiind cu circa 17% mai mari (figura 3). Ponderea salariului minim în salariul mediu brut pe economie în perioada 2014 - 2018 practic rămâne stabilă, circa 40-42%, ceea ce denotă o tendință pozitivă, dar totuși mai este loc de creștere, deoarece în țările Uniunii Europene ponderea salariului minim este de circa 50-65% din salariul mediu pe economie.

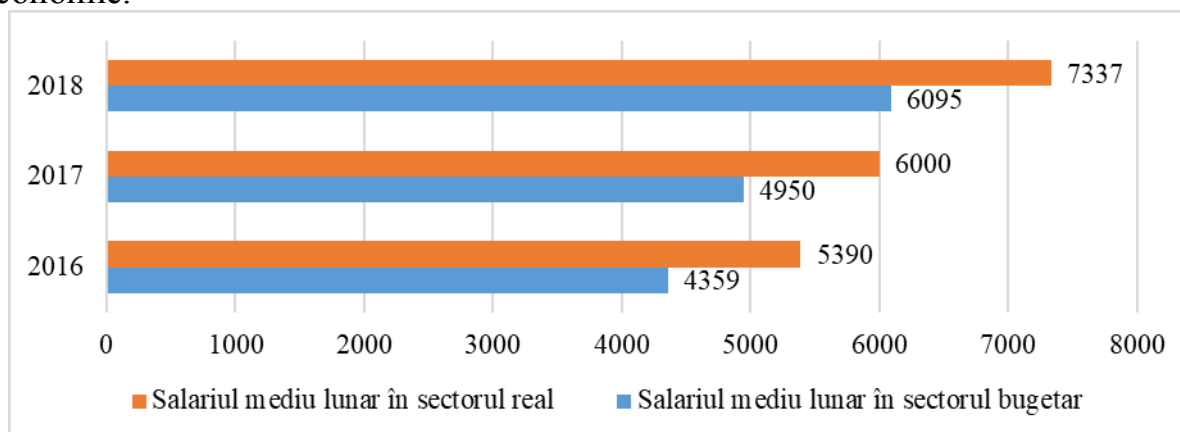


Figura 3. Dinamica salariului mediu în sectorul real și bugetar, lei²

În condițiile create apare necesitatea creșterii rolului statului în reglementarea salarizării lucrătorilor, în special a celor din sfera bugetară. Anume învățământul, ocrotirea sănătății și cultura sunt domeniile strategice în responsabilitatea cărora se află asigurarea dezvoltării capitalului uman. Majorarea salariului ar putea contribui la ameliorarea situației de pe piața muncii și la reducerea intensității migrației forței de muncă. În anul 2017 a fost elaborată o nouă strategie „Strategia Națională

¹ Legea nr. 270 din 23.11.2018 privind sistemul unitar de salarizare în sectorul bugetar. Monitorul oficial din 30.11.2018. Disponibil: <http://lex.justice.md>

² Castigul salarial mediu lunar. Disponibil: https://statbank.statistica.md/pxweb/pxweb/ro/30%20Statistica%20sociala/30%20Statistica%20sociala_03%20FM_SAL010_serii%20anuale/SAL010100.px/table/tableViewLayout1/?rxid=2345d98a-890b-4459-bb1f-9b565f99b3b9

privind Ocuparea Forței de Muncă pentru anii 2017-2021”, în care sunt prezentate multiple direcții de acțiuni. Considerăm, că cele mai oportune direcții de intervenție a statului în vederea soluționării problemei șomajului, ar fi creșterea calității potențialului uman, perfecționarea și recalificarea profesională, stimularea procesului de creare a unor noi locuri de muncă durabile și integrarea tinerilor pe piața muncii, motivarea lansării tinerilor în afaceri, facilitarea accesului la credite preferențiale și alte instrumente de susținere a angajării și autoangajării ¹.

Bibliografie:

1. Legea nr. 270 din 23.11.2018 privind sistemul unitar de salarizare în sectorul bugetar. Monitorul oficial din 30.11.2018. Disponibil: <http://lex.justice.md>
2. Strategia națională privind ocuparea forței de muncă pentru anii 2017-2021. În. Monitorul Oficial nr.109-118 din 07.04.2017
3. Castigul salarial mediu lunar. Disponibil: https://statbank.statistica.md/pxweb/pxweb/ro/30%20Statistica%20sociala/30%20Statistica%20sociala03%20FMSAL010__serii%20anuale/SAL010100.px/table/tableViewLayout1/?rxid=2345d98a-890b-4459-bb1f-9b565f99b3b9
4. Labour market. Disponibil: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Labour_market
5. Rata de activitate, ocupare și somaj. Disponibil: https://statbank.statistica.md/pxweb/pxweb/ro/30%20Statistica%20sociala/30%20Statistica%20sociala03%20FM__03%20MUN2019__MUN010/MUN110200.px/table/tableViewLayout1/?rxid=2345d98a-890b-4459-bb1f-9b565f99b3b9



Н. М. Ткачук

Кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту, фінансів, банківської справи та страхування
Хмельницький університет управління та права
імені Леоніда Юзькова

СТАТИСТИЧНА ОЦІНКА ПРОЦЕСІВ КОНСОЛІДАЦІЇ БАНКІВ

Сучасна економіка характеризується якісними структурними трансформаціями, що викликані процесами глобалізації та інтеграції,

¹ Strategia națională privind ocuparea forței de muncă pentru anii 2017-2021. În. Monitorul Oficial nr.109-118 din 07.04.2017

посиленням конкуренції, що набуває рис глобальної. Жорсткі умови конкуренції на внутрішньому та зовнішніх ринках вимагають від вітчизняних банків формування та розвитку конкурентних переваг на основі використання операцій консолідації у формі злиття й поглинання та створення інтегрованих структур, які спрямовані на поєднання банківських активів і концентрацію банківського капіталу з метою збільшення конкурентних переваг і конкурентоспроможності банків, створення сприятливого середовища функціонування.

З економічної точки зору злиття і поглинання є родинними формами консолідації. Спільні риси злиттів і поглинань зумовлені саме тим, що вони відображають один і той же процес консолідації, а відмінності між ними продиктовані особливостями реалізації даного процесу: ступенем і швидкістю концентрації капіталу банків.

Для дослідження розвитку банківської галузі вважаємо за доцільне розглянути статистичні показники, які використовуються для оцінки ступеня консолідації банківського сектору:

- показники концентрації ринку (галузі): коефіцієнт концентрації (CR), індекс Херфіндаля-Хіршмана (ННІ), ранговий індекс концентрації (індекс Холф-Тайдмана, індекс Розенблюта);

- показники нерівності (нерівномірності) розподілу часток ринку його учасників: коефіцієнт Джині, індекс Аткинсона, індекс ентропії, коефіцієнт Тейля, коефіцієнт варіації та ін.

Розглянемо більш детально сутність і порядок визначення показників концентрації з метою виокремлення найбільш прийнятних для оцінки ступеня концентрації та консолідації банківського сектору України.

Коефіцієнт концентрації (CR) показує яку частку ринку займають найбільші його учасники й визначається так [1]:

$$CR3 = S_1 + S_2 + S_3 + \dots + S_n, \quad (1)$$

де $S_1, S_2, S_3 \dots S_n$ - частки ринку у вигляді об'єму активів n -найбільших банків; В світовій фінансовій практиці найбільш популярними є коефіцієнти концентрації CR3, CR4, CR5, CR10, CR15. Також можна розрахувати й обернений до CR показник, який показує кількість банків, на які припадає задана у відсотках частка ринку. Зазначені коефіцієнти концентрації дозволяють визначити та врахувати концентрацію ринку банківських послуг лише за найбільшими банками, ігноруючи при цьому результати діяльності дрібних і середніх банків.

Індекс Герфіндаля-Хіршмана - ННІ (Herfindahl-Hirschman Index) є базою для визначення інших показників концентрації ринку; його вважають індексом з повною інформацією (full information index), оскільки він враховує особливості розподілу суб'єктів ринку за їх розміром. *ННІ* являє собою суму квадратів часток усіх банків на даному ринку й визначається за формулою [1]:

$$HNI = S_1 + S_2 + S_3 + \dots + S_n = \sum_{i=1}^n (S_i)^2, \quad (2)$$

де $S_1, S_2, S_3, \dots, S_n$ - квадрати часток банків на ринку.

Даний індекс підкреслює значущість найбільшої інституційної одиниці в загальній їх сукупності; чим вище значення показника, тим вищим є рівень концентрації. На думку Жердецької Л. В., індекс Хіршмана є чутливим до нерівномірності розподілу ринкових часток й одночасно нечутливим до змін кількості банків за наявної значної їх кількості на ринку й до пливу малих банків. Значення даного індексу підвищується із зростанням рівня монополізації ринку та, навпаки, зменшується при зниженні концентрації на конкурентному ринку.

Згідно з оновленими у 2010р. вимогами антимонопольного законодавства США, ринок вважається конкурентним, якщо $HHI < 1500$; помірно концентрованим коли $1500 < HHI < 2500$ і висококонцентрованим, якщо $HHI > 2500$ [2]. До 2010р. у США офіційний діапазон для помірно концентрованого ринку був нижчим і становив: від 1000 до 1800. Саме таких нормативів дотримується й НБУ. Для країн ЄС аналогічний норматив становить від 1000 до 2000 [2]. Індекс HHI та коефіцієнт концентрації (CR) є основою для прийняття рішень економічними суб'єктами щодо консолідації, а також базовою основою характеристики ринку за мірою його концентрації.

У світовій практиці усі ринки, залежно від показників концентрації (коефіцієнта концентрації ($CR3$) та індексу HHI) поділяються на три групи:

- 1) слабо концентровані галузі, для яких $CR3 < 45\%$, $HHI < 1000$;
- 2) ринки з помірною концентрацією: $45\% < CR3 < 70\%$, $1000 < HHI < 2000$;
- 3) висококонцентровані галузі, для яких $70\% < CR3 < 100\%$, $2000 < HHI < 10\ 000$.

На сьогодні вітчизняна законодавча база не закріплює значення вищезазначених показників концентрації, але аналітики й дослідники використовують їх у своїх розрахунках і обчисленнях.

Коефіцієнт Джині – GC (Gini Coefficient) є показником нерівномірності розподілу банків; відтворює інформацію, що є в кривій Лоренцо, яка є різницею між фактичним розподілом змінної та гіпотетичним станом, у якому ця величина має рівномірний розподіл. Якщо брати до уваги гіпотетичний стан - всі банки перебуватимуть у рівному положенні (абсолютна рівність банків на ринку) і значення індексу GC буде нульовим. Максимальне значення коефіцієнта Джині дорівнює одиниці й свідчить про абсолютну нерівність – коли один найбільший банк володіє всіма активами банківського сектору. Визначається коефіцієнт Джині так [2]:

$$GC = \sum_{i=1}^N 2 * (X_i - Y) * \Delta X_i, \quad (3)$$

де X_i – частка кількості банків, упорядкованих за зростанням активів:

ΔX_i – відхилення частки кількості банків за звітний період: $\Delta X_i = X_i - X_{i-1}$;

Y_i – кумулятивна частка банків, упорядкованих за зростанням активів.

Коефіцієнт ентропії – GE (Generalised Entropy index) є також показником нерівності, що містить заданий компонент чутливості (α), збільшення якого підвищує чутливість $GE(\alpha)$ до нерівномірностей

розподілу серед найбільших банків. Частковим випадком коефіцієнта ентропії є коефіцієнт Тейля (Theil index), який визначається так:

$$TI = GE(1) = \sum S_i * \log S_i \quad (4)$$

Коефіцієнт варіації – Var (Variation coefficient) є відношенням стандартного відхилення активів банків до середнього арифметичного розподілу банківських активів.

Варто зауважити, що головна сутність даних показників полягає у відображенні частки ринку та нерівності розподілу цих часток для учасників ринку (галузі). З вищезазначених нами показників концентрації, в найбільшій мірі цим вимогам відповідає коефіцієнт концентрації та індекс Херфіндаля-Хіршмана, тоді як інші показники (коефіцієнт Джині, варіація, дисперсія) частково узгоджуються з цими умовами (не враховують кількості банків на ринку), тому їх можна вважати додатковими, а не повноцінними мірами концентрації банківського сектору. Але варто також врахувати й те, що зміна неоднорідності ринкової структури банківського сектору дає можливість зрозуміти причини зростання чи зниження концентрації. Отже, ключовими показниками оцінки стану концентрації та консолідації банківського сектору в нашому дослідженні будуть: коефіцієнт концентрації (CR3), індекс Герфіндаля-Хіршмана (ННІ), коефіцієнт ентропії (GE).

Список використаної літератури

1. Динз Г. К победе через слияние. Как обратить отраслевую консолидацию себе на пользу / Грейм Динз, Фриц Крюгер, Стефан Зайзель. – М.: Альпина Бізнес Букс, 2004. – 256 с.
2. Rashkovan, V., Kornyluk, R. (2015). Concentration of Ukraine's Banking System: Myths and Facts. *Visnyk of the National Bank of Ukraine*, 234, 6-38. <https://doi.org/10.26531/vnbu2015.234.006>



Л. В. Потапкіна

Викладач спеціальних дисциплін

Хмельницький політехнічний коледж Національного університету
«Львівська політехніка»

ФАКТОРНИЙ АНАЛІЗ ТА ІМІТАЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ

Сутність методів факторного аналізу полягає в переході від опису деякої множини об'єктів, заданої великим набором непрямих безпосередньо

вимірюваних ознак, до опису меншим числом максимально інформативних глибинних змінних, що відображають найбільш істотні властивості явища. Такі змінні називаються факторами та є деякими функціями початкових ознак. В більшості випадків фактори являють собою латентні (скриті) ознаки, які не підлягають прямому вимірюванню [1].

Факторний аналіз не вимагає апріорного підрозділу змінних на залежні і незалежні, оскільки всі змінні в ньому розглядаються як рівноправні. Завдання факторного аналізу полягає в тому, щоб визначити поняття, кількість і природу найбільш істотних і незалежних функціональних характеристик явища.

Важливою відмітною особливістю факторного аналізу є можливість одночасного дослідження скільки завгодно великої кількості взаємозалежних змінних. Він не вимагає припущення про незмінність всіх інших умов, властивого багатьом іншим методам статистичного аналізу. Завдяки цьому факторний аналіз є цінним інструментом дослідження явища у всьому різноманітті його реальних взаємозв'язків [2].

Для соціально-економічних досліджень відсутність обмежень на кількість і взаємозалежність змінних є особливо важливою, оскільки ізолювати вплив окремих змінних на поведінку всієї системи виявляється важким [3]. Тому тут з успіхом застосовуються методи факторного аналізу, що дозволяють розрахунковим шляхом вичленувати відносно незалежні аспекти явища для подальших більш поглиблених досліджень. Зокрема, досить перспективним представляється використання результатів факторного аналізу в моделях множинної регресії.

Фактор є розрахунковою змінною, тобто якоюсь новою характеристикою об'єктів, що вивчаються. Опис фактора в термінах його зв'язку з набором початкових ознак відшуковується у вигляді так званої факторної матриці, або матриці факторних навантажень розмірністю $n \times k$, де n – кількість вихідних ознак, а k – число факторів. Основою для побудови факторної матриці служить кореляційна матриця. Вона відображає ступінь взаємозв'язку між кожною парою ознак, тоді як факторна матриця характеризує ступінь зв'язку між кожною з n даних ознак і k факторів, виявлених в процесі аналізу. При цьому значення k обирається виходячи з двох умов: k повинне бути багато менше за n , а рівень втрат в інформації достатньо малим [4].

Факторна матриця дозволяє виділити для кожного фактора групу параметрів, найтісніше з ним пов'язаних. Тим самим відкривається можливість зіставити фактори один з одним, дати їм змістовне тлумачення і найменування, тобто навести інтерпретацію факторів.

У зв'язку з цим важливо відзначити, що перетворення кореляційної матриці у факторну не є однозначним. Одну і ту ж кореляційну матрицю можна перетворити в різні факторні. Для вибору факторної матриці, на основі якої проводитиметься інтерпретація факторів, розробляються спеціальні прийоми. Як правило, в ролі факторної матриці вибирається така,

в якій початкові параметри сильно пов'язані з одним з факторів і слабо пов'язані зі всіма іншими.

У соціально-економічних дослідженнях початкові параметри несуть велике смислове навантаження і самі є змістовними ознаками. Головна мета факторного аналізу в таких дослідженнях полягає в агрегації даних, направленої на виявлення загальних закономірностей. У соціально-економічних дослідженнях накопичений великий досвід (без факторного аналізу) введення різних узагальнених індикаторів, що операціоналізують використання загальних понять [5]. Через це завдання знаходження та інтерпретації факторів є в соціально-економічних дослідженнях, як правило, лише першим завданням факторного аналізу. Друге завдання полягає в побудові так званої матриці факторних вагів, елементи якої визначають значення факторів (нових інтегральних індикаторів) для кожного з об'єктів, що вивчається [4].

Викладене не означає, що перше із згаданих завдань – завдання побудови матриці факторних навантажень – в соціально-економічних дослідженнях носить чисто допоміжний характер. У ряді випадків саме це завдання є головним. Крім того, побудова матриці факторних вагів істотно залежить від того, на основі якої матриці факторних навантажень вона будується [5]. Тому інтерпретація розподілу значень факторів по об'єктах залежить від тієї матриці факторних навантажень, що інтерпретується і яка визначає, які початкові параметри дають основний внесок в той або інший фактор.

Таким чином, головна мета факторного аналізу – виділення найбільш істотних факторів або компонент із сукупності вихідних діагностичних ознак. При цьому вихідні ознаки замінюються меншим числом нормованих і ортогональних факторів або компонент.

Залежність між описаними величинами можна представити у виді:

$$Z = WF + U,$$

де Z – матриця стандартизованих значень вихідних ознак; W – матриця факторних навантажень; F – матриця чисельних значень факторів або компонент; U – матриця характерних ознак. Потрібно визначити W, F і U [5].

Користуючись методами кореляційно-регресійного аналізу, аналітики вимірюють тісноту зв'язків показників за допомогою коефіцієнта кореляції. При цьому виявляються зв'язки, різні по силі (сильні, слабкі, помірні й ін.) і різні по напрямку (прямі, зворотні). Якщо зв'язки виявляються істотними, то доцільно буде знайти їхнє математичне вираження у вигляді регресійної моделі й оцінити статистичну значимість моделі [6]. В економіці значиме рівняння використовується, як правило, для прогнозування досліджуваного явища або показника.

Тому регресійний аналіз називають основним методом сучасної математичної статистики для виявлення неявних і завуальованих зв'язків між даними спостережень. Електронної ж таблиці роблять такий аналіз легко доступним. З безлічі видів цього аналізу ми розглянемо ті, які

використаються найбільше часто як універсальні інструменти пізнання дійсності [6].

Кореляційно-регресійний аналіз зв'язків між змінними показує, як один набір змінних (X) може впливати на інший набір.

При моделюванні багатьох соціально-економічних явищ та процесів виникає задача виявлення та оцінки зв'язку між ними. Одне з них є незалежною змінною (x), чи фактором; а інше – (y) – залежною змінною, чи результативною ознакою [7].

До потреби використання імітаційного моделювання в інформаційних системах призвела висока мінливість та невизначеність зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства.

Імітаційне моделювання використовується як один із можливих методів планування та регулювання діяльності підприємства в умовах ринку [10].

Глибоке реформування економіки України пов'язане із використанням нових прогресивних засобів децентралізованої обробки економічної інформації на основі запровадження сучасних персональних ЕОМ та їхніх локальних мереж, автоматизованих робочих місць управлінського персоналу.

Успішне вирішення цієї проблеми в контексті розробки економічної стратегії держави передбачає певну трансформацію окремих наукових концепцій, розробки та впровадження інформаційних систем, що працюють з використанням економіко-математичних моделей [11]. Важливим заходом щодо реалізації такого процесу необхідно вважати автоматизацію розрахунків з економічного аналізу за допомогою комп'ютерної техніки, використання можливостей побудови та перевірки адекватності моделей, генерація випадкових чисел, а також імітаційне моделювання.

Загальний порядок (послідовність) розробки імітаційної моделі включає виконання таких робіт:

- 1) визначення змісту господарського завдання;
- 2) збирання і систематизація необхідної інформації;
- 3) побудова імітаційної моделі;
- 4) перевірка функціонування моделі;
- 5) уточнення моделі;
- 6) використання моделі для розв'язання завдання [11].

У процесі розробки моделі можливі певні зміни відповідно до конкретних обставин, сезонних і циклічних коливань тощо. Характер досліджень, що виконуються за допомогою моделювання, є суто ймовірнісним.

Найбільш поширеним є застосування моделювання для встановлення зв'язку між узагальнюючими результатними показниками ефективності діяльності підприємства і зовнішніми факторами, що обумовлюють певні їх значення [10].

За способом поєднання факторів-аргументів у моделі, останні поділяються на чотири типи.

До першого типу належать адитивні моделі, що в них результативний показник визначається як алгебраїчна сума кількох факторних показників. Другий тип є так званим мультиплікативним. У цьому разі результативний узагальнюючий показник визначається як добуток певної кількості факторів. Третій тип – це кратні моделі. Вони застосовуються, якщо значення функціонального показника розраховується як співвідношення факторних показників. І, нарешті, четвертий тип є комбінованим, тобто таким, що поєднує в певний спосіб попередні моделі [10].

Імітаційна модель являє собою визначену замкнену систему показників, які пов'язані один з одним математичними формулами [11]. Така модель може імітувати отримання прибутку, рух грошових коштів від закупівлі товарів до отримання грошей за їх реалізацію, результати здійснення інвестиційних проектів, інших технологічних, організаційних інновацій та ін.

За допомогою побудови імітаційної моделі можна оцінити наслідки прийнятих управлінських рішень, проаналізувати на чутливість до зміни визначених параметрів (показників), здійснити їх ранжування за ступенем значущості або визначити їх необхідне значення для досягнення цільового результату.

Таким чином, зробивши аналіз регресійних та імітаційних моделей варто відзначити, що кожен вид аналізу є ефективним та досить точним. Достовірність отриманих результатів в більшій кількості експериментів більше 90%. Різниця між цими двома видами аналізу у тому, що регресійний аналіз, за допомогою своєї моделі дає можливість визначити залежну величину (у) на основі відомих факторів, а імітаційне моделювання дозволяє визначити, якими мають бути фактори щоб отримати точне (задане) значення У (наприклад, якими мають бути Х для отримання максимального прибутку).

Використані джерела:

1. Айвазян С. А. Прикладная статистика: Основы моделирования и первичная обработка данных / С. А. Айвазян. – М. : Финансы и статистика, 1983. – 284 с.
2. Анисимова И. Н. О повышении достоверности оценки рыночной стоимости методом сравнительного анализа / И. Н. Анисимова, Н. П. Баринов, С. В. Грибовский // Вопросы оценки. – 2002. – № 1. – С. 2–10.
3. Бережная Е. В. Математические методы моделирования экономических систем : учебн. пособие / Е. В. Бережная, В. И. Березной. – М. : Финансы и статистика, 2006. – 432 с.
4. Иберла К. Факторный анализ / К. Иберла. – М. : Статистика, 1980. – 304 с.
5. Куліков П. М. Економіко-математичне моделювання фінансового стану підприємства : навч. посібн. / П. М., Куліков, Г. А. Іващенко. – Х. : ІНЖЕК, 2009. – 152 с.

6. Новиков Д. А. Модели и методы организационного управления инновационным развитием фирмы / Д. А. Новиков, А. А. Иващенко. – М.: КомКнига, 2006. – 332 с.

7. Пономаренко В. С. Аналіз даних у дослідженнях соціально-економічних систем / В. С. Пономаренко, Л. М. Малярець. – Х. : ІНЖЕК, 2009. – 432 с.

8. Тонева К. В. Комплексний статистичний аналіз : конспект лекцій [для студентів спец. 8.050110 денної форми навчання] / К. В. Тонева. – Х.: ХНЕУ, 2006. – 48 с.

9. Шелобаев С. И. Математические методы и модели в экономике, финансах, бизнесе : учебн, пособие / И. С. Шелобаев. – М. : ЮНИТИ – ДАНА, 2001. – 367 с.

10. Галузинський Г.П., Гордієнко І.В. Перспективні технологічні засоби оброблення інформації: Посібник для самост. вивч. дисц. – К.: КНЕУ, 2002. – с.

11. Лігоненко Л. О., Кустова Н. П., Клоченок Л. В. Сучасні інформаційні технології економічних досліджень: Навчальний посібник. –К.: Київський національно торгівельно-економічний університет, 2001. – 103с.



Д. А. Арзянцева,

Кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту, фінансів,
банківської справи та страхування

Н. П. Захаркевич

Кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту, фінансів,
банківської справи та страхування

Хмельницький університет управління та права
імені Леоніда Юзькова

РЕЙТИНГУВАННЯ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ ЗА РІВНЕМ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

Відомо, що порівняльна оцінка регіонів може здійснюватися за статистичним, імовірнісним та евристичним методами [1]. Статистичний метод передбачає здійснення аналізу статистичної інформації про наслідки прояву актуальних природних і техногенних загроз за певний проміжок часу та визначення на цій основі відповідних показників. Важливою перевагою цього методу є об'єктивність, що базується на використанні офіційних даних державних установ.

З метою оцінювання рівня екологічної безпеки регіону пропонуємо використовувати інтегральний показник екологічної безпеки регіону з відповідними доповненнями, що розглядався у роботах [2; 3], а також використовувався у матеріалах оцінки Environmental Performance Index [4]. Розрахунок показника проведемо статистичним методом, що враховує офіційні дані стосовно результатів реалізації актуальних загроз на регіональному рівні. При цьому показник екологічної безпеки регіону пропонуємо визначати за співвідношенням:

$$Y_j = \sum_k \beta_k u_{kj}, \quad (1)$$

$$k = 1, 2, 3, 4, 5, 6; \quad j = 1, \dots, 25,$$

де u_{kj} – k -й показник небезпеки j -го регіону,

β_k – ваговий коефіцієнт ($\sum_k \beta_k = 1$). Цей коефіцієнт може визначатися шляхом експертної оцінки залежно від ваги впливу певної загрози на загальний рівень екологічної безпеки регіону.

З-поміж показників відповідного регіону, що певною мірою відображають загальний рівень його екологічної безпеки, нами розглядаються нормовані значення:

– індивідуального ризику загибелі населення впродовж року від надзвичайних ситуацій (НС) (y_1),

– ризику матеріальних збитків за рік від НС (y_2),

– обсягу викидів в атмосферне повітря в розрахунку на душу населення за рік (y_3),

– обсягу утворення відходів на душу населення за рік (y_4),

– показника вирубки лісів на душу населення за рік (y_5),

– смертності населення за рік на 100000 осіб (y_6).

Індивідуальний ризик загибелі далі розглядається як імовірність загинути впродовж року в результаті реалізації НС для населення регіону держави й визначається як співвідношення кількості загиблих від НС і чисельності населення даного регіону. В такому випадку значення показника y_1 визначатиметься за співвідношенням: $y_{1j} = r_j / r_{\max}$, де r_{\max} – максимальне значення індивідуального ризику загибелі від НС у регіонах, які порівнюються.

Що стосується ризику матеріальних збитків за рік від НС (y_2), то цей показник можна оцінити у спосіб обчислення середнього ризику втрат за рік від НС різного походження для відповідного i -го регіону України за співвідношенням [1; 5]:

$$r_i = q_i / Q_i, \quad (2)$$

де r_i – середній ризик матеріальних збитків від НС різного походження за рік для відповідного i -го регіону України;

q_i – обсяг матеріальних збитків від НС різного походження на території i -го регіону (тис. грн);

Q_i – обсяг валового регіонального продукту i -го регіону України (тис. грн).

Визначення показника (y_3), що відображає обсяг викидів в атмосферне повітря в розрахунку на душу населення за рік. Забруднення атмосферного повітря є одним із провідних елементів оцінки якості середовища проживання людини, що здійснює негативний вплив на її здоров'я. Сьогодні в Україні, незважаючи на певний спад виробництва, дуже високим залишається рівень забруднення повітряного середовища великих міст і промислових центрів. У результаті майже дві третини населення країни проживає на територіях, де стан повітря не відповідає гігієнічним нормативам. Проте питання щодо ступеня ризику за умов постійної тривалої дії шкідливих чинників повітряного середовища, якому піддається населення великих міст з різним профілем промисловості, залишаються відкритими.

Розрахуємо аналогічним чином інші показники небезпеки відповідного регіону держави (табл. 1).

Наведені дані свідчать, що в Хмельницькій області один із найнижчих показників утворення відходів на душу населення, посередній показник вирубки лісів на душу населення та вищий за середній рівень смертності на 100000 осіб наявного населення.

Необхідно зазначити, що при розрахунку інтегрального показника екологічної безпеки методом експертної оцінки було визначено відповідні вагові коефіцієнти для кожного y_{kj} (табл. 2). Експертні дослідження здійснюються з метою підготовки обґрунтованої інформації для осіб, які приймають управлінські рішення. Для цього створюється робоча група, яка фактично організовує діяльність експертів, які можуть об'єднуватися в експертну комісію. Експертні оцінки можуть бути індивідуальними та колективними. При індивідуальній оцінці відбувається отримання інформації лише від одного фахівця, тоді як колективні передбачають врахування оцінок від комісії або групи експертів для підвищення адекватності оцінювання.

Таблиця 2

Визначення вагових коефіцієнтів y_{kj}

y_{kj}	y_{1j}	y_{2j}	y_{3j}	y_{4j}	y_{5j}	y_{6j}
β_k	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2

Джерело: [6]

Вносимо дані отриманих розрахунків у табл. 1 та отримуємо узагальнюючу таблицю результатів оцінки, що відображає порівняльну характеристику екологічної безпеки регіонів України станом на 2019 р. відповідно до прийнятих узагальнень (табл. 3).

Таблиця 1

Визначення нормованих значень показників за регіонами України

Регіони України	Обсяг утворення відходів на душу населення за рік, т./особу (y_4)	Нормований показник, $y_{4j} = y_j / y_{max}$	Вирубки лісів на душу населення за рік, м ³ /особу (y_5)	Нормований показник, $y_{5j} = y_j / y_{max}$	Смертність населення за рік на 100000 осіб (y_6)	Нормований показник, $y_{6j} = y_j / y_{max}$
Вінницька	0,0003	0,005	0,4304	0,172	1603	0,817
Волинська	0,0006	0,011	1,0843	0,433	1322	0,674
Дніпропетровська	0,0167	0,309	0,0257	0,010	1621	0,827
Донецька	0,0281	0,519	0,0208	0,008	1680	0,857
Житомирська	0,0006	0,010	2,5052	1,000	1697	0,865
Закарпатська	0,0020	0,037	1,1551	0,461	1179	0,601
Запорізька	0,0108	0,200	0,0176	0,007	1584	0,808
Івано-Франківська	0,0024	0,044	0,8869	0,354	1281	0,653
Київська	0,0097	0,180	0,9069	0,362	1637	0,835
Кіровоградська	0,0067	0,124	0,2250	0,090	1729	0,882
Луганська	0,0011	0,021	0,0768	0,031	1034	0,527
Львівська	0,0006	0,011	0,5105	0,204	1290	0,658
Миколаївська	0,0541	1,000	0,0321	0,013	1533	0,782
Одеська	0,0014	0,026	0,0446	0,018	1436	0,732
Полтавська	0,0367	0,678	0,3433	0,137	1732	0,883
Рівненська	0,0007	0,013	1,3172	0,526	1268	0,647
Сумська	0,0904	1,671	0,8844	0,353	1751	0,893
Тернопільська	0,0104	0,193	0,2634	0,105	1429	0,729
Харківська	0,0276	0,510	0,1764	0,070	1550	0,790
Херсонська	0,0439	0,812	0,0722	0,029	1521	0,776
Хмельницька	0,0004	0,007	0,5410	0,216	1580	0,806
Черкаська	0,0006	0,010	0,5640	0,225	1678	0,856
Чернівецька	0,0001	0,002	0,9136	0,365	1281	0,653
Чернігівська	0,0007	0,012	1,5196	0,607	1961	1,000
м. Київ	0,0021	0,039	0,1505	0,060	1047	0,534

Примітка. Розраховано авторами на основі даних Державної служби статистики

Таблиця 3

Характеристика регіонів України за інтегральним показником екологічної безпеки (Y_j)

Регіони України	y_{1j}	y_{2j}	y_{3j}	y_{4j}	y_{5j}	y_{6j}	Y_j
Вінницька	0,360	0,036	0,379	0,005	0,172	0,817	0,3361
Волинська	0,000	0,001	0,020	0,011	0,433	0,674	0,1834
Дніпропетровська	0,404	0,011	1,000	0,309	0,010	0,827	0,4803
Донецька	0,810	0,002	0,964	0,519	0,008	0,857	0,5793
Житомирська	0,592	0,004	0,031	0,010	1,000	0,865	0,3994
Закарпатська	0,261	1	0,016	0,037	0,461	0,601	0,4254
Запорізька	0,468	0,001	0,496	0,200	0,007	0,808	0,3753
Івано-Франківська	0,000	0,604	0,728	0,044	0,354	0,653	0,4368
Київська	0,855	0,001	0,203	0,180	0,362	0,835	0,4330
Кіровоградська	0,339	0,002	0,069	0,124	0,090	0,882	0,2798
Луганська	0,559	0,092	0,235	0,021	0,031	0,527	0,2878
Львівська	0,228	0,027	0,185	0,011	0,204	0,658	0,2411
Миколаївська	0,780	0,063	0,061	1,000	0,013	0,782	0,4385
Одеська	1,000	0,016	0,048	0,026	0,018	0,732	0,3636
Полтавська	0,688	0,001	0,174	0,678	0,137	0,883	0,4307
Рівненська	0,212	0,01	0,039	0,013	0,526	0,647	0,2355
Сумська	0,000	0,003	0,071	1,671	0,353	0,893	0,3958
Тернопільська	0,000	0,01	0,036	0,193	0,105	0,729	0,1848
Харківська	0,516	0,168	0,089	0,510	0,070	0,790	0,3706
Херсонська	0,928	0,148	0,038	0,812	0,029	0,776	0,4621
Хмельницька	0,381	0,122	0,067	0,007	0,216	0,806	0,2975
Черкаська	0,530	0,014	0,208	0,010	0,225	0,856	0,3451
Чернівецька	0,633	0,203	0,016	0,002	0,365	0,653	0,3377
Чернігівська	0,079	0,027	0,147	0,012	0,607	1,000	0,3125
м. Київ	0,115	0,037	0,042	0,039	0,060	0,534	0,1555

Примітка. Розраховано автором

За результатами оцінки інтегрального показника екологічної небезпеки проведено ранжирування регіонів України (рис. 1), що дає змогу певною мірою класифікувати їх відносно рівня безпеки. При цьому слід урахувати, що найбільше значення цього показника свідчить про найнижчий рівень екологічної безпеки відповідного регіону.

урахуванням значення інтегрального показника, можна вважати, що до регіонів помірної безпеки ($Y_j = 0,10 \div 0,30$) відносяться м. Київ, Волинська, Тернопільська, Рівненська, Львівська, Кіровоградська, Луганська та Хмельницька області. До регіонів з незначним рівнем безпеки ($Y_j = 0,30 \div 0,36$) відносяться Чернігівська, вінницька, Чернівецька та Черкаська області. Класифікуючи регіони держави за рівнями екологічної безпеки з При цьому Одеська, Харківська, Запорізька, Сумська, Житомирська, Закарпатська, Полтавська, Київська, Івано-Франківська, Миколаївська, Херсонська, Дніпропетровська та Донецька області відносяться до регіонів з низьким рівнем безпеки ($Y_j = 0,36 \div 0,60$).

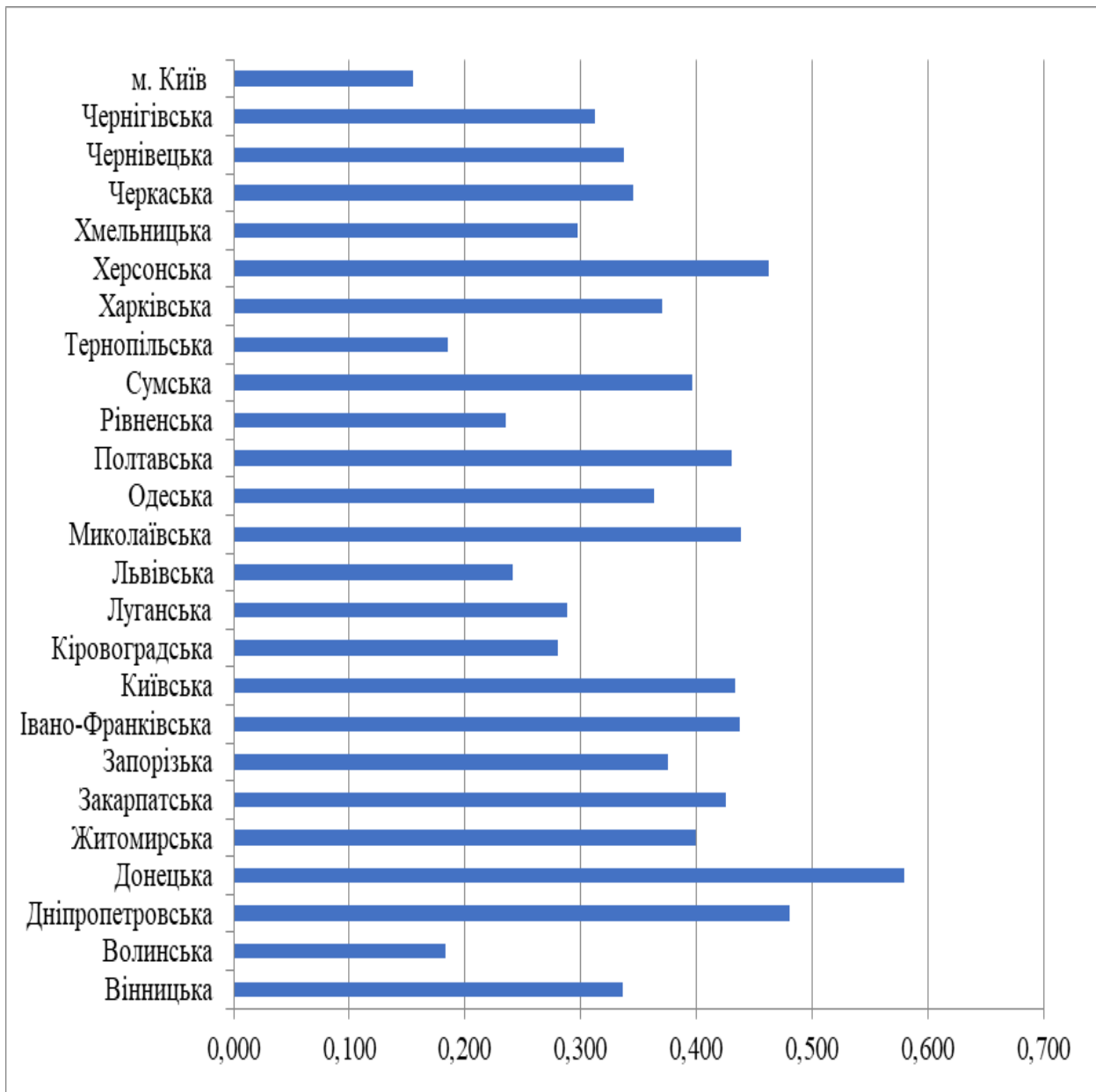


Рис. 1. Ранжування регіонів України
за інтегральним показником екологічної безпеки

Примітка. Складено авторами

Таким чином, Хмельницька область, хоча і входить до групи регіонів помірної безпеки, однак значення інтегрального коефіцієнту засвідчує високу ймовірність «переходу» до групи з незначним рівнем безпеки. Отже, це вимагає розробки комплексу заходів, спрямованих на стабілізацію екологічної ситуації та запобігання виникненню надзвичайних ситуацій в регіоні. З-поміж важливих причин поглиблення кризового екологічного стану можна виокремити відсутність науково обґрунтованих критеріїв оцінки екологічних і техногенних загроз національній безпеці, а також недостатній рівень пріоритету державної екологічної політики за відсутності дієвого моніторингу актуальних загроз і ризиків.

Список використаних джерел:

1. OECD Key Environmental Indicators. URL: <http://www.oecd.org/environment/indicators-modelling-outlooks/37551205.pdf>
<http://www.oecd.org/>(дата звернення: 28.04.2020 р.)
2. EUROSTAT : Environmental Pressure indicators for the EU. URL: <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/status-of-marine-fish-stocks/eurostat-environmental-pressure-indicators-for> (дата звернення: 28.04.2020 р.)
3. System of Environmental-Economic Accounting (SEEA). URL: <http://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seea.asp> (дата звернення: 28.04.2020 р.)
4. Environmental Performance Index 2012 URL:<http://epi.yale.edu/> (дата звернення: 28.04.2020 р.)
5. Качинський А. Б. Екологічна безпека України: системний аналіз перспектив покращання. К. : НІСД, 2001. 312 с.
6. Іванюта С. П., Качинський А. Б. Екологічна та природно-техногенна безпека України: регіональний вимір загроз і ризиків : монографія. К. : НІСД, 2012. 308 с.



Т. М. Фасолько,

К.е.н., доцент кафедри математики, статистики та інформаційних технологій
Хмельницький університет управління та права
імені Леоніда Юзькова

П. М. Сем'янчук

К.е.н., доцент кафедри підприємництва та спеціальних дисциплін
Хмельницький навчально-науковий інститут Тернопільського національного
економічного університету

МОДЕЛЮВАННЯ ВТРАТ І РОЗЧАРУВАНЬ ТУРИСТА У ПОВЕДІНКОВІЙ ТЕОРІЇ

Туризм – це одна зі сфер господарської діяльності, від правильності організації якої можна тривалий час отримувати фінансову вигоду шляхом мультиплікативно-акселеративного ефекту. Туризм – це тимчасовий виїзд особи з місця постійного проживання в оздоровчих, пізнавальних, професійно-ділових чи інших цілях без здійснення оплачуваної діяльності в місці перебування [2]. Туризм виконує такі функції як: рекреаційна, соціальна, культурна, екологічна, економічна, просвітницька, виховна, релігійна, гуманітарна.

Беручи за основу ординалістську версію та використовуючи функції туризму, ми створили просторову модель розчарувань і невдоволень туриста від подорожі (рис. 1).

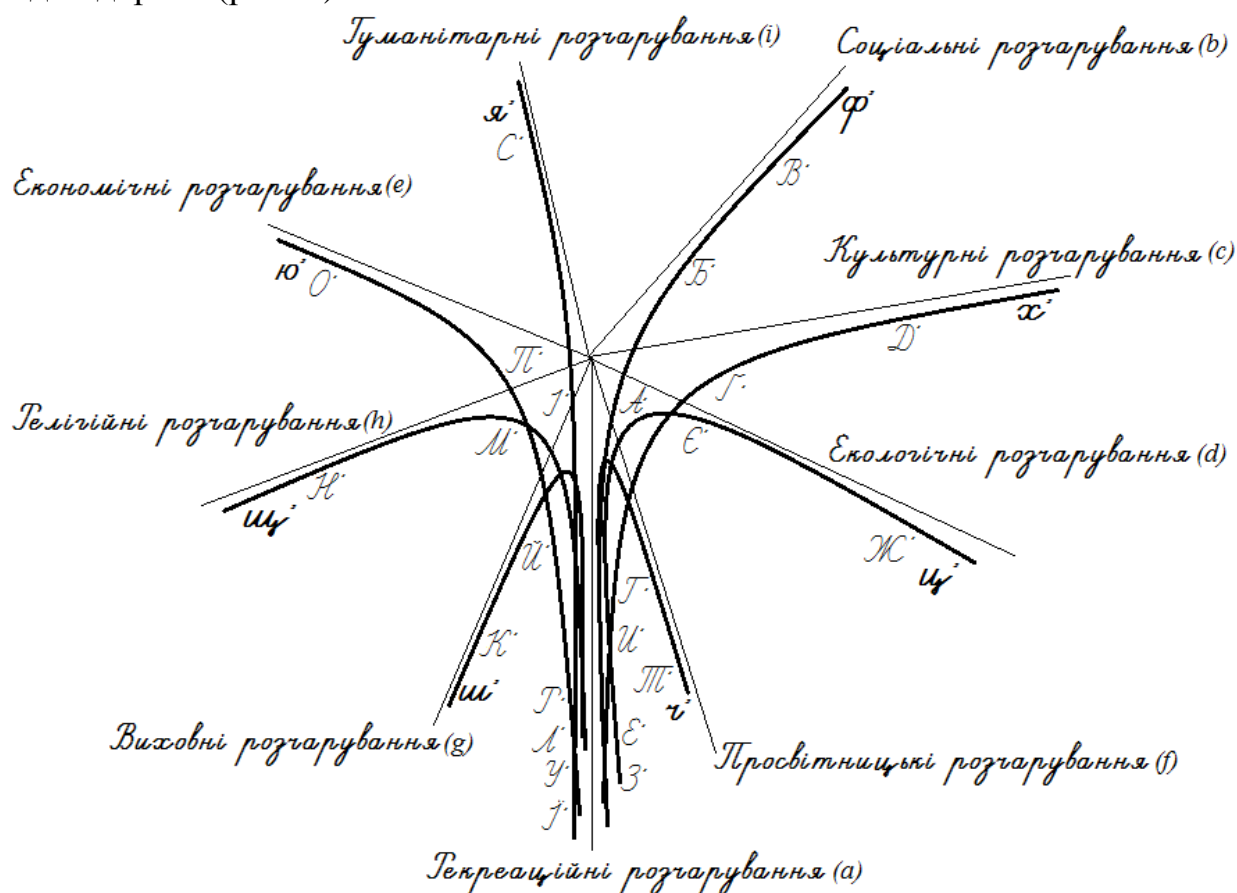


Рис. 1. Модель розчарувань і невдоволень туриста¹

Рекреаційні розчарування (а) взяті нами як основна одиниця кожної пари з тієї причини, що метою туризму якраз і є відпочинок у бажаному природно-архітектурно-технічному й соціально-економічному середовищі, яке в тій чи іншій мірі задовольняє решту потреб туриста. Крива індивідуальності ϕ' показує комбінацію наборів (точки A', B', B') рекреаційного (а) і соціального (b) благ, які в однаковій мірі розчаровують туриста. Крива байдужості x' показує комбінацію наборів (точки G', G', D') рекреаційного (а) й культурного (c) благ, які викликають у туриста однакові невдоволення. Крива індивідуальності u' показує комбінацію наборів (точки $E', C', Ж'$) рекреаційного (а) та екологічного (d) благ, які мають для туриста однаковий ступінь розчарування. Крива байдужості c' показує комбінацію наборів (точки $Z', И', Г'$) рекреаційного (а) і просвітницького (f) благ, які в однаково розчарували туриста. Крива індивідуальності $ш'$ показує комбінацію наборів (точки $Г', И', K'$) рекреаційного (а) та виховного (g) благ, які в однаковій мірі розчаровують туриста. Крива байдужості $щ'$ показує комбінацію наборів (точки $Л', M', H'$) рекреаційного (а) і релігійного (h) благ, які спричиняють в туриста однакове відчуття невдоволення. Крива індивідуальності $ю'$ показує комбінацію наборів (точки $O', П', P'$)

¹ Складено авторами

рекреаційного (a) й економічного (e) благ, які мають для туриста однаковий ступінь розчарування. Крива байдужості $я'$ показує комбінацію наборів (точки $C', I', У'$) рекреаційного (a) та гуманітарного (i) благ, які формують для туриста однакове відчуття невдоволення.

Криві байдужості характеризують виключно відчуття туриста. Проте вони фінансово підкріплені, що окреслюється бюджетною лінією (лінією бюджетних можливостей). Остаточна просторова модель ординалістського підходу розчарувань, невдоволень і втрат туриста зображена на рис. 2.

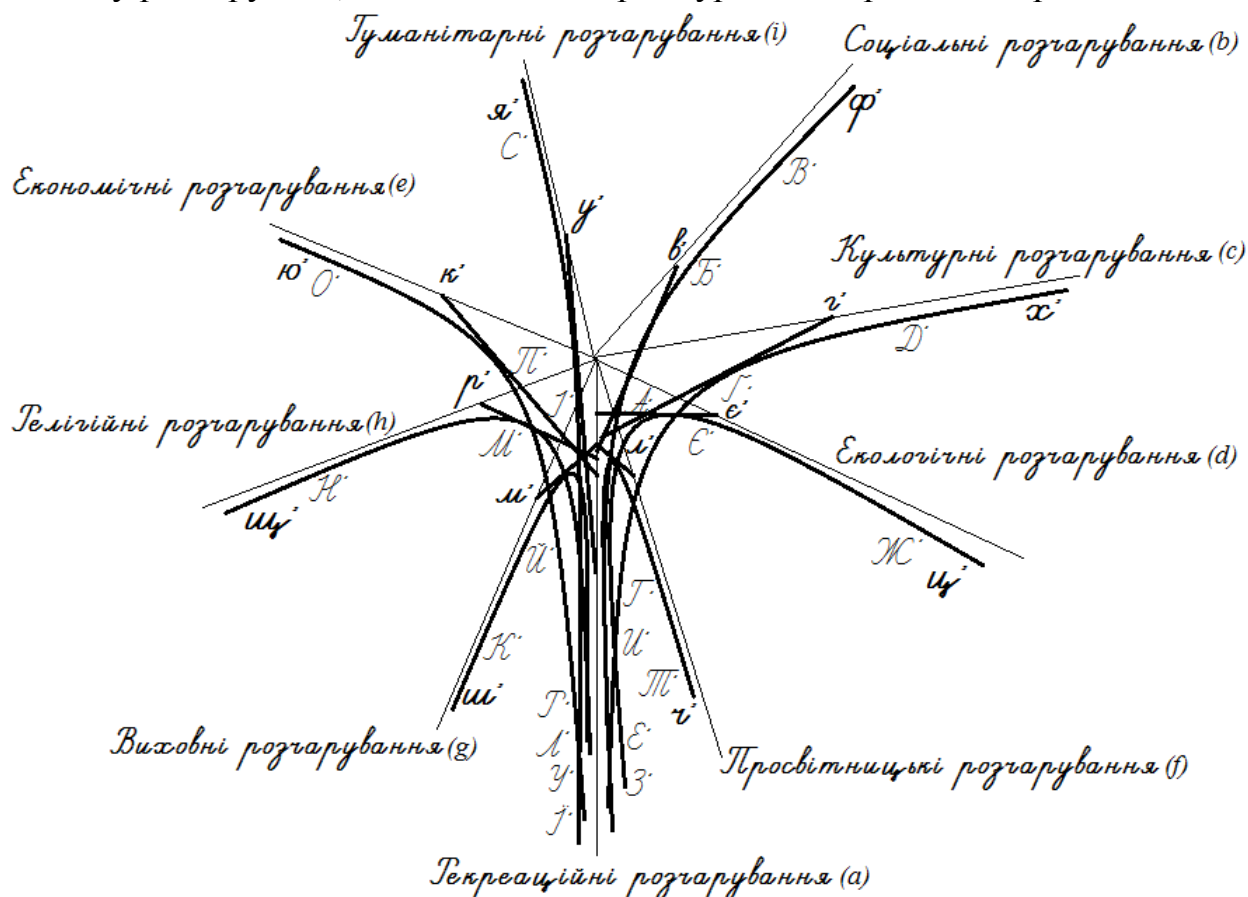


Рис. 2. Модель розчарувань, невдоволень і втрат туриста¹

Виходячи з наведеної моделі бачимо, що точка $Б'$ показує реальні втрати й розчарування туриста за бюджетних можливостей $в'$ і бажань $ф'$ при одночасному задоволенні рекреаційних (a) і соціальних (b) потреб. Точка $Г'$ характеризує відповідні негативні параметри туриста за бюджетних можливостей $г'$ і бажань $х'$ при паралельному задоволенні рекреаційних (a) та культурних (c) потреб. Точка $Е'$ позначає втрати й розчарування туриста за бюджетних можливостей $е'$ і бажань $ц'$ при паралельному задоволенні рекреаційних (a) та екологічних (d) потреб. Точка $И'$ демонструє негативний результат економічно обґрунтованого вибору туриста за бюджетних можливостей $л'$ і бажань $ч'$ при рівночасному задоволенні рекреаційних (a) й екологічних (d) потреб. Точка $Й'$ окреслює величину розчарувань і втрат туриста за бюджетних можливостей $м'$ і бажань $ш'$ при синхронному

¹ Складено авторами

задоволенні рекреаційних (а) та виховних (g) потреб. Точка M' показує від'ємний результат аргументованого вибору туриста за бюджетних можливостей p' і бажань u' при одночасному задоволенні рекреаційних (а) та релігійних (h) потреб. Точка $П'$ характеризує невдоволення і втрати туриста за бюджетних можливостей k' і бажань y' при одночасному задоволенні рекреаційних (а) й економічних (e) потреб. Точка I' демонструє втрати й розчарування туриста за бюджетних можливостей y' і бажань $я'$ при одночасному задоволенні рекреаційних (а) та гуманітарних (i) потреб. Таким чином, об'єднавши точки $B', Г', Є', И', Й', M', П', I'$ та провівши відповідні дотичні лінії до осей і між осями рекреаційних (а), культурних (с), соціальних (b), екологічних (d), економічних (e), просвітницьких (f), виховних (g), релігійних (h) і гуманітарних (i) потреб – отримаємо фігуру $B'B''Г''Г''Є''Є''И''И''Й''Й''M''M''П''П''I''I''$ (рис. 3), об'єм якої складатиме вартісну величину реальних втрат, невдоволень і розчарувань туриста від подорожі й відпочинку.

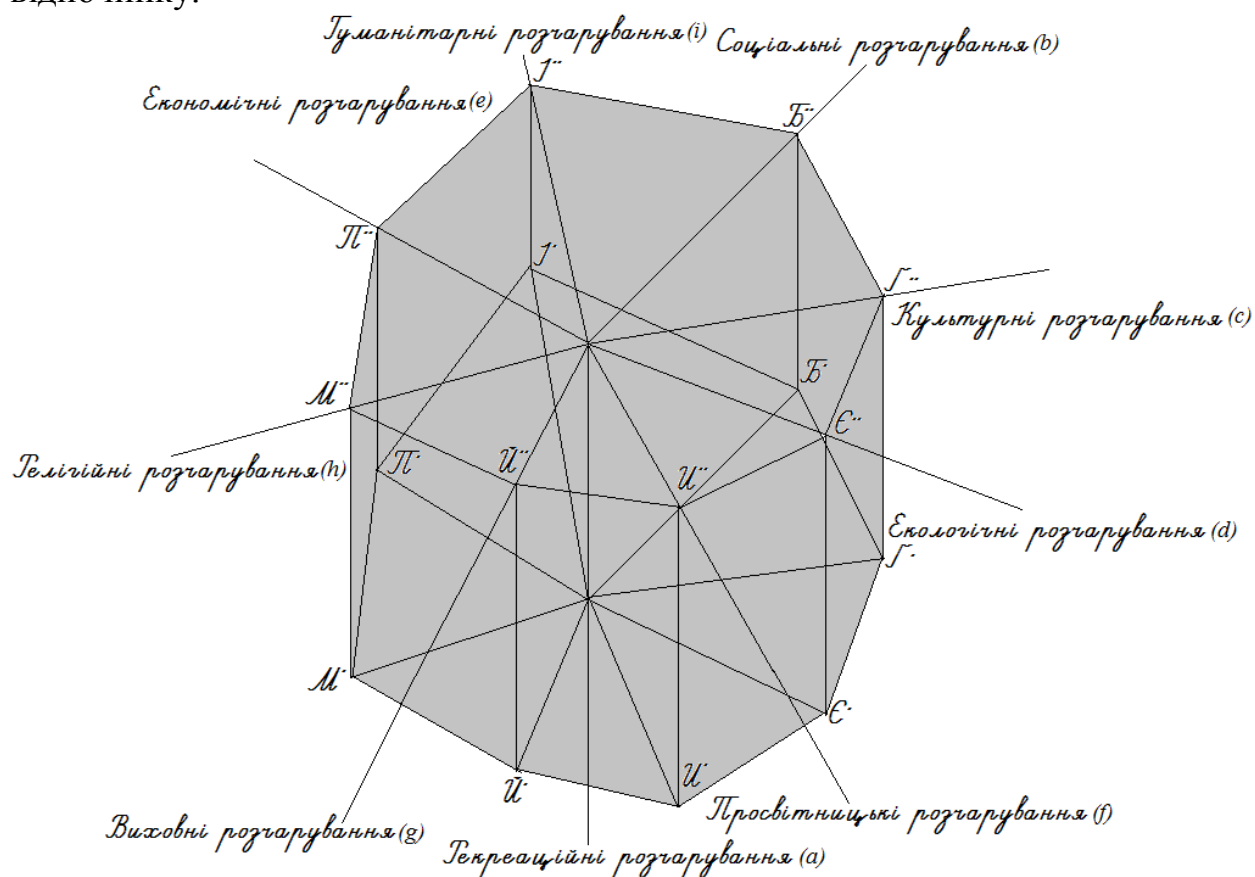


Рис. 3. Вартісна величина втрат, невдоволень і розчарувань туриста від подорожі й відпочинку¹

Отже, туристична сфера покликана привабити й утримати клієнта, шляхом максимізації його корисності від подорожі й відпочинку. Проте поряд із задоволенням своїх туристичних потреб у силу причин турист зазнає втрат і відчуває розчарування й невдоволення від подорожі та відпочинку. Саме тому туристичні агенції і країни-реципієнти туристів повинні

¹ Складено авторами

продумувати шляхи мінімізації негативних проявів задля утримання і збільшення чисельности своїх клієнтів.

Список використаних джерел:

1. Биржаков М. Индустрия туризма: Перевозки / М. Биржаков, В. Никифоров. – СПб.: Издательский дом Герда, 2007. – 528 с.
2. Енциклопедичний словник-довідник з туризму / Автори-укладачі: В. А. Смолій, В. К. Федорченко, В. І. Цибух. Передмова В. М. Литвина. — К.: Видавничий Дім «Слово», 2006. – 372 с. — ISBN 966-8407-55-5 (онлайн-версія)



С. І. Гребінська,
Директор ХТЕК КНТЕУ, к.е.н.
М. Я. Зуб
Викладач, к.е.н.
ХТЕК КНТЕУ

СТАТИСТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНФРАСТРУКТУРИ РЕГІОНАЛЬНИХ РИНКІВ ПРАЦІ УКРАЇНИ

Своєчасне та якісне статистичне забезпечення та науково обґрунтований статистичний аналіз стану політики зайнятості та тенденцій ринку праці в регіонах України і держави в цілому є підґрунтям ефективного управління макроекономічними явищами і процесами. Виявлення сучасних проблем ринку праці та його інфраструктури залежить від наявності правильних, точних статистичних даних, повної, достовірної, об'єктивної, невідомої і неупередженої інформації та їх системного аналізу, який об'єктивно відобразить основні фактори змін і можливі наслідки для людей, бізнесу, регіону та України в цілому.

За результатами Адаптованої глобальної оцінки національної статистичної системи, проведеної представниками Європейської комісії, Європейської асоціації вільної торгівлі та Економічної комісії ООН для Європи, статистика України визнана такою, що значною мірою відповідає європейським вимогам, а інформація, що виробляється органами державної статистики, є продуктом високої якості у більшості галузей статистичного виробництва. Водночас з визнанням досягнень результати аналізу поточного стану розвитку державної статистики свідчать про наявність сфер, в яких у подальшому необхідно поліпшити стан статистичної діяльності [1].

Так, окремі вчені вважають, що існуюча статистична система не повною мірою пристосована до сучасних реалій ринкової економіки та демократичного суспільства. Окремі базові методології не відповідають міжнародним стандартам, а статистичні результати не завжди задовольняють потреби користувачів, перш за все, пов'язані із розробкою та ухваленням політичних і економічних рішень. Методи збирання даних не є ефективними, інфраструктура оброблення, збереження й поширення даних морально й фізично застаріла. Натомість, самі міжнародні стандарти в сфері статистики постійно модифікуються та вдосконалюються [2].

Основними проблемами статистики сучасного ринку праці, на думку експертів, перш за все, є: завищені очікування користувачів від одного чи двох джерел інформації про стан ринку праці. Наступна проблема безпосередньо пов'язана з тим, що задля отримання інформації з певних питань звертаються до джерел, які не в змозі дати остаточну уяву про явище, що є об'єктом дослідження чи вивчення. Ще одна проблема полягає у хронічному невикористанні багатьох джерел даних, які збираються, але не аналізуються, або аналізуються дуже повільно [3, с. 115].

Функціонування інституту державної служби статистики України, як важливої ланки інфраструктури ринку праці, на наше переконання, утруднюється різними проблемами та обмеженнями, в тому числі, фінансовими обмеженнями та обмеженнями даних. Так обмеження статистичних даних впливають не тільки на складні питання, такі як неформальність і захист зайнятості, але також на показники ринку праці, які в більшості розвинених країн доступні щомісяця або щокварталу, такі як показники зайнятості і безробіття. Окремі обмеження даних тісно пов'язані з нестачею ресурсів, недосконалістю професійністю аналітичного потенціалу фахівців та структурними чинниками. Водночас, окремі інститути ринку праці в регіонах України, в тому числі організації працівників і роботодавців, виявляють свою неорганізованість та незацікавленість, а іноді й безвідповідальність, що ускладнює розробку і використання механізмів для подачі інформаційно-статистичних даних, їх аналізу та ефективного прийняття управлінських рішень. Вищезазначені проблеми можуть привести до неправильного формулювання політики зайнятості та неадекватного моніторингу, перешкоджаючи сталому розвитку економіки в регіонах України.

Існуючу національну статистичну систему вчені визначають як складне утворення, безпосередньо пов'язане з системою виконавчої влади країни і діюче відповідно до національного законодавства в галузі статистики та міжнародних статистичних стандартів, головна функція якого полягає в оптимізації процесу виробництва суспільно важливої інформації для збалансування вартості кінцевого статистичного продукту зі стандартами глобальної якості статистичної діяльності з метою максимального забезпечення суспільного попиту на статистичну інформацію [4, с. 8].

Напрямами розвитку державної статистики є: модернізація державної статистики, що передбачає такі завдання: імплементація міжнародних

стандартів; перехід до процесно-орієнтованої системи виробництва статистичної інформації та використання новітніх інформаційних технологій [5].

Інформаційно-статистичне наповнення ринку праці є елементом його інфраструктури, яка має забезпечувати нормальне його функціонування. Статистичні дані необхідні, щоб ми могли зрозуміти, як люди ставляться до ринку праці та як це змінюється з часом. Безперечно, що даний елемент інфраструктури ринку праці відіграє значну роль у забезпеченні проведення ефективної політики зайнятості населення. Однак, на даний момент, перед інформаційно-статистичним забезпеченням постало завдання створити основу для економічно вигідних умов функціонування ринку праці в регіонах України та реалізації ефективної державної політики зайнятості населення.

З огляду на вищевикладене, на наш погляд, реформування національної системи статистики, гармонізація законодавства у сфері державної статистики і суміжних з нею сфер діяльності з відповідними міжнародними стандартами та правовими нормами ЄС, МОП та створення сучасної національної інформаційно-статистичної системи (НІСС) в Україні для майбутнього є важливою, можливо, більш довгостроковою метою.

Доцільність розбудови цілісної ефективної Національної інформаційно-статистичної системи (НІСС), на наше переконання, передбачає модернізацію діючих та створення нових інститутів, за умов закріплення за Держстатом координуючої ролі, які виконуватимуть взаємно визнані функції щодо виробництва, надійного зберігання, поширення і використання якісної статистичної інформації і результатів, в тому числі, пов'язаних з ринком праці стосовно максимізації використання людського потенціалу у відповідності з національною політикою зайнятості, стандартами Міжнародної організації праці (МОП) та ЄС.

Зміни в сфері праці і практики в офіційній статистиці, удосконалення технологій, методологічні досягнення і нове розуміння міжнародного досвіду змушують загострити нашу увагу на нових функціях НІСС стосовно розвитку інфраструктури ринку праці, а саме: сприяти збору і аналізу статистичної інформації, що стосуються не тільки даних про національний і регіональні ринки праці, але й про торговельні й міграційні потоки, грошові перекази заробітчан тощо; забезпечити підґрунтя для моніторингу, звітності про політику зайнятості, порівняння досліджень та визначення тенденцій на ринку праці.

На перспективу, інституційна роль НІСС може бути розширена, з метою включення обміну інформацією та координацією дій зацікавлених сторін на ринку праці, що включатимуть агентства зайнятості, науково-дослідні агентства, інші агентства, залучені в розробку і реалізацію політики зайнятості, в тому числі, організації працівників та роботодавців. НІСС може брати безпосередню участь в моніторингу і звітності щодо реалізації політики зайнятості та інноваційного розвитку регіонального ринку праці, і водночас, залишатися автономною незалежною структурою. На наш погляд, саме аналітична сила НІСС робить її цінним ресурсом.

Отже, справжня цінність статистичного забезпечення інфраструктури ринку праці полягає у якісному зборі, аналізі та інтерпретації інформації, оцінці ефективності ринку праці, заснованій на фактах, а також у здатності сприяти прийняттю швидких та правильних управлінських рішень.

Список використаної літератури

1. Стратегія розвитку державної статистики на період до 2017 року. Постанова Кабінету Міністрів України від 20 березня 2013 р. № 145-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/145-2013-%D1%80>.

2. Гай О. М. Окремі аспекти розвитку національної статистики на сучасному етапі. URL: <http://dspace.kntu.kr.ua/jspui/bitstream/123456789/2459/1/16.pdf>.

3. Чернишев І. В. Статистика для нових ринків праці в країнах з перехідною економікою: Техн. посіб. з джерел, методів, класиф. і політики. За участю Г. Стендінга; передм. Ф. Мехрана. Укр. вид., випр. та допов. Київ : НДІ статистики Держкомстату України, 2000. 282 с.

4. Осауленко О. Г. Координація національної статистичної системи в контексті інформаційної безпеки. *Науковий вісник Національної академії статистики, обліку та аудиту*, 2017, № 4. 7-12.

5. Про затвердження Програми розвитку державної статистики до 2023 року. Постанова Кабінету Міністрів України від 27 лютого 2019 р. № 222. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/222-2019-%D0%BF>.



Р. В. Іванов,
Доцент

І. М. Мушин,
Магістр

К. О. Качура
Магістр

Дніпровський національний університет ім. Олеся Гончара

ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Незалежно від масштабу підприємства, будь то малий, середній чи великий бізнес у кожній компанії є два основних напрямки роботи, які безпосередньо впливають на величину прибутку та репутацію компанії: робота з клієнтами та робота з кадрами.

В теперішній час невід’ємними інструментами роботи в цих сферах являються програми, що автоматизовують, спрощують та удосконалюють бізнес-процеси: CRM-системи (Customer Relationship Management для безпосередньої роботи з клієнтами (а також постачальниками), HRM (human resources management) – система для управління кадрами та персоналом.

Наразі розглянемо детальніше як розвивалися дані системи по окремої та які перспективи вони мають у майбутньому.

Сучасні системи CRM націлені на дослідження ринку та конкретних потреб клієнтів. На основі цих знань розробляються та запроваджуються оновлені номенклатури товарів або послуг і таким чином підприємство досягає поставлених фінансових цілей і покращує загальний економічний стан.

До 1993 року ринок CRM складався з двох основних напрямів — автоматизації торгових представників (Sales Force Automation — SFA) та клієнтського обслуговування (Customer Service — CS). Спочатку призначення даних систем означало управління територіальними продажами тобто торгові представники мали можливість працювати з планом та показниками продажів на певну дату. Трохи згодом з’явилась можливість взаємозв’язку з іншими підрозділами компанії, наприклад, із службою клієнтської підтримки чи сервісними службами.

Приблизно до 2000 року CRM-системи мали невеликий функціонал, а були в першу чергу «менеджером контактів», де зберігалась інформація по кожному клієнту, а також була доступна система підтримки маркетингових інструментів для збільшення продаж.

У період з 2000 по 2005 роки заснувався спільний бізнес компаній із споживачами (Collaborative Commerce — спільна комерція). Це означало, що партнери могли легко взаємодіяти через мережу Інтернет, а також те, що почала надаватися інформація зовнішнім користувачам щодо корпоративної інформації. Виходячи з цього, у компанії з’явилась гостра необхідність слідкувати за своєю репутацією.

Після 2005 року настала друга хвиля Collaborative Commerce, що базується на більшій відкритості ERP-систем. Провідні виробники стали створювати користувацькі інтерфейси для своїх ERP-систем, з’явилися електронні торгівельні площадки B2C, формується нова інфраструктура ведення бізнесу. Практично усі сучасні CRM-системи отримали в більшій чи меншій мірі вказані вище можливості та рівні обробки та надання інформації — обробка і зберігання даних в колективних сховищах, розробка баз знань, Інтернет-засоби для інтерактивної взаємодії з клієнтом засобами корпоративних порталів [1].

Що стосується HRM-систем, то можна відмітити, що в період з 1990х років до сьогоднішнього дня зміщувався фокус основних завдань систем з безпосередньої автоматизації на продуктивність.

Загальновідомо, що протягом десятиліть компанії намагалися автоматизувати такі HR-процеси, як: розрахунок заробітної плати, облік та аудит персоналу, навчання, відбір резюме, проведення співбесід, підбір та

оцінка персоналу. В сучасних умовах компанія, яка хоче бути успішною, повинна збільшити продуктивність використання працівників.

В епоху Agile і становлення командно-центричних структур, професійного вигорання, розфокусування, значної кількості зобов'язань, неконтрольованого потоку повідомлень з електронної пошти та месенджерів важливо підібрати HR-рішення, яке підвищить продуктивність роботи персоналу і допоможе налагодити внутрішню комунікацію (рис. 1).



Рис. 1. Перехід від управління кадрами до управління командою і процесами [2]

На сьогоднішній день ціна на запровадження та обслуговування CRM-систем коливається від 10 до 150\$ за місяць, а ціна HRM систем від 200\$ до 1000\$.

Якщо говорити про перспективи розвитку даних систем, а також векторів їхнього розвитку можна зауважити, що було б доцільним об'єднати в одну систему обидва основних напрямки роботи підприємства. Це можливо зробити у різних модулях програм (для прикладу, 1С має кілька модулів: 1С: Персонал, 1С: склад, 1С: ЗУП і т.п.). Дане рішення допоможе підприємству економити кошти для подальшого розвитку. Так як на сьогоднішній день не існує системи, яка охоплює як роботу з клієнтською базою та базою постачальників, так і роботу з кадрами.

Список використаної літератури

1. Yaroshenko, V.A. Podolnaya, V.V. and Geseleva, N.V. (2015), "The role of the CRM-system in the marketing activity of the enterprise", VISNYK KNUTD, no. 3 (87), pp. 81—86.
2. "Ten HR-trends that will change the industry in 2018", Desiat' HR-trendov, kotorye yzmeniat otrasl' v 2018 hodu, (2017), available at: <http://www.management.com.ua/tend/tend992.html>.



О.С. Федорчук

К.пед.н., доцент, доцент кафедри математики, статистики та інформаційних технологій

Хмельницький університет управління та права
імені Леоніда Юзькова

РЕАЛІЇ ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УПРАВЛІННІ НАВЧАЛЬНИМ ПРОЦЕСОМ

Реальність сьогоденних складних умов світової пандемії коронавірусу вимагає від навчальних закладів нових підходів до організації навчального процесу. Зміна технології управління відбувається через зміну способів виконання управлінської діяльності, засобів комунікації та реалізації управлінського рішення, що вимагають урахування зовнішніх зв'язків загальноосвітнього навчального закладу, прогнозування їх розвитку, створення умов для процесів самоорганізації та самоуправління керованих об'єктів. Головним напрямом перебудови освітнього менеджменту і його радикального вдосконалення, пристосування до сучасних умов стало впровадження високоефективних інформаційно-комунікаційних технологій [2]. Можливості, закладені в хмарних та мобільних технологіях, їх динамічність, доступність та простота створюють передумови для застосування в управлінні навчальним закладом.

Українські науковці В. Биков, А. Дзюбенко, Н. Дзямучич, М. Кадемій, Н. Морзе, В. Огнев'юк, М. Попель, Л. Рождественська, В. Руденко, М. Шишкіна та ін. приділяли значну увагу дослідженню процесів інформатизації й комп'ютеризації управління навчально-виховним процесом, у т.ч. шляхом використання хмарних технологій, однак сьогоденні умови карантину внесли у теоретичні дослідження вимоги практичного застосування хмарних технологій не вибірково, а масово у всіх навчальних закладах, для усіх рівнів організації навчального процесу, для всіх викладачів і студентів.

Для повноцінного функціонування навчального закладу педагогічний менеджмент повинен забезпечити: прийняття управлінських рішень (розпорядження, накази, рекомендації, плани тощо); організацію виконання прийнятих рішень і планів, включаючи доведення рішення (плану) до виконавця;

- координацію діяльності виконавців; забезпечити оперативний, поточний та підсумковий контроль; облік результатів діяльності, аналіз і оцінку її ефективності.

Практика показала, що за допомогою вже існуючих технологій та інструментарію створюється локальна «обчислювальна хмара» для навчального закладу і її ресурси використовуються у відповідності до сучасних вимог освіти. Звичайно, технології «хмарних обчислень» вносять суттєві зміни у процес навчання будь якої дисципліни, забезпечують

оптимізацію збору, збереження, пошуку, опрацювання та представлення інформації, не потребуючи внесення змін до навчальних планів закладів середньої освіти, але вимагають від викладачів значних зусиль для нового, незвичного рівня комунікації, перепланування власного часу, зміни ставлення до гаджетів.

Хмарні сервіси стають центром єдиного інформаційного простору, що забезпечує доступ до них усіх, науково-педагогічних працівників, студентів, батьків тощо. Зростає розуміння переваг їх використання у навчально-виховному процесі у порівнянні з іншими технологіями навчання й управління. Це, насамперед, створення «віртуального деканату», «віртуального методичного кабінету», «віртуального класу», «віртуального документообігу», організації самостійної роботи учнів і факультативного навчання тощо.

Одні з найбільш ефективно діючих хмарних технологій, що є перспективними для управління навчально-виховним процесом у закладі освіти, реалізовані у програмних продуктах Google.

Сервіси Google покликані допомагати на різних рівнях управління навчальним закладом як інструменти для стратегічного планування, ефективного контролю, аналізу результатів праці, стимулювання педагогів до творчого пошуку, інноваційної діяльності та створювати середовище для публічної діяльності, професійного спілкування, самореалізації та саморозвитку управлінця. На сьогодні існує значна кількість інструкцій та рекомендацій по роботі з сервісами Google, але відсутній системний підхід до їх використання в управлінській діяльності. Необхідно зазначити, що суворі умови карантину кардинально змінили підходи до використання змарних технологій, надали їм нового значення і можливостей використання.

Для прикладу, на час карантину навчання у Хмельницькому університеті управління та права ім. Л. Юзькова відбувалося дистанційно, в основному на платформі Google Classroom, що забезпечило швидке поширення навчально-методичних матеріалів і контроль за виконанням завдань.

Науково-педагогічними працівниками і студентами було створено корпоративні акаунти, які надали значні переваги під час використання хмарних сервісів, а саме: Google Drive – необмежене хмарне файлове сховище для зберігання та одночасного доступу до файлів, Google Docs, Sheets, Slides, Forms – для створення та редагування файлів у хмарному сховищі під час співпраці з іншими користувачами в режимі реального часу, Gmail – для листування, Google Calendar – для розкладу, Google Meet – для проведення відео-конференцій, Google Чат – для онлайн спілкування. До віртуального курсу дисциплін викладач мав можливість прикріпити навчальні матеріали у вигляді різних типів файлів (такі як відео на YouTube чи файли на Google Drive). Доступ до сервісу Google Classroom здійснювався також через браузер або через мобільні додатки на Android чи iOS за допомогою корпоративного акаунту.

Таким чином реалії сьогодення виводять на новий рівень значення та роль інформаційно-комунікаційних технологій, підтверджуючи той факт, що вони докорінно змінюють освітній процес, а саме: підвищують рівень комп'ютерної грамотності, відкривають доступ до необмеженої кількості знань у світовому інформаційному просторі, реалізують світові тенденції в освіті та управлінні навчальним закладом.

Список використаної літератури

1. Морзе Н.В., Кузьмінська О.Г. Педагогічні аспекти використання хмарних обчислень. Інформаційні технології в освіті. 2011. №9. С. 20-29.
2. Одайник С. Використання хмарних технологій в управлінні загальноосвітніми навчальними закладами / С. Одайник // Нова педагогічна думка: науково-методичний журнал. - Рівне, 2016. - №4. - С. 103-107



В. Е. Кудельський

Кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту, фінансів,
банківської справи та страхування
Хмельницький університет управління та права
імені Леоніда Юзькова

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ БРЕНД-ОРІЄНТОВАНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

Сучасні умови господарювання характеризуються високим рівнем конкуренції, динамічністю розвитку технологій, великою швидкістю появи нових товарів та послуг. В таких умовах підприємства мають орієнтуватися не тільки на їхні функціональні потреби, а враховувати емоційні, соціальні та психологічні потреб споживачів. Формування брэнда як джерела забезпечення конкурентних переваг уже є стандартом для успішних підприємств. Але, як свідчить аналіз діяльності підприємств, управління брэндами має ситуаційний, епізодичний та інколи суперечливий характер. Такий підхід не дозволяє оптимально використовувати ресурси підприємства для створення сильного брэнда та зміцнення своїх позицій на ринку. Без формування системи управління підприємства з орієнтацією на брэнд не можливо забезпечити системне управління брэндом та відповідно конкурентною позицією підприємства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання формування брэнда досліджувалися такими авторами: Д. Аакер, Т. Амблер, К. Бажеріна, Л. Бук,

О.Зозульов , В. Пустотін та інші. Дослідники розкривають сутність бренда, пропонують методологічні підходи до його формування, аналізують сутність брендингу та бренд-менеджменту. Питання сутності системи управління підприємства вивчалися Кругловою Н.Ю., Мішеніним Є.В., Шегдою А.В. та ін.

Метою написання роботи є дослідження особливостей використання бренд-орієнтованої системи управління підприємством в сучасних умовах господарювання.

Система бренд-орієнтованого управління підприємством є комплексом взаємозв'язаних елементів: цілей, принципів, функцій, методів, організаційної структури, яка втілює управлінські стосунки, які разом дозволяють реалізовувати головну місію підприємства – задоволення комплексу потреб споживачів.

До елементів бренд-орієнтованої системи управління підприємством належать:

1) принципи бренд-орієнтованого управління (оскільки вони є обов'язковими для всіх елементів системи управління підприємством);

2) взаємозв'язок елементів механізму бренд-орієнтованого управління підприємством;

3) бренд-орієнтована корпоративна культура.

Отже, бренд-орієнтована система управління підприємства:

- спирається на вищих керівників і співробітників, що мають мотивовано професійний потенціал, як основу організації;

- спрямовує організацію до всебічного розвитку відносин зі споживачами з метою задоволення їх потреб за рахунок виробництва конкурентоспроможності продукції, надання якісних послуг та встановлення добросусідських відносин;

- визначає ефективність господарської діяльності підприємства через системи оперативного і поточного управління на основі принципів синергії;

- здійснює гнучке регулювання і своєчасні зміни в організації, викликане зовнішніми впливами і дозволяє домагатися конкурентних переваг;

- забезпечує сталий розвиток організації в довгостроковій перспективі, не порушуючи гармонію навколишнього простору, завдяки підприємницької стратегії і винахідливості в її реалізації.

До інструментів маркетингових комунікацій в системі бренд-орієнтованої системи управління підприємством належать: реклама, PR, стимулювання збуту та особисті продажі, соціальні мережі, встановлені переваги та проблеми при їх застосуванні.

В основу бренд-орієнтованого підходу в управлінні підприємством варто віднести:

– концентрацію на сегментах цільової аудиторії, характеристика їхніх потреб;

– орієнтир на стосунки зі всіма контактними аудиторіями підприємства;

- формування лояльності споживачів завдяки всім аспектам діяльності підприємства;
- фокус на життєвих цінностях;
- головний носій цінності – персонал, бренд;
- увага не тільки на комунікації з цільовими аудиторіями, а й на внутрішні комунікації – формування корпоративної культури.

Використання обґрунтованих заходів в контексті успішного позиціонування бренду сприятиме прийняттю ефективних управлінських рішень, що дасть змогу підвищити конкурентоспроможність підприємства.

Розглянуто особливості функціонування бренд-орієнтованої системи управління підприємства, ядром якої є маркетингова діяльність. Досліджено систему маркетингових комунікацій, а саме: реклама, PR, стимулювання збуту та особисті продажі, соціальні мережі, встановлені переваги та проблеми при їх застосуванні.

Бібліографічний список

1. Вишневський О. Проблеми стратегічного управління соціально-економічним розвитком України з урахуванням процесів децентралізації / О. Вишневський // Вісник економічної науки України: науковий журнал. – 2016. – № 1(30). – С. 14–22.
2. Власенко О. Новітні підходи до створення нового бренду та виведення його на ринок / О. Власенко // Проблеми науки – 2007. – № 2. – С. 39–42.
3. Котлер Ф. Маркетинг от А до Я: 80 концепцій, которые должен знать каждый менеджер / Ф. Котлер ; пер. с англ. – М. : Альпина Паблишерз, 2010. – 211 с.
4. Ступак І. Методологія формування бренду / І. Ступак // Маркетинг в Україні. – 2011. – № 6. – С. 247–251.
5. Телетов О. Інновації в маркетингу промислового підприємства : [монографія] / О. Телетов, Н. Івашова, Є. Нагорний ; заг. ред. О. Телетова. – Суми : Сум. держ. ун-т, 2013. – 282 с.
6. Хамініч С. Соціально-етичний маркетинг як складова частина бренд-орієнтованого управління підприємством / С. Хамініч, А. Ліхтер // Глобальні та національні проблеми економіки. – Миколаїв, 2015. – С. 402–404.



Л.П. Требик

Кандидат наук з державного управління, доцент кафедри публічного управління та адміністрування
Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова

ПОКАЗНИКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОГРАМ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ДЛЯ УЧАСНИКІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ У ДИСТАНЦІЙНІЙ ФОРМІ

Сучасний рівень розвитку комп'ютерної техніки, програмного забезпечення та Інтернет-технології відкривають великі можливості до модернізації та підвищення ефективності професійного розвитку державних службовців, голів місцевих державних адміністрацій, їх перших заступників та заступників, посадових осіб місцевого самоврядування та депутатів місцевих рад (далі - учасників професійного навчання).

У постанові Кабінету Міністрів України N 106 від 6 лютого 2019 р. зазначено, що програми підвищення кваліфікації можуть передбачати очну (денну, вечірню), дистанційну та змішану (очну та дистанційну з використанням спеціальних інтернет-платформ, веб-сайтів тощо) форми навчання. Проте умови та показники ефективності очного, дистанційного та змішаного навчання відрізнятимуться та матимуть свої особливості. Дана теза була очевидна теоретично практичною перевіркою стало запровадження карантину в Україні. В умовах карантину звичне підвищення кваліфікації для учасників професійного навчання стало неможливим, тому необхідно було швидко переформатуватись або переносити навчання на не визначений період. У цій ситуації кожен суб'єкт надання освітніх послуг у сфері професійного навчання (провайдер) почав оцінювати свої технічні можливості, кадрові, досвід організації навчання у дистанційній формі і звичайно обирав для себе найзручніший або можливий спосіб, щоб продовжувати надавати освітні послуги. Узагальнюючи аналіз веб-сторінок центрів підвищення кваліфікації державних службовців робимо висновок, що професійні та короткострокові програми організовувались через веб-конференції (zoom, viber, skype, google meet), надсилались методичні матеріали на поштові скриньки, створювались освітні середовища чи окремі сторінки на сайті, щодо навчання он-лайн. У таких умовах це не є ефективним навчанням у дистанційній формі, оскільки потребує комплексного підходу.

Виділимо основні показники ефективності програм підвищення кваліфікації для учасників професійного навчання у дистанційній формі:

1. Участь. Індикатор участі має на меті забезпечити показник загальної кількості учасників програми;
2. Час. Години, що виділені на засвоєння даної програми, зрозуміло, що не варто прирівнювати академічну годину до години курсу у дистанційній формі, а також концептуальна різниця у кількості

- годин, які середній учасник витратить, опрацьовуючи програму дистанційно чи очно;
3. Доступ. Час доступу до матеріалів курсу, чи це декілька годин в день чи цілодобовий доступ на період навчання потрібно визначити нормальне навантаження на повну програму і зробити норму повного робочого дня;
 4. Завершення. Кількість зареєстрованих учасників завжди буде відрізнятись від кількості учасників, що завершили тому експерти із дистанційної освіти коефіцієнт завершення програми визнають як міру ефективності;
 5. Фінансові показники. Затрати на підготовку та проведення даної програми, як з боку провайдера освітніх послуг та і з боку учасників професійного навчання;
 6. Технічні потужності. Показник, що показує технічну підтримку програми;
 7. Задоволеність учасників. Дані для задоволення учасників збираються методологією опитування у різних формах, але не з метою загальної оцінки програми а з метою задоволеності різних та окремих аспектів програми;
 8. Показник зайнятості. Даний показник визначається також шляхом опитування з метою отримання реальної оцінки виконання усіх завдань програми у дистанційній формі та регулювання відповідного часу проведення програми;
 9. Діалог. Час реального діалогу між учасником та викладачами курсу. Аналіз зарубіжного досвіду [1, 2] свідчить про чітку сформованість таких трьох видів організації дистанційного навчального процесу, як: процес, пов'язаний з відсутністю контактів між викладачем і слухачем; процес, пов'язаний з періодичними консультаціями викладача-тьютора; процес підтримки викладачем учасника за допомогою інтерактивних постійних консультацій та проведення групових занять.
 10. Взаємодія учасників. Час проведений учасниками у взаємодії один з одним, з метою обміном досвідом, вирішення ситуаційних задач, групової роботи;
 11. Самооцінка. Показник оцінки учасником професійного навчання власного рівня професійної компетентності по програмі підвищення кваліфікації;
 12. Оцінка керівника, щодо підвищення рівня професійної компетентності учасника програми підвищення кваліфікації;
 13. Контроль. Кількість завдань та проміжних тестів, що контролюють засвоєння матеріалу учасником професійного навчання та їх вчасна здача;
 14. Результат тестування. Індикатор успішного завершення програми, вважаємо не менше 85%.

Наведені показники ефективності варто враховувати у реалізації програм підвищення кваліфікації для учасників професійного навчання, однак вони потребують подальшого обґрунтування та дослідження. Досвід незабаром скаже нам, наскільки значущими дані показники є.

Список використаної літератури:

1. Bruhn M. Qualitätssicherung im Dienstleistungsmarketing. Eine Einführung in die theoretischen und praktischen Probleme, in [Tekst] / M. Bruhn / Stauss B. (Hrsg.) : Dienstleistungsqualität, 3. Aufl. – Wiesbaden, 2003. – S. 405–431.
2. Karnitis E. Public Sector Information in Latvia: Processin, Availability and Use [Tekst] // Occasional Papers in Puplic Administration and Public Policy. – Volume I. – № 4. – Autumn 2000. – P. 3-28.



Ю. Є. Приданникова

Аспірант Хмельницького університету управління та права імені Леоніда Юзькова, заступник начальника відділу інформаційного наповнення веб-сайту управління поширення інформації та комунікацій
Головне управління статистики у Харківській області

СТАТИСТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ТЕОРЕТИЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ ТА МАТЕРІАЛЬНОГО ДОБРОБУТУ НАСЕЛЕННЯ

Статистичні показники економічного зростання та матеріального добробуту населення слугують інформаційною базою для прийняття обґрунтованих управлінських рішень в державному регулюванні та соціальній політиці. Розвиток економіки країни напряму можна охарактеризувати рівнем матеріального добробуту населення, а точна кількісна характеристика основних етапів такого розвитку в динаміці потребує надійної статистичної бази та відповідного теоретичного забезпечення. Необхідність встановлення сутності основних теоретичних понять, що характеризують економічне зростання та матеріальний добробут населення, пояснюється з одного боку наявним різноманіттям їх тлумачень та важливістю надійного науково-інформаційного й статистичного забезпечення змісту досліджуваних термінів. На основі узагальнення понятійного апарату у сфері добробуту та на основі статистичного підходу до вивчення соціально-економічних явищ та процесів удосконалено трактування

теоретичного поняття матеріальний добробут населення – визначена в часі кількісно-якісна характеристика рівня життя населення країни як узагальнений результат державної політики у соціальній сфері та активності населення у сфері створення продукції та її споживання. Класифіковано такі поняття як рівень і якість життя та добробут населення з розподілом на матеріальні та нематеріальні їх компоненти добробуту. Встановлено, що предметом статистичного дослідження добробуту населення є її матеріальна складова на основі офіційних статистичних даних. Матеріальний добробут є комплексною категорією, що включає в себе поняття рівня та якості життя населення, тобто рівень життя населення напряму формує матеріальний добробут, який в свою чергу є основою для формування якості життя населення країни. Визначено відмінності між індивідуальним та суспільним добробутом населення, а також узагальнено роль державного регулювання стосовно усунення нерівності у розподілі суспільних благ та ресурсів за умови демократичного суспільного устрою (рис. 1).

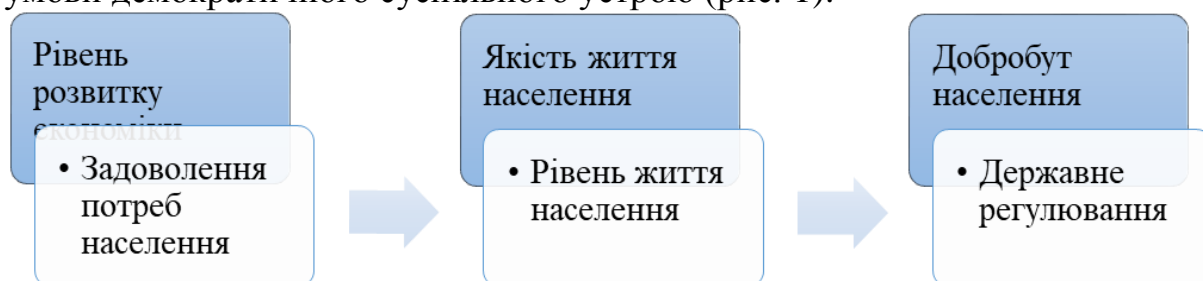


Рис. 1. Співвідношення основних теоретичних понять в галузі статистичного вивчення добробуту населення країни

В сучасних умовах необхідність поєднання ринкового та державного регулювання для вирішення економічних, соціальних та екологічних задач зумовило розглядати функціонування економіки, направленої на забезпечення сталого розвитку. Проведення державної політики у сфері забезпечення належного рівня добробуту громадян дозволило виокремити ліберальну, консервативно-корпоративну та соціал-демократичну моделі добробуту населення. Оскільки моделювання враховує різні взаємозв'язки відтворення і використання статистичних методів аналізу, то в ході дослідження встановлено, що взаємозв'язок теорій і моделей економічного зростання та теорій і моделей матеріального добробуту населення можливо дослідити шляхом розробки статистичної моделі взаємозв'язку цих сфер за даними статистичної звітності.

За результатами аналізу методологічних підходів статистичного оцінювання взаємозв'язків обґрунтовано, що до статистичних методів, які дозволяють оцінити взаємозалежність макроекономічних показників та на цій основі прогнозувати й моделювати їх розвиток у майбутньому, потрібно віднести поряд з методом кореляційно-регресійного аналізу, метод статистичних рівнянь залежностей. У дослідженні узагальнено основні передумови, можливості статистичних методів для аналізу взаємозв'язку

показників, що характеризують сферу матеріального добробуту населення та сферу економіки.

Список використаної літератури

1. Кулинич О. І. Економетрія : навч. посіб. для студ. вищих навч. закл. Хмельницький : Поділля, 2003. 215 с.
2. Кулинич О. І., Кулинич Р. О. Теорія статистики : підручник. 7-е вид., перероб. і доп. К. : Знання, 2015. 239 с.
3. Кулинич Р. О. Статистична оцінка чинників соціально-економічного розвитку : монографія. К. : Знання, 2007. 311 с.
4. Кулинич Р. О. Статистичні методи аналізу взаємозв'язку показників соціально-економічного розвитку : монографія. К. : ВПД "Формат", 2008. 288 с.
5. Головач А. В., Захожай В. Б., Головач Н. А. Статистичне забезпечення управління економікою: прикладна статистика : навч. посіб. К. : КНЕУ, 2005. 333 с.
6. Приданникова Ю. Є. Теоретичні аспекти статистичного вивчення економічного зростання та матеріального добробуту населення. Статистичні методи та інформаційні технології аналізу соціально-економічного розвитку : зб. текстів доповідей за матеріалами XVIII Всеукраїнської наук-практ. конф., 24 травня 2018 р. Хмельницький : Хмельницький університет управління та права, 2018. С. 30–34.
7. Приданникова Ю. Є. Теоретичні основи статистичного вивчення матеріального добробуту населення в моделях економічного зростання. Банківська справа, 2019. № 2. С. 115–124.
8. Приданникова Ю. Є. Можливості статистичних методів для дослідження взаємозв'язків суспільно-економічних явищ і процесів. Науковий вісник Національної академії статистики, обліку та аудиту. 2017, № 3. С. 16–25.
9. Кулинич Р. О., Приданникова Ю. Є. Комплексна статистична оцінка взаємозв'язку економіки та матеріального добробуту населення. Tradiție Și Inovare În Cercetarea Științifică Ediția a VIII-A : Materialele Colloquia Professorum din 12 octombrie 2018. Bălți : Universitatea de Stat "Alecă Russo" din Bălți, 2019. P. 168–172.



М.І. Борозенець

Аспірант кафедри регіонального управління, місцевого самоврядування та управління містом

Національна академія державного управління при Президентіві України

СИСТЕМА ПОКАЗНИКІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ГРОМАДСЬКОГО ТРАНСПОРТУ ЯК ФАКТОР ВЕРИФІКАЦІЇ ПРОЦЕСІВ ПРОГНОЗУВАННЯ ТА МОДЕЛЮВАННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ МІСТ

У стратегічному і оперативному плануванні послуг міського громадського транспорту важливе місце займає система показників, обраних для оцінки поточної ситуації та розробки стратегій, спрямованих на досягнення цілей сталого розвитку громадського транспорту. Створення стійкої системи громадського транспорту дозволяє забезпечити задоволення потреб суспільства і населення в безпеки перевезень, мобільності пересування, доступності послуг, оптимальності і раціональності витрачання матеріально-технічних (включаючи паливно-енергетичні), людських, земельних та фінансових ресурсів, а також вирішити екологічні проблеми. У зв'язку з цим, є актуальною розробка системи цільових показників, що характеризують сучасні тенденції сталого розвитку громадського транспорту, на основі визначення мети і стратегічних рішень, прийнятих органами виконавчої влади та операторами громадського транспорту^{1,2}. До системи показників сталого розвитку громадського транспорту мають пред'являтися певні вимоги³:

- наявність статистично підтверджених даних. Вибір показників здійснюється за ознаками достовірності та надійності. Водночас, часто відсутність достовірних даних не дозволяє використовувати пропонований індикатор, хоча він є потенційно корисним;

- простота розуміння показника. Розуміння показника транспортними операторами, органами місцевого самоврядування та громадськими організаціями з точки зору описуваних явищ і їх кількісного виразу;

- повнота показника. Громадський транспорт є складним видом діяльності, обумовленим наявністю різних його видів, широким діапазоном екологічних, соціальних та економічних наслідків. У міру можливості вибрані показники повинні враховувати різноманіття кількісних і якісних взаємозв'язків між економічними, технологічними та соціальними факторами;

¹ Кушнір Л. В. Аналіз роботи транспорту України за основними показниками / Л. В. Кушнір // Наук. вісник Херсонського держ. ун-ту. Серія економічні науки. – 2017. – Вип. 12. – ч. 2. – С. 42-47. - с. 44

² Сич Є. М. Закони економіки транспорту : монографія / Сич Кислий В. М. – Ніжин: Видавництво «Аспект-Поліграф», 2009. – 160 с. - с. 77.

³ Игнатенко А.С. Управление качеством таксомоторных пассажирских перевозок. – М.: Транспорт, 1988. – 127 с.- с. 51.

- корисність показника. Здійснення розробки індикаторів виправдано тільки в тій мірі, в якій будуть використані результати вимірювання і оцінок. Зокрема, вони повинні свідчити про необхідність проведення заходів щодо зміни транспортної технології, економічних відносин, якості обслуговування.

Розроблені показники повинні враховувати інтереси всіх зацікавлених сторін, таких як групи фахівців, що працюють на міському транспорті, інститути влади, населення територіальної громади. Пропонована система показників розвитку послуг громадського транспорту складена на основі наступних критеріїв: неповторність і несуперечливість, актуальність, наявність інформації для розрахунків, вимірюваність. Система показників повинна вимірювати ступінь досягнення наступних встановлених цілей розвитку громадського транспорту^{1,2}: зростання доступності та мобільності; підвищення якості перевезень і сервісу; зниження негативного впливу на довкілля і здоров'я; оптимізації вартості перевезень; підвищення економічної стійкості. Цілі зростання мобільності та доступності. Доступність місця призначення з використанням різних видів громадського транспорту для різних груп населення впливає на його мобільність, тобто, рухливість. Для підвищення доступності для різних груп населення можуть бути розроблені економічні, організаційні та соціальні заходи. Можна виділити наступні показники доступності, які стосуються інфраструктури, часових, просторових і індивідуальних характеристик (параметрів). 1) інфраструктура визначається видами міського громадського транспорту та пов'язаними з ними такими змінними, як ступінь комфорту і рівень зручності доступу до транспорту, час у дорозі і вартість поїздок; 2) часові характеристики визначаються часом, який планується витратити на поїздки і швидкістю переміщення в громадському транспорті³; просторові характеристики включають відстань і час, необхідні для досягнення пункту призначення пасажиром громадського транспорту; індивідуальні характеристики обумовлюють доступність місця призначення для пасажирів з обмеженими фізичними можливостями на різних видах громадського транспорту.

Ці характеристики (параметри) можна досить просто виміряти, використовуючи різні показники (час, витрачений на поїздки на різних видах громадського транспорту; час, необхідний для досягнення найближчої зупинки громадського транспорту; час на поїздки по конкретному маршруту; вартість проїзду та умови перевезення). Існують і інші непрямі показники доступності, наприклад, частка міських домогосподарств і робочих місць, що обслуговуються громадським транспортом, структура перевезень різними

¹ Бочкарева М.М. Качество транспортного обслуживания населения. Как измерить и за счет чего повысить? / М.М. Бочкарева, В.А. Гудков, Н.В. Дулина, Н.А. Овчар // Автоперевозки. - 2017. - № 9. - С.21-23. - С.22

² Кравченко А.Е. Методология эпистемотехнологических перевозочных процессов по качественному обслуживанию населения пассажирским транспортом. [Текст]/ А.Е. Кравченко // «Грузовое и пассажирское автохозяйство». - М., 2012,- № 3.- С. 21- 30. - с. 24

³ Бочкарева М.М. Количественная оценка качества транспортных услуг / М.М. Бочкарева, В.А. Гудков, Н.В. Дулина, Н.А. Овчар // Автотранспортное предприятие – 2007. № 12. – С. 49-53. - с. 50.

видами транспорту, частка послуг громадського транспорту в загальному обсязі послуг населенню, індекс задоволеності пасажирів громадського транспорту тощо.

Таким чином, запропонована система показників сталого розвитку громадського транспорту цілком здатна реалізувати функції верифікації при здійсненні прогнозування та моделювання соціально-економічного розвитку міст.

Список використаної літератури

1. Бочкарева М.М. Качество транспортного обслуживания населения. Как измерить и за счет чего повысить? / М.М. Бочкарева, В.А. Гудков, Н.В. Дулина, Н.А. Овчар // Автоперевозки. - 2017. - № 9. – С.21-23.
2. Бочкарева М.М. Количественная оценка качества транспортных услуг / М.М. Бочкарева, В.А. Гудков, Н.В. Дулина, Н.А. Овчар // Автотранспортное предприятие – 2007. № 12. – С. 49-53.
3. Ігнатенко А.С. Управление качеством таксомоторных пассажирских перевозок. – М.: Транспорт, 1988. – 127 с.
4. Ігнатенко Д.О. Кваліметрія в проектуванні надання транспортних послуг // Автодорожник України. - 2016. - №5. – С. 18-21.
5. Ігнатенко О.С. Пасажирські перевезення: підручник перша частина/ за ред. О.С. Ігнатенко, В.С. Маруніча - К.: НТУ, 2017. -283 с.
6. Кравченко А.Е. Методология эпистемотехнологических перевозочных процессов по качественному обслуживанию населения пассажирским транспортом. [Текст]/ А.Е. Кравченко // «Грузовое и пассажирское автохозяйство». – М., 2012,- № 3.- С. 21- 30.
7. Кушнір Л. В. Аналіз роботи транспорту України за основними показниками / Л. В. Кушнір // Наук. вісник Херсонського держ. ун-ту. Серія економічні науки. – 2017. – Вип. 12. – ч. 2. – С. 42-47.
8. Сич Є. М. Закони економіки транспорту : монографія / Сич Кислий В. М. – Ніжин: Видавництво «Аспект-Поліграф», 2009. – 160 с.



Д. О. Бесчастна,
Викладач кафедри статистики обліку та економічної інформатики
Є. В. Асонкіна,
Студент
Г. В. Патока
Студент
Дніпровський національний університет ім. О. Гончара

ФАКТОРНИЙ АНАЛІЗ У ДОСЛІДЖЕННІ БАНКІВСЬКОЇ СФЕРИ УКРАЇНИ

Банківська система є одним з найважливіших елементів інфраструктури економіки України. Вона значно впливає на забезпечення взаємозв'язку між виробниками продукції (продавцями) та її споживачами (покупцями). Банки, що входять до банківської системи, здійснюють розрахунки між виробниками і споживачами продукції, залучають як плату тимчасово вільні кошти юридичних і фізичних осіб, надають кредитні ресурси у позику, виконують багато інших операцій та послуг. Значення банків зростає в умовах становлення і розвитку ринкових відносин. Успішний розвиток і надійність банківської системи в умовах ринкової економіки багато у чому залежить від результатів статистичного аналізу в банках, що дозволяє виявляти їхні слабкі та сильні сторони, визначати конкретні шляхи розв'язання проблем та фактори, що впливають на розвиток сфери, чи, навпаки, на її дестабілізацію [2, с. 178].

Найбільшої актуальності статистичний аналіз діяльності банків набуває в сучасних умовах, коли відбуваються зміни загальноекономічної ситуації, що впливає на надійність і діяльність банків.

Функціонування будь-якої соціально-економічної системи здійснюється в умовах складної взаємодії комплексу факторів внутрішнього і зовнішнього порядку. Оскільки фактор – це причина, рушійна сила якогось процесу або явища, який визначає його характер, то виявлення, оцінка і прогнозування їх впливу на зміну результатів діяльності є суттю будь-яких економічних досліджень. Проте здійснення факторного аналізу має сенс лише у тому випадку, коли цими факторами можна управляти, хоча б частково.

Процес вивчення ефективності діяльності банківської сфери передбачає дослідження і взаємозв'язків факторів, які її обумовлюють. Практично неможливо ідентифікувати якийсь фактор, який був би абсолютно незв'язаним з іншими [3, с. 78]. Тому серед багатьох форм закономірних зв'язків економічних явищ важливу роль відіграють причинно-наслідкові.

Складний процес формування рівня досліджуваного показника банківської сфери може бути розкладений різними прийомами на його складові (фактори) і відображений у вигляді моделі детермінованої факторної системи. Детерміноване моделювання факторних систем – це простий та ефективний засіб формалізації зв'язку економічних показників;

воно служить основою кількісної оцінки ролі окремих факторів у динаміці зміни узагальненого показника [3, с.112].

Згідно цього, для факторного аналізу банківської сфери методом головних компонент обрано входні дані за головними факторами, за рішенням автора, які впливають на значення загальних активів банків України, серед них активи в іноземній валюті; загальні активи; засоби в НБУ; строкові вклади в інших банках і кредити іншим банкам; цінні папери; резерви за активними операціями банків; видані кредити, коррахунки, що відкриті в інших банках [1].

Послідовність виділення головних компонент можна представити у вигляді графіка "кам'янистого обвалу" (рис. 1). Видно, що з початку графіка знаходиться дві точки від найбільшого уповільнення спадання значення власного числа, це показує, що потрібно виділити три головних компоненти. Коефіцієнти кореляції між компонентами і вихідними змінними рівні факторним навантаженням, на основі яких можна розрахувати вихідні змінні, знаючи фактори.

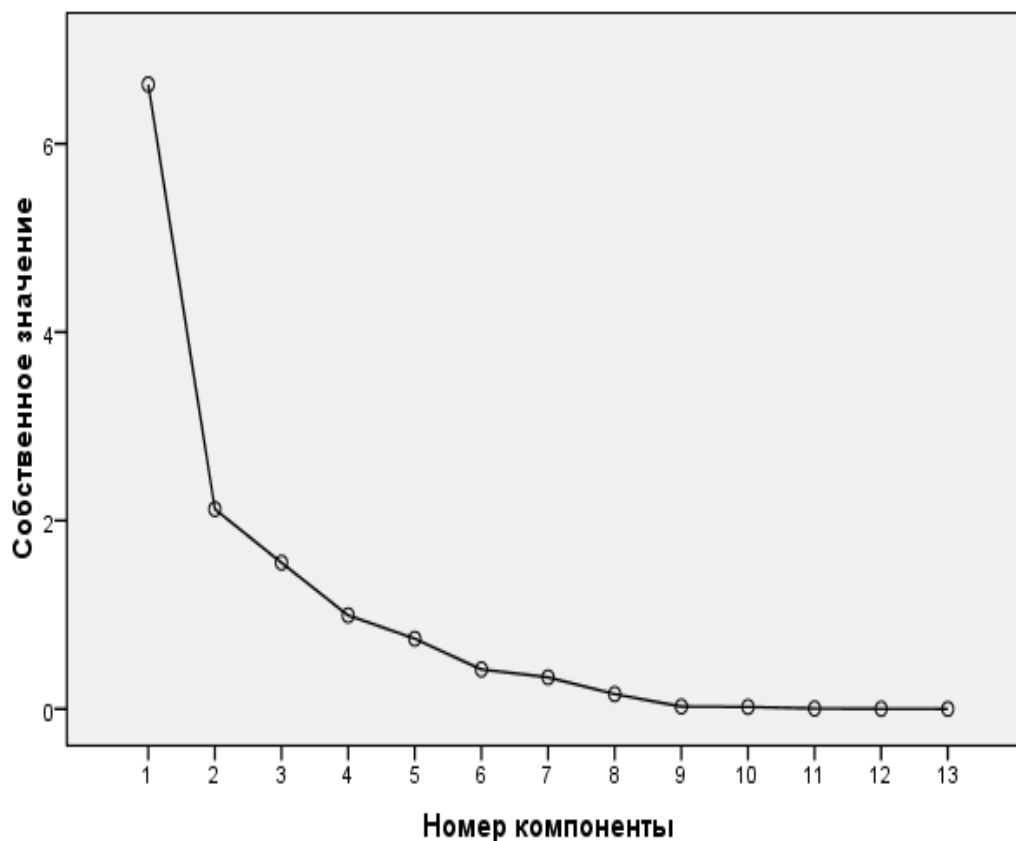


Рис. 1. Графік послідовності власних значень при виділенні головних компонент («кам'янистий обвал» Кеттелла).

Джерело: Розраховано авторами у пакеті IBM SPSS

Проведемо факторний аналіз, розібравши матрицю компонент, і надамо факторну назву входним даним, що сильно корелюють.

Виконавши побудову регресійної моделі у програмному пакеті IBM SPSS, використовуючи ці три компоненти, виявлено, що суттєвою є перша компонента.

Факторна назва вхідних даних, що сильно корелюють

Компонента 1	Компонента 2	Компонента 3
- активи в іноземній валюті; - загальні активи (нескоректовані) в іноземній валюті готівкові кошти; - коррахунки, що відкриті в інших банках; - цінні папери; - резерви за активними операціями банків; - видані кредити державним органам.	- засоби в НБУ; - строкові вклади в інших банках і кредити іншим банкам.	- видані кредити суб'єктам господарювання; - видані кредити фізичним особам.

Джерело: Розраховано авторами у пакеті IBM SPSS.

Отже, використовуючи методику факторного аналізу методом головних компонент показників банківської сфери слід враховувати виключну умовність даного аналізу. Діюча у нашій аналітичній практиці заміна факторів у моделі, починаючи з кількісного, не є єдино можливою. Проте, згідно здійсненого аналізу можна зробити висновок, що, оскільки виявлено, що перша компонента має найбільше значення, то доцільним при прийнятті управлінських рішень НБУ впливати саме на складові цієї компоненти, що може дати можливість для стабільного розвитку банківської системи України.

Список використаних джерел:

1. Про банки і банківську діяльність [Електронний ресурс]: Закон України від 07.12.2000 № 2121-III. — Режим доступу: [www/URL: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2121-14](http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2121-14).
2. Єріна, А. М. Статистичне моделювання та прогнозування [Текст]: навч. посібник / А. М. Єріна. — К.: КНЕУ, 2001. — 170 с.
3. Иберла, К. Факторний аналіз [Текст] / пер. с нім. В. М. Ивановой; предисл. А. М. Дуброва. — М.: Статистика, 1980. — 398 с.
4. Доценко О.С. Інформаційне забезпечення статистичного аналізу комерційних банків // Науковий вісник Державної академії статистики, обліку та аудиту, 2006. - №4 (13) – 362 с.



М. З. Берцюх

Магістр права, старший викладач кафедри конституційного,
адміністративного та фінансового права
Хмельницький університет управління та права
імені Леоніда Юзькова

ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ

Ефективність функціонування Національної поліції напряму залежить не лише від того, які завдання будуть поставлені перед відповідними підрозділами, але й того, за допомогою яких критеріїв відбуватиметься оцінювання якості роботи. Інакше кажучи, система оцінювання ефективності має бути гнучкою, і мати можливість змінюватися. Це потрібно для того, щоб уникнути випадків, коли орієнтація на досягнення встановлених показників ефективності з часом може почати шкодити діяльності Національної поліції, підмінюючи мету її діяльності метою досягнення цілей ефективності будь-якими засобами й методами. Безпека громадян і ефективність роботи поліції напряму залежить від того, яким чином оцінюється робота поліцейських. Як свідчить практика, неправильна оцінка діяльності поліції може деформувати її мету і завдання, як це сталося з попередньою системою показників в українській міліції («палочна система»), досягнення планованих результатів якої породжувало як службові зловживання, так і пряме порушення прав людини, насамперед катування та жорстоке поводження [1].

Національна поліція України є центральним органом виконавчої влади, діяльність якого спрямовується та координується Міністерством внутрішніх справ України. Одним із принципів діяльності Національної поліції України є взаємодія з населенням на засадах партнерства, відповідно до якого діяльність поліції здійснюється в тісній співпраці та взаємодії з населенням, територіальними громадами та громадськими об'єднаннями на засадах партнерства і спрямована на задоволення їхніх потреб. Відповідно до ч. 3 ст. 11 Закону України «Про Національну поліцію» рівень довіри населення до поліції є основним критерієм оцінки ефективності діяльності органів і підрозділів поліції [2]. Як зазначає Святокум І. О., вказана норма покликана забезпечити перехід від успадкованої від радянської міліції «палочної» системи (або АПМР+1, тобто показник за аналогічний період минулого року + 1). Перехід до нової системи оцінки ефективності діяльності поліції покликаний, у тому числі, змінити спрямованість мотивації її працівників із роботи «на показник» на сумлінне виконання своїх завдань із надання населенню поліцейських послуг із забезпечення публічної безпеки і порядку, охорони прав і свобод людини, а також інтересів суспільства і держави та протидії злочинності. У свою чергу, мотиваційна складова є важливим компонентом фахової підготовки як майбутніх, так і діючих правоохоронців, у зв'язку з чим доцільним видається дослідження, яким чином різні підходи

до оцінки роботи поліцейського впливають на його вмотивованість на вчинення тих чи інших дій [3, с. 255].

Оцінка рівня довіри населення до поліції проводиться незалежними соціологічними службами в порядку, визначеному Кабінетом Міністрів України [2]. Порядок проведення оцінки рівня довіри населення до Національної поліції затверджений Постановою Кабінету Міністрів України від 7 лютого 2018 р. № 58. Так, основними принципами проведення оцінки є об'єктивність опрацювання інформації про роботу органів і підрозділів Національної поліції, системність оцінювання якості їх роботи. Індикатори, за якими здійснюється проведення оцінки, визначаються МВС. Об'єктами оцінки є: рівень задоволення потреби населення в поліцейських послугах; процеси, що відбуваються в системі Національної поліції, та характеристики і результати її діяльності [4].

На відміну від показників, що застосовувалися в системі АПМР + 1, рівень довіри до поліції являє собою кінцевий результат (outcome). Він відображає позитивний вплив роботи поліції на суспільство в цілому (до таких показників також належить, наприклад, відчуття безпеки жителями громади) [5, с. 3]. З одного боку, кінцеві результати характеризують кінцеві цілі діяльності підрозділів поліції, що дозволяє останнім самостійно обирати шляхи їх досягнення та більш гнучко реагувати на обставини, що змінюються. Разом з цим, не можна не враховувати, що довіра населення, як і решта кінцевих результатів, залежить від цілої низки факторів, частина з яких знаходиться поза контролем поліції. Відтак, низький ступінь безпосереднього впливу працівників поліції на показники суттєво знижує мотивацію до їх покращення. Окрім цього, використання виключно безпосередніх результатів діяльності для оцінки поліції дозволяє правоохоронцям виправдовувати незадовільні показники факторами, що перебувають за межами їх контролю. Окремо слід наголосити на недоцільності використання лише показника довіри населення при оцінці громадської думки про діяльність поліції. Так, поряд із довірою важливим є показник оцінки населенням роботи поліції. Якщо перший показник характеризує усталені уявлення про поліцію, то другий більш швидко реагує на діяльність поліції [3, с. 255].

На думку Н. Куби та Р. Тополевського, виникає необхідність сформулювати систему, яка б базувалася на наступних характеристиках:

1) система збору статистичних даних має бути автоматичною і мінімізувати можливості керівника відповідного підрозділу вплинути на ці результати;

2) статистичні дані повинні стати предметом аналізу штабно-аналітичних підрозділів Національної поліції та науковців;

3) статистичні дані повинні стати підставою для розробки стратегії охорони правопорядку або визначення пріоритетів безпеки, а не єдиним засобом оцінки діяльності відповідного підрозділу;

4) статистичні дані, що стосуються правоохоронної діяльності, мають бути доступними, а основні дані мають розміщуватися як відкриті дані на відповідних інформаційних ресурсах правоохоронних органів.

В той же час науковці вважають помилковим цілковито відмовлятися від системи збору кримінальної статистики, це можливо у зменшеному обсязі. Слід враховувати той факт, що журналісти намагатимуться використовувати отримані статистичні дані для оцінки роботи поліції. У зв'язку із цим Н. Куба та Р. Тополевський вважають за необхідне роз'яснювати, що головна складова оцінки діяльності поліції – думка громади. В той же час, статистичні дані є лише складовою інтеграційної оцінки ефективності поліцейської діяльності.

Кримінальна статистика повинна повернути своє значення для вироблення заходів по профілактиці та боротьбі зі злочинністю. Для цього потрібно:

а) відновити попит на достовірну інформацію про злочинність, як основу здійснення кримінально-правової політики держави;

б) використовувати статистику не для оцінки роботи відомств, а для фіксації знань про злочинність;

в) забезпечувати співвіднесення статистичних даних із результатами зовнішнього оцінювання правоохоронної діяльності, з'ясовуючи причини позитивної та негативної динаміки кримінальної статистики;

г) мінімізувати паперову роботу низових підрозділів щодо подачі статистичних даних, забезпечивши подачу даних в електронній формі;

д) забезпечити можливість доступу та математичної обробки даних кримінальної статистики з метою моделювання, пояснення та прогнозування стану кримінальної ситуації в країні;

Як здійснити перехід від наявної системи статистичних показників, які використовуються для оцінки в систему для інформації:

1) показники підрозділів вищого рівня не мають складатися як сума показників підрозділів нижчого рівня, а залежати як від спеціалізації підрозділу, так і від його рівня в ієрархії.

2) забезпечення системи оцінок потребує поступового наближення до бажаного результату, можливо, з урахуванням технологій управління якістю;

3) статистичні показники повинні інтегруватися з показниками зовнішньої оцінки (наприклад, показник «довіри до поліції»), описаними в блоці зовнішнього оцінювання. Причому, варто зазначити, що вага кожного окремого показника може бути підібрана емпірично і може використовуватися як засіб поступової зміни цілеспрямованості поліцейської діяльності певного підрозділу. У якості орієнтирів, що впливають на оцінку ефективності поліцейської діяльності, недоцільно запроваджувати «негативні» показники за категоріями справ (наприклад, злочинність серед неповнолітніх), що призведе до фальсифікації статистичних даних [1].

Підставою для оцінювання ефективності діяльності Національної поліції України серед інших є звіт про поліцейську діяльність. Згідно зі ст. 86 Закону України «Про Національну поліцію» з метою інформування громадськості

про діяльність поліції керівник поліції та керівники територіальних органів поліції раз на рік готують та опубліковують на офіційних веб-порталах органів поліції звіт про діяльність поліції. Щорічний звіт про діяльність поліції та територіальних органів поліції повинен містити аналіз ситуації зі злочинністю в країні чи регіоні відповідно, інформацію про заходи, які вживалися поліцією, та результати цих заходів, а також інформацію про виконання пріоритетів, поставлених перед поліцією та територіальними органами поліції відповідними поліцейськими комісіями. Керівники територіальних органів поліції зобов'язані регулярно оприлюднювати статистичні та аналітичні дані про вжиті заходи щодо виявлення, запобігання та припинення порушень публічного порядку на офіційних веб-порталах органів, які вони очолюють [2].

Пеньков С. В., Шендрик В. В. вважають, що в системі інформаційно-аналітичного забезпечення діяльності Національної поліції України сьогодні вкрай необхідна наявність єдиної методології та системи збору й обліку інформації, що буде використовуватися працівниками поліції залежно від поставлених завдань. Необхідно також на державному рівні ухвалити єдині методичні рекомендації щодо ведення кримінально-правової статистики за зразком інформаційно-аналітичної діяльності правоохоронних органів розвинутих країн, які надають свої звіти до ООН [6, с. 72].

Підтримуємо думку І. Охріменка, що потрібне теоретико-правове переосмислення та практичне впровадження комплексного підходу до оцінювання ефективності діяльності органів і підрозділів поліції України. Мають братися до уваги насамперед показники об'єктивної статистики щодо злочинних проявів, надійності та компетентності персоналу, оптимального використання наданих ресурсів, а також результати опитування населення з проблемних питань діяльності поліції. Саме за таких характеристик можна буде говорити про розробку якісних планів та складання об'єктивних звітів роботи поліції, а звідси – надання правоохоронних послуг, спрямованих на забезпечення публічної безпеки і порядку, охорони прав і свобод людини, протидії злочинності тощо. Крім того, заслуговує на увагу й потреба нормативного передбачення окреслених показників роботи поліції та критеріїв її оцінки, а також заходів (засобів) державного реагування, адже за специфічних умов професійної діяльності суб'єктів правозастосування протидія з боку зацікавлених осіб нерідко здатна викликати несприятливі наслідки [7, с. 143].

Ластович Д.М. робить висновок, що на сьогодні не існує єдиної універсальної форми оцінювання ефективності надання поліцейських послуг, оскільки кожна із них має, як свої переваги, так і недоліки, а отже не дозволяє зробити об'єктивні висновки з даного приводу. Тому, для формування більш-менш достовірного знання про рівень ефективності виконання органами і посадовими особами поліції своїх основних завдань, необхідно використовувати комплексний підхід до оцінювання їх діяльності, тобто поєднувати соціологічні, статистичні, адміністративні та економічні форми і методи оцінювання [8].

Отже, оцінювання ефективності діяльності Національної поліції України повинне здійснюватися за різними критеріями, серед яких є і рівень довіри населення до поліції (суб'єктивний критерій, а за своїм змістом - оціночна категорія), і якісні та кількісні показники. При цьому значну роль відіграють і статистичні дані, проте така інформація має бути об'єктивною і обґрунтованою. В цілому оцінювання ефективності діяльності Національної поліції, в тому числі надання поліцейських послуг, має важливе значення, адже дає можливість виявляти проблеми, знаходити шляхи їх вирішення, аналізувати та удосконалювати діяльність Національної поліції України, а також слугує мотиваційним чинником для поліцейських.

Список використаної літератури

1. Куба Н., Тополевський Р. Система оцінки ефективності роботи національної поліції. URL: <http://khp.gov.ua/index.php?id=1455530110>
2. Про Національну поліцію : Закон України від 02.07.2015 р. № 580-VIII. *Верховна Рада України. Законодавство України.* URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19>
3. Святокум І. О. Проблеми оцінки діяльності Національної поліції в контексті професійної мотивації її працівників. *Підготовка охоронців правопорядку в Харкові (1917–2017 рр.)* : зб. наук. ст. і тез доп. на наук.-практ. конф. До 100-річчя підготовки охоронців правопорядку в Харкові (м. Харків, 25 листоп. 2017 р.) /МВС України, Харків. нац. ун-т внутр. справ. Харків, 2017. С. 254-256.
4. Про затвердження Порядку проведення оцінки рівня довіри населення до Національної поліції: Постанова Кабінету Міністрів України від 07.02.2018 р. № 58. *Верховна Рада України. Законодавство України.* URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/58-2018-%D0%BF>
5. Davis R. C. Selected International Best Practices in Police Performance Measurement. Rand Corporation, 2012. 39 p. URL: <http://www.jstor.org/stable/10.7249/j.ctt1q60z7.2>
6. Пеньков С. В., Шендрик В. В. Аналіз організації інформаційно-аналітичного забезпечення діяльності Національної поліції України. *Вісник Харківського національного університету внутрішніх справ.* 2017. Вип. 3. С. 66-73. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKhnuvs_2017_3_12
7. Охріменко І. Оцінка ефективності діяльності органів і підрозділів Національної поліції України: погляд на проблему. *Підприємництво, господарство і право.* 2016. № 11. С. 139-144. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pgip_2016_11_29
8. Ластович Д. М. Адміністративно-правові форми оцінювання ефективності надання поліцейських послуг. *Право.ua.* 2016. № 1. С. 41-46. URL: <http://dspace.univd.edu.ua/xmlui/handle/123456789/2026>



Д.О. Бесчастна,
Викладач кафедри статистики обліку та економічної інформатики
П.В. Галац,
Студент
В.О. Мазниця
Студент
Дніпровський національний університет ім. О. Гончара

ЕКОНОМІКО-СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ РИНКУ КРЕДИТНИХ ПОСЛУГ

Кредит є неминучим знаряддям для допомоги неперервності кругообігу фондів чинних фірм, обслуга ходу реалізації товарів, що є найбільше вагомим в умовах ринкової економіки. Без кредитної підтримки неможливо забезпечити швидке та цивілізоване становлення фермерських господарств, підприємств малого бізнесу, впровадження інших видів підприємницької діяльності як на національному ринку, так і в зовнішньоекономічному просторі. [1, с.46]

Метою даної роботи являється з'ясування сучасного стану кредитної діяльності банківських установ та визначення проблем в даній предметній області.

Відповідно до чинного законодавства України до фінансових установ, які можуть провадити кредитну діяльність відносяться: державні і комерційні банки, кредитні спілки, ломбарди, юридичні особи публічного права (наприклад, Державна іпотечна установа), інші кредитні компанії, які отримали відповідну ліцензію державного органу. [2] Динаміку кількості кредитних установ в Україні представлена на рис. 1:



Рис. 1 - Динаміка кількості кредитних установ в Україні у 2014-2019 роках.

Побудовано автором за даними [3].

Як видно з даного рисунку, основними інституціями, що видають кредити в Україні є банки, кредитні спілки. Станом на 01.01.2019 р. в Україні

zareєстровано 81 банк, 462 кредитні спілки, 130 інші кредитні установи, 29 юридичні особи публічного права. Хоча, як показують дані рисунку, в аналізованому періоді їх кількість має тенденцію до зменшення.

На рис. 2 показано обсяги виданих кредитів через різні фінансові установи у аналізованому періоді:



Рис. 2 - Обсяги виданих кредитів (залишок на кінець періоду), млн. грн.
Примітка. Для банків значення даного показника відображене у млрд. грн.
Побудовано автором за даними [3].

Однією з головних операцій, що надають комерційні банки – задоволення потреб суспільства в кредитах. Здійснюється ця операція шляхом залучення тимчасово вільних грошових ресурсів у фондів підприємств та грошових доходів приватних осіб та наданням кредитів іншим юридичним та фізичним особам.

Обсяги наданих кредитів юридичним та фізичним особам за 2017 – 2019 роки приводяться в наступній таблиці:

Таблиця 1
Динаміка обсягу наданих кредитів комерційними банками України за 2017 – 2019 роки, млн.грн

Назва	Кредити фізичним особам			середній відн. приріст, %	Кредити юридичним особам			середній відн. приріст, %
	2017	2018	2019		2017	2018	2019	
АТ КБ "ПРИВАТБАНК"	26889,3	29131,2	26696,3	-0,01%	209321,9	216368,8	213256,3	1%
АТ "Ощадбанк"	3538,3	4292,5	4740,4	16%	76988,5	94429,2	75338,5	1%
АТ "Укресімбанк"	1268,2	1874,8	1701,8	19%	68019,2	82161,4	68232,0	2%
АБ "УКРГАЗБАНК"	4720,6	4256,7	3054,8	-19%	5722,9	4526,9	6138,6	7%
АТ "АЛЬФА-БАНК"	2934,8	3753,0	20455,7	236%	4508,6	5859,4	8607,6	38%
АТ "Райффайзен Банк Аваль"	4609,6	3117,0	940,3	-51%	3825,0	3198,1	2909,1	-13%

Назва	Кредити фізичним особам			середній відн. приріст, %	Кредити юридичним особам			середній відн. приріст, %
	2017	2018	2019		2017	2018	2019	
АТ "СБЕРБАНК"	1165,2	2738,3	2670,9	66%	27309,1	37380,4	33696,8	14%
АТ "ПУМБ"	2400,4	2952,8	3524,6	21%	5948,3	7493,8	4886,4	-4%
АТ "УКРСИББАНК"	4678,6	6520,1	1680,1	-17%	2546,9	2348,5	1142,5	-30%
АТ "ОТП БАНК"	4217,9	4936,0	3455,8	-6%	3450,7	3496,9	2453,2	-14%

Побудовано автором за даними [3].

Варто зазначити, що динаміка обсягів наданих кредитів у всіх банках різна. В якихось банках вона зростала, в інших зменшувалась, але слід зазначити, що стрімкіше зростали кредити, що видані фізичним особам. Наприклад, обсяги виданих кредитів фізичним особам в Альфа – Банк в середньому зросли на 236%. В загальному обсяги наданих кредитів фізичним особам в 2019 році в порівнянні з 2018 роком зросли на 8%, а надані кредити юридичним особам зменшились на 10%. Така потреба фізичних осіб на кредитування зумовлена тим, що в період кризи (2014 – 2016 роки) сформувався достатній обсяг відкладеного попиту. Населення завжди потребує кредитування, але, враховуючи те, що в період кризи кредитування було мінімальним, то був сформований відкладений попит, який особи задовольнили вже при більш-менш стабілізації економіки держави. Що ж щодо скорочення кредитування юридичних осіб, то тут перепорою стає Інструкція фінансового моніторингу, яка несе за собою величезні штрафні санкції. Тобто надаючи кредит юридичним особам, комерційний банк автоматично починає нести відповідальність за чистоту бізнесу не лише свого позичальника, а й їхніх партнерів, які обслуговуються в інших фінансових установах, тому банкам легше відмовити у кредитуванні, ніж потім мати проблеми з перевіряльниками.

Підводячи підсумки короткого аналізу ринку кредитних послуг в Україні, слід відмітити його значне відставання від ринків кредитних послуг країн ЄС, що негативно впливає на розвиток підприємництва у нашій державі. Причин такого стану декілька. По-перше, періодичні фінансові кризи української економіки, зокрема нестабільність національної валюти, знижують як фінансові можливості позичальників, так і створюють додаткові ризики для кредитних установ. По-друге, кредитні установи, у тому числі і банки, користуються низьким рівнем довіри серед населення, через існування додаткових одноразових або щомісячних комісій, обов'язкового страхування позичальника, що інколи приводить до збільшення реальності ставки за користування кредитними коштами до 60%.

Список використаних джерел

1. Івасів Б. С. . Гроші та кредит: Підручник // За ред. Б. С. Івасіва. – К .: КНЕУ, 2011р. – 404 с.
2. Закон України "Про фінансові послуги та державне регулювання ринку фінансових послуг " від 12.07.2001№2664-III
3. Офіційний сайт Національного банку України [Електронний ресурс]. – Режим доступу - <http://www.bank.gov.ua>



Л. Ю. Гордєєва-Герасимова,

Старший викладач

Д. В. Савченко

Магістрант кафедри статистики, обліку та економічної інформатики
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

УПРАВЛІННЯ СТРУКТУРОЮ ВЛАСНОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

В сучасних умовах розвитку ринкової економіки в Україні функціонування підприємств зазнало значних змін. Застосування новітніх технологій до механізму фінансового забезпечення діяльності підприємств привело до визначення нових питань не тільки теоретичного, а також практичного характеру, які пов'язані саме зі структурою капіталу та його управлінням на підприємствах у розрізі певних сукупних фінансових ресурсів. На рівні підприємств капітал являє собою базу зі створення підприємства та його розвитку, що за період своєї діяльності забезпечує інтереси персоналу підприємства, його власників, а також держави. Організації будь-яких видів діяльності, що ведуть комерційну чи виробничу діяльність, повинні мати визначений капітал, що у своїй структурі має сукупність всіх необхідних фінансових вкладень, коштів та матеріальних цінностей, а також витрат на придбання привілеїв та прав, що необхідні для повного функціонування господарської діяльності.

Структура власного капіталу є важливою складовою, що має вплив безпосередньо на фінансовий стан підприємства, а саме на його величину доходу, ліквідність та платоспроможність, а також рентабельність його діяльності. Зовнішні та внутрішні користувачі бухгалтерської інформації проводять оцінку структури джерел коштів підприємства. До зовнішніх користувачів, які оцінюють зміну частки власних коштів підприємства в загальній сумі джерел коштів стосовно фінансового ризику, який виникає під час укладання різних угод, відносяться інвестори, кредитори та банки.

Зменшення частки власного капіталу приводить до збільшення фінансового ризику. Оцінка альтернативних варіантів фінансування діяльності підприємства є прерогативою для внутрішніх користувачів та проведення ними внутрішнього аналізу структури власного капіталу, основні критерії для якого є ступінь ризику, можливі напрями використання та залучення позикових коштів. Тому завдання з оптимізації структури власного капіталу підприємства є одним важливих та складних завдань, що вирішуються саме у процесі здійснення фінансового управління діяльністю [1].

Поняття «власний капітал» можна розглядати у трьох аспектах: правовому (за яким межі матеріальної зводяться до суб'єкта господарювання, а саме за його обов'язками); економічному (фінансові ресурси які є коштами у розпорядженні підприємства, які вкладаються в частину активів та мають своє відображення в пасиві балансу, використовуються для розвитку виробництва); бухгалтерському (відповідно до НП(С)БО 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності», власний капітал визначається як частина в активах підприємства, що залишається після вирахування його зобов'язань) [2;3].

До власного капіталу підприємства входять:

- зареєстрований капітал (статутний, пайовий, неоплачений, вилучений);

- накопичений капітал: додатково одержаний капітал (додатково вкладений капітал засновників, капітал сформований за рахунок безоплатно одержаних активів, резервний капітал), реінвестований капітал (резервний капітал, нерозподілений прибуток (непокритий збиток)) [3].

Динаміка показника власного капіталу є важливим показником ефективності функціонування підприємства, його кредитоспроможності та його фінансової самостійності. Цей показник на пряму залежить від оптимального визначення та організації саме структури капіталу підприємства.

Структура капіталу – це сукупність фінансових коштів підприємства з різних джерел довгострокового фінансування, а якщо говорити точніше – співвідношення власних і позикових фінансових коштів, використовуваних у господарській діяльності [1].

У розрізі структури капіталу підприємства та джерел його формування одразу виникає необхідність з контролю нагромадження власного капіталу з початку створення підприємства та планування саме стратегії його діяльності у подальшому. Необхідно розрахувати та встановити мінімальний розмір як статутного так і резервного капіталу згідно з нормативними та законодавчими актами. У зв'язку з даними вимогами за сучасних умов існує необхідність аналізу структури капіталу за допомогою належного інформаційного забезпечення шляхом використання різних інструментів та методів з управління власним капіталом підприємства, а також визначення різноманітних прогностичних показників і значень, які відображатимуть ефективність діяльності даного суб'єкта підприємницької діяльності.

Вважається, що управління власним капіталом здійснюють згідно з наступними принципами: комплексність охоплення; розподіл управління; безперервність здійснення прогнозних і управлінських оцінок; послідовне застосування кількісних підходів для вирішення завдань аналізу та прогнозування; розвинене інформаційне забезпечення найважливіших етапів процесу прийняття рішень [4].

Для балансу між обсягом залученого капіталу та сформованих активів необхідно запроваджувати ефективну емісійну політику, провівши необхідні дослідження стосовно ринку цінних паперів та акцій підприємства на цьому ринку. Добре спланована дивідендна політика пов'язана з примноженням нерозподіленого прибутку впливає не тільки на стратегії управління капіталом, а також на джерела акумулювання капіталу. Акумульований прибуток, використаний для підтримки діяльності та поповнення фінансовими ресурсами підприємство, є одним із вагомих елементів власного капіталу підприємства, адже є джерелом, що покриває зобов'язання щодо працівників, споживачів та партнерів, відображається при формуванні чистого прибутку, а також при створенні спеціальних цільових фондів.

Отже, контроль з управління власним капіталом підприємства допомагає визначити джерела виникнення слабких місць при здійсненні фінансово-господарської діяльності, що безпосередньо мають відображення на структурі та обсягу власного капіталу. Допомагає визначити ризики та фактори в управлінні, а також на підставі аналізу розробити різні елементи та системи для захисту від несприятливих майбутніх подій. Оцінка внутрішнього та зовнішнього середовищ надає інформацію про потенційні понесені витрати та дає можливість здійснити оцінку балансової вартості власних фінансових ресурсів. Рекомендації, сформовані на оцінках динаміки щодо змін у власному капіталі, дають змогу порівняти дані показники з фондовим ринком, для прийняття управлінських рішень стосовно структури управління власним капіталом.

Також можна сказати, що безпосередньо результати управління структурою власного капіталу підприємства є однією з важливих складових інформації не тільки для внутрішніх, а і для зовнішніх користувачів фінансово-господарською інформацією підприємства.

Список використаної літератури:

1. Беренда Н. І. Управління структурою капіталу підприємства / Н. І. Беренда, Т. Ю. Редзюк, К. В. Ворона // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство. - 2018. - Вип. 19(1). - С. 14-18. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuumevcg_2018_19%281%29_5
2. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності», затверджене наказом Міністерства фінансів України від 07.02.2013 р. № 73 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.minfin.gov.ua>.

3. Почтар, І. Р. Економічна категорія «власний капітал» та її відображення в обліково-аналітичній системі підприємства : диплом. робота за освіт.-кваліф. рівнем «магістр» : спец. 8.03050901 – облік і аудит / Ірина Романівна Почтар ; наук. керівник к.е.н., доцент І. Я. Назарова. – Тернопіль, 2017. – 113 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.tneu.edu.ua/handle/316497/18003>

4. Сучасний стан управління власним капіталом підприємств України / Єпіфанова І.Ю., Дрозд І. В./ І.Ю., Єпіфанова, І. В Дрозд // Матеріали IV науково-практичної інтернет-конференції Львівської комерційної академії. - 2015. - С. 130-133. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ir.lib.vntu.edu.ua/handle/123456789/7968>



Д.О. Бесчастна,

Викладач, кафедра статистики, обліку та економічної інформатики

Є.В. Капуста,

Студент, спеціальність «Економіка»

Д.А. Кузьміна

Студент, спеціальність «Економіка»

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

ОЦІНКА РИНКУ БАНКІВСЬКИХ ПОСЛУГ УКРАЇНИ

У ринковій економіці банківська діяльність все більше і більше набирає значення в суспільному житті. Банки різних рівнів своєю діяльністю глибоко проникають в сфери економіки, активно обслуговують і впливають на економічні та соціальні процеси в країні. Вони мають специфічне призначення, виконують певні функції. Будучи підприємствами, які регулюють грошово-кредитні відносини, виконують різноманітні банківські та інші операції, банки підпорядковуються економічним законам, загальним і законодавчим нормам [1].

Оцінка якості банківських послуг є актуальною та своєчасною для українських банків. Оскільки, на тлі посилення інтеграційних процесів і приходом на український ринок відповідних послуг великих західних гравців, що мають високі стандарти обслуговування і сертифікати по системам менеджменту якості ISO 9000, відбувається посилення конкурентної боротьби і підвищення вимог клієнтів до пропонованих банками послуг. В зв'язку з цим, на перше місце в конкурентній боротьбі виходить не стільки ціна, скільки якість щодо пропозиції банківських

послуг[2]. Даний фактор є рушійною силою, що спричиняє процес невпинного скорочення кількості банків на українському ринку. Так загальна кількість банків в Україні різко скоротилася за останні п'ять років на 35,9%. Тенденція постійного скорочення представлена на рисунку 1.

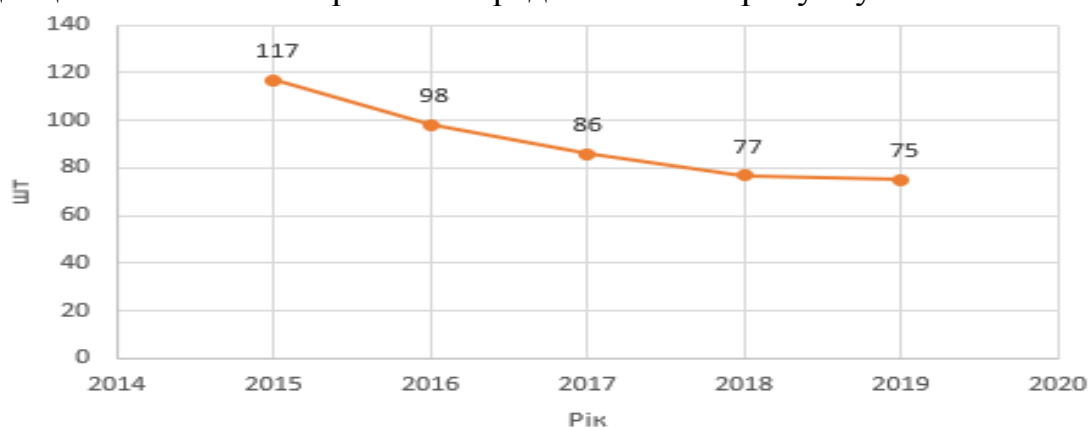


Рис.1. Кількість банків України, 2015-2019рр.

**складено авторами на основі джерел[3]*

Для формування більш глибоких висновків із досліджуваного питання було оцінено конкурентні позиції п'яти найбільших українських банків, а саме: АТ «КБ «ПриватБанк», АТ «Ощадбанк», АТ «Райффайзен Банк Аваль», АТ «Альфа Банк», АТ «ПУМБ». На основі цього, були проаналізовані операційні витрати по п'яти найбільшим банкам. Зробивши аналіз отримали, що найбільші витрати на інкасацію та перевезення цінностей на початку 2019 та 2020 років має АТ «Райффайзен Банк Аваль», а саме у 2019 році, тоді як АТ «Ощадбанк» і АТ «КБ «ПриватБанк» мають найменші витрати. Більш наочно це можна побачити на рисунку 2.

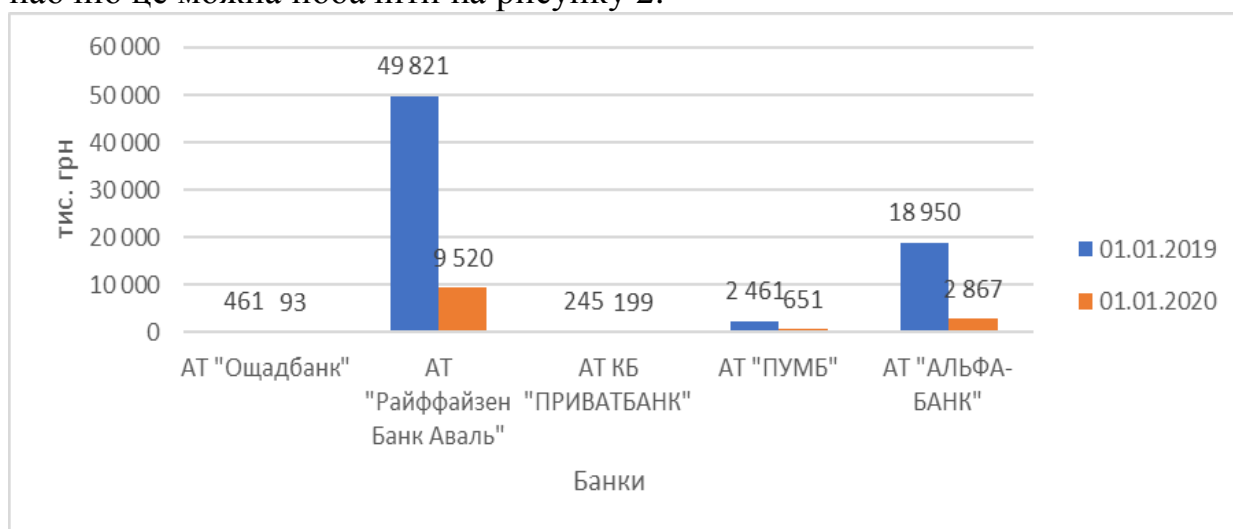


Рис.2 Витрати на інкасацію та перевезення цінностей у 2019 та 2020 рр.

**складено авторами на основі джерел[3]*

Як відомо, майже кожен українець має карту банку АТ «КБ« ПриватБанк», з цим пов'язано те, що саме цей банк має найбільші комісійні доходи від кредитного обслуговування, це в першу чергу пов'язано з довірою

людей до банку й тим, що цей банк є національним. Тоді як найменший дохід має АТ «ПУМБ», що власне й продемонстровано на рисунку 3.

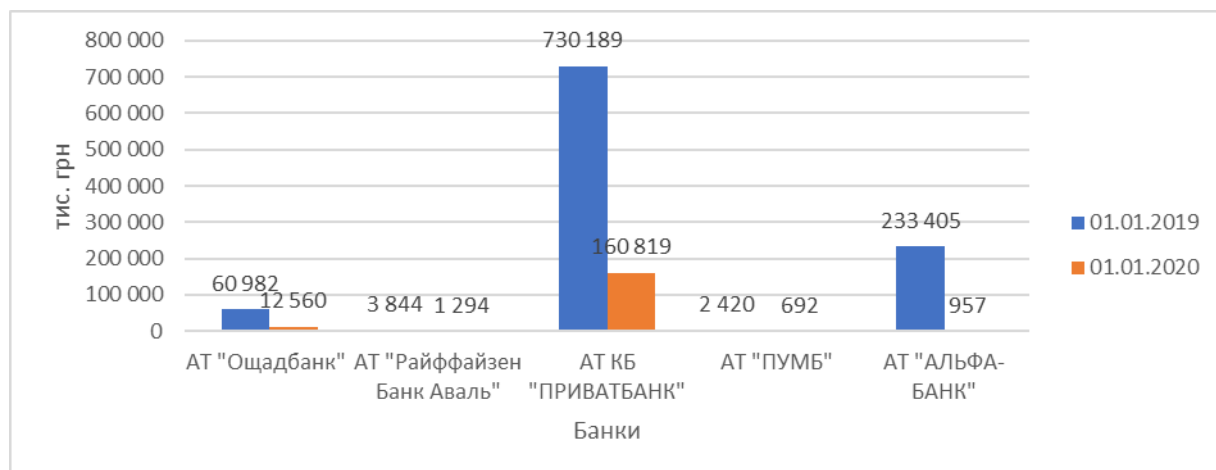


Рис.3 Комісійні доходи від кредитного обслуговування клієнтів у 2019 та 2020 роках.

**складено авторами на основі джерел[3]*

Проаналізувавши витрати на підготовку кадрів отримано, що найбільші витрати має АТ «ПУМБ» особливо спочатку 2019 року, це можна пов'язати з тим, що на початку року відбувався набір співробітників. Попри це АТ «КБ» ПриватБанк» та АТ« Альфа Банк» мають менші витрати, адже вони набирають співробітників в іншу пори року.

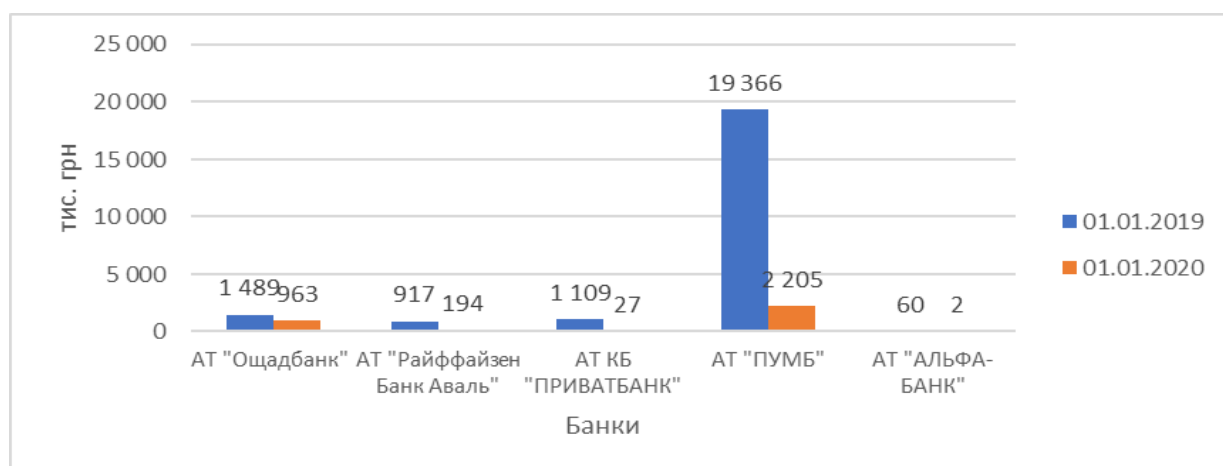


Рис. 4 Витрати на підготовку кадрів банками у 2019 та 2020 роках.

**складено авторами на основі джерел[3]*

Проаналізувавши усі показники, було отримано, що АТ «КБ» «ПриватБанк» та АТ «Альфа Банк» надає основні банківські послуги. Тоді як АТ «Ощадбанк» і ПУМБ мають найменший спектр послуг серед запропонованих банків. Найбільше кредитів надається фізичним та юридичним особам, найменше-органам державної влади. На відміну від АТ «Ощадбанк» у АТ «Райффайзен Банк Аваль» відсутні кредити, що надані органам державної влади. Відповідно даних Національного банку України,

найбільше кредитів надається суб'єктам господарювання, найменше – фізичним особам. АТ «КБ «ПриватБанк», має найбільші комісійні доходи від кредитного обслуговування, а ось найбільші витрати має АТ «ПУМБ» особливо спочатку 2019 року. Тоді як АТ «Ощадбанк» найбільше витрачає на заробітні плати, а також операційне обслуговування з операційних витрат. Витрати на орендну плату, професійні послуги вже займають більшу частину від операційних витрат АТ «КБ» ПриватБанк». Можемо сказати, що більша частина операційних витрат йде на заробітну плату, ремонт і обслуговування, професійні послуги та в деяких роках на податки.

Список використаної літератури:

1. Біловодська О.А. Вплив факторів зовнішнього середовища на формування ефективної комунікаційної політики банку [Електронний ресурс] / О. А. Біловодська // Научний вестник ДГМА. — 2012. — № 1 (9Е). — С. 231—235. Режим доступу: [http://www.dgma.donetsk.ua/science_public/science_vesnik/%E2%84%961\(9%D0%95\)_2012/article/12BEABCP.pdf](http://www.dgma.donetsk.ua/science_public/science_vesnik/%E2%84%961(9%D0%95)_2012/article/12BEABCP.pdf)
2. Благун І.І. Когнітивна модель розвитку банківської системи України / І.І. Благун // Актуальні проблеми економіки. — 2013. — № 4. — С. 209—217. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://goo.su/18LF>
3. Національний банк України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://bank.gov.ua/>



В.М. Нянько,

Проректор з навчальної роботи, канд. екон. наук, доцент
Університет економіки і підприємництва, м. Хмельницький

С.В. Капітанець

Заступник голови Правління Хмельницької обласної організації СЕУ, канд.
пед. наук, доцент, старший наук. співробітник, Науково-дослідний інститут
фіскальної політики Університету ДФС України

СУЧАСНІ ІНСТРУМЕНТИ ІНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГУ ЩОДО ПРОСУВАННЯ БРЕНДУ ТА ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ СТАТИСТИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ

В сучасних умовах діджиталізації та розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, використання Інтернет мережі, стає не лише засобом комунікації, а й новою сферою життєдіяльності. Неологізм, який увійшов в українську мову лише кілька років тому, є транслітерацією

англійського digitalization та, згідно з визначенням словника, означає зміни в усіх сферах суспільного життя, пов'язанні з використанням цифрових технологій. Слово являє собою спрощену форму більш точного терміну «цифрова трансформація» та є проявом глобальної цифрової революції [1]. Цьому сприяє розвиток інфраструктури всесвітньої павутини, всебічна підтримка владою цих процесів і поява нових інструментів та методів підприємницької діяльності в мережі. До того ж, даний етап розвитку всесвітньої мережі характеризується значним поширенням процесів соціалізації перебування в мережі. Користувачі активно та всебічно взаємодіють між собою, створюють якісно новий віртуальний простір як для побутової, так і підприємницької діяльності, а також використовують можливості всесвітньої мережі для пошуку інформації про продукт, обміну думками про нього.

Соціальні мережі почали відігравати надзвичайно важливу роль в житті як світового, так і українського суспільства. Суспільна активність у соціальних мережах стає одним з трендів сучасного глобального розвитку, що спонукає до вивчення та аналізу напрямків їх еволюції. Соціальні мережі користуються надзвичайно високим рівнем довіри з боку аудиторії і в останні роки набули великої популярності серед користувачів.

Інтернет, зокрема соціальні мережі, дозволяють і споживачам економити власний час. Вони дозволяють дізнатися про цінність бранда і сформувати модель поведінки споживача з урахуванням його побажань та потреб. Формування довіри до бранда через соціальні мережі являє собою напрямок розвитку лояльності покупців до бранда. Соціальні мережі надають можливість суб'єктам господарювання безпосередньо спілкуватися зі своїми потенційними клієнтами, здійснювати клієнтську підтримку і забезпечити ефективний зворотній зв'язок, краще розуміти цільову аудиторію і миттєво ділитися з нею найбільш актуальною інформацією.

Брендинг в соціальних мережах є не лише одним із ефективних способів формування прихильності до бранду, а й унікальним каналом зворотного зв'язку з клієнтами. Щоб рекламна кампанія досягла успіху необхідно дотримуватися наступних принципів:

- правильно визначити цільову аудиторію;
- брати активну участь в житті співтовариства;
- бути чесним з відвідувачами;
- не боятися використовувати нові технології.

У брендингу використовуються як відомі методи маркетингових досліджень (кількісні та якісні), так і спеціальні прикладні методи.

Кількісні методи досліджень дозволяють отримати передусім статистичні показники, які характеризують тенденції розподілу досліджуваних ознак, відповідаючи на запитання: «Хто?» та «Скільки?». Кількісні методи використовуються для перевірки гіпотези, уточнення характеристик цільової аудиторії, оцінки ефективності проведених

рекламних кампаній та ін. На основі кількісних даних можна судити про інтенсивність прояву досліджуваних ознак у групі людей, які вивчаються.

Основною спільною перевагою кількісних методик є те, що вони ґрунтуються на об'єктивних результатах дослідження споживачів, оскільки як зазначає К. Келлер, «бренд існує у головах людей, а не на етикетках», а тому досліджувати його потрібно не шляхом аналізу продаж, а шляхом опитування споживачів [2].

До якісних методів досліджень відносять особисте інтерв'ю, телефонне інтерв'ю, експертне опитування. Основна відмінність якісних методів досліджень полягає в можливості розкрити суб'єктивні причини поведінки людини, які є неусвідомленими і зрозуміти які дуже важко. В результаті проведення якісних досліджень компанія може досягти розуміння і інтерпретації емпіричних даних, висунути гіпотези і отримати продуктивні ідеї. Зокрема – це фокус-групова дискусія, номінальна група, реєг-групи (міні-групи), групи конфлікту, креативні групи, глибинне інтерв'ю, мозковий штурм, аналіз протоколу.

Цілі якісних досліджень у брендингу наступні:

- вивчення особливостей сприйняття споживачами різних товарів і послуг, а також очікувань (від категорії / марки / продукту / послуги);
- глибинне вивчення мотивації споживачів, що впливає на споживчу поведінку, а також бар'єрів і стереотипів, пов'язаних з маркою / категорією / продуктом і їх споживанням;
- дослідження купівельної поведінки, звичок споживання;
- вивчення позиціювання бренду товару/послуги;
- вивчення іміджу компанії / марки в очах споживачів, її емоційних і раціональних переваг, вигод і цінностей;
- генерування ідей;
- розробка і тестування упаковки, назви, рекламних концепцій бренду і роликів;
- визначення інформаційних бар'єрів, що перешкоджають сприйняттю бренду чи його рекламної продукції (соціальні стереотипи та установки, культурні та субкультурні міфи й упередження, особливості сприйняття кольору і форми тощо);
- виявлення «словника споживача» для подальшого використання в розробці комунікацій бренду.

Якісні методи досліджень необхідні при проведенні пілотних досліджень, а також при вивченні іміджу марки, розробці концепції позиціювання бренду, тестуванні рекламної продукції бренду та рекламних стратегій просування бренду. Якісні методи досліджень не дозволяють охопити велику кількість респондентів і отримати інформацію про кількісні розподіли досліджуваних характеристик в цільовій групі споживачів.

На сьогодні популярності набувають мікс-методики – змішані методи досліджень, які досить вдало поєднують в собі якісні та кількісні методи. Основні види міх-методик: hall-тести; home-тести; mystery shopping [3].

Збільшення присутності користувачів в Інтернеті відкриває все більше можливостей для суб'єктів маркетингової діяльності, з точки зору інструментів та підходів управління. Мережа Інтернет формує новітні реалії ведення бізнесу. Основним завданням успішної діяльності суб'єктів господарювання в мережі є постійний моніторинг глобального середовища, знання тенденцій, що формуються в Інтернеті та пошук шляхів вирішення проблем і нових можливостей діяльності. Необхідно враховувати динамічний характер діджиталізації та розвитку всесвітньої павутини та інформаційно-комунікаційних технологій, що постійно оновлюються, і швидко втрачають свою актуальність, та безперервно досліджувати нові тенденції і фактори, що з'являються на ринку.

Зокрема, усі, хто, тим чи іншим чином, зіштовхнувся з просуванням свого бізнесу онлайн, прекрасно усвідомлює роль інструментів інтернет-маркетингу. SMM (англ. social media marketing) – один із таких інструментів. Суть SMM – залучення клієнтів із соціальних мереж. SMM з'явився пізніше за розкрутку сайтів (SEO) у пошукових системах. Пошукова оптимізація сайту або ж SEO (англ. search engine optimization) – це процес коригування HTML-коду, текстового наповнення (контенту), структури сайту, контроль зовнішніх чинників для відповідності вимогам алгоритму пошукових систем, з метою підняття позиції сайту в результатах пошуку в цих системах за певними запитами користувачів. Чим вище позиція сайту в результатах пошуку, тим більша ймовірність, що відвідувач перейде на нього з пошукових систем, оскільки люди зазвичай йдуть за першими посиланнями. Точну дату появи ж SMM назвати неможливо, але її можна пов'язати з початком роботи перших соціальних мереж. SMM тоді став свого роду відгалуженням SEO. SMM став ефективним інструментом після створення великих соціальних мереж: Facebook, [Instagram](#), [Twitter](#), [LinkedIn](#), YouTube.

Social Media Marketing вирішує цілий спектр питань, пов'язаних з просуванням компанії в Інтернеті:

- просування бренду;
- збільшення кількості відвідувачів сайту;
- зростання популярності торгової марки;
- підвищення лояльності аудиторії щодо бренду.

Головні напрямки роботи SMM:

- розвиток і створення спільнот, груп, паблік в соціальних мережах, створення та ведення мікроблогу;
- стимулювання інтересу аудиторії до групи, залучення нових членів (за рахунок проведення розіграшів, конкурсів, змагань);
- створення програм, ігор, корисних утиліт і їх розкрутка серед користувачів мереж (гейміфікація, трансмедіа, адвергеймінг, реклама в іграх);
- просування сайту в різних спільнотах (робота в блогах і на форумах, ведення дискусій з реальними учасниками мереж, публікації постів, оглядів і статей);

– аналітика (моніторинг мереж і співтовариств, аналіз ситуації і вироблення рекомендацій з розкрутки компанії, продукту або бренду, створення стратегії просування компанії в Інтернеті).

За ефективністю SMM стежать в розрізі кожної окремої соціальної мережі і за усіма каналами в цілому. Метрики можуть бути як загальномаркетингові, так і специфічні, які зустрічаються лише в SMM.

До маркетингових метрик відносять:

- кількість переходів на сайт з соціальних мереж;
- поведінка користувачів з соціальних мереж на сайті: відсоток відмов, тривалість перегляду сторінки, переходи на інші сторінки;
- конверсія: реєстрація, покупка товару, участь в заході;
- прибуток і середній чек клієнтів з соціальних мереж.

Всі ці дані можна подивитися в системі аналітики Google Analytics.

SMM-метрики – це показники, які характерні тільки для SMM-каналу:

- зростання бази передплатників в різних соціальних мережах.
- кількість переглядів у матеріалу.
- кількість лайків, репостів, коментарів.
- згадки бренду, які поділяють на: позитивні, нейтральні та негативні.

Звичайно, за всіма цими метриками можна стежити вручну. Але якщо вести кілька соціальних мереж одночасно, то на збір статистики йде дуже багато часу. Тому для відстеження специфічних метрик SMM-спеціалісти користуються сервісами для аналітики в соціальних мережах (Buffer Reply, Hubspot, BRAND24) [4].

Розглянемо особливості використання найбільш відомих статистичних параметрів, що характеризують середину ряду розподілу, а саме; середнє, медіана і мода. Внаслідок чутливості середньої до зміни значень елементів ряду її можна використовувати як міру, що характеризує всі елементи досліджуваної сукупності. Середню можна використати як міру, що відображає наскільки великими є у своїй масі елементи даної сукупності. Одним із самих поширених методів порівняння елементів двох різних груп полягає у порівнянні їх середніх. Так, коли ми говоримо, що середнє число долучення із соціальної мережі Facebook у середньому є більшим, ніж із соціальної мережі [Twitter](#), то можна стверджувати, що користувачі Facebook в цілому є більш мобільними і обізнаними, ніж користувачі [Twitter](#).

Якщо середнє число користувачів в одній групі однієї соціальної мережі складає 2,5 тис. осіб, а в іншій 1,5, то це важливе і об'єктивне свідчення того, що в першій соціальній мережі умови є кращими, ніж у другій. Якщо в першій соціальній мережі кількість поступово збільшується, то в другій вона, як правило, зменшується. Тобто, середня використовується для порівняння між собою груп даних і визначення того, яка група є переважаючою за даним параметром.

Середню визначають також для того, щоб виокремити її з даних і працювати тільки з відхиленнями. Такий підхід, як правило, сприяє

покращенню якості оцінок математичних моделей завдяки покращенню ступеня обумовленості матриць вимірів.

Медіана (або середній елемент вибірки) ніяк не залежить від крайніх (за значеннями) елементів, що іноді робить її дуже важливим показником. Медіана дає особливо важливу інформацію щодо ряду розподілу у тих випадках, коли відносно невелике число елементів суттєво відрізняється від загальної маси спостережень. Наприклад, нехай в одній групі однієї соціальної мережі 5 тис. осіб. Припустимо, що всі вони фактично заробляють не більше 8000 гривень на рік. Медіана ряду розподілу доходів дає реальнішу картину рівня життя учасників цієї групи, ніж середнє. Те, що на медіану не впливають великі доходи, отримувані окремими учасниками, перетворює її у представницький або репрезентативний показник. Так, якщо річний медіанний рівень доходу складає 5000 гривень, то це означає, що половина учасників заробляє менше 5000 гривень на рік, а інша половина – більше 5000. При цьому середнє, на величину якого впливають великі доходи, може складати 10000 гривень на рік. Таким чином, лише невелике число учасників може мати середній дохід.

Значення моди також дає важливу інформацію. Так, наприклад, виробник взуття повинен знати, за якою ціною найчастіше купляють його продукцію для того, щоб приділити увагу виробництву взуття саме такої цінової категорії. Власник магазину одягу повинен знати, які розміри костюмів є найбільш розповсюдженими в даному районі для того, щоб відповідно формувати запаси на складі. Суть показника моди полягає в тому, що вона вказує на максимальну частоту значень деякого показника, яка нерідко свідчить про найбільшу популярність того чи іншого виробу або послуги.

Розглянемо приклад використання середньої геометричної величини. Наприклад, нехай нас цікавить середній за рік щомісячний темп приросту кількості підписників. При цьому вимірюється відносний приріст кількості за кожний місяць:

- за перший місяць – в 1,23 рази;
- за другий місяць – в 1,65 рази;
- за третій – в 1,08 рази і т.д.

В такому випадку більш адекватно середньомісячний темп приросту буде виражатись не середньою арифметичною, а середньою геометричною. Адекватність описання потрібно розуміти наступним чином: якщо мова йде про абсолютний приріст, то адекватною середньою характеристикою процесу буде середня арифметична величина тому, що вона дорівнює загальному приросту за рік, поділеному на число місяців; і навпаки, для знаходження повного абсолютного значення приросту необхідно помножити середній приріст за місяць на число місяців. Якщо мова йде про відносний приріст, то характер обчислень змінюється. Дійсно, нехай на початку року загальна кількість підписників дорівнює 1000 осіб. Оскільки за перший місяць кількість збільшилась в 1,23 рази, то на кінець першого місяця загальна кількість складе 1230 осіб. За другий місяць кількість збільшилась в 1,65

рази. Тобто, на кінець другого місяця загальна кількість складатиме: $1230 \cdot 1,65 \approx 2030$ осіб, а на кінець третього місяця вона уже складатиме: $2030 \cdot 1,08 \approx 2190$ осіб.

Обчислюючи середній за квартал щомісячний темп приросту кількості як середню геометричну, отримуємо: $\sqrt[3]{1,23 \cdot 1,65 \cdot 1,08} = 1,30$, а середня арифметична становитиме: $(1,23 + 1,65 + 1,08) : 3 = 1,32$.

Таким чином, правильний загальний приріст кількості підписників за квартал отримуємо тільки у випадку, якщо скористаємось середньою геометричною, адже кількість в кінці кварталу становитиме: $= 1000 \cdot 1,30 \cdot 1,30 \cdot 1,30 = 2190$ осіб.

Отже, негативом може бути – не обізнаність в методиці розрахунку показників та суб'єктивна думка, подекуди, некомпетентних блогерів.

Список використаної літератури

1. «Діджиталізація» – слово 2019 року в Україні за версією онлайн-словника «Мислово». URL: <https://itc.ua/news/didzhitalizacziya-slovo-2019-roku-v-ukrayini-za-versiyeyu-onlajn-slovnika-mislovo/> (дата звернення: 02.05.2020).
2. Бренд-менеджмент: теорія і практика: навч. посібник / укл. І.В. Струтинська. Тернопіль: Прінт-офіс, 2015. 204 с.
3. Центр Креативних Технологій. URL: <https://www.inventech.ru/lib/markanalis/markanalis0011/> (дата звернення: 04.05.2020).
4. Компанія Unisender URL: <https://www.unisender.com/ru/support/about/glossary/chto-takoe-smm/> (дата звернення: 05.05.2020).



А. В. Корюгін

Кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту, фінансів, банківської справи та страхування
Хмельницький університет управління та права
імені Леоніда Юзькова

УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЗМІНАМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Управління змінами охоплює всі сфери діяльності підприємства та визначає напрями розвитку системи менеджменту. Це забезпечує формування конкурентних переваг у вигляді швидкої реакції на дії конкурентів та зовнішніх агентів діяльності підприємства. Тому розглянемо

особливості управління змінами на прикладі ПрАТ «Хмельницька маслосирбаза». Підприємство успішно працює на українському і зарубіжних ринках, спеціалізуючись на виробництві продукції з незбираного молока: твердих і плавлених сирів, сирних продуктів, цільномолочної продукції, масла і спредів, а також сухого молока. Уся продукція відповідає стандартам якості ISO 9001: 2008, ISO 9001: 2009 і має сертифікат кошерності.

Діагностику управління змінами доцільно почати з PEST-аналізу, а саме аналізу та оцінку політико-правових, економічних, соціальних та технологічних факторів.

Політико-правове середовище характеризується впливом наступних факторів. Політична нестабільність, постійна зміна влади, а як наслідок і підходів до регулювання економіки загалом і молочної галузі, зокрема вносять постійний дестабілізуючий вплив на діяльність підприємства, підвищують ризиковість діяльності. Законодавча база, що регулює підприємницьку діяльність також відрізняється своєю мінливістю, а постійні зміни до податкового законодавства не дають розробити ефективну фінансову стратегію. Необхідним для підприємства є проведення змін в та податковому законодавстві. Як наслідок підвищилася б якість та конкурентоздатність продукції і самої організації, оновила би виробнича база тощо.

Економічне середовище характеризується впливом таких факторів.

Рівень економічно розвитку держави справляє загальний вплив на всі напрями діяльності підприємства. Розвиток економіки підвищує попит на продукцію, сприяє розвитку підприємства. Розвиток продуктивних сил визначає потужність основних фондів, технології, якими користується підприємство, якість робочої сили, а також необхідність електроенергії для виробництва. Тобто саме розвиток продуктивних сил визначає чи доцільною є діяльність ПрАТ «Хмельницька маслосирбаза». Для ПрАТ «Хмельницька маслосирбаза» визначальним фактор є конкуренція, оскільки ринок молочних продуктів характеризується високим попитом з боку споживачів. Недосконалість тарифної політики зменшує ефективність діяльності

Соціальне середовище характеризують наступні фактори. Важливим фактором є наявна і потенційна кількість робочої сили. Від неї залежить можливість проведення конкурсного відбору на вакантні посади чи навпаки пошуку працівника незалежно від його кваліфікації. Якість робочої сили на ринку праці визначає потенційну кваліфікацію майбутніх працівників підприємства і як наслідок якість наданих ним послуг. Розкрадання, застарілі технології також визначаються культурою працівників. На жаль, даний фактор має відчутний вплив на підприємство. Тому необхідним для нього є постійний контроль за своїми активами, робота управлінського персоналу щодо обліку сировини та продукції, що збільшує витрати діяльності. Уявлення щодо виробництва якісної продукції повинні обов'язково досліджуватись підприємством і відповідно задовольняти потреби споживачів. Адже у нашому суспільстві не притримуються традицій щодо

альтернативних молочних продуктів, більшість населення залишається відданими традиційній молочній продукції.

Технологічне середовище характеризують такі фактори.

Темпи НТП визначають необхідність і частоту зміни технологій. На частоту зміни технології надання послуг також впливає скорочення життєвого циклу технологій. На підприємство суттєвий вплив справляє НТП. Ним активно впроваджуються нові технології виробництва та управління, проводиться сертифікація за системами ISO, здійснюється ліцензування діяльності. Інноваційні підходи слід використати в комунікаційній політиці, особливо у місцях реалізації продукції. В управлінні застосовують процесний менеджмент.

На нашу думку, найсильніший вплив на діяльність підприємства справляє група економічних чинників.

Для швидкого та успішного процесу управління змінами керівникам підприємств необхідно:

1) чітко окреслити своїм підлеглим бачення майбутнього для підприємства;

2) встановити короткострокові цілі (щоб зосередити увагу на цілях і завданнях, які можуть бути досягнуті в найближчому майбутньому, ніж кінцевий результат, що можливий через кілька років);

3) вислухати думки підлеглих з приводу майбутніх змін (керівники повинні почути потреби працівників, їх занепокоєння та побоювання успішно реалізувати щось нове);

4) сформувати нові канали зв'язку (чітке усвідомлення вагомості неформальних лідерів у колективі, тісна співпраця з ними, бути менеджерам більш доступними для імпровізованих розмов і підтримувати своїх співробітників, які першими беруть ініціативу у проведенні змін);

б) стати одним цілим (усунення умовних бар'єрів стін та великих кабінетів, менеджери повинні розглядатися підлеглими як рольова модель з адаптації до змін, а не хтось говорить – всі інші виконують);

7) забезпечити підтримку позитивного корпоративного клімату (зміни – напружений і не завжди зрозумілий до кінця процес, тому менеджерам необхідно зберегти корпоративний клімат позитивним, залишаючись оптимістами і ентузіастами);

8) закріпити проведені нові змін у корпоративній культурі підприємства.

Виходячи з цього нами запропоновано наступну модель удосконалення проведення процесу змін з використанням комплексного підходу (рис. 1), що дозволить врахувати різні аспекти менеджменту, а також зможе дослідити їх взаємозв'язок, від чого і буде залежати вибір правильного та ефективного управлінського рішення.

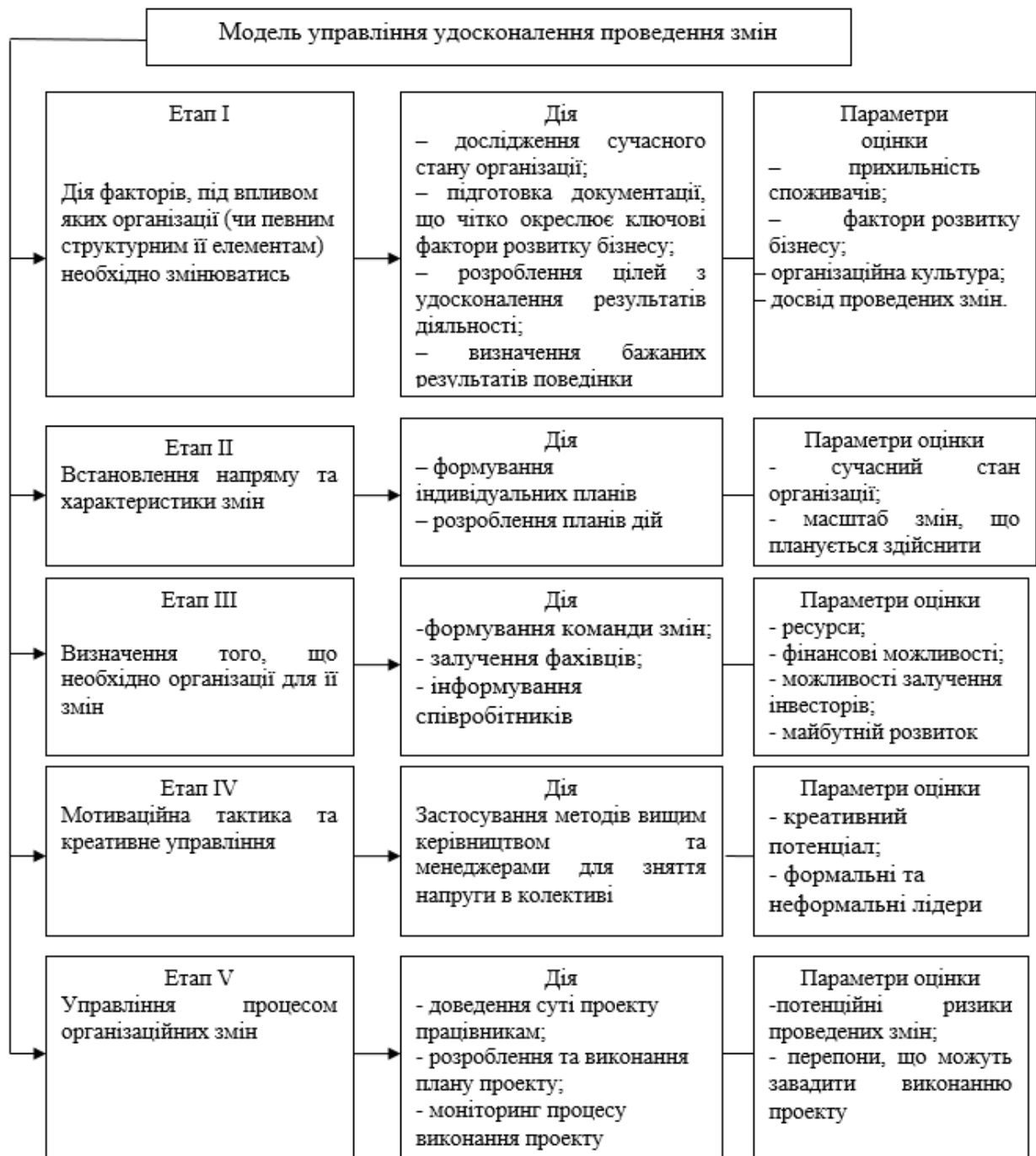


Рис. 1. Модель управління удосконаленням змін

Таким чином, управління змінами визначає успіх функціонування будь-якого підприємства. Ігноруючи необхідність впровадження змін та управління ними, організація ставить під загрозу ефективність своєї діяльності та є загрозою її розвитку. Лише при поєднанні оптимальних (адекватних ситуації) складових процесу змін організації отримують успіх у змінах.

Список використаної літератури

1. Дмитрієв І. А., Курилова Н.М. Визначення поняття управління змінами як основної складової діяльності сучасного підприємства

[Електронний ресурс] *Проблеми і перспективи розвитку підприємництва*. 2013. № 1. С. 102– 106. URL: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/piprp_2013_1_20.pdf.

2. Шевченко І.Б. *Управління змінами: навч. посібник для студентів вищих навчальних закладів*. Київ: НТУУ «КПІ» Політехніка, 2015. 231с.



Д.О. Бесчастна,

Викладач кафедри статистики, обліку та економічної інформатики

А.В. Цимбал,

Студент спеціальності 0.51 Економіка

В.О. Андрущенко

Студент спеціальності 0.51 Економіка

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

ІНТЕГРАЛЬНЕ ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ ВИРОБНИЦТВА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ КРАЇН ЄС

Загальна оцінка виробництва сільськогосподарської продукції залежить від ряду показників, які потребують дослідження у взаємозв'язку.

Необхідність агрегування всіх показників зумовлена тим, що об'єкт моделювання вимагає виявлення узагальнюючих характеристик. Реалізувати зазначений механізм можливо за допомогою методу інтегральної оцінки, в основу якої покладено параметри, отримані в результаті аналізу основних показників виробництва. На основі інтегральної оцінки можна всебічно оцінити стан розвитку галузі, визначити недоліки і розглянути напрями розвитку.

Проаналізувавши об'єми виробництва сільськогосподарської продукції в країнах ЄС у 2017 та 2018 роках та обчисливши за цими даними інтегральний показник. Результати наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

Рейтинг країн за виробничою потужністю на душу населення

Країна	2017		2018	
	Рейтинг	Місце	Рейтинг	Місце
Австрія	-0,318523	19	-0,160921	17
Бельгія	-0,305541	18	-0,207119	18
Болгарія	0,251288	9	0,062089	10
Великобританія	-0,566967	21	-0,579126	21
Греція	-1,118297	28	-1,189070	28

Продовження таблиці 1

Данія	2,499814	1	2,244804	2
Естонія	0,722286	5	0,553445	6
Ірландія	1,802789	3	2,479047	1
Іспанія	-0,797677	23	-0,602147	22
Італія	-0,893608	25	-0,839786	24
Кіпр	-1,088756	27	-1,024048	27
Латвія	1,572244	4	1,176486	4
Литва	1,956928	2	1,593058	3
Люксембург	-0,150470	15	0,108228	9
Мальта	-1,232357	29	-1,258397	29
Нідерланди	0,702045	6	0,693240	5
Німеччина	-0,120996	14	-0,120926	14
Польща	-0,017330	10	0,049479	11
Португалія	-1,039124	26	-0,996671	26
Румунія	-0,041683	11	-0,021653	12
Словаччина	-0,529856	20	-0,495825	19
Словенія	-0,759886	22	-0,703391	23
Угорщина	-0,048043	12	-0,064547	13
Україна	0,479276	7	0,490720	7
Фінляндія	-0,178031	16	-0,125724	15
Франція	0,443100	8	0,433420	8
Хорватія	-0,879310	24	-0,850298	25
Чехія	-0,113933	13	-0,126751	16
Швеція	-0,229382	17	-0,517615	20

*складено авторами за даними[1,2,3]

Країни зберегли свої позиції у 2017 та 2018 роках, при цьому до уваги було взято кількісні та якісні показники. У кількісному вираженні місце країни за рівнем ВВП майже збігається з показником виробництва сільськогосподарських культур. Проте, коли ми беремо до уваги територію та кількість населення, рейтинг значно змінюється. Якісні показники ВПП на душу населення та виробництво сільськогосподарських культур на душу населення також практично збігаються. Це можна пояснити тим, що якщо країна має значний показник ВВП на особу, то така держава має достатньо ефективний управлінський апарат в усіх галузях, зокрема і у сільському господарстві, але не навпаки. Тобто сільське господарство, маючи незначну частку у ВВП, не значно впливає на нього і не має визначальне значення у економічному розвитку країни.

З таблиці 1 видно, що Україна залишилась на сьомому місці та знаходиться між Францією (сьоме місце) та Нідерландами (шосте місце).

Лідерами за виробничою потужністю у сільському господарстві на душу населення стали Данія, Литва, Ірландія. Причини лідерства цих країн полягають у великому об'ємі валового випуску сільськогосподарської продукції завдяки інтенсивному розвитку сільського господарства та малій чисельності населення, тому на душу населення показник виявляється високим.

Аутсайдерами ж стали Мальта, Греція, Кіпр. Для Кіпру та Мальти це пояснюється тим, що обидві країни роцташовані на досить малих островах з низькородючими ґрунтами. Греція ж посіла таке низьке місце через досить значну чисельність населення (близько 10 мільйонів чоловік) та незначну частку сільського господарства у складі ВВП країни (близько 6%).

Перелік використаних джерел

1) Офіційний сайт Transparency International: the global coalition against corruption – [Електронний ресурс]. – Режим доступу до сайту : <http://www.transparency.org>.

2) Офіційний сайт World Data Center. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://wdc.org.ua>.

3) Офіційний сайт World Bank, “Quarterly External Debt Statistics”. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://web.worldbank.org>.



А. В. Крушинська

Старший викладач кафедри менеджменту, фінансів, банківської справи та страхування
Хмельницький університет управління та права
імені Леоніда Юзькова

ПРОБЛЕМАТИКА ТА ОСОБЛИВОСТІ ВЕДЕННЯ СТАТИСТИКИ ТУРИСТИЧНОЇ ГАЛУЗІ

Туризм не одноразово заявляв про себе як про перспективну та високодохідну галузь. Проте для ефективного його розвитку в Україні необхідні якісні наукові дослідження. В основі практично всіх досліджень як внутрішнього, так і міжнародного туризму лежать статистичні дані. Тому проблеми статистичного обліку є одними з центральних у вивченні сфери туризму. Початок систематичного обліку туристських потоків припадає на першу половину ХХ ст. Цифри того періоду свідчать, що в 1929 р. Австрію відвідало майже 2 млн. осіб, Швейцарію – 1,5 млн., Італію – більше ніж 1 млн. Проте тоді збір та обробка даних здійснювалися з метою національної безпеки, контролю за міграційними процесами, виконання законодавства в сфері оподаткування. Власне туристські цілі відступали на задній план [1, с. 5].

Статистичні дослідження національного туристичного продукту проводяться для виявлення впливу туризму на економіку країни, на платіжний баланс, а також для виявлення основних напрямків та тенденцій

розвитку туризму для планування його матеріально-технічної бази, проведення маркетингових досліджень та просування продукту до потенційних споживачів.

Проте, якщо дивитися з точки зору конкретних користувачів інформації, то маємо значні проблеми з доступністю та веденням показників туристичної діяльності. Зокрема, однією з проблем є власне специфіка туристичної галуззі, як інтегруючої ряд інших видів діяльності. До прикладу, ресторанний бізнес, транспортні перевезення, в якому важко відмежувати місцевого споживача від туристичного відвідувача. І, на жаль, статистичні спостереження не дають відповіді на питання як обслуговування туристичних потоків, так і їх доходності. Іншою проблемою обліку доходів від туристичної індустрії є не врахування певних видів діяльності, так, продаж та виробництво сувенірної продукції в жодному з туристичних збірників не відображається у розділі туризм.

Перелік проблем у статистичному аналізі туристичної діяльності посилюється також і тим, що значна частина обслуговуючих підприємств перебувають на спрощеній системі оподаткування, що ставить під сумнів достовірність відображення їх доходів, а отже сприяє тінізації і самого туристичного потоку.

Не можливо оминати увагою і той факт, що туризм не відноситься до основних видів діяльності, а тому статистичний облік його показників передбачає швидше поверхневий кількісний аналіз. В той час, як для розбудови туристичної галуззі України потрібне розуміння обсягу вкладених інвестицій у розрізі їх видів, середньої вартості споживання туристичного продукту на одного туриста, тощо. Зазначені відомості варто відображати не лише у розрізі регіонів та великих міст, але й, що важливо для розвитку регіонального туристичного продукту, на рівні малих туристичних центрів. Оскільки за специфікою туристичної на відміну від інших галузей, атракційним потенціалом володіють не обов'язково області та районні центри, а досить часто це дрібні населені пункти, де локалізовані історико-архітектурні або природні об'єкти

Зазначимо, що в туризмі використання статистичних методів має ряд особливостей і пов'язане з обов'язковим застосуванням паралельно зі статистичними графіками та таблицями картографічних матеріалів, серед яких розрізняють картограму, туристичну карту та картодіаграму. Картограма – карта, що показує штрихуванням або відповідним забарвленням середню інтенсивність явищ туризму, рекреації в межах регіонів природного, адміністративного розподілу. Карта туристична – карта, що відображає просторове розміщення, сполучення і взаємозв'язок ресурсів, об'єктів і суб'єктів туризму, а також населення та інших елементів туристичного ринку. Картодіаграма – карта, що відображає за допомогою діаграми сумарний розмір туристичного процесу або явища в межах туристичного регіону [2; 3].

Зазначимо, що, окрім визначених вище проблем, недоліками оприлюднення статистичної інформації з туризму є несистематизованість,

відсутність чіткої структурованості поданого матеріалу та неповнота його відображення. З метою подолання зазначених недоліків необхідно відновити формування та друку статистичного збірника «Туризм в Україні». Вимога часу – постійне оновлення Інтернет-ресурсів Державної служби статистики України і Департаменту туризму та курортів, які зараз абсолютно не мають інформаційного наповнення.

Для розв'язання основних проблем статистика туризму має вирішувати такі завдання:

- організація та проведення систематичного статистичного спостереження в туризмі в розрізі не лише адміністративних одиниць, але й найбільших туристичних центрів;
- удосконалення системи показників у цій сфері;
- аналіз динаміки та структури туристичних потоків, в тому числі за видами туризму;
- аналіз забезпеченості туризму матеріальними, фінансовими, трудовими ресурсами (в тому числі ті, які володіють іноземною мовою);
- аналіз доходів і витрат туризму, інвестиційних надходжень у розрізі видів інвестицій;
- аналіз розвитку туристичної інфраструктури: засобів розміщення туристів, центрів надання туристичних послуг, харчування, транспортних засобів та ін.;
- аналіз фінансового стану підприємств туризму;
- аналіз внеску туризму в економіку країни (національний та регіональний ВВП).

Отже, подальші статистичні дослідження туристичної індустрії необхідно пов'язати з удосконаленням інструментарію статистичного спостереження стану й розвитку туризму, враховуючи класифікацію туристичної діяльності. При цьому, на нашу думку, це неможливо без забезпечення формування електронних систем моніторингу регіональних та державної програм розвитку туризму. Важливо сформувати автоматизовану систему інформаційного забезпечення сфери туризму, зокрема як консолідованої складової державної інформаційної системи. Удосконалення статистичного забезпечення туристичної діяльності дозволить, в свою чергу, підняти на якісно новий рівень наукові дослідження в сфері туризму та сприятиме більш обґрунтованим пропозиціям розвитку галуззі.

Список використаної літератури

1. Милашко О.Г. Статистика туризму: навчальний посібник. – Одеса: ОДЕУ, ротапринт, 2010. 168 с.
2. Енциклопедичний словник-довідник з туризму ; авт.-уклад.: В.А. Смолій, В.К. Федорченко, В.І. Цибух, передмова В.М. Литвина. – К. : Вид. дім «Слово», 2006. 372 с.
3. Ткаченко Т.І. Сталий розвиток туризму: теорія, методологія, реалії бізнесу : монографія. Київ. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2009. 462 с.

4. Кущенко О.І. Статистика туризму: навчально-методичний посібник. Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2018. 79 с.



Л.В. Джулій,

Доцент, кандидат економічних наук, доцент кафедри обліку, аудиту і оподаткування

Л.М. Білорусець

Кандидат економічних наук, доцент кафедри обліку, аудиту і оподаткування
Хмельницький національний університет

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ДОСЛІДЖЕННЯХ КРИЗОВИХ ЕКОНОМІЧНИХ ЯВИЩ ТА ВПЛИВУ ПАНДЕМІЇ

Сучасні світові передумови економічного господарювання вимагають посилення використання інформаційних технологій, математичних моделей та методів кризового управління. Це пов'язано, передусім, із тотальним загальноекономічним просіданням, викликаним пандемічними процесами та використанням обмежень внаслідок останніх карантинних заходів. Особливої гостроти набувають питання наявності медичної статистичної інформації, репрезентативності отриманих даних. Процеси сьогодення вимагають пошук індикаторів та аналітичних передумов прийняття управлінських рішень як на рівні підприємств, установ, організацій всередині країн, так і на національних рівнях.

Фактичний вплив пандемії на економічний розвиток, потенційна динаміка пандемії викликає, таким чином, особливе зацікавлення широкої громадськості та учених-економістів.

Пошук якісної статистичної інформації пандемічного характеру можна вважати блискавичним прикладом використання технологій інформаційного характеру та телекомунікаційного зв'язку. Телекомунікаційні платформи пропонують щоденне оновлення статистики на наднаціональних рівнях за різними країнами [1], на рівнях країн – за відповідними територіальними одиницями [2], прийнятими усередині країн та за окремими містами [3].

Викликають занепокоєння як посилення розповсюдження пандемічних процесів, так і подальших економічних кризових явищ. І якщо інформація медичного характеру подається практично у режимі реального часу, адже переважна більшість країн світу подає свої статистичні дані щодня, а подекуди і декілька разів на день, то інформація аналітичного характеру,

щодо економічних процесів розвитку, або відсутня взагалі, або дуже обмежена та подається запізно.

Статистична інформація щодо тенденцій розповсюдження пандемії викликає низку питань щодо її достовірності та правдивості. Це пов'язано, насамперед, із відсутністю єдиної методологічної основи проведення заявленого статистичного спостереження на національних рівнях. Рівень впливу пандемії важко дослідити також через те, що різняться природні та соціальні передумови економічного розвитку. Варто мати на увазі такої похибки збору статистичної інформації та репрезентативності. На нашу думку, найбільший науковий інтерес інформаційну правдивість мають дослідження співвідношень кількості померлих у осередку до кількості усіх жителів заявленої територіальної громади. Отримані коефіцієнти дадуть можливість, із відповідною похибкою спрогнозувати подальшу ситуацію у іншій територіальній громаді.

Кількість заражень складно брати за статистичний орієнтир через безсимптомність перебігу. Саме тому викликають питання випадки смертності поза лікарнями, від супутніх хвороб, ускладнень тощо. А кількість померлих у порівнянні із попередньою кількістю померлих на заявленій території стане тим показником, що може піддатись кореляції з урахуванням статево-вікової структури, соціальної структури, рівня охорони здоров'я тощо. Таким чином, постає питання використання досвіду новітніх методик збирання статистичної інформації, її обробки та розповсюдження з метою описування економічних змін, викликаних пандемічними явищами, встановлення закономірностей розвитку та впливу.

Використання інформаційних технологій, таким чином, сприятиме появі наднаціональних загальносвітових методик збору статистичної інформації та її обробки. Математичні методики обробки такої статистичної інформації, відповідні аналітичні дослідження та моделювання процесів економічного розвитку забезпечуватиметься комп'ютеризованими технологічними розробками, які дозволять технічно спростити самі аналітичні розрахунки, дадуть можливість швидкої появи індикаторів економічного розвитку та взаємозалежностей між обсягами кризових явищ та рівнями просідання національних економік. Наприклад, можуть бути цікавими співставлення статистичної інформації за країнами із подібними передумовами історичного та економічного розвитку із розробкою наступних аналітичних висновків щодо використання найкращого досвіду. Також цікавими можуть бути дослідження макроекономічних показників, таких як ВВП, ВНП, НД та їх динаміка у співвідношенні із статистичними індикаторами пандемії.

Список використаної літератури

1. Інтерактивна світова карта розповсюдження корона вірусу / Посилання на джерело: <https://news.google.com/covid19/map?hl=uk&mid=m/02h84b&gl=UA&ceid=UA:uk>
2. Коронавірус в Україні. Інтерактивна мапа / Посилання на джерело: <https://www.bbc.com/ukrainian/features-52002831>

3. COVID-19 на Хмельниччині: кількість виявлених випадків по районах (КАРТА) / Посилання на джерело: <https://vsim.ua/Podii/covid-19-na-hmelnichchini-kilkist-viyavlenih-vipad-kiv-po-rayonah-karta-11058969.html>



Ю. В. Граматович

Старший викладач кафедри менеджменту, фінансів, банківської справи та страхування
Хмельницький університет управління та права
імені Леоніда Юзькова

МІЖНАРОДНА МІГРАЦІЯ РОБОЧОЇ СИЛИ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА РЕГІОНАЛЬНИЙ РОЗВИТОК

Міжнародна міграція робочої сили сьогодні охоплює весь світ. Вона є однією з об'єктивних підстав становлення цілісної світогосподарської системи. Вивчення проблематики міжнародної трудової міграції і розуміння її сутності – одне з найактуальніших завдань сучасної науки.

Міжнародна міграція робочої сили викликається як чинниками внутрішнього економічного розвитку кожної окремої країни так і зовнішніми чинниками. Традиційно в якості основної причини виділяють економічну причину міжнародної трудової міграції, пов'язану з масштабами, темпами та структурою накопичення капіталу [1].

Міжнародна міграція робочої сили є складником світової системи господарювання, вона є результатом еволюції робочої сили, системи міжнародного поділу праці та інтеграції [2, с. 45].

Міжнародна трудова міграція впливає не тільки на національні ринки праці, але і на глобальний ринок, являючи собою багатогранне явище, яке перетворилося на один з найважливіших елементів міжнародних економічних відносин. Складність вивчення і аналізу міжнародної трудової міграції полягає в тому, що в ній беруть участь індивіди, поведінка яких, сімейний стан, соціальні умови, в яких перебуває індивід, мають пряме відношення до прийняття рішення про міграцію [4, с. 123].

Так, важливо підкреслити переваги та недоліки міжнародної трудової міграції. Найважливішими позитивними зовнішніми економічними ефектами для країни реципієнта є:

- збільшення сегмента робочої сили в економіці, обсягів виробництва, внутрішнього ринку;
- надходження інтелектуального капіталу в економіку;

- поліпшення ситуації на ринку праці; зростання конкурентоспроможності продукції.

Водночас міжнародна трудова міграція зумовлює низку негативних зовнішніх економічних ефектів для країни реципієнта:

- збільшення бюджетного навантаження за рахунок "сильної" та "локальної" пасток безробіття;
- зростання тіньового сектору економіки;
- додаткові витрати на нейтралізацію соціальної напруги та криміналізації [3, с. 33].

Для економіки країни донора, слід виокремити такі найважливіші позитивні зовнішні економічні ефекти міжнародної міграції робочої сили:

- послаблення напруги на місцевому ринку праці;
- інвестиції потенційних мігрантів у освіту;
- зниження рівня безробіття;
- зменшення бюджетного навантаження;
- зростання доходів населення за рахунок трансфертів мігрантів;
- збільшення попиту на внутрішньому ринку товарів і послуг за рахунок трансфертів;
- інвестиції сімей мігрантів;
- можливість повернення кваліфікованих працівників, зниження рівня бідності.

Найбільш негативні зовнішні економічні ефекти такі:

- вплив кваліфікованих кадрів;
- зниження ВВП;
- можливе зростання інфляції у разі великої переваги зовнішніх трансфертів;
- скорочення чисельності робочої сили у довготерміновій перспективі [3, с. 34].

За статистичними даними, Україна вважається однією з найбільших країн – донорів робочої сили в Європі. Основними причинами виїзду серед економічно активного населення України є тривала політична криза, невдоволення економічним становищем, незабезпечення умов для реалізації можливостей своїх громадян, значно вищий рівень зарплати в країнах імміграції, події на сході України тощо. Саме це стало наслідком щорічного збільшення чисельності мігрантів, і, на жаль, усе більше кваліфікованих працівників виїжджає за кордон у пошуках роботи і кращого життя. Все це призводить до значних втрат трудового потенціалу в Україні. Проблема полягає також в тому, що в Україні не ведеться статистика щодо реальної чисельності українських громадян, які працюють за кордоном. Це спотворює картину еміграційних процесів в Україні, унеможливорює ефективне їх регулювання і потребує приділення урядом більшої уваги до цієї проблеми [2, с. 46].

Аналіз досліджень українських економістів свідчить про існування позитивного впливу міжнародної трудової міграції на загальну динаміку

економічного розвитку на сучасному етапі України. Однак у середньостроковій та довгостроковій перспективі масова еміграція, нераціональне використання грошових переказів призведуть до втрати найбільш продуктивної частини людського капіталу, як наслідок, до втрати Україною можливості сталого економічного розвитку [3, с. 35].

Таким чином, можна зробити висновки, що основними проблемами міжнародної міграції в Україні є втрати економіки України від зменшення працездатного населення, нестача вільних кваліфікованих працівників на ринку праці країн, еміграція наукових трудових ресурсів за межі України, внаслідок чого зменшується науково-інноваційний потенціал розвитку економіки України.

Все це визначає необхідність регулювання міграційних процесів в країні, і відповідно формування виваженої міграційної політики, спрямованої на створення високопродуктивних робочих місць, гідного рівня оплати праці, підвищення соціальних стандартів і соціальної захищеності трудового потенціалу, реформування наявної системи освіти з метою отримання якісного навчання, створення сприятливих умов для ведення бізнесу тощо.

Список використаної літератури:

1. *Бербенець О.* Проблеми міграції робочої сили та шляхи її вирішення. *Ефективна економіка*. 2012. № 10. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4450>.
2. *Танасієнко Н. П.* Міжнародна міграція робочої сили в умовах глобалізації. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління: електрон. наук.-практ. журн.* Дніпро, 2018. Вип. 3 (14). С. 44-48.
3. *Рощина Н. В.* Особливості міграційних процесів у сучасних економічних умовах. *Економіка та держава*. 2017. № 1. С. 32-36.
4. *Ляшенко О.* Особливості трудової міграції України. *Молодий вчений*. 2016. № 4. С. 121-125..



Л.В. Джулій,

Доцент, кандидат економічних наук, доцент кафедри обліку, аудиту і оподаткування

Л.М. Білорусець,

Кандидат економічних наук, доцент кафедри обліку, аудиту і оподаткування

Л.В. Ємчук

Кандидат економічних наук,
старший викладач кафедри обліку, аудиту і оподаткування
Хмельницький національний університет

КОМП'ЮТЕРНА ФОРМА ОБЛІКУ В ІНФОРМАЦІЙНОМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

Значення обліку у функціонуванні інформаційної системи управління підприємством полягає в тому, що саме в обліковій системі проявляється цілісність інформації як предмету і результату праці, принципи структуризації та систематизації інформації про діяльність підприємства. Облікова система виступає основним засобом регулювання інформаційних систем в просторі та часі, які в свою чергу, вносять зміни в облікову систему. Облік перестає функціонувати як організаційна частина інформаційної системи, і виступає основною складовою інформаційної системи управління підприємством.

Кожне підприємство самостійно обирає раціональну форму ведення обліку і визначає технології обробки облікових даних на підставі врахування конкретних умов господарської діяльності та можливостей технічної оснащеності облікових робіт. Ми погоджуємося із висновками В.Г. Швеця, що форма бухгалтерського обліку повинна відповідати наступним вимогам: забезпечення повноти та реальності в облікових регістрах господарських операцій; забезпечення управлінців даними про виконання бізнес-планів у цілому на підприємстві й за кожним структурним підрозділом; забезпечення економічності облікового процесу шляхом його автоматизації та наукової організації праці обліковців [4, с.233].

Отже, автоматизація обліку визнана однією із умов його ведення на сучасному підприємстві. На думку Т.В Писаревської, найбільшого поширення серед форм обліку набула діалогова форма, яка характеризується процесами автоматизації обліку при участі працівників бухгалтерії [3, с.10]. В.Г. Швець також виділяє діалогову форму як найбільш прогресивну форму ведення обліку, яка базується на повній автоматизації обробки і систематизації облікової інформації та характеризується наступними ознаками: автоматизованою фіксацією всієї облікової інформації, автоматизацією документування; систематизацією і відображенням даних бухгалтерського обліку; автоматичним контролем вихідної інформації, забезпеченням розшифрування будь-якого результативного показника з наведенням порядку застосованих розрахунків і всієї вихідної інформації,

використаної для розрахунків; оперативним управлінням фінансовими, трудовими, матеріальними ресурсами підприємства; здійсненням аналізу даних за їх введенням [4, с. 251].

Є. Івченко досліджує можливості і проблеми застосування інформаційно-комунікаційних технологій для управлінського обліку на вітчизняних підприємствах, а С.В. Івахненков розглядає сучасну комп'ютерно-комунікаційну форму обліку, яка основана на застосуванні комп'ютерів четвертого покоління, обчислювальних мереж та електронних засобів комунікації [1, с.28; 2, с. 213].

Отже, в працях науковців сформовані єдині погляди щодо сутності та ознак сучасної форми ведення обліку, проте існують різні думки щодо її назви: «комп'ютерна», «комп'ютерно-комунікаційна», «комп'ютерно-діалогова». Ми вважаємо, що «комп'ютерно-комунікаційна форма обліку» найбільш повно відображує рівень використання технічного забезпечення облікових процедур, оскільки ведення обліку з використанням новітніх інформаційних технологій передбачає обов'язкове використання сучасної комп'ютерної техніки, включаючи можливість роботи бухгалтера в діалоговому режимі, відповідного програмного забезпечення, сучасних комунікаційних засобів, комп'ютерних мереж тощо.

Комп'ютерна форма обліку забезпечує удосконалення його методології та процесу управління підприємством, проте слід зауважити, що на практиці в переважній більшості спеціалісти з обліку виконують свої облікові функції без врахування потреб менеджерів в інформації, а це знижує ефективність діяльності як облікового апарату, так і управлінського персоналу всіх структурних підрозділів підприємства. Тому запровадження провідних методик інформаційного забезпечення вимагає розробки засобів щодо адаптації облікових систем до специфіки організації менеджменту промислового підприємства. Для одержання необхідної інформації можуть застосовуватися різні методи і прийоми, які повинні забезпечити якісні ознаки інформації, що включають забезпечення потреб користувачів, своєчасність збору і правильність обробки інформації. Вирішення окреслених нами проблем інформаційного забезпечення менеджменту підприємства можливе, в першу чергу, за умов створення автоматизованих систем обробки економічної інформації.

Список використаної літератури

1. Івахненков С.В. Інформаційні технології в організації бухгалтерського обліку та аудиту : навч. посіб. – 2-ге вид., випр. / С.В. Івахненков // – К.: Знання, 2004. – 348 с.
2. Івченко Є. Інформаційно-комунікаційні технології для управлінського обліку на підприємствах / Є.Івченко // Зб. наук. праць Тернопільського нац. екон. ун-ту. – 2010. – Вип.6. – С.28-32.
3. Писаревська Т.А. Інформаційні системи біліку та аудиту : навч. посіб. / Т.А. Писаревська. – К. : КНЕУ, 2004. – 369 с.

4. Швець В.Г. Теорія бухгалтерського обліку. : навч. посіб. – 2-ге вид., стер. / В. Г. Швець // . – К.: Знання, 2004. – 444 с.



УДК 336.223

Ю. Ю. Ярошенко

Аспірант кафедри менеджменту, фінансів,
банківської справи та страхування,
Хмельницький університет управління та права
імені Леоніда Юзькова

УДОСКОНАЛЕННЯ НОРМАТИВНО-ПРАВОВИХ АКТІВ З БЮДЖЕТНОГО ВІДШКОДУВАННЯ ПДВ СІЛЬГОСПВИРОБНИКАМ ЯК АЛЬТЕРНАТИВА ПОДАТКОВИМ РОЗРИВАМ З ВИКОНАННЯ ДЕРЖАВНОГО БЮДЖЕТУ

Проблеми взаємовідносин держави та їх громадян у площині сплати податків походять з сивої давнини. Зокрема, принципи (тобто, основне, вихідне положення будь-якої теорії, вчення, науки) оподаткування започатковані у XVIII столітті відомим шотландцем Адамом Смітом не тільки є взірцем для сучасної теорії оподаткування, а є актуальними й донині. Серед 11 принципів оподаткування, зазначених у Податковому кодексі України, зосередимо увагу на нейтральності оподаткування, тобто установлення податків та зборів у спосіб, який не впливає на збільшення або зменшення конкурентноздатності платника податків. При цьому, як, загальновідомо, поєднати інтереси держави та відповідно платників податків досить складно, хоча враз необхідно, оскільки, зрозуміло, що відповідний обопільний процес існував та існуватиме далі. Як з цього питання влучно зазначив проф. В.Синчак «...перший суб'єкт (платник податку) зацікавлений знайти законні способи та оптимізувати платежі до бюджету, а другий – удосконалити нормативно-правові акти з погляду держави на оптимізацію для справляння необхідної бюджету суми податків і зборів» [1, с.133].

Особливо ці взаємовідносини загострюються на початку року, тим більше зараз у сучасних умовах фінансової кризи, за словами В.Обуха, посиленою «коронавірусною пандемією з її карантинною невизначеністю» [2]. Підтвердженням цього є останні невтішні дані з наповнення казни нашої держави. Так, ключеві показники, доведені для виконання Законом України «Про Державний бюджет на 2020 рік», залишилися не досягнутими за результатами I кварталу, що є наслідком значних податкових розривів у

наповненні платежів. Оскільки податковий розрив (tax gap) визначається як різниця між сумою податків, що теоретично повинні бути сплачені, та сумою податків, які фактично сплачені [3], то можна константувати про рівень виконання запланованих планових надходжень. Зокрема, доходи Державного бюджету України становили лише 94,2 % від запланованих (суттєвий недобір з рентної плати за користування надрами, акцизного податку, податку на доходи фізичних осіб тощо). Показник узгодження (відсутність заперечень з боку платників) по донарахованих податках та платежах контролюючими органами коливався у межах 32,5 - 66,4 %, а рівень добровільної сплати податкових зобов'язань задекларованих самостійно платниками податків не перевищував 78,9 %. Не може не насторожувати зменшення показника частки податкових спорів, вирішених судами на користь органів ДПС, порівняно з попередніми періодами. Так за результатами I кварталу поточного року він становив лише 42,6 % (тобто більше як друга справа програшна), що не сприяє формуванню позитивного іміджу податкової служби, загострює стосунки між платниками податків та фіскальними органами [4].

Не обминули ці питання й такого найпотужнішого податку, що є найвагомим серед всіх надходжень та зборів у доходах Державного бюджету, як податок на додану вартість. Хоча заборгованість по відшкодуванню ПДВ зменшилась з 27,4 млрд. до 19,8 млрд. грн., прослідковуємо зростання податкового боргу платників податків з ПДВ з 49,1 млрд. до 51,5 млрд. грн. (станом 01.04.2020). І це в умовах коли крім такої форми як повернення бюджетних коштів на рахунки платників законодавче визначено інший напрям відшкодування ПДВ - у рахунок сплати грошових зобов'язань з інших платежів що сплачуються до державного бюджету. Проте, спрямовано до Державного бюджету ПДВ з метою погашення зобов'язань перед державою лише 10,2 млн.грн. або 0,02 % від суми повернутих коштів суб'єктам господарювання [5].

Вважаємо, що в цьому контексті фіскальному органу доцільно щомісячно оприлюднювати в електронному форматі реєстри боржників за видами узгодженого податкового боргу, зокрема для сільськогосподарських підприємств з одночасним оприлюдненим переліком невідшкодованих сум більше 100 тис.грн. Зазначені пропозиції, у разі їх реалізації, у перспективі нададуть можливість запровадити інші альтернативні види відшкодування для сільгосппідприємств, що нами вже зазначалось, зокрема альтернативний порядок в умовах електронного адміністрування ПДВ [6] це з одного боку, а з метою виконання інтересів держави - зменшити податковий борг та мінімізувати ризик виникнення податкових розривів, а саме :

– можливість зарахування податкових зобов'язань такого платника перед місцевими бюджетами або його кредиторів перед Державним бюджетом України зустрічними вимогами бюджетного боргу з відшкодування ПДВ,

– реструктуризувати борг уряду з відшкодування ПДВ пропорційно до списаних (відстрочених) зобов'язань платників податків перед Державним бюджетом.

Зазначимо, що економічна стагнація, що триває в Україні, вимагає прийняття професійних управлінських рішень на виклики, які постали перед нашою державою. За таких умов створення ефективної системи управління бюджетним відшкодуванням ПДВ сільськогосподарським товаровиробникам є актуальною проблемою сьогодення. Відсутність такої прозорості та ефективної системи призводить не тільки до негативних наслідків у фінансово-господарської діяльності сільськогосподарських товаровиробників, але й впливає на стан економіки країни.

Список використаної літератури

1. Синчак В. Податковий механізм як фінансово-управлінська категорія. Облік і фінанси. № 1 (87), 2020. С.130-138. URL:<http://www.afj.org.ua/pdf/733-podatkoviy-mehanizm-yak-finansovo-upravlinska-kategoriya.pdf>.

2.Обух В. Стан держфінансів: на чому заробимо і як позичатиме. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-politics/3020269-vijna-za-pamat-pro-vijnu-abo-ak-skrepi-stali-putami.html>.

3. Серебрянський Д. М. Методичні рекомендації щодо оцінки ефективності адміністрування ПДВ Державною фіскальною службою України / Серебрянський Д. М., Вдовиченко А. М., Зубрицький А. І. ; за заг. ред. Д. М. Серебрянського. Ірпінь : НДІ фінансового права, 2015. 31 с.

4. Інформація про досягнення цільових значень показників ефективності роботи податкової служби. URL: <https://tax.gov.ua/diyalnist-/plani-ta-zviti-roboti-/398266.html>.

5. Інформація про обсяги відшкодування податку на додану вартість з державного бюджету. / Офіційний сайт Державної податкової служби України. URL: <https://www.tax.gov.ua/diyalnist-/vidshkoduvannya-pdchv/informatsiya-pro-obsyagi-vidshkoduvannya/>.

6. Синчак В.П., Ярмоленко Ю.Ю. Альтернативний порядок бюджетного відшкодування сільгоспвиробникам в умовах системи електронного адміністрування. *Університетські наукові записки*. 2017. №1(61). С.168 – 182. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Unzap_2017_1_20.



Р.Л. Цебень
Доцент кафедри обліку, аудиту та оподаткування
Хмельницький національний університет
Хмельницька обласна організація Спілки економістів України

СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ АУДИТУ

Комп'ютерні технології для ведення бізнесу можуть бути різними: від правових баз даних типу «Юрисконсульт», «Ліга: Закон», які дають змогу швидко відшукати та роздрукувати необхідний законодавчий документ з бухгалтерського обліку, оподаткування, правового регулювання підприємницької діяльності, до потужних управлінських систем класу ERP, складовою яких є функціонально повні системи організаційного управління з елементами бухгалтерського обліку, планування, діловодства, модулями для прийняття рішень, які надають допомогу у вирішенні основної задачі здійснення підприємницької діяльності – отриманні прибутку.

З розвитком інформаційних технологій, на сьогоднішній день на ринку комп'ютерних бухгалтерських програм найбільшою популярністю користуються наступні системні комплекси:

1. «1С: Бухгалтерія 8 для України» – являється лідером серед інформаційних технологій на ринку комп'ютеризації облікового процесу;
2. Система «Парус» – комплексний модуль для автоматизації обліку на малих, середніх та великих підприємствах;
3. «БЕСТ-ЗВІТ ПЛЮС» – автоматизація облікової роботи з бухгалтерською та звітною документацією відповідного зразка;
4. «M.E.Doc IS» – це програмний продукт, який допомагає в роботі з документами різних форм, типів та призначення.

При автоматизації бухгалтерського обліку важливо, щоб це збільшило ефективність роботи бухгалтерії і поліпшився контроль над фінансово-господарською діяльністю підприємства, що збільшить ефективність його роботи.

Якщо для ведення бухгалтерського обліку існують спеціалізовані бухгалтерські програми різної складності, то автоматизація аудиту за допомогою комп'ютерних технологій в Україні знаходиться в стані зародження. Використання сучасних комп'ютерних технологій в аудиті дозволить підвищити науково-технічний рівень організації аудиту та сприятиме науковому обґрунтуванню його висновків.

Для більш якісної і швидкої аудиторської перевірки сьогодні використовуються інформаційні технології, основою використання яких є автоматизація інформаційних систем, що надають аудитору можливість для більш легкої обробки, аналізу і транспортування даних компанії. Як при традиційній аудиторській перевірці, так і при перевірці з використанням комп'ютерних технологій зберігаються загальні процедури проведення

аудиту. Згідно все тим же правилом, ефективність даних процедур при використанні ІТ підвищується в наступних випадках:

- при перевірці ємних однорідних масив даних бухгалтерського обліку;
- в наявності є інформаційна пошукова система за первинними документами і реєстрів бухгалтерського обліку;
- при використанні автоматизованої системи контролю за виконанням регламенту рішення облікових завдань [1].

В світовій практиці аудиту використання аудиторського програмного забезпечення є поширеним явищем. Використання програмних продуктів в практиці аудиту дозволяє:

- знайти записи, введені незвичайними користувачами, анонімно або під вигаданим ім'ям;
- відфільтрувати операції, що є типовими для підприємства, та проаналізувати інші разові записи;
- проаналізувати кореспонденції бухгалтерських проведення на відповідність законодавству та правилам їх складання;
- розрахувати окремі підсумки по рахунках та звірити з офіційно завіреними журналами та звітами.

За допомогою програмного забезпечення аудиту здійснюють перевірку, моделювання та аналіз даних із метою визначення їх повноти, якості, правомірності та достовірності.

Іншим напрямком використання інформаційних технологій під час проведення аудиту є створення відповідної підсистеми у вигляді окремих модулів автоматизованої системи управління фінансово-економічної діяльності, яка б передбачала вирішення завдань зовнішнього аудиту. Така підсистема зовнішнього аудиту повинна забезпечуватися інформацією та виконувати контрольні функції щодо відповідної системи бухгалтерського обліку.

На шляху впровадження використання комп'ютерної техніки і технології в аудиті існує певне коло проблем:

- низький рівень розвитку аудиторського ринку, викликаний незначним періодом його становлення;
- різна галузева спеціалізація клієнтів аудиторських фірм, що при динамічно мінливому законодавстві заважає детально налагодити спеціалізовані системи на усі можливі випадки;
- низький рівень комп'ютерної грамотності користувачів [2, с. 48].

Інформаційні технології в обліку і аудиті підприємств різних форм власності й видів діяльності мають розвиватися за електронною технологією — створенням інтегрованого банку даних для задоволення інформаційних потреб користувачів у реальному масштабі часу. Для українського бізнесу актуальними стають такі питання, як впровадження в господарську практику інформаційних технологій і програмних систем для автоматизації не тільки бухгалтерського обліку, а, насамперед, для постачання, виробництва — власне, всього того, що й становить основну діяльність підприємства і приносить прибуток. Українські та російські розробники продовжують

удосконалювати свої програмні продукти, інвестуючи в нові управлінські рішення. В процесі впровадження нових інформаційних систем необхідне також безперервне навчання, що зумовлене концептуальним рівнем нових знань, навичок і змін у роботі.

Основними напрямками автоматизації аудиту є вибір оптимального програмного забезпечення з врахуванням специфіки та особливостей ведення аудиту, економічний аналіз та оцінка ефективності використання інформаційної системи; подолання ризиків, пов'язаних із проблемами організації автоматизованого робочого місця аудитора.

Список використаної літератури

1. Інформаційні системи і технології в обліку та аудиті. / В.Д. Шквір, А.Г. Загородній, О.С. Височан. Видання друге, перероблене і доповнене. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2014. – 440 с.
2. Пчелянська Г. Особливості аудиту в комп'ютерному середовищі / Г.Пчелянська, Т. Маркова, К.Дойчева // Економіка харчової промисловості. – 2016. – Том 8. Випуск 3. – С. 46-51.



Наукове видання
Збірник наукових праць
XX Міжнародної науково-практичної конференції
“Статистичні методи та інформаційні технології аналізу соціально-
економічного розвитку”

Редактор: Кулинич Омелян Іванович,
доктор економічних наук, професор, професор кафедри математики, статистики
та інформаційних технологій

Укладач: Кулинич Роман Омелянович,
доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри математики, статистики
та інформаційних технологій

Організаційний комітет конференції
Кулинич О. І., д.е.н., професор, Хмельницький
університет управління та права імені Леоніда Юзькова,
Україна
Синчак В. П., д.е.н., професор, Хмельницький
університет управління та права імені Леоніда Юзькова,
Україна
Войнаренко М. П., д.е.н., професор, Хмельницький
національний університет, Україна
Капітанець С. В., к.п.н., доцент, Університет економіки і
підприємництва, Україна
Кулинич Р. О., д.е.н., професор, Хмельницький
університет управління та права імені Леоніда Юзькова,
Україна
Котельник А.П., д.х.аб.е.н., проф., Молдавська
Економічна Академія, Молдова
Білаш Л.Л., д.е.н., конференціар, Молдавська
Економічна Академія, Молдова
Кородеану (Агхеоргієсей) Даніела-Тетяна, д.е.н., проф.,
Яський університет імені Олександра Іоана Кузи,
Румунія
Пінтілеску Кармен, д.е.н., професор, Яський
університет імені Олександра Іоана Кузи, Румунія
Тугуй Олександру, д.е.н., професор, Яський
університет імені Олександра Іоана Кузи, Румунія
Доспінеску Октавіан, д.е.н., професор, Яський
університет імені Олександра Іоана Кузи, Румунія
Дончан М., д.е.н., дослідник, Інститут економічних і
соціальних досліджень ім. Георге Зане, Румунія
Чобану І. Д., д.ф.-м.н., доцент, Бельський державний
університет ім. Аліку Руссо, Молдова
Ткач К.К., д.е.н., доцент, Бельський державний
університет ім. Аліку Руссо, Молдова
Мовіле І. В., д.х.е.н., доцент, Бельський державний
університет ім. Аліку Руссо, Молдова
Сусленко А. А., д.е.н., доцент, Бельський державний
університет ім. Аліку Руссо, Молдова

Comitetul organizatoric la Conferința
Culinici E. I., dr., prof, Universitatea de
Administrare și Drept Leonid Iuzkov din
Hmelniț, Ucraina
Sinciac V. P., dr. prof., Universitatea de
Administrare și Drept Leonid Iuzkov din
Hmelniț, Ucraina
Voinarencu M. P., dr., prof., Universitatea
Națională din Hmelniț, Ucraina
Capitanec S.V., drd, Universitatea de Economie și
Antreprenoriat, Ucraina
Culinici R.E., dr., prof., Universitatea de
Administrare și Drept Leonid Iuzkov din
Hmelniț, Ucraina
Cotelnic A. P., dr. hab., prof. univ., Academia de
Studii Economice din Moldova
Bilas L.L. dr., conf. univ. Academia de Studii
Economice din Moldova
Corodeanu (Agheorghiesei) Daniela-Tatiana, dr.
hab., prof. univ., Universitatea Alexandru Ioan
Cuza din Iași, România
Pintilescu Carmen, dr., prof. univ., Universitatea
Alexandru Ioan Cuza din Iași, România
Țugui Alexandru, dr., prof. univ., Universitatea
Alexandru Ioan Cuza din Iași, România
Doșpinescu Octavian, dr., prof. univ.,
Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași,
România
Doncean, M., dr., cercet. șt., Institutul de
Cercetări „Gh. Zane”, România
Ciobanu, I. D., d.f.-m.n., dr., conf. univ.,
Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți,
Moldova
Tcaci C.C., dr., conf.univ., Universitatea de Stat
„Alec Russo” din Bălți, Moldova
Movilă I.V., dr. hab., conf. univ., Universitatea de
Stat „Alec Russo” din Bălți, Moldova
Suslenco A.A., dr., lect.univ., Universitatea de
Stat „Alec Russo” din Bălți, Moldova

Підписано до друку .Формат 60x84 1/16. Папір друк №2.
Друк різнографічний. Умовн.друк. 12,76. Тираж 70 прим. Зам. № 16.

©Видруковано в Хмельницькому університеті управління та права
імені Леоніда Юзькова. Комп'ютерний набір здійснив Р. О. Кулинич

29013, м.Хмельницький, вул. Героїв Майдану, 8
Редакційно-видавничий відділ університету