Молодіжний економічний вісник ХНЕУ ім. С. Кузнеця

№ 6

Електронний журнал

червень 2019

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ

Молодіжний економічний вісник ХНЕУ ім. С. Кузнеця

№ 6

червень 2019

Електронний журнал

Виходить раз на місяць

Засновник – ХНЕУ ім. С. Кузнеця
Видавець – ФОП Лібуркіна Л. М.

Затверджено на засіданні вченої ради університету
Протокол № 9 від 27.05.2019 р.

Періодичність – щомісяця
Мова видання – українська, російська, англійська, французька, німецька

Засновано в січні 2015 року згідно з рішенням вченої ради

Редакційна колегія
Пономаренко В. С. – докт. екон. наук, професор ХНЕУ імені Семена Кузнеця (головний редактор)

Афанасьєв М. В. – канд. екон. наук, професор ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Внукова Н. М. – докт. екон. наук, професор ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Пилипенко А. А. – докт. екон. наук, професор ХНЕУ ім. С. Кузнеця ***(науковий редактор)***

Дікань Л. В. – канд. екон. наук, професор ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Дороніна М. С. – докт. екон. наук, професор ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Дорохов О. В. – канд. техн. наук, професор ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Іванов Ю. Б. – докт. екон. наук, професор Науково-дослідного центру індустріальних проблем розвитку НАН України

Кизим М. О. – докт. екон. наук, професор Науково-дослідного центру індустріальних проблем розвитку НАН України

Клебанова Т. С. – докт. екон. наук, професор ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Малярець Л. М. – докт. екон. наук, професор ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Назарова Г. В. – докт. екон. наук, професор ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Орлов П. А. – докт. екон. наук, професор ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Попов О. Є. – докт. екон. наук, професор ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Пушкар О. І. – докт. екон. наук, професор ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Ястремська О. М. – докт. екон. наук, професор ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Поштова адреса засновника:

61166, Україна, м. Харків, пр. Науки, 9а, ***Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця***

Головний редактор – ***Пономаренко В. С.*** *Конт. телефон: (057)702-03-04*

Поштова адреса редакції:
61166, Україна, м. Харків,
пров. Інженерний, 1а, 1 під'їзд
Тел.: *(057)702-07-38, 702-07-28*
E-mail: *vydav@hneu.edu.ua*

Поштова адреса видавця:
61001, Україна, м. Харків, а/с 870

Відповідальність за достовірність фактів, дат, назв, імен, прізвищ, цифрових даних, які наводяться, несуть автори статей.
Рішення про розміщення статті приймає редакційна колегія. У текст статті без узгодження з автором можуть бути внесені редакційні виправлення або скорочення.
Редакція залишає за собою право їх опублікування у вигляді коротких повідомлень і рефератів.

У разі копіювання чи передрукування матеріалів посилання на електронний журнал обов'язкове.

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів видавничої справи ДК № 4853 від 20.02.2015 р.

© Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, 2019

ЗМІСТ

Архипова Д. Е. Впровадження принципів соціальної відповідальності в діяльність українських підприємств 8

Архипова Д. Є. Переваги та недоліки використання CRM-систем на вітчизняному споживчому ринку 10

Бабай Ю. С. Статистичний аналіз індексу інфляції 13

Бабенко Ю. С. Парадокси теорії ймовірності: парадокс сплячої красуні 15

Банченко О. С. Визначення факторів ефективності управління автотранспортним страхуванням у страховій компанії 17

Баталічева Н. О. Діагностика ймовірності банкрутства страхових компаній України із застосуванням кореляційно-регресійного аналізу 21

Бобко Т. А. Стан фондового ринку України 24

Бочков Д. Р. Аналіз впливу факторів на щомісячні витрати домогосподарств на утримання домашніх тварин 26

Бутова В. В. Аналіз впливу факторів на обсяг експорту товарів і послуг України 29

Бутченко К. М. Тенденції розвитку внутрішньої торгівлі України 32

Вишньова Д. В. Дослідження сутності маркетингової діяльності та розвиток інтернет-технологій у ній 35

Вишньова Д. В. Законодавче забезпечення інноваційної діяльності в Україні 38

Вишнякова А. О. Аналіз факторів, що впливають на туристичні потоки в Україну 42

Галстян К. Впровадження маркетингової інформаційної системи у сфері освітніх послуг 44

Гапон І. А. Особливості банківського кредитування на сучасному етапі в Україні 47

Горбань Л. А. Роль азартних ігор у розвитку теорії ймовірностей 50

Горячий Ю. М. Комплексна оцінка фінансових ризиків підприємства на основі використання кластерного аналізу 53

Гречка В. М. Методичне забезпечення оцінки фінансового потенціалу підприємства 56

Гречка В. М. Методичний підхід до інтегральної оцінки фінансового потенціалу 59

Григорова А. О. Аналіз впливу факторів на міграційний рух України 63

Данило В. Л. Аналіз причин зміни вартості проса в Україні 65

Данник О. С. Аналіз впливу факторів на рівень безробіття в Україні 68

Демиденко А. А. Аналіз впливу факторів на рівень безробіття в Україні 71

Деркач Ю. Е. Сучасний стан закордонного інвестування в український бізнес 74

Ye. Didenko. Techniques non linguistiques de la communication interculturelle dans les activites touristiques 77

Дуракова О. В., Дуракова Є. В. Аналіз діяльності інститутів спільного інвестування в Україні 79

Ємельянова О. В. Аналіз впливу основних макроекономічних факторів на розвиток туризму в Україні 83

Єрмилов Є. Д. Санкт-Петербурзький парадокс і його внесок у розвиток економічної теорії 86

Єфанкова К. С. Ефективність використання вторинної інформації у маркетингових дослідженнях 89

Єфанкова К. С. Соціально-етичний маркетинг як інструмент реалізації корпоративної соціальної відповідальності 92

Єфанкова К. С. Фактори впливу на поведінку споживачів в мережі Інтернет з урахуваннм цінностей електронних грошей 96

K. Yefankova. Importance of google analytics for online stores 98

Ільїна О. В. Визначення сутності поняття «управління фінансовою безпекою підприємства» 101

K. Kalashnyk. Paradoxes in probability theory. Two envelope paradox 104

Калініна М. Р. Економетрична модель як інструмент прогнозування в економіці 106

T. Kalinichenko. How globalizatoin affects economic development of Ukraine 108

Каплунівська К. О. Сутність та завдання оцінки фінансового стану підприємства 110

Капустянко Ю. О. Стратегічний аналіз основних факторів макро- і мікросередовища виробництва іншої неметалевої мінеральної продукції 113

Коваль В. С. Удосконалення методичного підходу до оптимізації структури капіталу підприємства 116

Ковальова К. О. Визначення теоретичних аспектів та перспектив розвитку ломбардної діяльності 118

Козлова К. В. Іноземні інвестиції та їх роль в економіці держави 122

Костинська В. О. Статистичний аналіз імміграції в Україну за 2017–2018 рр. 125

Косяк Д. Б. Аналіз впливу факторів на очікувану тривалість життя в Україні 127

Куліш Д. С. Вплив процентної політики НБУ на діяльність банків 130

Курлова Я. О. Визначення сутності та складових стратегії розвитку маркетингового потенціалу підприємства УДППЗ «Укрпошта» 133

Кущ Я. М. Сучасні напрямки застосування інформаційних технологій у маркетингу 137

Левіцька О. В. Сутність фінансового результату підприємства як економічної категорії 139

Лейко В. В. Перспективи залучення інвестицій в Україну 141

Лисенко В. М. Аналіз ефективності факторингових операцій банку 144

Лобеко Б. М. Населення України: кількісні показники 147

Логвинович Є. Р. Парадокс другої дитини 150

Ляшенко М. О. Особливості психологічного сприйняття особистості 152

D. Maistrenko. Paradoxes in probability theory. St. Petersburg paradox 155

Малець С. А. Економетричне модлювання криміногенної ситуації в Україні 157

Мантула Л. О. Аналіз міграційних процесів в Україні 161

Мітрушина А. Є. Сучасний стан та прогнозування виробництва продукції сільського господарства 164

Мироненко М. В. Стратегічний аналіз середовища функціонування підприємства торгівельної галузі на основі використання технологій SWOT- та PEST-аналізу 168

Мирошниченко М. С. Аналіз механічного та природного руху населення Харківської області 171

Мірошніков С. А. Статистичний аналіз успішності навчання студентів факультету міжнародних економічних відносин з вищої математики 174

Морар С. О. Роль реклами у формуванні іміджу банківської установи 177

Несмєянова Я. А. Диференціація оплати праці та її вплив на сучасне суспільство 181

Ніколаєва М. С. Управління інвестиційною діяльністю банків 183

Овер'янова Г. В. Визначення впливу валютного курсу на обсяги доходів інвесторів 186

Омельченко В. Л. Визначення закону розподілу індексу споживчих цін 188

Онай І. О. Розвиток багатофункціонального сільського господарства: порівняльна оцінка 191

Осінська О. Б. Аналіз взаємозв'язку між індексом споживчих цін та індексом тарифів на послуги пошти та зв'язку 194

Пащенко М. В. Аналіз впливу основних макроекономічних факторів на рівень безробіття в Україні 198

Петухов М. Оцінка стану загальної середньої освіти в Україні: кількісні показники 200

S. Pysarieva. Foreign Trade Perspectives for Development of Agro-Industrial Complex in the Context of Euro integration 204

Пищальникова А. Д. Статистичний аналіз регіонального обсягу експорту товарів в Україні 207

Плюйко А. Г. Економетричне моделювання ринку праці в Україні 210

Рало В. О. Сучасний стан, перспективи та тенденції розвитку ресторанного господарства в Україні 213

Решетняк С. Р.Визначення закону розподілу витрат електроенергії.....218

Романчик А. В. Перспективи та перешкоди впровадження сучасних інформаційних технологій у діяльність підприємств України 221

Саковець Л. В. Оцінка стану ринку автострахування в Україні.....224

Самойлова М. О. Соціальні мережі як інструмент маркетингу для компаній 227

Селецька Д. М. Стратегічний аналіз управління фінансовим капіталом підприємства металургійної галузі методом PEST-аналізу та SWOT-аналізу.....230

Семенова О. О. Аналіз фінансового стану підприємства 233

Сердюков В. І. Аналіз факторів, що впливають на дохід від операційної діяльності 236

Скорик С. О. Статистичне дослідження потреби підприємств в працівниках 239

Скорик С. О. Теоретичні основи статистичного дослідження продуктивних сил в регіонах 242

Сліденко К. Л. Аналіз факторів, що вливають на прямі іноземні інвестиції, які залучаються в економіку України.....246

Старікова В. А. Технологія надання послуги добровільного медичного страхування.....249

Стеценко Д. В. Аналіз впливу на чисельність населення України соціальних і економічних чинників.....252

A. Stognii. Probability theory paradoxes. Three prisoners problem 253

Суворова Ю. К. Оцінка інвестиційної привабливості підприємства будівельної галузі 257

Суворова Ю. К. Методичний підхід до оцінки інвестиційної привабливості підприємства 260

Судакова Д. Д. Сучасні тенденції міграційних процесів України: регіональний аспект 264

Суховський В. О. Визначення оптимальної структури капіталу підприємства на основі методу аналізу ієрархій 267

M. Tarankova. Globalization impact on economic development.....271

Тертична О. І. Сільськогосподарське страхування: визначення поняття.....273

Тимченко Є. О. Маркетингові інформаційні системи як ланка в управлінні підприємством.....276

Тиртишна К. Р. Управління конкурентними перевагами в процесі розвитку конкурентоспроможності туристичного підприємства.....279

Титаренко А. С. Незалежність випадкових подій у теорії ймовірностей і парадокси незалежності 282

Фесенко С. П. Аналіз стану рівня зайнятості населення України 285

Халімон А. В. Ризики інвестиційних проектів 288

Харківська К. О. Сучасний стан і перспективи розвитку ринку платіжних карток в Україні 291

Хачатрян В. В. Управління кредитними ризиками банку та шляхи їх мінімізації 294

Чатикян Ф. Е. Аналіз впливу факторів на надходження прямих інвестицій в Україну 297

Чех І. В. Вибіркова середня і мода як міра центральної тенденції 300

Чуєва І. С. Статистичний аналіз середніх цін реалізації яєць українських сільськогосподарських підприємств 303

Шапиро І. В. Методичний підхід до оцінювання економічної ефективності інвестиційного проекту 306

Шварьова В. А. Аналіз впливу основних мікроекономічних факторів на виробництво молочної продукції 311

Шевченко В. В. Аналіз впливу факторів на роздрібний товарообіг України 314

Шеноголець А. В. Аналіз впливу факторів на показник ВВП в Україні 316

Шкрябіль Л. В. Оцінка фінансової стійкості страхової компанії 319

Щербина А. О. Аналіз зовнішньої торгівлі послугами України з країнами світу за 2017–2018 рр. 322

ВПРОВАДЖЕННЯ ПРИНЦИПІВ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ В ДІЯЛЬНІСТЬ УКРАЇНСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

УДК 303.3

Архипова Д. Е.

Студент 3 курсу
факультету менеджменту і маркетингу ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто теоретико-методологічні аспекти корпоративної соціальної відповідальності й обґрунтовано необхідність її посилення. Виділено причини недостатньої ефективності корпоративної соціальної відповідальності в українських реаліях, позначено деякі шляхи підвищення соціальної відповідальності підприємств.*

Ключові слова: *корпоративна соціальна відповідальність (КСВ), екологічна відповідальність, стандарт ISO 26000, Глобальний договір ООН, українські підприємства.*

Аннотация. *Рассмотрены теоретико-методологические аспекты корпоративной социальной ответственности, и обоснована необходимость ее усиления. Выделены причины недостаточной эффективности корпоративной социальной ответственности в украинских реалиях, обозначены некоторые пути повышения социальной ответственности предприятий.*

Ключевые слова: *корпоративная социальная ответственность (КСО), экологическая ответственность, стандарт ISO 26000, Глобальный договор ООН, украинские предприятия.*

Annotation. *The article discusses the theoretical and methodological aspects of corporate social responsibility and justifies the need to strengthen it. The reasons for the lack of effectiveness of corporate social responsibility in Ukrainian realities, identified some ways to improve the social responsibility of enterprises.*

Keywords: *corporate social responsibility (CSR), environmental responsibility, Standard ISO 26000, UN Global Compact, Ukrainian enterprises.*

Постійне вдосконалення техніки і технологій, ускладнення ринкових відносин, підвищення вимог до продукції та послуг, що виробляються компаніями, вимагає виявлення нових, більш ефективних шляхів і створення засобів захисту людини і навколишнього середовища від небезпечних і шкідливих виробничих факторів.

Стійкість і конкурентоспроможність українських підприємств є одними з важливих показників ефективності їх діяльності в умовах ринкової економіки. В умовах високого конкурентного середовища з насиченими ринками, де крім економічної та управлінської ефективності для компанії стає важливим реалізація власних інтересів поряд з інтересами суспільства і держави, для підприємства впровадження концепції корпоративної соціальної відповідальності бізнесу є найбільш правильним шляхом підтримки своєї конкурентної переваги.

Аналізом розвитку корпоративної соціальної відповідальності в Україні займаються багато вітчизняних вчених, серед них Катренко Л. А., Зеркалов Д. В., Русаловський А. В. та ін.

Поява практик корпоративної соціальної відповідальності характеризує зрілість бізнесу, його місце і роль в розвитку суспільства. Витоки формування корпоративної соціальної відповідальності пов'язують насамперед з поступальним розвитком бізнес-структур у країнах Європейського Союзу, діяльність яких виключно починалася з економічних суб'єктів, зацікавлених в отриманні максимального прибутку. Згодом їх активність стала більш соціально спрямованою та поєднала в собі як традиційні бізнес-орієнтири, так і соціальні цінності.

Розвиток практик соціальної відповідальності в країнах Європейського Союзу почався з разових благодійних акцій та розуміння економічної значущості соціальних програм в довгостроковій перспективі, в кінцевому підсумку з'явилося фундаментальне усвідомлення соціальної відповідальності як невід'ємної складової сучасної бізнес-діяльності.

В першу чергу міжнародними організаціями розроблені документи, які закликають ділові кола прийняти стандарти соціальної відповідальності бізнесу, що дозволить поліпшити економічні показники компаній, сприятимуть вирішенню найгостріших соціальних проблем в тих регіонах, де ці компанії працюють.

Наприклад, стандарт ISO 26000 «Керівництво з соціальної відповідальності» – це добровільна настанова з соціальної відповідальності і не є документом, що передбачає сертифікацію, як, наприклад, ISO 9001 та ISO 14001.

© Архипова Д. Е., 2019

Згідно з ISO 26000 компанія включає такі компоненти, як захист прав людини, навколишнього природного середовища, безпеку праці, права споживачів та розвиток місцевих общин, а також організаційне управління та етику бізнесу. Тобто у керівництві враховано всі принципи, які зазначено у Глобальній ініціативі ООН (документі, до якого приєдналося 6 тисяч компаній та організацій, серед яких 130 українських) [1].

В Україні діє аналог ISO 26000 – ДСТУ ISO / CD 26000:2009. Цей стандарт є офіційним перекладом ISO 26000 «Guidance on social responsibility».

Також одним зі значущих світових орієнтирів в розвитку питань корпоративної соціальної відповідальності стала Міжнародна ініціатива ООН – Глобальний Договір ООН (Global Compact). Дію Договору спрямовано на залучення корпорацій до розв'язання глобальних проблем цивілізації.

Десять універсальних принципів Глобального Договору орієнтовані на втілення практик відповідального бізнесу у сферах прав людини, стандартів праці, екологічної відповідальності та боротьби із корупцією.

Глобальний Договір не передбачає якогось «нагляду» чи суворої оцінки діяльності компанії. Він базується виключно на добровільних ініціативах бізнесу щодо підтримки принципів сталого розвитку, прозорої діяльності, публічної звітності, втілення принципів Глобального Договору в ділову стратегію, корпоративну культуру та повсякденну ділову практику.

В Україні Глобальний Договір був започаткований у квітні 2006 року. Зараз кількість учасників Глобального Договору в Україні перевищує 130, до договору долучилися, наприклад, такі компанії, як FILM.UA Group, агропромхолдинг «Астарта-Київ», Перший Український Міжнародний Банк (ПУМБ), ПАТ «Карлсберг Україна» та інші. Ці компанії заснували національну мережу з метою поширювати ініціативи корпоративної соціальної відповідальності в Україні, обмін досвідом, освіти та спільних дій [2].

Американський політолог Роберт Даль висловив у статті «A Prelude to Corporate Reform» [3] свої думки про основні соціальні, економічні та політичні концепції корпоративної соціальної відповідальності. Він вважав, що кожна компанія, яка сповідує ідеї корпоративної соціальної відповідальності та вважає її філософією свого бізнесу, розробляє своє бачення сталого розвитку та формулює принципи корпоративної соціальної відповідальності в стратегії розвитку компанії.

Серед основних факторів, що спонукають компанії впроваджувати соціальну відповідальність, на першому місці – моральні міркування і внутрішнє спонукання. Однак не менш значущими є також зростання продажів компанії, копіювання дій конкурентів і запит з боку органів місцевої влади [4].

Політика соціальної відповідальності українських компаній, перш за все, спрямовується на співробітників і споживачів. Переважну частину заходів із соціальної відповідальності можна віднести до трудових практик: це розвиток власного персоналу, відмова від використання примусової і дитячої праці, відсутність дискримінації, поліпшення умов праці, а також захист здоров'я і безпеку споживачів. Така політика соціальної відповідальності існує у компаніях: «Лайфселл», «УКРСИББАНК», «PepsiCo Україна», «Конті».

Однак майже третина українських компаній ігнорує соціальну відповідальність. Для більшості з них програми з соціальної відповідальності неактуальні через брак коштів, а кожна десята вітчизняна структура вважає, що це функція держави, а не бізнесу. Лише незначна частина підприємств продемонструвала абсолютне неприйняття соціальної відповідальності [6, с. 13].

Головна відмінність КСВ в Україні та в західних країнах – це законодавча база: в Україні її фактично немає. Тобто компанії, які дотримуються принципів корпоративної соціальної відповідальності в нашій країні, працюють за міжнародними документами, зокрема, відповідно до Глобального договору ООН. Але, незважаючи на відсутність в Україні державних пільг, недосконалу законодавчу базу, невідпрацьовані механізми впровадження КСВ і контроль витрат на соцпроекти, український бізнес-ринок може похвалитися великою кількістю соціальних проектів. І це свідчить про моральну зрілість суспільства [4].

Впровадження системи корпоративної соціальної відповідальності (КСВ) – це багаторівневий процес удосконалення всіх інструментів менеджменту компанії. Для планування та реалізації стратегії КСВ, постійного моніторингу виконання програм та регулярної звітності формується команда відповідальних осіб. Стратегічні рішення з упровадження корпоративної соціальної відповідальності та реалізації соціальних проектів приймаються вищим керівництвом, радою директорів, або власниками компанії [5, с. 12].

Залучення українського бізнесу в процеси розширення соціальної корпоративної відповідальності є важливою проблемою, вирішення якої можливе через ряд заходів:

1) дотримання принципів і цінностей у сфері соціальної відповідальності бізнесу, усвідомлення їх як важливої складової корпоративної культури, як високого стандарту ведення бізнесу, прийняття їх у реалізацію в повсякденній діяльності;

2) вивчення та узагальнення наявного міжнародного досвіду щодо впровадження соціальних програм, адаптація його до українських реалій;

3) проведення відповідної роз'яснювально-просвітницької роботи з керівниками та менеджерами – лідерами українського бізнесу;

4) взаємодія бізнесу з профспілками і громадськими організаціями, компетентними в питаннях соціальної діяльності;

5) популяризація соціальної відповідальності через ЗМІ, інтернет, радіо і телебачення;

6) розробка і прийняття чіткої законодавчої бази, яка створила б правові рамки соціально відповідальної поведінки та була б націлена на його оптимізацію [6, с. 50–51].

Таким чином, можливо сформулювати такі висновки.

Охорона праці та охорона навколишнього середовища стали однією з нових сфер взаємодії між Європейським Союзом і Україною. У разі неприйняття міжнародних стандартів українські підприємства при входженні країни в європейську економіку стануть банкрутами або поглинатимуться зарубіжними фірмами. Але, незважаючи на те, що соціальна відповідальність ще не стала частиною стратегічного менеджменту для більшості українських компаній, такий процес вже поступово йде. Впровадження соціальної відповідальності на підприємства ведеться майже скрізь, але відсутність державних пільг, недосконала законодавча база, невідпрацьовані механізми впровадження КСВ і контроль витрат на соцпроекти поки що заважають повноцінному розвитку соціального відповідального бізнесу в Україні. Для більшої ефективності та якості програм корпоративної соціальної відповідальності необхідно залучати різних стейкхолдерів (зацікавлених сторін), в тому числі громадські організації, університети, держави та ін.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Гронь О. В.

Література: 1. ISO 26000 – оценка производительности – социальная ответственность. URL: https://www.sgsgroup.com.ua/ru-ru/sustainability/social-sustainability/audit-certification-and-verification/iso-26000-performance-assessment-social-responsibility. **2.** Global Compact Network Ukraine. URL: https://globalcompact.org.ua/who-we-are/. **3.** Dahl R.A. A Prelude to Corporate Reform. Business and Society Review. 1972. Spring. No. 1. **4.** Ответственность бизнеса: готова ли Украина перейти на европейские принципы. URL: https://www.unian.net/economics/other/10129214-otvetstvennost-biznesa-gotova-li-ukraina-pereyti-na-evropeyskie-principy.html. **5.** Колодко Гж. В. Этика в бизнесе, экономике и политике. *Вопросы экономики*. 2007. № 11. С. 44–54. **6.** Новікова О. Ф., Дейч М. Є., Панькова О. В. та ін. Діагностика стану та перспектив розвитку соціальної відповідальності в Україні (експертні оцінки) : монографія. Донецьк : ІЕП НАН України, 2013. 296 с.

ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ВИКОРИСТАННЯ CRM-СИСТЕМ НА ВІТЧИЗНЯНОМУ СПОЖИВЧОМУ РИНКУ

УДК 659

Архипова Д. Є.

Студент 4 курсу
факультету менеджменту і маркетингу ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Досліджено, як CRM-системи допомагають підприємствам у задачах управління, поліпшення сервісу, у взаєминах з клієнтами, стабілізації внутрішньої роботи фірми. Розглянуто позитивні та негативні сторони використання CRM-систем на підприємствах.*

Ключові слова: *CRM-системи, Україна, робота з клієнтами, аналітика.*

© Архипова Д. Є., 2019

Аннотация. *Исследовано, как CRM-системы помогают предприятиям в задачах управления, улучшении сервиса, во взаимоотношениях с клиентами, стабилизации внутренней работы фирмы. Рассмотрены позитивные и негативные стороны использования CRM-систем на предприятиях.*

Ключевые слова: *CRM-системы, Украина, работа с клиентами, аналитика.*

Annotation. *The article explores how CRM systems help enterprises in the tasks of managing, improving service, as well as in matters of customer relationship, stabilizing the internal work of the company. The positive and negative aspects of using CRM systems in enterprises are also considered.*

Keywords: *CRM systems, Ukraine, customer service, analytics.*

Актуальність дослідження полягає в тому, що в умовах сформованої економічної ситуації, посилення конкуренції і зростання вимог поліпшення якості сервісу з боку клієнтів щоб зберегти конкурентні переваги компаніям, необхідно впроваджувати спеціалізовані системи управління взаємодії зі своїми клієнтами – CRM-системи.

Основною метою дослідження є теоретичні основи використання CRM на споживчому ринку.

Аналізом впровадження CRM-систем на підприємства України займаються багато вітчизняних учених, серед них Федулова Л. І., Чайковська М. П., Пінчук Н. С. та ін.

CRM-система дозволяє налагодити управління продажами таким чином, щоб підвищувалася лояльність клієнтів, а отже, збільшити обсяг продажів [1, с. 57].

Використання систем формує CRM-стратегію, яка заснована на уявленні компанії про те, як працювати з клієнтами. В окремому виді – це інструкція, що і як має робити CRM-система в рамках бізнесу. Ця стратегія заснована на виконанні таких умов:

– наявність єдиного сховища інформації і системи, куди миттєво поміщаються і де в будь-який момент доступні всі відомості про всі випадки взаємодії з клієнтами;

– синхронізація управління множинними каналами взаємодії (тобто існують організаційні процедури, які регламентують використання цієї системи і інформації в кожному підрозділі компанії);

– постійний аналіз зібраної інформації про клієнтів і прийняття відповідних організаційних рішень, наприклад, про ранжирування клієнтів виходячи з їх значущості для компанії, вироблення індивідуального підходу до клієнтів згідно з їх специфічними потребами та запитами [2, с. 101].

Одним із показників ефективності роботи CRM-системи є лояльність покупця. Вона показує схвальне ставлення покупця до продукції та сервісу компанії.

Новітні технології CRM у роботі відділів продажів, маркетингу і сервісного забезпечення істотно збільшують рівень привабливості компанії для споживача, тим самим будучи запорукою успішності організації. Так, компаніям, у яких клієнти є головним або єдиним джерелом доходу, необхідна грамотна і результативна система управління продажами [3].

Використання CRM-систем має такі переваги для підприємств:

Історія роботи з кожним клієнтом: дані про клієнта (контакти; записи дзвінків і листи; файли і документи; історія покупок і платежів; примітки менеджерів і історія завдань) представлені в хронології, і можна за пару хвилин переглянути всю історію роботи з клієнтом;

Автоматизація бізнес-процесів: наприклад, захоплення заявок з електронної пошти і з форми сайту і закріплення за ними відповідальних менеджерів; автоматична постановка завдань менеджерам на кожному етапі воронки продажів; формування документів за шаблоном з автозаповненням даних про клієнта; розсилка повідомлень по sms або e-mail; автоматичний запуск угод і проектів за шаблоном тощо;

Актуальна і наочна аналітика: завдяки CRM аналітика стане зрозумілою, наочною і швидкою.

Необхідно зауважити, що при використанні CRM-систем можливі такі недоліки:

Висока ціна: вартість доступу в хмарні CRM-програми починається від 81 грн за користувача в місяць. І чим більше ваш штат, тим дорожче буде вартість доступу і впровадження програми;

Низький ефект від упровадження CRM-системи: наявність у компанії CRM-системи ще не гарантує високих продажів і потоку лояльних клієнтів. Бо якщо неправильно вводити дані для звітів або ставити завдання тощо, розраховувати на приріст прибутку не варто [4].

Найпоширеніші CRM-системи в Україні приведені у табл. 1, де вказані їх особливості та вартість, які були отримані безпосередньо від представників CRM-компаній:

Таким чином, проаналізувавши найпоширеніші CRM-системи в Україні, можемо виділити дві системи, які можуть використовуватися невеликими підприємствами, що працюють на споживчому ринку.

Таблиця 1

Лідери CRM-системи в Україні

№	Назва	Властивості	Ціна
1	Бітрікс24	Управління лідами й угодами, налаштування своїх стадій і воронки продажів, виставлення рахунків, управління проектами і завданнями, автоматизація бізнес-процесів, настройка роботів, тригерних листів, смс та реклами прямо з CRM, вбудована IP-телефонія і інтеграція з поштою	Команда до 12 осіб може користуватися базовими функціями безкоштовно. Для відділу продажів існує спеціальний тариф – CRM + за 46 $ в місяць. Мінімальний платний хмарний тариф – 19 $
2	amoCRM	CRM зберігає всю інформацію по клієнтах, збирає заявки з різних каналів зв'язку, автоматично ставить завдання менеджерам. Унікальний інструмент Digital Воронка в потрібний момент автоматично покаже рекламу вашим клієнтам, автоматично переведе угоду на новий етап, відправить типове повідомлення	Мінімальна вартість продукту 299 грн / місяць за користувача
3	Pipedrive	Ефективне управління продажами, швидке закриття угод, добре організована сортування лідів, розширене налаштування, статистика і звітність, повна мобільна оптимізація	Від 15 $ в місяць
4	Bpm'online	Платформа, яка містить функціонал CRM і BPM (управління бізнес-процесами). Компанією Terrasoft розроблені три основні продукти: для управління продажами, маркетингом і сервісом – bpm'online sales, bpm'online marketing, bpm'online service. Також клієнтам доступні десятки готових рішень в онлайн-каталозі Marketplace	Від 420 грн / місяць за одного користувача
5	Мегаплан	Доступна в двох версіях: в хмарної (для організації роботи через Інтернет) і в коробочки (для установки на сервер компанії-замовника). Допомагає управляти продажами, вести базу клієнтів і працювати з завданнями звідки завгодно – з дому, офісу або в дорозі	Вартість Мегаплан на території України 81 грн / місяць за 1 ліцензію в тарифі «Спільна робота» при оплаті відразу за 24 місяці
6	Microsoft Dynamics 365	Дозволяє вибудовувати бізнес-процеси відповідно до ефективних моделей, вироблених в компанії (в продажах, маркетингу, обслуговуванні), або сценаріїв, запропонованих бізнес-логікою системи	8 $ за 1 користувача на місяць

AmoCRM орієнтована на малий і середній бізнес. Якщо у компанії невеликий відділ продажів, який фізично не встигає обробити всю інформацію, ця система – ідеальний варіант. Крім цього, amoCRM адаптована під роздрібні системи торгівлі. Її аналітична частина запам'ятовує, що найчастіше купує клієнт, і це допомагає робити персональні рекламні розсилки.

Бітрікс24 найбільше підходить для компаній, у яких багато співробітників працює віддалено. Тому це відмінний вибір для невеликих підприємств, які працюють на споживчому ринку.

Запропоновані CRM-систем дозволяють малим і середнім підприємствам контролювати, координувати, направляти та стимулювати процес спілкування зі споживачами, використовуючи технології моніторингу соціальних мереж, управління спільнотою, збору відгуків і пропозицій, формувати позитивний імідж. Завдяки автоматизації бізнес-процесів і роботі над лояльністю клієнтів AmoCRM та Бітрікс24 допоможуть не тільки перетворити кожного потенційного замовника на реального, а й зробити його постійним покупцем продукції компанії, яка впровадила в роботу одну із запропонованих CRM-систему.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Рожко В. І.

Література: 1. Павленко Л. А. Корпоративні інформаційні системи : навч. посіб. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2003. 260 с. **2.** Ускенбаева Р. К., Булегенов Д. А. CRM система как необходимый компонент успешного бизнеса. *Молодой ученый*. 2016. № 10. С. 101–105. **3.** Пример использования маркетинговой информационной системы. URL: https://helpiks.org/9-43179.html. **4.** Преимущества CRM-систем и их недостатки. URL: https://salesap.ru/blog/preimushestva-crm-sistemy/.

СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ІНДЕКСУ ІНФЛЯЦІЇ

УДК 311.14:338.53

Бабай Ю. С.

Студент 1 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто індекс інфляції, наведено динаміку його змін за періоди 1998–2008 рр. та 2009–2018 рр. Доведено, що середні значення двох вибірок відрізняються несуттєво, що дозволяє зробити висновок про однорідність даних.*

Ключові слова: *індекс інфляції, середнє значення, гіпотеза, критерій Стьюдента, однорідність вибірок.*

Аннотация. *Рассмотрен индекс инфляции, приведена динамика его изменений за периоды 1998–2008 гг. и 2009–2018 гг. Доказано, что средние значения двух выборок отличаются несущественно, что позволяет сделать вывод об однородности данных.*

Ключевые слова: *индекс инфляции, среднее значение, гипотеза, критерий Стьюдента, однородность выборок.*

Annotation. *In the article the inflation index is considered, the dynamics of its changes for the periods 1998–2008 and 2009–2018 is presented. It is proved that the average value of two samples varies insignificant, which allows us to conclude that the data are homogeneous.*

Keywords: *inflation index, mean value, hypothesis, Student's criterion, homogeneity of samples.*

Актуальність теми дослідження. Індекс інфляції (індекс споживчих цін) є однією з найбільш важливих проблем в макроекономіці, яка має значний вплив на економіку будь-якої країни. Одним із головних завдань державного управління в України є пониження або утримання рівня індексу інфляції, що у подальшому сприятливо впливатиме на економіку країни.

Спостереження за зміною цін на споживчі товари і послуги та обчислення індексу інфляції здійснюється органами державної статистики. За період з 1998 р. по 2018 р. спостерігалися коливання значень індексу споживчих цін, причину яких намагаються встановити на різних рівнях державного управління. Саме тому аналіз індексу інфляції є актуальним питанням, вирішення якого буде більш ґрунтовним за рахунок застосування методів статистики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Напрями подолання негативних наслідків інфляції досліджували Барановський О. І. [1], Демченко Б. А. [2], Булавіна О. І. [3] та ін. Математичні методи до аналізу економічних явищ застосовано в роботах [4–7].

Метою статті є порівняння середніх двох сукупностей індексу споживчих цін за періоди 1998–2008 рр. та 2009–2018 рр.

Згідно з офіційними даними Держкомстату України [8] пропонується дослідити індекс споживчих цін на товари та послуги за два періоди (1998–2008 рр. та 2009–2018 рр.), порівняти їх значення та визначити причини його коливань.

На рис. 1 наведено графіки змін індексу споживчих цін за періоди 1998–2008 рр. та 2009–2018 рр.

У середовищі MS Excel використано спеціальну опцію описової статистики, за допомогою якої обчислено основні числові характеристики розподілу індексу споживчих цін на товари та послуги за 1998–2008 рр. та 2009–2018 рр. (табл. 1).

З табл. 1 отримано, що середнє значення індексу споживчих цін за 1998–2008 рр. дорівнює 101,08 % , а за 2009-2018 рр. – 100,99 %.

Незважаючи на незначне зменшення індексу інфляції у другому досліджуваному періоді, зроблено припущення, що різниця між середніми значеннями не є суттєвою.

Тоді за умови нормального розподілу генеральних сукупностей нульова та альтернативні гіпотези:

$$H_0 : \overline{X}_1 = \overline{X}_2 ; \quad H_1 : \overline{X}_1 \neq \overline{X}_2 .$$

© Бабай І. С., 2019

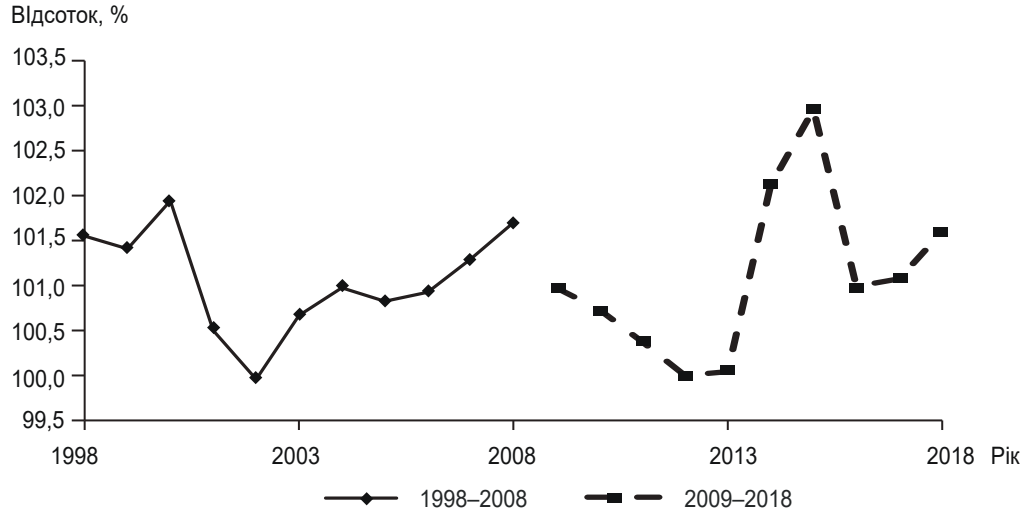

Рис. 1. **Зміна індексу споживчих цін за 1998–2018 рр.**

Таблиця 1

Числові характеристики розподілу індексу інфляції

Назва числової характеристики	Значення за 1998–2008 рр.	Значення за 2009–2018 рр.
Mean (середнє, %)	101,08	100,99
Standard Error (стандартна помилка)	0,11	0,17
Median (медіана)	100,95	100,8
Mode (мода)	100,6	100,9
Standard Deviation (стандартне відхилення)	1,27	1,87
Sample Variance (дисперсія)	1,62	3,51
Kurtosis (ексцес)	1,78	24,62
Skewness (асиметрія)	0,7	4,19
Range (інтервал)	8	15,3
Minimum (мінімум)	98,2	98,7
Maximum (максимум)	106,2	114

Перевірку нульової гіпотези здійснено за t-критерієм Стьюдента, статистика якого має вигляд:

$$t = \frac{\overline{X_1} - \overline{X_2}}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}.$$

За таблицею інтегральної функції Лапласа визначають критичну точку t_α ($2\Phi(t) = 1 - \alpha$). Якщо $|t| < t_\alpha$, то за рівнем значущості α гіпотезу H_0 підтверджують, якщо $|t| \geq t_\alpha$, то нульову гіпотезу відхиляють [9].

Згідно з формулою статистики t-критерію Стьюдента отримано емпіричне значення t = 0,44. Для α=0,05 критичне значення t_α = 1,96.

Визначено, що 0,44 < 1,96. Це означає, що за рівнем значущості 0,05 гіпотеза H0 підтверджується. Отже, ці вибірки належать до однієї генеральної сукупності.

Дійсно, періоди 1998–2008 рр. та 2009–2018 рр. у контексті розвитку економіки України мають багато спільного. Кожен з досліджуваних періодів характеризується впливом відповідних криз, які значно вплинули на стан економіки України. Так, період з 1998 по 2008 рр. є періодом нерівномірного зростання економіки завдяки фінансовій кризі 1998 р. та розгортанню світової економічної кризи 2008 р. Крім того, був присутній вплив регулярних політичних криз, які додатково погіршували економічне становище України. Говорячи про період 2009–2018 рр., можна зазначити, що на економіку України вплинула політична криза 2014 р., яка мала значні прояви ще в 2013 р.,

та агресія на Донбасі. Також у цей період спостерігається зростання рівня зовнішнього боргу України, що значно ускладнює реалізацію політики макроекономічної фінансової стабілізації.

Висновки. Таким чином, результати проведеного дослідження вказують на те, що різниця між середніми значеннями індексу інфляції за досліджувані періоди не є суттєвою. Це дозволяє оцінити ефективність антиінфляційних методів регулювання економіки в цілому.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Норік Л. О.

Література: 1. Барановський О. І. Філософія безпеки : монографія : у 2 т. Київ : УБС НБУ, 2014. Т. 1 : Основи економічної і фінансової безпеки економічних агентів. 831 с. **2.** Демченко Б. А., Касьянова Н. В. Сучасні інфляційні процеси в Україні в умовах нестабільної економіки. *Інфраструктура ринку.* 2017. № 7. URL: http://www.marketinfr.od.ua/journals/2017/7_2017_ukr/9.pdf. **3.** Булавіна О. Немонетарна сутність інфляційних процесів в Україні. *Вісник Тернопільської академії народного господарства.* 2001. Вип. 1. С. 12–15. **4.** Внешнеэкономический толковый словарь / под ред. И. П. Фаминского. М. : ИНФРА-М, 2000. 512 с. **5.** Математичні методи і моделі в управлінні економічними процесами : монографія / Л. М. Малярець, В. О. Койбічук, Є. Ю. Мисюра та ін. Харків : Вид-во ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 460 с. **6.** Економіко-математичні моделі в діагностиці ефективності виробничо-господарської діяльності підприємства : монографія / Л. М. Малярець, Л. О. Норік, А. В. Жуков. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 232 с. **6.** Норік Л. О. Моделювання показників діяльності за допомогою системи економетричних рівнянь. *Стратегія економічного розвитку України.* 2017. № 41. С. 132–140. **7.** Малярець Л. М., Лебедєва І. Л., Широкорад Л. Д. Математика для економістів. Теорія ймовірностей та математична статистика : навч. посіб. : у 3 ч. Ч. 3. Харків : Вид-во ХНЕУ, 2011. 568 с. **8.** Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/. **9.** Железнякова Е. Ю., Лебедева І. Л., Норік Л. О. Лабораторний практикум з навчальної дисципліни «Теорія ймовірностей та математична статистика» : навч. посіб. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 184 с.

ПАРАДОКСИ ТЕОРІЇ ЙМОВІРНОСТІ: ПАРАДОКС СПЛЯЧОЇ КРАСУНІ

УДК 519.2

Бабенко Ю. С.

Студент 2 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуті деякі питання теорії ймовірностей, що призводять до появи парадоксів. Наведено приклади парадоксів, які засновані на основних положеннях теорії ймовірностей.*

Ключові слова: *теорія ймовірностей, основні означення теорії ймовірностей, парадокси в теорії ймовірностей.*

Аннотация. *Рассмотрены некоторые положения теории вероятностей, которые приводят к существованию парадоксов. Приведены примеры парадоксов, которые связаны с основными определениями теории вероятностей.*

Ключевые слова: *теория вероятностей, основные определения теории вероятностей, парадоксы в теории вероятностей.*

Annotation. *This article discusses some of the principles of probability theory that lead to the existence of paradoxes. Examples of paradoxes that are associated with the basic definitions of the theory of probability are given.*

Keywords: *probability theory, the basic definitions of probability theory, paradoxes in probability theory.*

© Бабенко Ю. С., 2019

Усі ми ще зі школи пам'ятаємо фрагмент вірша О.С. Пушкіна про дух просвіти, де геній визначається як «парадоксів друг». Парадоксом вважається дивний, несподіваний результат, що глибоко розходиться з загальноприйнятими уявленнями. Знову за Пушкіним: досвід, що є сином важких похибок на шляху пізнання всесвіту, дає поштовх розвитку нових, парадоксальних поглядів на предмет дослідження. Саме завдяки парадоксам відбувався перегляд старої системи наукових поглядів, і формувалися нові напрями у розвитку природознавства [1].

Метою цієї статті є дослідження парадоксів теорії ймовірностей щодо їх впливу на розвиток основних положень теорії ймовірностей.

Парадокси теорії ймовірностей – це різного роду парадокси, що виникли через недосконалість її аксіоматики, зокрема, через невизначеність одного з фундаментальних її понять, яким є поняття «рівноймовірні події», а також інші прогалини в основних означеннях цього розділу математики. Слід зазначити, що теорія ймовірностей є областю математики, що надзвичайно багата парадоксами. Деякі висновки, що ґрунтуються на її означеннях, настільки суперечать здоровому глузду, що повірити в них важко навіть після того, як правильність їх була доведена на основі системи доказів.

Парадокси теорії ймовірностей поділяються на два типи. *Перший* тип передбачає існування точного рішення, яке є цілком обґрунтованим в межах аксіоматики теорії ймовірностей, але воно не є очевидним, і умови завдані таким чином, що їх інтуїтивне розуміння змушує наші думки прямувати у помилковому напряму.

Другий тип – це парадокси, які ґрунтуються на неоднозначній інтерпретації аксіоматики теорії ймовірностей, її недовизначеності, яку відзначав ще Анрі Пуанкаре, їх і можна назвати справжніми парадоксами. Навіть саме завдання теорії ймовірностей як науки вже є парадоксальним. «Чи не буде надзвичайною сміливістю міркувати про закони випадку? Чи не є випадок протилежністю будь-якого закону?» – з такого питання починає Пуанкаре свій курс лекцій з теорії ймовірностей [2]. Цінність обох типів парадоксів полягає в тому, що вони допомагають краще зрозуміти суть теорії та визначити границі її застосування

Розглянемо і якості прикладу такого цікавого парадоксу, який відомий як парадокс сплячої красуні. Цей парадокс має декілька різних, по-своєму правильних відповідей і демонструє, як можна маніпулювати статистикою. Історія парадоксу та її сутність викладені у роботі Адама Елга [3]. Публікація цього парадоксу у мережі Юзнет відразу стала темою флейма (походить від англ. flame – вогонь, полум'я, тобто – «суперечка заради суперечки»). Сам парадокс було сформульовано Арнольдм Зубофом у 1997 році, а свою назву він отримав з подання Роберта Сталнакера.

Суть парадокса полягає у тому, що піддослідний (це і є казкова «Спляча красуня») бере участь в експерименті, який починається у неділю і триває три дні. Піддослідному кажуть, що його покладуть спати, і поки він спить, буде кинуто чесну монету, яка визначить, як буде проводитися експеримент. Наприклад, «орел» означає, що піддослідного будять лише в понеділок, розмовляють з ним, потім йому робиться укол снодійного, і піддослідний засинає. Завдяки снодійному він не пам'ятатиме цього пробудження. Вразі випадіння «решки» піддослідного будять і в понеділок, і у вівторок, знову ж таки, піддослідний не пам'ятатиме жодного свого пробудження. У будь-якому випадку експеримент закінчується, коли «спляча красуня» прокидається в середу.

Уся ця процедура «сплячій красуні» відома. Однак всякого разу, коли «сплячу красуню» будять, вона не знатиме, який сьогодні день або чи була вона пробуджена раніше. Під час кожного пробудження її запитують щодо її ступеня впевненості в тому, що монета випала «орлом». Якою має бути її відповідь? Іноді це називають «довірою», «ступенем віри», «суб'єктивної ймовірністю» або «суб'єктивної впевненістю» [4].

Оскільки монета, що вирішує процес проведення експерименту, є чесною, тобто випадіння «орла» або «решки» утворюють повну групу елементарних подій, тобто є рівноймовірними, отже, ймовірність кожної з цих подій дорівнює 1/2. Нагадаємо, що у вас нема ніякої інформації про результат випадіння монети і про те, чи будили вас тільки у понеділок або і у понеділок, і у вівторок. Оскільки відомо, що монета правильна, то можна припустити, що ймовірність випадіння «орла» дорівнює 1/2. Цей варіант розв'язання «лежить на поверхні», він здається очевидним. Але є й інший розв'язок цієї задачі.

Поглянемо на цей експеримент під іншим кутом зору. Коли «спляча красуня» прокинулася в середу, у неї нема інформації про те, будили її один або два рази. Отже, питання полягає в тому, що коли піддослідний прокинувся в середу, то яка ймовірність того, що його будили лише в понеділок, тобто що монета випала «орлом». А якщо провести експеримент не один раз, а 1000 разів? Тоді, «сплячу красуню» будять в середньому 500 разів у тому разі, якщо випадає «орел», і 1000 разів, якщо випадає «решка» (тому що у разі випадіння «решки» нашу «сплячу красуню» будять двічі за один експеримент). Тепер ймовірність того, що випав «орел» вже інша, і вона дорівнює 1/3.

Одна з причин суперечок між прихильниками першого або другого варіантів розв'язання полягає в тому, що вони по-різному інтерпретують проблему і переводять її в дещо різні математичні завдання, тому хоча обидва розв'язки є математично обґрунтованими, вони призводять до різних результатів.

Хоча парадокс «сплячої красуні» спочатку сприймався як тема флейма, сама проблема і вибір підходів до її розв'язання мають практичне значення. Наведемо такий приклад [5]. В Україні понад 40 % проїздів у муніципальному транспорті здійснюється пенсіонерами. Чи справді можна вважати, що 40 % населення країни вже на пенсії? Авжеж ні. Такий великий відсоток пенсіонерів серед пасажирів муніципального транспорту пов'язаний з тим, що цей проїзд є для них безкоштовним, тому людина пенсійного віку набагато активніше користується цим видом транспорту. Якщо реєструвати кожен проїзд, видаляючи всі попередні проїзди цього пасажира, якщо такі є (проводячи паралель з парадоксом «сплячої красуні», стирати пам'ять красуні), то виходить, що пенсіонери складають 20 % від усієї кількості пасажирів. Якщо нічого не видаляти, то цей відсоток дорівнюватиме 40 %. Відповідь на те, який саме результат слід вважати правильним, залежить від мети, з якою проводилося дослідження. Для фахівців з реклами інформативним є показник 20 %, оскільки це дає відповідь на те, який відсоток з тих пасажирів, які побачили оголошення, є пенсіонерами. Тоді як для транспортників інформативним є показник 40 %, оскільки саме такий відсоток пасажиропотоку користується правом безкоштовного переїзду.

Парадокс «сплячої красуні» з часом набув чимало ідейних паралелей. Такими паралелями є проблема розсіяного водія, квантове безсмертя, сильний антропний принцип. Це ще раз підтверджує думку Карла Пірсона, що у математиці немає іншого такого розділу, в якому настільки легко можна було б робити помилки, як у теорії ймовірностей. Теорія ймовірностей багата на парадокси, розв'язання яких сприяє не тільки розвитку цього розділу математики, але й робить внесок у розуміння особливостей емпіричних досліджень у будь-якій галузі природничих наук. Важливо розрізняти парадокси, які, на перший погляд, суперечать інтуїції або здоровому глузду, але є вірними за результатами, і софізми, які побудовані на міркуваннях, що формально здаються вірними, але приводять до помилкових результатів.

Науковий керівник – канд. фіз.-мат. наук, доцент Лебедєва І. Л.

Література: 1. Сухотин А. К. Парадоксы науки. Москва : Молодая гвардия, 1978. 240 с. **2.** Пуанкаре А. Теория вероятностей. Ижевск : Ижевская республиканская типография, 1999. 280 с. **3.** Elga A. Self-locating belief and the Sleeping Beauty problem. URL: http://www.princeton.edu/~adame/papers/sleeping/sleeping.html. **4.** Mutalik P. Solution: «Sleeping Beauty's Dilemma». URL: https://www.quantamagazine.org/solution-sleeping-beautys-dilemma-20160129/ **5.** Парадокс спящей красавицы URL: http://poivs.tsput.ru/ru/Math/ProbabilityAndStatistics/ProbabilityTheory/ProbabilisticParadoxes/ParadoxOfASleepingBeauty.

ВИЗНАЧЕННЯ ФАКТОРІВ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ АВТОТРАНСПОРТНИМ СТРАХУВАННЯМ У СТРАХОВІЙ КОМПАНІЇ

УДК 658.012

Банченко О. С.

Магістрант 2 року навчання
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Обґрунтовано теоретичні та методичні засади, а також розроблено рекомендації щодо визначення факторів ефективності управління автотранспортним страхуванням у страховій компанії.*

Ключові слова: *рекомендації, автотранспортне страхування, страхова компанія.*

© Банченко О. С., 2019

Аннотация. *Обоснованы теоретические и методические основы, а также разработаны рекомендации по определению факторов эффективности управления автотранспортным страхованием в страховой компании.*

Ключевые слова: *рекомендации, автотранспортное страхование, страховая компания.*

Annotation. *The theoretical and methodological foundations are substantiated, as well as the recommendations for determining the factors of efficiency of motor insurance insurance management in the insurance company.*

Keywords: *recommendations, motor insurance, insurance company.*

Інформація про фінансову стійкість страхової компанії є основою для прийняття управлінських рішень. В умовах ринкової економіки обґрунтованість та ефективність управлінських рішень значною мірою залежать від якості фінансово-аналітичних розрахунків. Зміст і інформативність таких розрахунків виходить за рамки простих арифметичних дій і розрахунку окремих груп обраних показників.

Останнім часом актуальності набуває розвинення до управління компаніями, зокрема й у сфері страхового бізнесу. Це сприяє розвитку стратегічних і базових компетенцій колективу компанії, які успішно використовуються для реалізації поставлених цілей.

Теоретичні та прикладні аспекти функціонування автотранспортного страхування у страховій компанії відображено у роботах вітчизняних і зарубіжних дослідників, серед яких: Базилевич В. Д. [2], Бовсуновська Г. С. [3], Говорушко Т. А. [4], Гутченко А. В. [5], Дема Д. І. [6], Яворська Т. В. [7] та ін.

Метою роботи є обґрунтування теоретичних і методичних засад, а також розробка рекомендацій щодо визначення факторів ефективності управління автотранспортним страхуванням у страховій компанії.

Для досягнення мети роботи автором використано метод факторного аналізу. Сутність методу факторного аналізу складається з виявлення прихованих взаємозалежностей між показниками, які різностороннє характеризують фінансовий стан страхових компаній за деякий період, і мають різну природу, зведення їх множини до меншої кількості та за допомогою нових найбільш важливих характеристик пояснюють значну частину варіації у значеннях даних, що аналізуються [1].

Необхідною умовою для забезпечення достовірності факторного аналізу є перевищення удвічі кількості спостережень за кожним показником кількості показників, тобто кількість значень кожного показника має бути у два рази більшою за кількість використовуваних показників.

У роботі використовуються 8 фінансових показників ефективності управління автотранспортним страхуванням за 16 страховими компаніями за 2017 р. Наведено первісні показники та їх значення у табл. 1 та табл. 2.

Таблиця 1

Показники ефективності автотранспортного страхування у страховій компанії

№	Показник	Умовне позначення
1	Рівень виплат, %	К1
2	Темп приросту чистих премій,%	К2
3	Темп приросту валових премій, %	К3
4	Рентабельність активів	К4
5	ФЗП/НЗП	К5
6	Рентабельність власного капіталу	К6
7	Рівень страхових резервів	К7
8	Коефіцієнт покриття страхових резервів активами	К8

Для вибору з цих показників (табл. 1) найбільш значущих для оцінки фінансової стійкості страховиків був проведений факторний з використанням програмного пакета Manugistics STATGRAPHICS Centurion.

Таблиця 2

Первісні показники

№	Страхова компанія	К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	МСК	42,34	0,36	0,94	0,06	4,289	0,011	0,238	2,685
2	UNIQA	60,03	0,10	0,18	0,03	2,94	0,1	0,362	1,674
3	Княжа	48,89	0,03	0,04	-0,16	1,79	-0,55	0,249	1,444

Закінчення табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	PZU	35,24	1,08	1,10	0,02	5,79	0,103	0,352	2,928
5	Український страховий ал'янс	26,91	0,25	-3,52	0,02	5,374	0,03	0,269	1,143
6	Рідна	49,14	-0,06	0,81	0,01	7,878	0,002	0,601	3,132
7	Провідна	54,55	0,35	0,33	-0,23	1,96	-0,65	0,595	2,135
8	Українська страхова група	47,12	0,15	0,12	0,06	2,43	0,048	0,471	1,378
9	Просто-страхування	41,09	0,11	0,12	0,03	6,23	0,046	0,410	2,487
10	ЮНІВЕС	54,02	18,54	0,25	-0,06	5,53	-0,11	0,540	2,779
11	Перша	32,23	10,66	0,10	0,01	3,15	0,019	0,322	1,586
12	Промислово страховий ал.	47,88	16,39	0,13	0,02	1,367	0,023	0,478	2,258
13	Саламандра	45,75	58,87	0,61	0,01	6,223	0,002	0,457	3,527
14	Європейська туристична страхова	34,13	10,66	0,10	0,18	2,55	0,379	0,341	1,706
15	НЕФТЕГАЗСТРАХ	33,3	37,13	0,33	-0,03	1,002	-0,03	0,337	1,088
16	Омега	44,34	58,87	0,61	-0,16	7,333	-0,11	0,431	3,148

За допомогою програмного забезпечення Microsoft Excel для усунення мультиколінеарності була побудована кореляційна матриця. Відповідно до шкали Чедока нижнім значенням сильної тісноти зв'язку між показниками є коефіцієнт парної кореляції зі значенням 0,7. За результатами розрахунку було виявлено, що немає тісного зв'язку.

За допомогою програмного продукту ППП STATGRAPHICS Centurion було сформовано три фактори, які пояснюють 89,41 % дисперсії усіх показників. Слід зауважити, що кількість факторів визначається величиною накопиченої дисперсії: достатнім вважається значення накопиченої дисперсії, яке є вище за 70 %. Це означає, що утворені фактори дійсно пояснюють 70 % мінливість досліджуваного процесу або явища, а 30 % пояснюються іншими чинниками. Одним з найбільш поширених методів пошуку чинників є метод головних компонент, який складається з послідовного пошуку чинників. Отримані результати факторного аналізу наведено в табл. 3.

Таблиця 3

Фактори, що впливають на ефективність управління автотранспортним страхуванням

Показник	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3
Рівень виплат, %	-0,410217	-0,0218371	**0,729549**
Темп приросту валових премій, %	0,0768364	0,161004	**0,899432**
Рентабельність активів	**0,973592**	-0,0821718	-0,0567267
ФЗП/НЗП	0,0451672	**0,970657**	-0,0981555
Рентабельність власного капіталу	**0,968999**	0,117765	-0,114475
Коефіцієнт покриття страх. Рез. А	-0,0246596	**0,854308**	0,463032
Загальна дисперсія, %	39,057	32,306	18,042
Накопичена дисперсія, %	–	–	89,41

Зауважимо, що інтерпретація результатів факторного аналізу є надзвичайно складним процесом і потребує глибинних знань щодо досліджуваного процесу або явища і розуміння сутності об'єднання показників в чинники. Правильна інтерпретація дозволяє виявити приховані взаємозалежності між первісними показниками, які різнобічно характеризують предмет дослідження за певний період і мають різну природу, звести їх безліч до меншої кількості нових, найбільш важливих характеристик (факторів), які надають можливість пояснити значну частину варіації в значеннях даних, які аналізуються. Особливою характеристикою процесу інтерпретації є суб'єктивність, тобто він відображає власні погляди людини, який приймає рішення за висновками факторного аналізу.

Таким чином, з 6 можливих факторів сформувати 3 основних, які наведені на рис. 1.

Отже, аналізуючи дані табл. 1 та рис. 1, можна зазначити, що перший фактор характеризує рентабельність і містить у собі показники рентабельності власного капіталу та рентабельності активів. Другий фактор – це фактор досяжності страхових резервів з показниками: коефіцієнт покриття страхових резервів активами та ФЗП/НЗП. Та останній фактор – це фактор ефективності діяльності автотранспортного страхування, містить у собі рівень виплат і темп приросту валових премій.

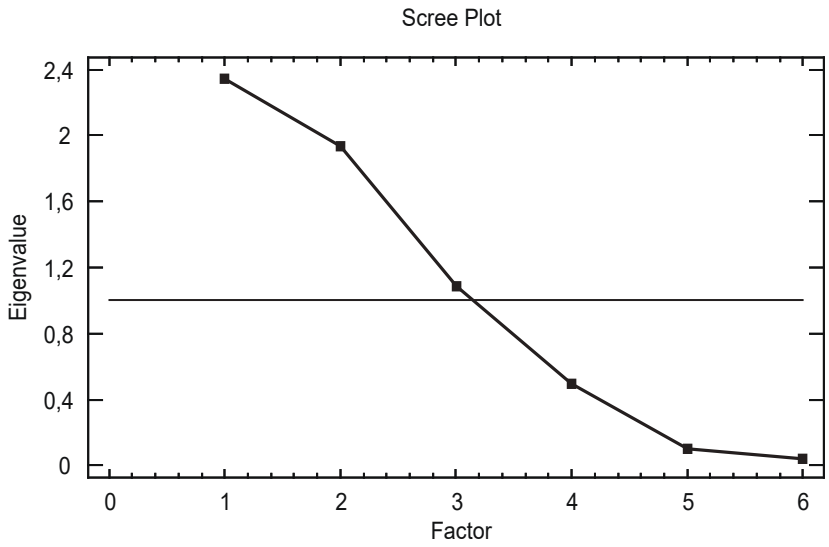

Рис. 1. **Основні фактори ефективності управління фінансовими відносинами в автотранспортному страхуванні**

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Ачкасова С. А.

Література: 1. Автомобільне страхування в системі безпеки дорожнього руху : кол. моногр. / за наук. ред. О. М. Залєтова. Київ : Міжнародна агенція «BeeZone», 2012. 508 с. **2.** Базилевич В. Д. Європейське регулювання страхової діяльності. URL: http://pidruchniki.ws/1176042842538/strahova_sprava/yevropeyske_regulyu-vannya_strahovoyi_diyalnosti. **3.** Бовсуновська Г. С. Теоретичні засади розвитку автотранспортного страхування, 2013. URL: http://econa.org.ua/index.php/econa/article/viewFile/23/pdf_39. **4.** Говорушко Т. А. Страхові послуги : навч. посіб. Київ : Центр навч. літ., 2005. 400 с. **5.** Гутченко А. В., Павлова Д. І. Автотранспортне страхування в Україні. URL: www.rusnauka.com/13_NMN_2011/Economics/3_86224.doc.htm/. **6.** Дема Д. І., Віленчук О. М., Демянюк І. В. Страхові послуги : навч. посіб. Житомир : ЖНАЕУ, 2010. 482 с. **7.** Яворська Т. В. Страхові послуги : навч. посіб. Київ : Знання, 2008. 350 с. **8.** Dimov T. Welcome to the Car insurance. URL: http://motor-vehicle-best-insurance.com.

ДІАГНОСТИКА ЙМОВІРНОСТІ БАНКРУТСТВА СТРАХОВИХ КОМПАНІЙ УКРАЇНИ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ КОРЕЛЯЦІЙНО-РЕГРЕСІЙНОГО АНАЛІЗУ

УДК 303.724:005.334.4(477)

Баталічева Н. О.

Студент 1 курсу
факультету менеджменту і маркетингу ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Наведено результати кореляційно-регресійного аналізу статистичних даних 44 українських страхових компаній для побудови лінійної моделі залежності, представлено вплив кожної з досліджуваних факторних величин на результативну ознаку, що впливає на рівень банкрутства та фінансове забезпечення компанії.*

Ключові слова: *страхові компанії, діагностика банкрутства, кореляційно-регресійний аналіз, коефіцієнт кореляції, лінійна модель.*

Аннотация. *Приведены результаты корреляционно-регрессионного анализа статистических данных 44 украинских страховых компаний для построения линейной модели зависимости, представлено влияние каждой из исследуемых факторных величин на результативный признак, который влияет на уровень банкротства и финансовое обеспечение компании.*

Ключевые слова: *страховые компании, диагностика банкротства, корреляционно-регрессивный анализ, коэффициент корреляции, линейная модель.*

Annotation. *The article presents the results of correlation-regression analysis of the obtained statistics of 44 Ukrainian insurance companies for constructing a linear model of dependence, the influence of each of the investigated factor variables on the resultant feature, which affects the level of bankruptcy and financial support of the company, is presented.*

Keywords: *insurance companies, bankruptcy diagnostics, correlation-regression analysis, correlation coefficient, linear model.*

Сучасний нестабільний стан економіки країни, що спостерігається в останні роки, негативно позначився на роботі багатьох підприємств, у тому числі і страхових компаній. Сьогодні спостерігається стійка тенденція до збільшення кількості порушених справ про банкрутство. Станом на 11.03.2019 року загальна кількість підприємств, які перебувають в процедурах банкрутства, становить 5000 [7].

Таким чином, питання визначення ймовірності банкрутства підприємства є актуальним, адже достовірна і своєчасна ідентифікація негативних факторів впливу на фінансово-господарську діяльність підприємства дозволяє сформувати відповідну фінансову політику та розробляти заходи, направлені на підвищення ефективності використання фінансових ресурсів, підвищити платоспроможність, забезпечити конкурентоспроможність підприємства у довгостроковому періоді та попередити ризик банкрутства підприємства [3].

Проблема діагностики банкрутства підприємства є настільки багатогранною, що її вирішенням займаються спеціалісти різних галузей економічних наук. Розробкою методик і критеріїв прогнозування банкрутства займались провідні вчені, серед яких Чібісова В. І. [11], Троц І. В. [9], Погребняк А. Ю. [6], Терещенко О. О. [8], Матвійчук А. В. [5].

Значна кількість наукових праць щодо проблеми банкрутства підприємств свідчить про масштабність проблеми та необхідність її нагального вирішення. Варто зазначити, що недостатньо уваги приділено статистичній оцінці та визначенню рівня банкрутства українських підприємств за сучасних умов господарювання [1].

Однак, незважаючи на значний науковий доробок з цієї тематики, проблема банкрутства залишається остаточно не вирішеною і вимагає подальшого, більш глибокого дослідження.

Метою цього дослідження є діагностика сучасного фінансового стану страхових компаній України, визначення статистичної значущості основних факторів, що впливають на страхові виплати зі страхування перестрахування страхових компаній.

З метою діагностики взаємозв'язків між результативною ознакою та обраними факторами доцільно застосовувати саме кореляційно-регресійний аналіз, основне завдання якого полягає в аналізі наявних статистичних даних

© Баталічева Н. О., 2019

між досліджуваними ознаками з наступним встановленням щільності взаємозв'язку за допомогою розрахованих коефіцієнтів кореляції.

Кореляційно-регресійний аналіз – це побудова й аналіз економіко-математичної моделі у вигляді рівняння регресії (рівняння кореляційного зв'язку), що виражає залежність результативної ознаки від однієї або кількох ознак-факторів і дає оцінку міри щільності зв'язку. Він складається з таких етапів: попередній (апріорний) аналіз, збирання інформації та її первинна обробка, побудова моделі (рівняння регресії), оцінка й аналіз моделі [2].

На основі статистичних даних 44 українських страхових компаній [7] за допомогою надбудови «Data Analysis» програмного середовища Microsoft Excel було побудовано кореляційну матрицю (рис. 1).

Фактори	*Страхові виплати зі страхування перестрахування*	*Сума страхових платежів*	*Рівень виплат*	*Сума чистих страхових платежів*	*Приріст чистих страхових платежів*	*Премії за прямим страхуванням*	*Страхові резерви*	*Активи*	*Нерозподілений прибуток*	*Гарантійний фонд*
Страхові виплати зі страхування перестрахування	1									
Сума страхових платежів	0,8624	1								
Рівень виплат	0,3084	0,0317	1							
Сума чистих страхових платежів	0,8813	0,9169	0,0188	1						
Приріст чистих страхових платежів	-0,1526	-0,1533	-0,5000	-0,1001	1					
Премії за прямим страхуванням	0,8653	0,9990	-0,0043	0,9239	-0,1046	1				
Активи	0,9020	0,8991	0,1733	0,8219	-0,1577	0,8973	0,9420	1		
Нерозподілений прибуток	0,1443	0,1729	0,0668	0,1380	-0,0300	0,1619	0,1279	0,2450	1	
Гарантійний фонд	0,3970	0,5499	0,0378	0,3920	-0,1144	0,5544	0,4421	0,6317	0,5206	1

Рис. 1. **Кореляційна матриця**

Найбільш впливовим фактором на результат «Страхових виплат зі страхування перестрахування» (фактор Y) виявився фактор X – «Страхові резерви».

У випадку парної кореляції (або однофакторної регресії) розглядається вплив тільки одного фактора – аргументу *X* на функціональний фактор *Y*. Регресійний аналіз полягає у визначенні загального вигляду рівняння регресії (або рівняння кореляційного зв`язку), що відображає зміну середньої величини однієї ознаки (*Y*) залежно від другої (*X*). За допомогою надбудови «Data Analysis» програмного середовища Microsoft Excel було розраховано параметри лінійної моделі залежності загальної кількості страхових виплат зі страхування перестрахування від страхових резервів (рис. 2).

SUMMARY OUTPUT	
Regression Statistics	
Multiple R	0,915885043
R Square	0,838845412
Adjusted R Square	0,835008398
Standard Error	122751,1167
Observations	44

ANOVA					
	df	*SS*	*MS*	*F*	*Significance F*
Regression	1	3294120290501,90	3294120290501,90	218,62	0,00
Residual	42	632849139407,98	15067836652,57		
Total	43	3926969429909,89			

	Coefficients	*Standard Error*	*t Stat*	*P-value*	*Lower 95%*	*Upper 95%*	*Lower 95,0%*	*Upper 95,0%*
Intercept	-2847,388337	23616,04444	-0,120570079	0,904607	-50506,4955	44811,72	-50506,5	44811,72
X Variable 1	0,702536391	0,047514323	14,7857812	2,99E-18	0,606648604	0,798424	0,606649	0,798424

Рис. 2. **Результати застосування надбудови «Data Analysis»**

Рівняння моделі має вигляд:

$$\hat{y} = 0,7025x - 2847,4.$$

Вибірковий лінійний коефіцієнт кореляції дорівнює 0,9159, що свідчить про тісний кореляційний зв`язок. Знак «+» при коефіцієнті кореляції вказує на прямий напрям зв'язку, тобто зі зростанням значення факторної ознаки зростає значення результативної (рис. 3).

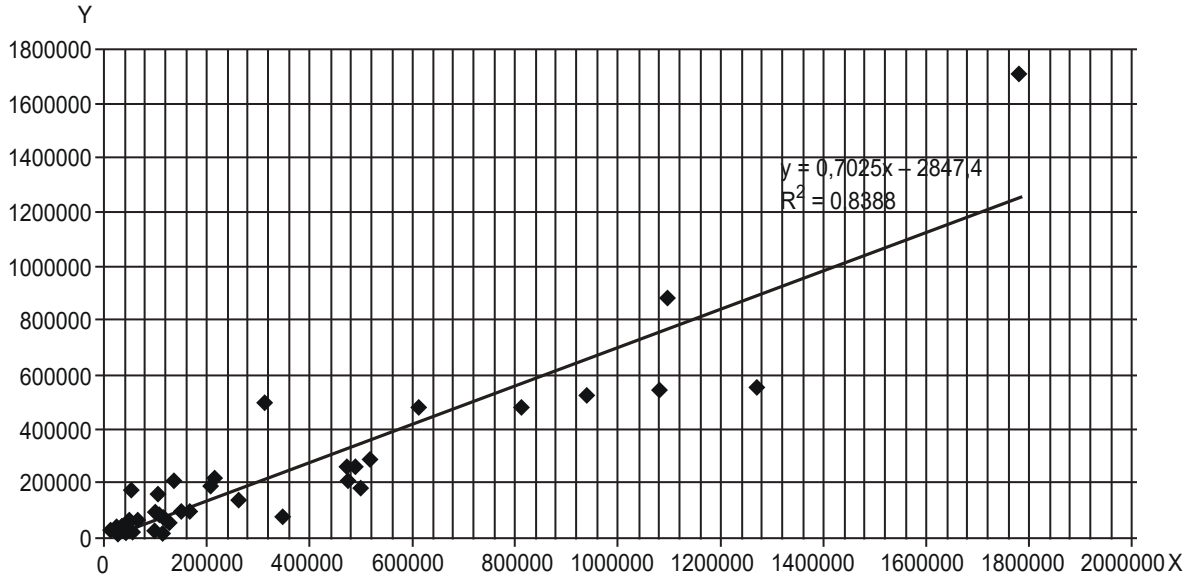

Рис. 3. **Кореляційне поле та лінія тренду**

Коефіцієнт детермінації, який є показником якості побудованої моделі, становить 0,8 388. Це означає, що 83,88 % мінливості фактора *Y* (страхові виплати зі страхування перестрахування) обумовлено варіацією *X* (страхові резерви). На частку інших факторів, що не включено в модель, припадає 16,12 %, що свідчить про її високу якість.

Висновки. За допомогою методів кореляційно-регресійного аналізу було встановлено, що найбільший вплив на страхові виплати зі страхування-перестрахування мають страхові резерви. У зв`язку з цим для зменшення рівня ймовірності банкрутства та покращення фінансового стану страхових компаній пропонується запровадити: систему захисту прав споживачів страхових послуг; комплексний контроль внутрішньої системи управління та контроль за ризиками; прозору фінансову звітність; виявлення недоліків у діяльності страховиків на ранніх стадіях їх розвитку.

Науковий керівник – канд. фіз.-мат. наук, доцент Железнякова Е. Ю.

Література: 1. Гутко Л. М. Страховий ринок України: стан, проблеми розвитку та шляхи їх вирішення. *Економіка. Фінанси. Право.* 2008. № 7. С. 34–36. **2.** Железнякова Е. Ю., Лебедєва І. Л., Норік Л. О. Лабораторний практикум з навчальної дисципліни «Теорія ймовірностей та математична статистика» : навч. посіб. Харків : Вид-во ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 184 с. **3.** Сіренко І. Аналіз розвитку страхового ринку та оцінка його перспектив. *Страхова справа.* 2009. № 3 (35). С. 23–25. **4.** Коломієць Н. І. Запобігання банкрутству малих підприємств. *Лісове господарство, лісова, паперова і деревообробна промисловість : міжвідомчий наук.-техніч. зб.* 2004. Вип. 29. С. 248–256. **5.** Матвійчук А. В. Діагностика банкрутства підприємств. *Економіка України.* 2007. № 4. С. 20–28. **6.** Погребняк А. Ю. Порівняльний аналіз методик оцінки ймовірності банкрутства в системі антикризового управління на підприємстві. *Бізнес Інформ.* 2014. № 7. С. 344–352. **7.** Рейтинг страховых компаний Украины. URL: https://forinsurer.com/ratings/nonlife. **8.** Терещенко О. О. Антикризове фінансове управління в підприємстві : монографія. Київ : КНЕУ, 2006. 268 с. **9.** Троц І. В. Визначення поняття банкрутства та причини його виникнення у сучасних умовах розвитку. *Вісник Дніпропетровського університету. Серія «Економіка».* 2011. Вип. 5 (2). С. 221–228. **10.** Чібісова В.І. Методи оцінки і прогнозування банкрутства підприємств. *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки.* 2012. Вип. 22 (2). С. 389–394.

СТАН ФОНДОВОГО РИНКУ УКРАЇНИ

УДК 336.76 (477

Бобко Т. А.

Студент 3 курсу
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Проаналізовано стан фондового ринку України на початок 2019 року. Наведено проблеми, які існують на фондовому ринку України, а також перспективи подальшого розвитку фондового ринку в Україні.*

Ключові слова: *фондовий ринок, акції, облігації, індекс, інвестор, інвестиції, економіка.*

Аннотация. *Проанализировано состояние фондового рынка Украины на начало 2019 года, приведены проблемы, которые существуют на фондовом рынке Украины, а также перспективы дальнейшего развития фондового рынка в Украине.*

Ключевые слова: *фондовый рынок, акции, облигации, индекс, инвестор, инвестиции, экономика.*

Annotation. *The article analyzes the state of the Ukrainian stock market by the beginning of 2019, the problems that exist in the stock market of Ukraine are presented, the prospects for further development of the stock market in Ukraine are presented.*

Keywords: *stock market, stocks, bonds, index, investor, investment, economy.*

Актуальність цієї теми для України полягає в тому, що національний фондовий ринок розвинений слабо, хоча вже є значні досягнення. В Україні триває складний процес становлення і розвитку незалежної, демократичної, правової держави, і інтеграції його у світову економічну і політичну систему.

Українська фондова біржа була офіційно зареєстрована в 1991 році. Але дуже скоро першість перейшла до іншої біржі – ПФТС. До речі, ПФТС розшифровується як «пайова фондова торгова система». На біржі обертаються акції компаній, корпоративні та державні облігації та інвестиційні сертифікати.

На відміну від ринку Форекс, торгувати на ринку ПФТС можуть тільки зареєстровані брокери зі спеціальним дозволом від Державної комісії з цінних паперів і фондового ринку. Приватний інвестор може подавати заявки на покупку або продаж цінних паперів на українській біржі, тільки уклавши договір з будь-яким атестованим брокером [1].

З 1 жовтня 1997 року був розрахований основний український індекс ПФТС. Індексний «кошик» складається з 20 емітентів з різних галузей економіки. У 2018 році до його складу входили цінні папери Центренерго, Мотор Січ, Райффайзен Банк Аваль, Крюківський вагонобудівний завод, Донбасенерго, Укрнафта і Укртелеком. У 2017 році фондовий ринок України офіційно був визнаний найбільш швидкозростаючим у світі. Нижче наведена структура торгів на українській біржі у 2017 році: 57,52 % – державні облігації, 12,83 % – акції, ф'ючерси – 23,64 % і корпоративні облігації – 5,74 %. Двічі за всю історію свого існування індекс ПФТС піднімався вище 1000 пунктів. Вперше це сталося напередодні першої фінансової кризи (з 14 червня 2007 року по 25 березня 2008 року). Абсолютний рекорд був зафіксований 15 січня 2008 року. У цей день головний індикатор фондового ринку України піднявся до 1208,61 пункту. За 2007-й рік індекс біржі підскочив на 135 %. А акції окремих компаній подорожчали в 10–20 разів. Завищена оцінка активів спровокувала дефіцит ліквідних цінних паперів на біржі («блакитних фішок»). У докризовому році деякі з них навіть торгувалися з премією до східноєвропейських компаній.

Вдруге ПФТС протримався вище 1000 пунктів не так довго: з 6 січня по 11 травня 2011 року. При цьому максимум не дотягнув до попереднього рекорду і склав всього 1141,51 пунктів.

А далі почався період затяжного падіння, який розтягнувся на кілька років. У квітні 2015 року індекс впав нижче 500, у жовтні того ж року – нижче 300, а в травні 2016 року ПФТС торгувався трохи вище 200.

Відштовхнувшись від дна в середині позаминулого року, український індекс нарешті почав повільно, але впевнено зростати.

Український фондовий ринок був і залишається надзвичайно бідним. Багато вітчизняних і закордонних експертів називають його «насмішкою над інвесторами». Але в 2017 році «насмішка» здивувала весь світ. В кінці грудня міжнародне агентство Bloomberg визнало український фондовий ринок найбільш швидкозростаючим у світі. За розрахунками агентства акції українських компаній зросли на 80 %. Основною причиною Bloomberg називає довгоочікуване зростання і відновлення економіки України.

© Бобко Т. А., 2019

Ризики фондового ринку: у минулому році продаж цінних паперів в Україні зростав шаленими темпами. Загальний обсяг торгів в 2017 році зріс на 367,17 %. Лідером з продажу стали облігації. Однак і зростання акцій компаній з індексного кошика вражає. «Райффайзен Банк Аваль» подорожчав на 125 %, «Донбасенерго» і «Мотор Січ» – на 100 %, «Укрнафта» – на 34 %, а «Центренерго» – на 24 %.

У минулому році, інвестуючи в акції українських компаній, інвестор міг заробити близько 55 % у валюті (для порівняння: в 2017 році фондовий ринок США показав зростання «лише» у 20 %). У 2017 році міжнародні експерти анонсували початок висхідного тренду на сировинні товари. Для України це означає зростання цін на сталь і руду, які займають серйозну частку в експорті.

У прес-службі НКЦПФР зазначають ще одну причину зростання українських акцій. Останні 3–4 роки фондовий ринок України швидко відкотився назад після анексії Криму і початку військових дій в Донбасі. До кінця 2016 року індекс впав майже на 800 пунктів – черговий сумний рекорд.

У 2017 році ринок почав із запізненням реагувати на позитивні новини компаній. Наприклад, за три квартали минулого року прибуток «Райффайзен Банк Аваль» склав 4 млрд грн. І одразу ж кількість угод по акціях банку зросла на 36 %. А фінансові показники «Центренерго» зросли завдяки збільшеним тарифами на електроенергію [2].

Окремі експерти зазначають, що в світі зароджується мода на такі країни, як Україна. Але варто вказати, що торішнє зростання у 80 % було досягнуте тільки за рахунок низької бази порівняння. Фондовий ринок України, як і раніше, залишається «фантомним» і «декоративним».

Насамперед треба зазначити його «дитячий» обсяг. У минулому році обсяг усього українського фондового ринку разом з облігаціями склав $7,6 млрд. Такі обсяги Нью-Йоркська біржа «перетравлює» приблизно за два–три дні. Навіть з сумою в $5-10 млн серйозним інвесторам в Україні робити нема що [3].

На ринку представлено вкрай мало якісних емітентів. В результаті – низька капіталізація і низька ліквідність. Всі великі пакети акцій давно монополізовані. І акцій, які вільно обертаються на біржі, все менше і менше.

Крім того, деякі компанії потрохи викуповують свої акції з біржі. Найближчим часом саме це планує зробити банку «Аваль». І на українському ринку скоро взагалі не залишиться нічого пристойного. Українські компанії йдуть з біржі тому, що присутність на фондовому ринку зобов'язує розкривати повну інформацію про свою діяльність і звітувати буквально про кожен крок.

З ринку йдуть навіть «старці-гіганти». Два роки тому їм офіційно дозволили отримувати статус приватних товариств. За цей час багато хто з них скористався цією можливістю, перетворилися на ПАТ і покинули біржу.

Ще одна причина «недорозвиненості» українського фондового ринку – олігархічний тип економіки в Україні. У розвинених країнах великими корпораціями володіють мільйони простих акціонерів. У нас же пара десятків олігархів постійно намагається викупити всі свої акції, щоб, як і раніше, володіти ними на 100 %. Україна – лідер світу за показниками зростання фондового ринку – 80 % за рік! Так, завдяки низькій базі – теж. Але це все одно – перемога [4].

Фондовий ринок України у 2018 році підскочив більш ніж на 80 % – злетів зі швидкістю ракети (skyrocketed), за оригінальним висловом аналітиків групи Refinitv, що входить в провідний інформаційний концерн світу Thomson Reuters Corporation. Україна стала кращою у світовому рейтингу фондових ринків за показником її ключового індексу, який з 1997 року розраховується однією з двох найбільших вітчизняних бірж ПФТС (Перша фондова торговельна система). Індекс показує темпи приросту обсягів торгів на ринку, і за цим показником Україна цього року обійшла такі країни, як Македонія, Катар, ОАЕ та Саудівська Аравія.

За даними ПФТС, позитивний результат був досягнутий насамперед завдяки стрімкому зростанню вартості акцій АТ «Райффайзен Банк Аваль» (+169 %), ПАТ «Донбасенерго» (+145 %) та ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод» (+96 %). Стриманішу динаміку продемонстрували акції ПАТ «Центренерго» (+14 %), ПАТ «Укрнафта» (+12 %). При цьому вартість цінних паперів АТ «Турбоатом» взагалі впала на 4,65 %. Відсутність розвиненого фондового ринку заважає нормальному розвитку пенсійної реформи. У США і Європі ключовими інвесторами в акції компаній виступають приватні інвестиційні фонди. Пенсійні накопичення громадян зростають разом з фондовим ринком.

Але в Україні поки інвестувати нема куди. І це при тому, що потенціал для «розкрутки» ринку є. За даними НБУ українці зберігають «під матрацами» близько $ 50 млрд готівки [5].

Отже, щоб запустити «дорослий» фондовий ринок в Україні, потрібно вирішити дві проблеми: сформувати пропозицію на ринку і створити відповідні умови. Але для виконання таких очевидних і простих умов потрібно провести судову реформу, забезпечити справжній захист прав власності.

Науковий керівник – канд екон. наук, доцент Голофаєва І. П.

Література: 1. Аналітичні дані щодо розвитку фондового ринку. URL: http://www.ssmsc.gov.ua/fund/analytics. **2.** Рекорди України на фондовому ринку за 2017–2018 роки // Українське національне інформаційне агентство «Укрінформ». URL: https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/2615657-ukrainskij-fondovij-rinok-vstanoviv-rekord-ak-i-zavdaki-comu.html. **3.** Касьянова Н. Фондовий ринок: сучасний стан та перспективи розвитку. URL: http://economyandsociety.in.ua/journal/10_ukr/46.pdf. **4.** Архипчук О. Перспективи розвитку торгівлі цінними паперами в Україні. URL: http://libfor.com/index.php?newsid=3430. **5.** Краснова І. В. Фондовий ринок в Україні: стан та перспективи розвитку. URL: file:///E:/Pekon_2014_1_19.pdf.

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ФАКТОРІВ НА ЩОМІСЯЧНІ ВИТРАТИ ДОМОГОСПОДАРСТВ НА УТРИМАННЯ ДОМАШНІХ ТВАРИН

УДК 338.051

Бочков Д. Р.

Студент 2 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Побудовано економетричну модель залежності від економічних факторів щомісячних витрат домогосподарств на утримання домашніх тварин. Проаналізовано вплив цих факторів на результативний показник. Спрогнозовано значення результативної ознаки на наступні три роки. Сформовано управлінське рішення відповідно до результатів прогнозу.*

Ключові слова: *витрати на утримання, прогноз, макроекономічний показник, економетрична модель, результат, фактори впливу.*

Аннотация. *Построена эконометрическая модель зависимости от экономических факторов ежемесячных расходов домохозяйств на содержание домашних животных. Проанализировано влияние этих факторов на результативный показатель. Спрогнозировано значение результативного признака на следующие три года. Сформировано управленческое решение в соответствии с результатами прогноза.*

Ключевые слова: *расходы на содержание, прогноз, макроэкономический показатель, эконометрическая модель, результат, факторы влияния.*

Annotation. *In this paper, an econometric model of dependence on the economic factors of household expenditure on household livestock maintenance is constructed. The influence of these factors on the effective index is analyzed. The significance of the effect is projected for the next three years. A management decision is formed in accordance with the results of the forecast.*

Keywords: *expenses for maintenance, forecast, macroeconomic indicator, econometric model, result, factors of influence.*

Відповідно до ЗУ № 3447-IV домашні тварини – собаки, коти й інші тварини, що протягом тривалого історичного періоду традиційно утримуються і розводяться людиною, а також тварини видів чи порід, штучно виведених людиною для задоволення естетичних потреб і потреб у спілкуванні, що, як правило, не мають життєздатних диких популяцій, які складаються з особин з аналогічними морфологічними ознаками, та існують тривалий час у їх природному ареалі.

© Бочков Д. Р., 2019

У сучасних економічних і соціальних умовах дуже гостро постає питання спроможності жителів України забезпечити гідні умови існування тварин в домашніх умовах. Це стосується як недостатньої кількості коштів для задоволення потреб тварин, так і відсутності необхідної інфраструктури в містах. Щоб боротися з будь-якою проблемою, зокрема, з проблемою поганого ставлення до тварин, необхідно розуміти причини її виникнення.

Питання аналізу та контролю поводження з тваринами є на сьогодні дуже актуальними та такими, що потребують глибокого вивчення. Саме тому цю проблему вивчали такі вчені, як О. С. Червінська [2], В. Г. Герасимчук [3], Л. М. Малярець [4], Н. М. Ткаченко [5] та ін.

Метою написання цієї статті є аналіз структури витрат домогосподарств, частини коштів, що відходять на утримання домашніх тварин, а також дослідження внутрішніх і зовнішніх факторів, які на неї впливають. Також написання цієї статті має на меті прогнозування середнього бюджету домогосподарств на утримання тварин на наступні три роки з урахуванням сучасних тенденцій

У цій статті були використані статистичні дані стосовно індексу споживчих цін в Україні за період 2018 року, а також дані щодо розмірів капітальних інвестицій в охорону довколишнього середовища, середнього розміру домогосподарств, середньомісячних витрат домогосподарств і середньомісячних температур повітря.

Вважається, що саме ці фактори мають певний вплив на кількість витрат домогосподарств на утримання тварин, а отже, їх можна збільшити, впливаючи на вищезазначені ознаки.

Усі економічні показники розглядають як результат впливу не одного, а декількох факторів, тому доцільно побудувати лінійну регресійну залежність, тобто економетричну модель цього процесу.

Як вже було зазначено, до економетричної моделі було включено п'ять факторів, з них чотири – показники внутрішнього стану економіки України, а один – зовнішній.

Отже, маємо такі показники: x_1 – індекс споживчих цін, x_2 – капітальні інвестиції в охорону навколишнього середовища (грн), x_3 – середній розмір домогосподарств (осіб), x_4 – середньомісячні витрати домогосподарств (грн), x_5 – середньомісячні витрати домогосподарств (грн) і залежний від них y – щомісячні витрати домогосподарств на утримання домашніх тварин (грн). Дані наведені у табл. 1.

Таблиця 1

Вихідні дані для побудови багатофакторної економетричної моделі

Рік	Кількість безробітних, тис. осіб	Розмір допомоги безробітним, грн	Міграційне сальдо, осіб	Індекс споживчих цін	ВВП, млн грн
2007	642,3	339,27	16838	112,8	751106
2008	844,9	571,07	14879	125,2	990819
2009	531,6	655,56	13447	115,9	447042
2010	544,9	780,05	16133	109,4	1120585
2011	482,8	879	17096	108	1349178
2012	506,8	1028	61844	100,6	1459096
2013	487,7	1172	31913	99,7	1522657
2014	512,2	1232	22592	112,1	1586915
2015	490,8	1444	14233	148,7	1988544
2016	390,8	1997	10620	113,9	2385367
2017	354,4	2331	11997	114,4	2983882
2018	341,7	2748	18589	110,9	3558706

Щоб зробити аналіз між усіма факторами та результативною ознакою, потрібно скористуватися статистичним пакетом Statgraphics Centurion [8]. За результатами дослідження, значущими факторами виявилися міграційне сальдо та внутрішній валовий продукт. Маємо таку регресійну модель:

$$y = 154669 + 1204,96x_2.$$

Значущим виявився один фактор, а саме середній розмір домогосподарства. Коефіцієнт регресії $b_2 = 1204,96$, тобто з підвищенням розміру домогосподарства на 1000 осіб, кількість безробітних збільшиться на 1204 особи.

Розрахунки також показали, що коефіцієнт детермінації $R^2 = 95,85$. Він показує, що 95,85 % змінності результату – щомісячних витрат домогосподарств на утримання домашніх тварин – пояснюється досліджуваними факторами і ще 4,15 % змін відбуваються за рахунок інших факторів.

Критерій Фішера для визначеної моделі $F = 230,83$ при табличному значенні $F_{табл.} = 4,96$. Те, що фактичне значення критерію Фішера більше за табличне, свідчить, що дані в моделі достовірні.

Щоб перевірити модель на наявність автокореляції, використовують критерій Дарбіна-Уотсона. В побудованій у цій статті моделі цей критерій дорівнює $dw = 1,86137$, $dl = 0,97$, $du = 1,33$. Оскільки $du < dw < 4 - du$, то стверджуємо про відсутність автокореляції в побудованій моделі.

Отримано модель для прогнозу кількості безробітних на наступні три роки, яка має такий вигляд:

$$y = \sqrt{-90292,8 + 0,226027 \cdot t^2}.$$

Використавши цю модель для прогнозу, з 95 % ймовірністю можемо очікувати такі значення результативного показника на наступні три роки.

Таблиця 2

Прогноз результативного показника на найближчі три роки

Рік	Прогноз	Границі довірчого інтервалу	
		Нижня границя	Верхня границя
2019	512,469	507,668	517,225
2020	512,443	507,637	517,206
2021	512,422	507,609	517,189

Враховуючи вплив факторів на витрати домогосподарств на утримання домашніх тварин, а також беручи до уваги сучасні тенденції, бачимо, що у період з 2019 по 2021 роки витрати домогосподарств на утримання домашніх тварин будуть зменшуватись.

Отже, умови утримання тварин повинні відповідати їх біологічним, видовим та індивідуальним особливостям, вони повинні задовольняти їх природні потреби в їжі, воді, сні, рухах, контактах із собі подібними, у природній активності й інші потреби. На розмір витрат домогосподарств на домашніх тварин серед інших факторів найбільше впливає розмір домогосподарств – середня кількість членів родини. А вже збільшення розмірів родин несе за собою і зменшення обсягу витрат на утримання тварин.

Саме тому важливо розуміти сучасні соціально-економічні тенденції і мати змогу прогнозувати розмір витрат домогосподарств на утримання тварин. Саме прогноз був однією з основних цілей цієї статті, і він показав, що, враховуючи сучасні тенденції, обсяг витрат на утримання тварин в наступні три роки буде зменшуватись. Щоб запобігти цьому, необхідно поліпшити умови існування тварин за допомогою організації певних соціальних програм та відповідної інфраструктури в містах.

Таким чином, бачимо, що ця економетрична модель дала змогу не лише проаналізувати сучасний стан соціально-економічних тенденцій в Україні та витрати домогосподарств на утримання тварин, а й спрогнозувати їх на майбутнє, а також виробити стратегію для отримання оптимальних соціально-економічних показників.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Малярець Л. М.

Література: 1. Міністерство фінансів України. URL: https://www.minfin.gov.ua/. **2.** Міграція як чинник розвитку в Україні. URL: http://www.iom.org.ua/sites/default/files/mom_migraciya_yak_chynnyk_rozvytku_v_ukrayini.pdf. **3.** Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua. **4.** Малярець Л. М. Економіко-математичніметоди та моделі : навч. посіб. Харків : Вид-во ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. 412 с. **5.** Ткаченко Н. М. Бухгалтерський фінансовий облік, оподаткування і звітність : підручник. Київ : Алерта, 2013. 982 с. **6.** Фінансова звітність. URL: http://kmk.ua/ua/company/finpotcet.html.

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ФАКТОРІВ НА ОБСЯГ ЕКСПОРТУ ТОВАРІВ І ПОСЛУГ УКРАЇНИ

УДК 339.3.025.422

Бутова В. В.

Студент 2 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто фактори, що впливають на величину обсягу експорту України, та проведено їхній аналіз; побудовано економетричну модель і розроблено прогноз значень результативного показника за рівнянням кривої зростання. Розроблено рекомендації щодо вжиття подальших заходів, необхідних для збільшення обсягів експорту товарів і послуг.*

Ключові слова: *експорт товарів і послуг України, ВВП, індекс промислової продукції, індекс споживчих цін, факторний аналіз, лінійна регресійна залежність.*

Аннотация. *Рассмотрены факторы, влияющие на величину объема экспорта Украины, проведен их анализ; построена эконометрическая модель, и выполнен прогноз значений результативного показателя по многофакторной линейной регрессионной зависимости. Разработаны рекомендации по принятию дальнейших мер, необходимых для увеличения объемов экспорта товаров и услуг.*

Ключевые слова: *экспорт товаров и услуг в Украине, ВВП, индекс потребительских цен, факторный анализ, линейная регрессионная зависимость.*

Annotation. *The factors affecting the value of the volume of exports of Ukraine are considered, their analysis is carried out; an econometric model was constructed and the forecast of the values of the effective indicator for the multifactor linear regression dependence was made. Developed recommendations for the adoption of further measures necessary to increase the volume of exports of goods and services.*

Keywords: *export of goods and services in Ukraine, GDP, consumer price index, factor analysis, linear regression dependence.*

На всіх етапах розвитку економіки обсяг експорту товарів і послуг був та залишається важливою складовою національно економіки та її розвитку. На сьогодні зовнішня торгівля є пріоритетним напрямом у структурі економіки України. Проблемою розвитку зовнішньої торгівлі, а саме збільшення обсягів експорту займались такі науковці М. Фрідман, Р. Джуччі, І. Бережна, Л. Кутідзе. Незважаючи на це, питання щодо факторів, які впливають на обсяг експорту та який вплив має кожен з них, є одним з найбільш популярних у всьому світі.

Метою написання статті є виявлення і вивчення факторів, які впливають на обсяги експорту товарів і послуг в Україні на основі побудови економетричної моделі залежності динаміки цього показника від розглянутих факторів.

Необхідною умовою для визначення факторів та їх впливу на надходження прямих інвестицій є складання економетричної моделі. На основі рекомендацій відомих фахівців у модель слід включити такі показники: x_1 – зайняте населення у віці 15–70 років, в середньому, тис. осіб; x_2 – індекс споживчих цін, %; x_3 – індекси промислової продукції, %; x_4– номінальний ВВП за рік, млн грн. Досліджуваний показник – y – обсяг експорту України, млн грн.

Зайнятість населення – це діяльність, пов'язана з задоволенням особистих і суспільних потреб, яка, як правило, приносить доход у вигляді заробітної плати, додаткових грошових допомог, натуральних виплат тощо.

До зайнятого населення, згідно із Законом «Про зайнятість населення» в Україні, відносять громадян, які проживають на її території на законних підставах: працівників, що працюють за наймом на всіх підприємствах незалежно від форм власності і господарювання; громадян, які самостійно забезпечують себе роботою (підприємців, фермерів, осіб, які займаються індивідуальною трудовою діяльністю, осіб творчої праці тощо); обраних, призначених на оплачувані посади в органи державної влади, управління або в громадські організації; громадян, які проходять службу у збройних силах, внутрішніх військах, органах національної безпеки і внутрішніх справ; осіб, що проходять професійну підготовку з відривом від виробництва; працюючих громадян держав, які тимчасово знаходяться в Україні і виконують функції не пов'язані з забезпеченням діяльності посольств і місій. Згідно з даними Укрстату у 2018 році кількість зайнятого населення України склала 16 360,9 тис. осіб [2].

© Бутова В. В., 2019

Індекс споживчих цін характеризує зміни у часі загального рівня цін на товари та послуги, які купує населення для невиробничого споживання. Він є показником зміни вартості фіксованого набору споживчих товарів і послуг у поточному періоді до його вартості у базисному періоді. Індекс споживчих цін займає центральне місце в системі показників статистики цін і розраховується в Україні, починаючи з серпня 1991р., в рамках програми опрацювання ряду макроекономічних показників, основаних на міжнародних стандартах. ІСЦ став важливим економічним показником з часу його запровадження. Згідно з даними Міністерства фінансів України у 2018 році індекс споживчих цін становив 109,3 %.

Одним із найважливіших факторів, що впливає на обсяг експорту товарів і послуг, є індекс промислового виробництва, що показує динаміку обсягу промислового виробництва, тобто його спад або зростання. Розраховується відношенням поточного обсягу виробництва до обсягу промислового виробництва в попередньому періоді. У 2018 році індекс промислового виробництва України впав до 95,3 %.

Валовий внутрішній продукт (ВВП) є одним з основних макроекономічних показників, що відображає кінцеву ринкову вартість усіх товарів і послуг, які вироблені на території країни в усіх галузях економіки за рік для споживання, експорту і накопичення. Номінальний ВВП – це обсяг виробництва, який вимірюється в поточних цінах, тобто в цінах, що існують на момент виробництва. Слід зауважити, що розрахунок номінального ВВП дає можливість оцінити результати виробництва та споживання, темпи економічного зростання, продуктивності праці. За повідомленням Міністерства фінансів, зростання ВВП Україні у 2018 році склало 3558706 млн грн [1].

Таблиця 1

Вхідні дані для проведення факторного аналізу (згідно з даними Державної служби статистики України)

Роки	Величина експорту, млн грн	Зайняте населення у віці 15-70 років, в середньому, тис. осіб	Індекс споживчих цін, %	Індекси промислової продукції, %	Номінальний ВВП за рік, млн грн
	y	x_1	x_3	x_3	x_4
2004	-	20 295,70	109,0	105,4	-
2005	227252	20 680,00	113,5	103	441452
2006	253707	20 730,40	109,1	104,6	544153
2007	323205	20 904,70	112,8	115,9	720731
2008	444859	20 972,30	125,2	122	948056
2009	423564	20 191,50	115,9	85,5	913345
2010	549365	19 180,2	109,4	112,2	1082569
2011	707953	19 231,1	108,0	108	1316600
2012	717347	19 261,4	100,6	99,3	1408889
2013	681899	19 314,2	99,7	95,7	1454931
2014	770121	18 073,3	112,1	89,9	1566728
2015	1044541	16 443,2	148,7	87	1979458
2016	1174625	16 276,9	113,9	102,8	2383182
2017	1430230	16 156,4	114,4	100,4	2982920

За допомогою побудови багатофакторної лінійної моделі досліджуємо вплив зазначених вище факторів на об'єм експорту [4].

За результатами дослідження, найбільш значущі фактори з усіх розглянутих є рівень зайнятих у віці 15–70 років та обсяг номінального ВВП. Інші показники, такі як індекс споживчих цін та індекс промислового виробництва, були відсіяні через їх незначний вплив на досліджувану змінну. У підсумку було отримано лінійну двофакторну модель, рівняння якої набуває такого вигляду:

$$Y = 813392 - 36,8659 \cdot x_1 + 0,411191 \cdot x_4.$$

Коефіцієнт регресії b_1 орівнює -36,8659. Він показує, що в разі підвищення рівня зайнятості на 1 % обсяг експорту товарів і послуг України знизиться на 36,8659 млн грн. Коефіцієнт регресії b_4 дорівнює 0,411191 і означає, що в разі збільшення обсягу номінального ВВП на 1 % обсяг експорту товарів і послуг України знизиться на 0,411191 млн грн.

Коефіцієнт детермінації (62,35 %) показує, що зміни обсягу експорту товарів та послуг України пояснюються на 62,35 % досліджуваними показниками, а решта – 37,65 % – іншими факторами.

Отже, по багатофакторній лінійній залежності можна очікувати такі результати на наступні три роки (табл. 2).

Таблиця 2

Прогнозування факторів, що впливатимуть на модель

	y	x_1	x_4
2018	1 597 220,0	15924,2	3 117 832,0
2019	1 843 160,0	15414,5	3 654 400,0
2020	2 126 660,0	14887,0	4 201 220,0

Розраховано альтернативні моделі за основними кривими зростання за рейтингом значень коефіцієнтів детермінації. Виходячи із значення скоригованого коефіцієнта детермінації найкращою моделлю є така:

$$Y = \frac{1}{-0.0004329 + 6.45523 \cdot t^2}.$$

Висновки. Отже, результати проведеного дослідження свідчать, що на обсяг експорту товарів і послуг України найбільший вплив має рівень зайнятості населення та обсяг номінального ВВП. Перший показник в останні роки значно зменшується, що свідчить про наявність проблем у цій сфері. Обсяги номінального ВВП має позитивну тенденцію зростання, що сприяє росту обсягів експорту. Під час розвитку економіки експорт товарів і послуг має ключове значення.

В Україні збільшення обсягів експорту є частиною стратегічного розвитку національної економіки, саме тому так важливо зосередити увагу на дослідженні цієї теми. Отже, обсяги експорту товарів і послуг України будуть надалі зростати, але для підтримки цього прогнозу необхідно створення сприятливих умов для зростання номінального ВВП і контроль рівня зайнятості населення. Вибір цього курсу забезпечить постійний розвиток зовнішньої торгівлі України.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Малярець Л. М.

Література: 1. ВВП України // Мінфін. URL: https://index.minfin.com.ua/economy/gdp/. **2.** Рентабельність операційної діяльності підприємств // Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/fin/rodp/rodp_ed/rodp_ed_u/rodp_ed_1218_u.htm. **3.** Індекс цін виробників // Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2019/ct/icv_pm/icv_pm_u/icv_pm0519_u.html. **4.** Малярець Л. М. Економіко-математичні методи та моделі : навч. посіб. Харків : Вид-во ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. 412 с. **5.** Кутідзе Л. С., Єськов К. О. Оцінка тенденцій та визначення факторів розвитку регіонального ринку праці. *Молодий вчений.* 2018. № 6 (2). С. 416–421. **6.** Бережна І. В. Механізми управління розвитком соціально-економічних систем. Донецьк : ГВУЗ «ДонНТУ», 2010. 688 с.

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ВНУТРІШНЬОЇ ТОРГІВЛІ УКРАЇНИ

УДК 339.3

Бутченко К. М.

Магістрант 1 року навчання
факультету економіки і права ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Проведено аналіз розвитку внутрішньої торгівлі в Україні та визначено проблеми в її функціонуванні з огляду на перебування роздрібної та оптової торгівлі під впливом змін, зумовлених економічними та політичними факторами. Проведено кластерний та дискримінантний аналіз регіонів України за рівнем розвитку торгівлі.*

Ключові слова: *оптова торгівля, роздрібна торгівля, внутрішній ринок, роздрібний товарообіг, торговельне підприємство, умови торгівлі, кластерний аналіз.*

Аннотация. *Проведен анализ развития внутренней торговли в Украине, и определены проблемы в ее функционировании, учитывая пребывания розничной и оптовой торговли под влиянием изменений, обусловленных экономическими и политическими факторами. Проведен кластерный и дискриминантный анализ регионов Украины по уровню развития торговли.*

Ключевые слова: *оптовая торговля, розничная торговля, внутренний рынок, розничный товарооборот, торговое предприятие, условия торговли, кластерный анализ.*

Annotation. *The article analyzes the development of domestic trade in Ukraine and identifies problems in its functioning in view of the presence of retail and wholesale trade under the influence of changes due to economic and political factors of trade. The cluster and discriminant analysis of regions of Ukraine on the level of trade development is carried out.*

Keywords: *wholesale trade, retail trade, domestic market, retail turnover, trade enterprise, terms of trade, cluster analysis.*

Торгівля є найважливішою сферою формування і стабілізації споживчого ринку, координуючою ланкою в системі міжгалузевих, регіональних і міжрегіональних зв'язків, дієвим механізмом задоволення соціальних потреб, сприяє ефективному розвитку виробництва і впливає на формування його обсягів і перспективних напрямів. Торговельна діяльність відіграє ключову роль у просуванні товарів від виробника до споживача шляхом передавання права власності на товари.

Розвиток торговельної мережі є одним із показників стану розвитку внутрішнього ринку споживчих товарів. За таких умов зазнають змін пріоритети економічних і товарних відносин України, що потребує адаптації внутрішнього ринку до міжнародних вимог для забезпечення внутрішньої та міжнародної конкурентоспроможності держави.

Проблеми та перспективи розвитку внутрішньої торгівлі України аналізувалися в працях таких вітчизняних і зарубіжних учених, як: В. Апопій, І. Височин, Н. Голошубова, С. Давиденко, Я. Жаліло [8], Ю. Кіндзерський, В. Лагутін, А. Мазаракі [1], О. Мазур, В. Точилін, В. Торопков, М. Якубовський. Праці науковців містять широке коло проблем теоретичного та прикладного характеру, пов'язаних із функціонуванням сфери торгівлі та внутрішнього ринку.

У сфері внутрішньої торгівлі функціонують специфічні економічні відносини, на основі яких встановлюється особлива ринкова форма зв'язку між виробництвом і споживанням, забезпечується реалізація товарів і вартості. Зазвичай логічним завершенням процесу товарного виробництва є реалізація товарів на ринку [1, с. 243–244].

На сучасному етапі розвитку внутрішньої торгівлі України відбуваються складні процеси та глибокі трансформації: демонополізація, лібералізація, структурна перебудова, економічна інтеграція, інтернаціоналізація оптового і роздрібного секторів. Вони формують нову модель сфери торгівлі. Отже, торгівля переходить із галузевої на функціональну модель [2, с. 301].

Внутрішня торгівля поєднує оптову та роздрібну торгівлі. У новій функціональній структурі найбільш проблематично розвивається оптова торгівля, на яку припадає найбільша питома вага в загальному обсязі товарообігу внутрішньої торгівлі (близько 85 %).

© Бутченко К. М., 2019

Оптова торгівля – це сукупність економічних, організаційних і правових відносин між суб'єктами товарного ринку щодо купівлі-продажу великих партій товару для його подальшої реалізації або професійного використання. Такі підприємства мають власну матеріально-технічну базу (склади, автотранспорт, вантажно-розвантажувальну техніку тощо) [7, с. 210].

На сьогодні розвиток оптової торгівлі стримує відсутність спеціалізованих програмних продуктів і систем, орієнтованих на клієнта; недостатні за розмірами складські площі, відсутність або нестача сучасних засобів автоматизації вантажно-розвантажувальних робіт, застаріле холодильне обладнання, несумісність різних груп товарів тощо. В результаті у багатьох традиційних оптових структур зростають витрати, та знижується норма прибутку [4, с. 125].

Роздрібна торгівля – це підприємницька діяльність з продажу товарів і послуг на підставі усного або письмового договору купівлі-продажу безпосередньо громадянам та іншим кінцевим споживачам для їхнього особистого некомерційного використання незалежно від форми розрахунків.

Для здійснення торговельної діяльності у сфері роздрібної торгівлі формується роздрібна торговельна мережа. Вона включає сукупність стаціонарних пунктів роздрібного продажу, так звану магазинну торгівлю та дрібнороздрібну торговельну мережу.

Сьогодні на торговельні мережі припадає приблизно 10 % загального обороту роздрібної торгівлі, у той час як у США і країнах Західної Європи через торговельні мережі реалізується в середньому близько 60 % товарів. В Україні на 1000 мешканців налічується лише 2 торговельних об'єкта сучасного формату.

Ефективне функціонування внутрішньої економіки вимагає проведення ефективної економічної політики, для чого необхідне розуміння різних взаємозв'язків між факторами, що безпосередньо впливають на значення результативного показника, і результатами функціонування оптової та роздрібної торгівлі.

Кластерний аналіз – це метод багатомірного статистичного дослідження, до якого належить збір даних, що містять інформацію про вибіркові об'єкти, та упорядкування їх у відносно однорідні, подібні між собою групи [6, с. 463]. У результаті застосування кластерного аналізу формуються кластери, або групи подібних об'єктів. На відміну від інших методів економічного аналізу, цей методичний інструментарій дозволяє класифікувати об'єкти не за однією ознакою, а за декількома одночасно.

Мета кластерного аналізу полягає у пошуку наявних структур, що виражається в утворенні груп подібних між собою об'єктів – кластерів [6, с. 464].

Дослідження здійснювалось ППП STATISICA 6.0 за допомогою модуля «кластерний аналіз». Цей метод дозволяє виконати завдання визначення кількості кластерів банків на засадах економічної інтерпретації процесів конкуренції вітчизняних банків на ринку. У нашому дослідженні ми використовуємо метрику – «Евклідова відстань» [5]. У процесі кластерного аналізу здійснюється розподіл досліджуваної множини за певною кількістю показників на однорідні групи.

Важливою практичною цінністю цього методу аналізу є те, що на його засадах можливо здійснювати групування не тільки за одним, або декількома параметрами, а й за певною кількістю як абсолютних, так і відносних показників, таких як обсяг обороту роздрібної торгівлі, обсяг обороту оптової торгівлі, кількість підприємств і валовий регіональний продукт за 2018 року за регіонами України [3].

Проведена класифікація внутрішньої торгівлі України за обсягами обороту роздрібної та оптової торгівлі методом кластерного аналізу є адекватною. Регіони України було розподілено на 3 кластери – перший, другий та тертій. Під час проведення дискримінантного аналізу було перевірено коректність віднесення регіонів до кластерів (рис. 1).

	Classification Functions; grouping:		
Variable	**G_1:1 p=,25000**	G_2:2 p=,41667	G_3:3 p=,33333
Rozdribna	0,0052	0,00323	0,0047
Optova	-0,0082	-0,00495	-0,0069
Kilkist pidpryemstv	0,0051	0,00285	0,0036
VRP	-0,0000	0,00000	0,0001
Constant	-23,8848	-9,21995	-30,1574

Рис. 1. **Коефіцієнти дискримінантних функцій**

Для кожного кластера було виділено основні характеристики та рекомендації щодо покращення рівня обсягу обороту роздрібної та оптової торгівлі, кількість підприємств і ВРП. Результати кластерного аналізу наведено у табл. 1.

Таблиця 1

Загальна характеристика кластерів

Номер кластера	Перелік регіонів, що входять до кластера	Основні характеристики кластера	Рекомендації
Перший кластер (середній рівень)	Вінницька, Житомирська, Івано-Франківська, Миколаївська, Хмельницька, Черкаська	Регіони із середнім рівнем обсягу обороту роздрібної та оптової торгівлі та кількістю підприємств та ВРП	Необхідно залучати нових постачальників продукції, покращити інвестиційний клімат, спростити умови надання кредитів підприємствам
Другий кластер (низький рівень)	Волинська, Закарпатська, Кіровоградська, Луганська, Рівненська,Сумська, Тернопільська, Херсонська, Чернівецька, Чернігівська	Регіони із найменшим рівнем обсягу обороту роздрібної та оптової торгівлі, кількістю підприємств і ВРП	Необхідно залучати нових інвесторів, покращувати торгову інфраструктуру, спростити умови надання кредитів підприємствам
Третій кластер (високий рівень)	Дніпропетровська, Донецька, Запорізька, Київська, Львівська, Одеська, Полтавська, Харківська	Регіони із найвищим рівнем обсягу обороту роздрібної та оптової торгівлі, кількістю підприємств і ВРП	Необхідно знизити податковий тиск, спростити умови надання кредитів підприємствам

Отже, позитивні зміни та стабільні тенденції, що відбуваються у внутрішній торгівлі в останні роки, дають підстави для таких висновків: 1) внутрішня торгівля перетворилася з товарно-розподільчого каналу на сферу обігу товарів і послуг з переважаючими товарно-грошовими відносинами. Вона більше не опосередковує, а

1) безпосередньо забезпечує товарно-грошовий обмін як фазу відтворення суспільного продукту;

2) у внутрішній торгівлі завершився етап розсуспільнення, і вона стала багатоукладною та демонополізованою з високим потенціалом конкурентності;

3) внутрішня торгівля набула ознак складної соціально-економічної системи, яка містить соціальні, функціональні, організаційні, територіальні підсистеми, численні взаємопов'язані організаційні структури, специфічні механізми, зв'язки та відносини.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Дериховська В. І.

Література: 1. Мазаракі А. А., Лігоненко Л. О., Ушакова Н. М. Економіка торговельного підприємства. Київ : Хрещатик, 2009. 797 с. **2.** Марцин В. С. Економіка торгівлі. Київ : Світоч, 2012. 567 с. **3.** Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/. **4.** Яковлєв Ю. П. Економіка торгівлі : навч. посіб. Львів : Растр-7, 2013. 320 с. **5.** Romesburg C. Cluster Analysis for Researchers. Morrisville, North Carolina : Lulu.com, 2014. 344 p. **6.** Купалова Г. І. Теорія економічного аналізу : навч. посіб. Київ : Знання, 2012. 639 с. **7.** Крекотун С. А., Влялько В. Я. Внутрішня торгівля України: проблеми та перспективи розвитку. *Вісник соціально-економічних досліджень.* 2015. № 2. **8.** Жаліло Я. А., Кононенко К. А., Яблонський В. М. [та ін.]. Системна криза в Україні: передумови, ризики, шляхи подолання : аналіт. доп. Київ : НІСД, 2014. 132 с.

ДОСЛІДЖЕННЯ СУТНОСТІ МАРКЕТИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА РОЗВИТОК ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЙ У НІЙ

УДК 339.138:004.738.5

Вишньова Д. В.

Магістрант 1 року навчання
факультету менеджменту і маркетингу ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто та проаналізовано сутність маркетингової діяльності. Розподілено визначення поняття «маркетингова діяльність» за ключовими словами. Досліджено сутність інтернет-технологій у маркетинговій діяльності. Проаналізовано функції інтернет-маркетингу та технології їх реалізації.*

Ключові слова: *маркетингова діяльність, процес, система, діяльність, бізнес, інтернет-маркетинг, технології.*

Аннотация. *Рассмотрена и проанализирована сущность маркетинга. Распределено определение понятия «маркетинговая деятельность» по ключевым словам. Исследована сущность интернет-технологий в маркетинговой деятельности. Проанализированы функции интернет-маркетинга и технологии их реализации.*

Ключевые слова: *маркетинговая деятельность, процесс, система, деятельность, бизнес, интернет-маркетинг, технологии.*

Annotation. *The essence of marketing activity is considered and analyzed. Distributed definition of the concept of «marketing activity» in key words. The essence of Internet technologies in marketing activity is explored. The functions of Internet marketing and their implementation technology are analyzed.*

Keywords: *marketing activity, process, system, activity, business, internet marketing, technology.*

Забезпечення високої ефективності, що є однією з головних умов успішного функціонування підприємств, можливе лише на основі аналізу ринкової ситуації, кон'юнктурних змін, динаміки попиту, формування конкурентних переваг, утримання ринкових сегментів і створення нових, підвищення цінності товарів та репутації для споживачів і партнерів. Маркетингова діяльність, що акцентує увагу на тих або інших особливостях промислового підприємства як суб'єкта та об'єкта виробничої діяльності, забезпечує його здатність щодо врахування змін зовнішнього і внутрішнього середовища, ухвалення обґрунтованих рішень з вибору стратегії розвитку, що підтверджує значущість маркетингу та необхідність забезпечення ефективності маркетингової діяльності.

Той факт, що конкуренція на міжнародних і внутрішніх ринках постійно зростає, означає, що важливість ефективної маркетингової діяльності підприємства набуває актуальності. Однак велика кількість підприємств не приділяє достатньої уваги практичним і теоретичним питанням маркетингової діяльності.

Для ефективного використання інструментів маркетингу необхідно розуміти сутність. Вивченням поняття «маркетингова діяльність» займалися багато іноземних і вітчизняних учених, такі як Бронникова Т. С., Голубков Е. П., Коротков А. В., Котлик А. В., Лепейко Т. І., Лисица Н. М., Семенюк С. В. та ін.

Віддаючи належне науковій та практичній значущості праць учених, необхідно зазначити, що в них більше уваги приділяється загальним положенням маркетингової діяльності підприємств, оцінюванню її ефективності за обмеженою кількістю показників. Водночас недостатню увагу в дослідженнях приділено розвитку інтернет-технологій у маркетинговій діяльності.

Мета статті – розробка теоретичних і практичних рекомендацій щодо розвитку маркетингової діяльності підприємства на основі використання інтернет-технологій.

Далі проведемо аналіз теоретичних підходів до визначення поняття «маркетингова діяльність» (табл. 1).

За результатами аналізу теоретичних підходів до визначення поняття «маркетингова діяльність» та виділення ключових слів доцільно побудувати пелюсткову діаграму (рис. 1).

Отже, п'ять авторів вважають, що маркетингова діяльність – це процес, два – що це спрямована діяльність, два – система, один – бізнес. Таким чином, доцільно у статті як основне прийняти підхід до визначення маркетингової діяльності як процесу. Враховуючи проведений аналіз, доцільно сформувати таке визначення маркетингової діяльності підприємства:

© Вишньова Д. В., 2019

Таблиця 1

Аналіз теоретичних підходів до визначення поняття «маркетингова діяльність»

	Автор	Визначення	Ключове слово
1	Броннікова Т. С. [1]	Маркетингова діяльність – це весь бізнес, представлений в тому вигляді, як він виглядає точки зору кінцевого результату, тобто з точки зору клієнтів	бізнес
2	Голубков Е. П. [2]	Маркетингова діяльність – це діяльність, розвиток якої спрямовано на процес зміни всіх систем підприємства, в результаті чого продукція цього підприємства буде максимально повно і чітко відповідати потенційним вимогам споживачів і при цьому приносити високий дохід	процес
3	Коротков А. В. [3]	Маркетингова діяльність – це соціально-управлінський процес, за допомогою якого індивідууми і групи людей шляхом створення продуктів і їх обміну отримують те, чого вони потребують. Маркетинг направляє економіку на задоволення безлічі постійно мінливих потреб мільйонів споживачів	процес
4	Лепейко Т. І. [5]	Маркетингова діяльність компанії – це система вивчення ринку і впливу на нього. На рівні рядових маркетологів фірми потрібне вміння застосовувати специфічні методи, наприклад, формування анкети, організації та проведення виставки тощо	система
5	Лисица Н. М. [6]	Маркетинг – це соціальний процес, спрямований на задоволення потреб і бажань людей і організацій шляхом забезпечення вільного конкурентного обміну товарами і послугами, що становлять цінність для покупця	процес
6	Семенюк С. В. [8]	діяльність, спрямовану на отримання фірмою інформації про потреби покупця, з тим щоб фірма могла розробити і запропонувати йому необхідні товари і послуги	діяльність

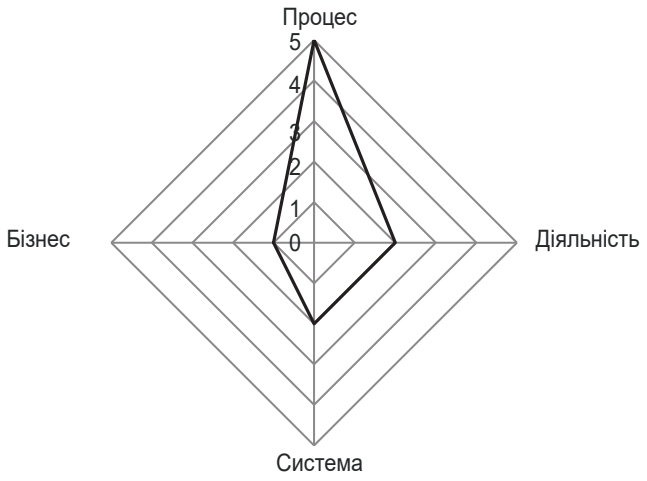

Рис. 1. **Розподіл визначень поняття «маркетингова діяльність» за ключовими словами**

маркетингова діяльність – це процес, який включає в себе заходи, які виконуються до фактичного виробництва товарів. Крім того, маркетинг включає в себе дії, які виконуються навіть після продажу продукту, такі як підтримка відносин з клієнтами і збір відгуків.

Внаслідок постійних змін у суспільстві та економіці, концепції маркетингової діяльності підприємства зазнали значних змін. Щоб зрозуміти особливості маркетингової діяльності з використанням інтернет-технологій дамо визначення такому поняттю, як «інтернет-маркетинг».

Голубков Е. П. під інтернет-маркетингом розуміє просування товарів і послуг за допомогою інтернет-технологій, що використовують спеціальні інструменти (інструменти Інтернет-маркетингу). Маркетингова кампанія заснована на принципах Інтернету і електронної пошти та включає у себе банерну рекламу, електронну пошту, оптимізацію пошукових машин, електронну комерцію та інші інструменти [2, с. 110].

Бронникова Т. С. у своїй роботі трактує поняття інтернет-маркетингу як сполучення традиційних маркетингових принципів та інтерактивних маркетингових методів, застосовуваних із метою задоволення потреб онлайн-клієнтів, комбінування принципів прямого маркетингу з інтернет-технологіями, застосування традиційних маркетингових методів у середовищі Інтернет та використання інтернет-маркетингу [1, с. 52].

Важливими особливостями використання інструментів Інтернет-маркетингу, які впливає на ефективність функціонування підприємства та підвищення його прибутковості, є:

– можливість швидкої реакції на зміни у економічному середовищі;

– здатність орієнтуватися на потреби цільових споживачів у режимі реального часу;

– діалоговий режим спілкування зі споживачами.

Зрозуміло, що ці особливості обумовлені використанням ключових аспектів інноваційних технологій. Як наслідок стрімкого і постійного розвитку мережі Інтернет відбуваються значні зміни у підходах до управління компаніями, а також маркетингової діяльності. Отже, доцільно розглядати інтернет-маркетинг як мінливий інноваційний процес, діяльність якого спрямована на задоволення потреб цільових споживачів за допомогою використання інструментів інтернет-технологій у рамках маркетингової діяльності компанії.

Під час формування маркетингової діяльності слід враховувати той факт, що основне завдання маркетологів – побудувати дієвий комплекс як традиційних, так і інноваційних підходів. Звичайно, розвиток інтернет-технологій сприяє використанню інструментів в мережі Інтернет, які не могли використовуватися за традиційного підходу.

Т. Близнюк та інші відомі дослідники вважають, що інтернет-технології надають такі можливості для маркетингової діяльності [9]:

– інтерактивність, взаємодія у режимі реального часу, можливість оперативного коректування та адаптації до маркетингового середовища; глобальна присутність і безперервна робота, ефективне використання часу за рахунок дії формули 24х7 – робота 24 години на добу, 7 днів на тиждень;

– використання моделі комунікації «один-до-одного», персоналізація, тобто можливість у стислі терміни отримувати, обробляти та відповідати на запити користувачів;

– висока залученість користувачів у процес функціонування підприємства за рахунок зворотного зв'язку, посилюється їх вплив на результати роботи підприємства;

– адресність, тобто збільшені можливості таргетингу (від англ. target «мішень») – надання цільовому сегменту в особі кожного користувача потрібної кількості комунікативних повідомлень.

Для вдосконалення різних видів маркетингової діяльності підприємства можуть буди використані різні технології інтернет-маркетингу. У табл. 2 наведено функції маркетингової діяльності, які можливо реалізувати інструментарієм інтернет-маркетингу [3, с. 89; 4; 7].

Таблиця 2

Функції інтернет-маркетингу та технології їх реалізації

Технології інтернет- маркетингу	Функції Інтернет-маркетингу							
	Дослідження споживачів	Дослідження конкурентів	Розробка нових товарів, модифікація	Післяпродажне обслуговування	Гнучке ціноутворення	Розподіл товарів	Комунікація зі споживачем	Створення іміджу бренду/ компанії
Зв'язок за допомогою електронної пошти	+	+		+			+	+
Сайт компанії	+		+	+	+	+	+	+
Банерна реклама							+	+
Контекстна реклама							+	
Таргетинг	+						+	+
Пошукова оптимізація						+	+	+
Постклік-аналіз	+						+	
Соціальний медіа маркетинг	+	+				+	+	+
Вірусний маркетинг								
Аналіз посилань	+	+						
Аналіз пошукових запиті	+	+	+		+	+		
Аналіз відвідувань	+	+						
Публікації на тематичних сайтах							+	+
Блогінг							+	+
Покупка посилань							+	+

Отже, із табл. 2 видно, що за допомогою технологій інтернет-маркетингу підприємство має змогу реалізувати значну кількість функцій маркетингу. Також слід зазначити, що засобами інтернет-маркетингу можливо побудувати та ефективно реалізувати комунікаційну діяльність компанії.

Отже, у статті проаналізовано поняття «маркетингова діяльність», визначено його ключові ознаки маркетингової діяльності та виявлено, що при формуванні поняття у авторів відсутня єдина позиція, тому запропоновано розглянути термін як процес, спрямовану діяльність, систему та бізнес.

Поява мережі Інтернет і можливість використання інтернет-технологій спричинили появу великої кількості інформації, яка доступна будь-якому користувачу. Вдосконалення технологій, безумовно, має вплив на всі аспекти життя людини. У двадцять першому столітті з'явилися можливості, яких раніше не було. Завдяки сучасним технологіям постійно зростає швидкість передачі даних, з'являється можливість впроваджувати інноваційні технології в бізнес-середовище.

Науковий керівник – канд. екон. наук, професор Холодний Г. О.

Література: 1. Бронникова Т. С., Чернявский А. Г. Маркетинг : учеб. пособие. Тернополь : ТГРУ, 2007. 136 с. **2.** Голубков Е. П. Использование Интернета в маркетинге. *Маркетинг в России и за рубежом.* 2018. № 3. С. 109–116. **3.** Коротков А. В., Синяев И. М. Управление маркетингом : учеб. пособие. М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2016. 463 с. **4.** Котлик А. В. Технології та інструменти електронного маркетингу // Концептуальні засади менеджменту в інформаційній економіці : монографія / за заг. ред. Т. І. Лепейко. Харків : Вид-во ХНЕУ, 2010. С. 52–81. **5.** Лепейко Т. І., Котлик А. В., Кінас І. О. Маркетинговий менеджмент : навч. посіб. Харків : Вид-во ХНЕУ, 2012. 104 с. **6.** Лисица Н. М., Рогожин В. Д., Юрченко В. В. Международный маркетинг : учеб. пособие. Харьков : ИД «ИНЖЭК», 2017. 174 с. **7.** Маркетинг и планирование // Микс Консалтинговая компания. URL: http://mix-consulting.ru/маркетинг/. **8.** Семенюк С. В. Маркетингове планування діяльності підприємств. *Галицький економічний вісник.* 2015. № 1 (26). С. 84–92. **9.** Blyznyuk T., Ortqvist D. The 5th and 6th technological modes in information economy // Конкурентоспроможність та інновації: проблеми науки та практики : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (Харків, 14–15 листоп. 2017 р.). Харків : ВД «ІНЖЕК», 2013.

ЗАКОНОДАВЧЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ

УДК 330.341.1:347.77/.78(477)

Вишньова Д. В.

Магістрант 1 року навчання
факультету менеджменту і маркетингу ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто та проаналізовано законодавчу базу України з питань регулювання інноваційної діяльності підприємств. Виявлено основні проблемні аспекти в правовому регулюванні інноваційної діяльності України. Визначено необхідність узагальненого підходу для вирішення проблемних аспектів.*

Ключові слова: *інновації, економічний розвиток, Україна, правове регулювання, інноваційна активність, інноваційна діяльність, інноваційна політика.*

Аннотация. *Рассмотрена и проанализирована законодательная база Украины по вопросам регулирования инновационной деятельности предприятий. Выявлены основные проблемные аспекты в правовом регулировании инновационной деятельности Украины. Определена необходимость обобщенного подхода для решения проблемных аспектов.*

Ключевые слова: *инновации, экономическое развитие, Украина, правовое регулирование, инновационная активность, инновационная деятельность, инновационная политика.*

© Вишньова Д. В., 2019

Annotation. *The legislative base of Ukraine on regulation of innovation activity of enterprises is considered and analyzed. The main problem aspects in the legal regulation of innovation activity of Ukraine are revealed. The necessity of a generalized approach for solving problem aspects is determined.*

Keywords: *innovation, economic development, Ukraine, legal regulation, innovation activity, innovation activity, innovation policy.*

У сучасних умовах економічний розвиток неможливо уявити без інноваційного розвитку. Розвиток країни як розвиненої, економічно-стабільної та конкурентоспроможної значно ускладнюється без створення та застосування інноваційних технологій. На сьогодні в Україні рівень інноваційної активності, впровадження інновацій та відтворення ринкового сегмента виробництва інноваційної продукції залишаються недостатніми для забезпечення інноваційного прориву національної економіки. Таким чином, державі необхідно спрямувати свою діяльність на створення сприятливих умов для активізації інноваційної діяльності всіх учасників інноваційного процесу. Стратегія інноваційного розвитку України має стати тією основою, яка дасть змогу забезпечити вдосконалення системи генерації знань, формування цілісної інноваційної інфраструктури та системи трансферу технологій, підвищення ефективності управління інтелектуальною власністю, стимулювання попиту на інновації [8]. Виходячи з вищезазначеного можна дійти висновку, що досконале та повне вивчення та вирішення проблемних питань у цій сфері є дуже важливим.

Наявність достатнього рівня правового регулювання питання, що досліджується, дозволить уникнути можливих порушень і складностей у процесі реалізації програми інноваційного розвитку нашої країни. Таким чином, вивчення проблемних питань правового регулювання інноваційного розвитку в Україні є вельми актуальним на сьогодні.

Вивченню окремих проблемних аспектів правового регулювання інноваційного розвитку присвячені праці багатьох учених-правників, серед яких такі як О. В. Комеліна [7], Н. І. Луцька [8], С. В. Палиця [9] та ін.

Метою статті є вивчення певних проблемних питань правового регулювання інноваційного розвитку в Україні, виявлення певних прогалин чинного законодавства з цього питання та запропонування можливих шляхів вирішення виявленої проблеми.

Згідно із Законом України «Про інноваційну діяльність» інновації – це новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери [6].

Законодавство України у сфері інноваційної діяльності базується на Конституції України від 28 червня 1996 р. і складається із ряду законів України, серед яких закони України «Про інноваційну діяльність» від 04.07.2002 № 40-IV, «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 13.12.1991 № 1977-XII, «Про наукову і науково-технічну експертизу» від 10.02.1995 № 51/95-ВР, «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків» від 16.07.1999 № 991-XIV, «Про спеціальну економічну зону «Яворів» від 15.01.1991 № 402-XIV, «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» від 08.09.2011 № 3715-VI та інших нормативно-правових актів, що регулюють суспільні відносини у цій сфері [6].

В Україні, яка має високі показники розвитку сфер, що є первинними джерелами інноваційного розвитку, інноваційний потенціал використовується порівняно з іноземними країнами менш ефективно. Це створює загрозу перетворення України на країну, яка експортує сировинні ресурси для промислового й інтелектуального виробництва.

Головною метою державної інноваційної політики є створення соціально-економічних, організаційних і правових умов для ефективного відтворення, розвитку й використання науково-технічного потенціалу країни, забезпечення впровадження сучасних екологічно чистих, безпечних, енерго- та ресурсозберігаючих технологій, виробництва та реалізації нових видів конкурентоздатної продукції [6].

Для успішної, прибуткової інноваційної діяльності вітчизняних підприємств, перш за все, необхідно розвивати законодавчу базу для більш тісного співробітництва державного та підприємницького сектора, оскільки тільки при ефективному, стимулюючому розвитку підприємств Україна буде економічно стабільною та розвиненою.

Також треба зрозуміти, наскільки важливим є доступ до інформації щодо інновацій та новітніх технологій для інших споживачів. Закон України «Про доступ до публічної інформації» від 13.01.2011 № 2939-VI (набув чинності з 09.05.2011) створює ефективні правові механізми реалізації закріпленого у статті 34 Конституції України права кожного на доступ до інформації, зокрема, публічної інформації – тієї, що знаходиться у володінні суб'єктів владних повноважень та інформації, що становить суспільний інтерес.

Закон у цілому носить процедурний характер – він передбачає процедуру здійснення права на доступ до інформації шляхом подання запитів на інформацію, а також виконання обов'язку розпорядниками інформації оприлюднювати інформацію про свою діяльність. Головна мета Закону України «Про доступ до публічної інфор-

мації» – забезпечення прозорості і відкритості суб'єктів владних повноважень і створення механізмів реалізації права кожного на доступ до публічної інформації шляхом: визначення режиму доступу до неї, а саме – виключних підстав обмеження доступу до інформації, встановленням відповідальності за відмову чи відстрочку у наданні інформації, встановленням для Уповноваженого Верховної Ради України з прав людини додаткових гарантій в межах повноважень, визначених Законом України «Про Уповноваженого Верховної Ради України з прав людини», для забезпечення реалізації права на доступ до інформації, встановленням максимально коротких строків для розгляду запитів на інформацію та іншими юридичними нормами [4].

Закон України «Про інформацію» (далі – Закон) встановлює, що кожен має право на вільне одержання, використання, поширення, зберігання та захист інформації, необхідної для реалізації своїх прав, свобод і законних інтересів. Під інформацією Закон розуміє будь-які відомості та/або дані, які можуть бути збережені на матеріальних носіях або відображені в електронному вигляді. Реалізація права на інформацію не повинна порушувати громадські, політичні, економічні, соціальні, духовні, екологічні й інші права, свободи і законні інтереси інших громадян, права та інтереси юридичних осіб.

Закон закріплює основні принципи інформаційних відносин, а саме: гарантованість права на інформацію; відкритість, доступність інформації, свобода обміну інформацією; достовірність і повнота інформації; свобода вираження поглядів і переконань; правомірність одержання, використання, поширення, зберігання та захисту інформації; захищеність особи від втручання в її особисте та сімейне життя. Відповідно до Закону право на інформацію охороняється законом та держава гарантує всім суб'єктам інформаційних відносин рівні права і можливості доступу до інформації [3].

Право на звернення та право на доступ до публічної інформації тісно пов'язані між собою. Право на звернення – це викладені в письмовій або усній формі пропозиції (зауваження), заява (клопотання) і скарги (ст. 3 Закону України «Про звернення громадян»), до суб'єктів владних повноважень, об'єднань громадян, підприємств, установ, організацій незалежно від форм власності, засобів масової інформації. Під запитом на інформацію розуміється прохання особи до розпорядника інформації надати публічну інформацію, що знаходиться у його володінні (ст. 19 Закону України «Про доступ до публічної інформації»). Проте дуже часто виникають проблеми щодо розмежування «звернення громадянина» та «запиту на інформацію». Так, Закон України «Про звернення громадян» передбачає право на звернення громадянина через подання звернень, у якому має бути зазначено прізвище, ім'я, по батькові, місце проживання громадянина, викладено суть порушеного питання, зауваження, пропозиції, заяви чи скарги, прохання чи вимоги. Щодо доступу до публічної інформації, то запитувачами публічної інформації відповідно до Закону України «Про доступ до публічної інформації» є фізичні, юридичні особи та об'єднання громадян без статусу юридичної особи [2].

Принцип свободи інформації повноцінно втілюється за умови існування механізмів забезпечення доступу громадян до цієї інформації. Правове забезпечення права на доступ до публічної інформації є однією з найважливіших гарантій становлення будь-якого демократичного суспільства. Також ніхто не може обмежувати права особи у виборі форм і джерел одержання інформації, за винятком випадків, передбачених законом. Суб'єкт інформаційних відносин може вимагати усунення будь-яких порушень його права на інформацію.

Певні права автора інновації захищені авторськими правами згідно із Законом України «Про авторське право і суміжні права», цей Закон охороняє особисті немайнові права і майнові права авторів та їх правонаступників, пов'язані із створенням та використанням творів науки, літератури і мистецтва – авторське право, і права виконавців, виробників фонограм і відеограм та організацій мовлення – суміжні права [5].

Авторське право є підгалуззю цивільного права і ключовою галуззю права інтелектуальної власності; воно призначене захищати зовнішню форму вираження об'єкта (твір, малюнок, збірник, фотографія та ін.), тобто їхнє «матеріальне втілення». Авторське право не може використовуватись для захисту абстрактних ідей, концепцій, фактів, стилів та технік, що можуть бути використані у творі. Але після завершення строку дії авторського права будь-які матеріальні втілення інновації переходять до суспільного надбання. Це означає, що будь-хто може їх вільно використовувати без виплати авторської винагороди нащадкам автора. Аналіз удосконалень основних нормативно-правових актів щодо інноваційної діяльності наведено у табл. 1.

Отже, можна зробити висновок, що зміни у законодавстві підвищили роль і залученість держави в інноваційну діяльність.

Інноваційні проекти порівняно з іншими інвестиційними проектами характеризуються підвищеним рівнем ризиковості. Причинами високого рівня ризиків є те, що аналітики підприємств не здатні прогнозувати реакцію ринку на інновацію. Інноваційні проекти з пріоритетних напрямів інноваційної діяльності, затверджених Верховною Радою України, визнаються Установою пріоритетними інноваційними проектами (ст. 13 Закону «Про інноваційну діяльність»).

Спеціально уповноважений центральний орган виконавчої влади у сфері інноваційної діяльності видає суб'єкту інноваційної діяльності свідоцтво про державну реєстрацію інноваційного проекту. Інноваційний про-

дукт є результатом виконання інноваційного проекту і науково-дослідною і (або) дослідно-конструкторською розробкою нової технології (в тому числі – інформаційної) чи продукції з виготовленням експериментального зразка чи дослідної партії [6].

Таблиця 1

Аналіз удосконалень основних нормативно-правових актів щодо інноваційної діяльності

Нормативно-правовий акт	Дата прийняття та зміни	Питання, які дістали удосконалення
Закон України «Про інноваційну діяльність»	Прийнятий 26.12.2002 Зміна від 08.09.2011	Державне регулювання інноваційної діяльності здійснюється шляхом: визначення і підтримки пріоритетних напрямів інноваційної діяльності
Закон України «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків»	Прийнятий 16.07.1999 Зміна від 21.03.2007	Контроль і моніторинг за реалізацією проектів технологічних парків здійснює центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері науково-технічної та інноваційної діяльності, в установленому Кабінетом Міністрів України порядку
Закон України «Про авторське право і суміжні права»	Прийнятий 23.12.1993 Зміна від 17.08.2001	Державна реєстрація авторського права і договорів, які стосуються права автора на твір, здійснюється Установою відповідно до затвердженого Кабінетом Міністрів України порядку. Установа складає і періодично видає каталоги всіх державних реєстрацій
Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність»	Прийнятий 25.12.2015 Зміна від 03.10.2017	Заклади вищої освіти в частині провадження ними наукової (науково-технічної) діяльності підлягають державній атестації в порядку, визначеному Кабінетом Міністрів України

Аналіз українського законодавства з питань інновацій (ст. 1. Закону України «Про інноваційну діяльність», ст. 325, 327 Господарського Кодексу України) свідчить про розширювальне тлумачення вітчизняним законодавцем поняття інновації, яке не обмежується об'єктами інтелектуальної власності і являє собою будь-який науково- або організаційно-технічний результат (рішення), спрямований на розробку і впровадження нових видів техніки, продукції і технологій.

Науковій керівник – канд. екон. наук, професор Холодний Г. О.

Література: 1. Конституція України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР. *Відомості Верховної Ради України*. 1996. № 30. Ст. 141. **2.** Цивільний кодекс України від 16.01.2003 № 435-IV. *Відомості Верховної Ради України*. 2003. № 44. Ст. 356. **3.** Про інформацію : Закон України від 02.10.1992 № 2657-XII. *Відомості Верховної Ради України.* 1992. № 48. Ст. 650. **4.** Про доступ до публічної інформації : Закон України від 13.01.2011 № 2939-VI. *Відомості Верховної Ради України.* 2011. № 32. Ст. 314. **5.** Про авторське право і суміжні права : Закон України від 23.12.1993 № 3792-XII. *Відомості Верховної Ради України.* 1994. № 13. Ст. 64. **6.** Про інноваційну діяльність : Закон України від 04.07.2002 № 40-IV. *Відомості Верховної Ради України*. 2002. № 36. Ст. 266. **7.** Комеліна О. В. Напрямки вдосконалення фінансового механізму забезпечення інноваційної діяльності в Україні в сучасних умовах. *Інвестиції: практика та досвід.* 2009. № 17. С. 21–28. **8.** Луцька Н. І. Теоретичні основи і практика запровадження інновацій в Україні. *Інвестиції: практика та досвід.* 2009. № 20. С. 26–28. **9.** Палиця С. В. Інноваційна діяльність в Україні. *Економіка та держава.* 2009. № 10. С. 52–53.

АНАЛІЗ ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ТУРИСТИЧНІ ПОТОКИ В УКРАЇНУ

УДК 399.3.025.422

Вишнякова А. О.

Студент 2 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто вплив макроекономічних факторів на потоки туристів в Україну. Розроблено багатофакторну регресійну модель. Виявлено взаємозв'язок між факторними ознаками й кількістю іноземних туристів; зроблено прогноз значень результативного показника за рівнянням кривої зростання.*

Ключові слова: *фактори впливу, лінійна регресійна залежність, багатофакторна регресійна модель, туристичний потік, ВВП, чисельність населення.*

Аннотация. *Рассмотрено влияние макроэкономических факторов на потоки туристов в Украину. Разработана многофакторная регрессионная модель. Определена взаимосвязь между факторными признаками и количеством иностранных туристов; сделан прогноз значений результативного показателя по уравнению кривой роста.*

Ключевые слова: *факторы влияния, линейная регрессионная зависимость, многофакторная регрессионная модель, туристический поток, ВВП, численность населения.*

Annotation. *In this work the influence of macroeconomic factors on the flows of tourists to Ukraine is considered. A multi-factor regression model has been developed. Interconnection between factor factors and number of foreign tourists was revealed; the forecast of the values of the effective index by the equation of the growth curve is made.*

Keywords: *factors of influence, linear regression dependence, multi-factor regression model, tourist flow, GDP, population.*

Актуальність теми дослідження. На сьогодні туризм є невід'ємною галуззю кожної країни світу, тому що це одна з найбільш динамічних і прибуткових сфер світової економіки, що сприяє зміцненню і поширенню економічних, соціальних і культурних зв'язків. Глобальність і пріоритетність туризму у світовій економіці доведена тим, що на його частку припадає 5 % світового ВВП та 6 % від загального обсягу експорту [3]. Україна має чудові історичні, географічні та природні передумови, щоб стати одним із найпопулярніших туристичних центрів світу. Однак статистика засвідчує, що галузь розвивається дуже повільно та нестабільно. Основними факторами, що стримують розвиток туризму, є невідповідність об'єктів туристичної інфраструктури світовій і, як наслідок, відсутність необхідних інвестицій для розвитку туризму, як внутрішніх – через тривалу економічну кризу, так і іноземних – через несприятливий інвестиційний клімат [5].

Вагомий внесок у дослідження туристичної галузі вклали такі відомі вітчизняні вчені, як: Цибух В. І., Любіцева О. О., Мальська М. П., Худо В. В., Сокол Т. Г., Кифяк В. Ф. та ін. Але окремі питання ще й досі залишаються поза увагою науковців і вимагають більш детального розгляду щодо перспектив розвитку вітчизняного туризму в сучасних умовах національної економіки.

Метою написання статті є аналіз впливу незалежних факторів (ВВП на душу населення, чисельність населення, кількість злочинів та викиди CO_2) на кількість іноземних туристів в Україні.

Проведено аналіз залежності між кількістю іноземних туристів і ВВП на душу населення, чисельністю населення, кількістю злочинів і викидів CO_2 за період 2007–2017 рр. За результативну змінну *y* взято кількість іноземних туристів, які відвідали Україну протягом цього періоду. Незалежними змінними виступили такі фактори:

x_1 – ВВП на душу населення, дол. США;

x_2 – чисельність осіб;

x_3 – кількість злочинів;

x_4 – викиди CO_2, 1000 т.

Вихідні дані подано в табл. 1 [4; 6].

© Вишнякова А. О., 2019

Таблиця 1

Вихідні дані для побудови економетричної моделі

Рік	Кількість іноземних туристів, які відвідали Україну, осіб y	ВВП на душу населення, дол. США x_1	Чисельність населення, осіб x_2	Кількість злочинів x_3	Викиди CO_2, 1000 т x_4
2007	23122157,0	3101,0	46509350,0	408170,0	363046,9
2008	25449078,0	3945,0	46258200,0	390162,0	346811,7
2009	20798342,0	2557,0	46053300,0	439459,0	286756,0
2010	21203327,0	2983,0	45870700,0	505371,0	309009,8
2011	21415296,0	3590,0	45706100,0	520218,0	323333,6
2012	23012823,0	3873,0	45593300,0	447147,0	314485,8
2013	24671227,0	3969,0	45489600,0	563560,0	305197,0
2014	12711507,0	3054,0	45271947,0	529139,0	268186,2
2015	12428286,0	2125,0	45154029,0	565182,0	215892,5
2016	13333096,0	2200,0	45004645,0	592604,0	233220,1
2017	14230000,0	2656,0	44831135,0	600035,0	245533,1

Із застосуванням багатофакторного кореляційно-регресійного аналізу досліджено залежність між кількістю іноземних туристів в Україні та факторами, що впливають на неї. Результати побудови показали, що виявлено тісний зв'язок між ВВП на душу населення (x_1), чисельністю осіб (x_2) та кількістю іноземних туристів, які відвідали Україну. Фактори x_3 та x_4 не мають істотного впливу на зміну результативної ознаки *y*, тому у результаті отримано двофакторну модель, рівняння якої має такий вигляд:

$$y = -22730100,0 + 4237,71x_1 + 5,11892x_2.$$

Коефіцієнт регресії α дорівнює 4237,71 та показує, що у разі збільшення ВВП на душу населення на 1 тис. дол. чисельність туристів збільшиться на 4238 осіб, а якщо чисельність населення збільшиться на 1 людину, то туристичний потік збільшиться на 5 осіб [2].

Коефіцієнт детермінації вказує, що модель пояснюється 24,3791 % варіабельності фактора x_1. Коефіцієнт кореляції дорівнює 0,493752, що свідчить про відносно слабкий зв'язок між змінними. Стандартна помилка оцінки показує стандартне відхилення залишків, що дорівнює 0,0000711636.

Своєю чергою, коефіцієнт детермінації, розрахований для другого фактора, показує що 99,3208 % зміни результативної змінної у пояснюється змінністю фактора x_2. Інші 0,68 % залежать від факторів, що не досліджуються у цій моделі. При цьому коефіцієнт кореляції дорівнює -0,996598, що вказує на сильний зв'язок між змінними даними змінними.

Також, згідно з результатами, цю модель можна використовувати для прогнозування, оскільки з достовірністю 95 % ознаки послідовної автокореляції в залишках не виявлені [2].

Отже, по багатофакторній лінійній залежності можна очікувати такі результати на найближчі 3 роки (табл. 2).

Таблиця 2

Прогнозування факторів,що впливатимуть на модель

2018	12418700,0	2453,34	44674500,0
2019	11603900,0	2385,48	44523400,0
2020	10842200,0	2321,24	44373400,0

Розрахуємо межі інтервалу, в якому буде знаходитися 95 % можливих значень результативного показника у наступні 3 роки. У 2018 році очікувана кількість туристів знаходиться у межах від 9476590 до 16274100 осіб. У 2019 межі будуть такі: від 8542370 до15762600 осіб. У 2020 році очікувана кількість туристів належить інтервалу від 7692970 до 15280600 осіб.

Висновок. Після проведення дослідження можна сказати, що існує чіткий зв'язок між тенденцією розвитку туризму, чисельністю населення і особистими доходами громадян. Ці показники зменшуються з кожним роком і будуть зменшуватися наступні 3 роки, згідно з прогнозуванням. Туристичний ринок дуже чуттєвий до змін в економіці, тож щорічне збільшення доходів громадян України приведе до більш інтенсивної туристичної діяльності і, зокрема, до збільшення кількості споживачів з високими доходами. Поступове збільшення кількості працюючих, забезпечення більш високого доходу на кожного члена сім'ї, підвищення тривалості оплачуваної відпустки та гнучкість робочого часу поступово розширять такі сегменти туристичного ринку, як поїздки з метою відпочинку і в період відпусток, відвідування тематичних парків і культурних заходів, здійснення ділових поїздок, короткочасних подорожей і маршрутів вихідного дня тощо [3]. Звичайно, добробут населення вплине і на демографічні показники, а саме на чисельність населення.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Малярець Л. М.

Література: 1. Пономаренко В. С., Малярець Л. М. Аналіз даних у дослідженнях соціально-економічних систем : монографія. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2009. 432 с. **2.** Малярець Л. М. Економіко-математичні методи та моделі : навч. посіб. Харків : Вид-во ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. 412 с. **3.** Про затвердження Державної програми розвитку туризму в Україні до 2010 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/583-2002-%D0%BF. **4.** Державна служба статистики України: URL: http://www.ukrstat.gov.ua/. **5.** Про туризм : Закон України від 15.09.1995 № 324/95-ВР. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/324/95-вр. **6.** Knoema. URL: https://knoema.ru/.

ВПРОВАДЖЕННЯ МАРКЕТИНГОВОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ У СФЕРІ ОСВІТНІХ ПОСЛУГ

УДК 339.138:[378+338.46](477)

Галстян К.

Студент 4 курсу
факультету менеджменту і маркетингу ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Дослідження присвячено питанню впровадження у закладах вищої освіти (ЗВО) маркетингової інформаційної системи. Окреслено проблеми інформаційного забезпечення маркетингу ЗВО, розглянуто його структуру, об'єкти вивчення і особливості маркетингової інформаційної системи. Запропоновано підхід до організації маркетингової інформаційної системи закладу вищої освіти.*

Ключові слова: *маркетинг, маркетингова інформаційна система, маркетингова інформація, інформаційні технології, заклад вищої освіти.*

Аннотация. *Исследование посвящено вопросу внедрения в учреждениях высшего образования (УВО) маркетинговой информационной системы. Обозначены проблемы информационного обеспечения маркетинга УВО, рассмотрены его структура, объекты изучения и особенности маркетинговой информационной системы. Предложен подход к организации маркетинговой информационной системы высшего учебного заведения.*

Ключевые слова: *маркетинг, маркетинговая информационная система, маркетинговая информация, информационные технологии, высшее учебное заведение.*

© Галстян К., 2019

Annotation. *The study focuses on the implementation of a marketing information system in higher education institutions (HEIs). The problems of information support of HEIs marketing are outlined, its structure, objects of study and features of marketing information system are considered. The approach to the organization of marketing information system of higher education is offered.*

Keywords: *marketing, marketing information system, marketing information, information technology, higher education institution.*

В умовах жорсткої конкуренції суб'єктам економіки необхідно постійно шукати шляхи щодо підвищення ефективності їх діяльності. Прийняття управлінських рішень без наявності повної і достовірної інформації про потенційних споживачів і щодо показників, які характеризують динаміку ринку.

Загострення конкурентної боротьби і поступове насичення технологічних ринків призводять до того, що компаніям важче зберігати свої ринкові позиції, діючи в інформаційному вакуумі. Тому проблема створення ефективної маркетингової інформаційної системи є однією з найбільш значущих на ринку послуг.

Ф. Котлер розглядає маркетингову інформаційну систему (МІС) як постійно діючу систему взаємозв'язку людей, обладнання та методичних прийомів, що призначена для збору, класифікації, аналізу, оцінки і розповсюдження актуальної, своєчасної і точної інформації для використання її розпорядниками сфери маркетингу з метою удосконалення планування, втілення в життя і контролю за виконанням маркетингових заходів [1, с. 56]. Такі вчені, як С. Мхітаран, Є. Голубков, Д. Аакер, Г. Черчілль, Н. Малхотра та ін., у своїх роботах досліджували сутність маркетингової інформаційної системи [2; 3].

Об'єктом дослідження є теоретичне обґрунтування впровадження маркетингової інформаційної системи у сфері освітніх послуг. МІС досліджує не тільки мікросередовище вищого навчального закладу, а й вплив макрофакторів (економічних, соціально-культурних, демографічних, політико-правових, науково-технічних і природних) на його функціонування. Особливості маркетингової інформаційної системи у сфері вищої освіти будуються на основі потреб споживачів (зацікавлених суб'єктів), ринку освітніх послуг, специфіки освітніх послуг як таких і користувачів маркетингової інформації в навчальних закладах. До таких особливостей можна віднести:

– численність об'єктів вивчення, зважаючи на різноманіття сегментів споживачів освітніх послуг, як наслідок необхідність розгалуженої системи збору маркетингової інформації;

– необхідність відстежувати «історію взаємин» зі споживачами, а також потреба користувачів у повторних зверненнях до баз даних і результатів вивчення цільових аудиторій навчальних закладів;

– потреба в централізованому управлінні маркетинговими інформаційними потоками зважаючи на різноманіття підрозділів, що збирають і потребують інформації про цільову аудиторію, про різноманіття зібраної маркетингової інформації та інформаційних потоків. Це необхідно для ліквідування дублювання інформації та налагодженого інформаційного обміну між підрозділами;

– потреба в інтеграції інформації про цільові аудиторії ЗВО, яка дозволяє отримати більш цілісне уявлення про них і приймати більш продумані, зважені рішення у галузі маркетингу [3].

МІС є сполучною ланкою між маркетинговим середовищем і системою управління маркетингом ЗВО. Вона може сприяти вибору оптимальних управлінських рішень для підвищення їх конкурентоспроможності.

В Україні і за кордоном спостерігаються деякі зміни в галузі маркетингу в навчальних закладах, але маркетинг стикається з серйозним внутрішнім опором у закладах. Ця проблема пов'язана здебільшого зі слабким теоретизуванням маркетингу вищої освіти, в результаті чого виникають питання етичності маркетингового впливу. Маркетинг вимагає більш ретельної адаптації до ринку вищої освіти. На цій проблемі загострювали увагу такі автори, як Сміт П., Беррі К. [4].

Більшість ЗВО створюють підрозділи, що займаються питаннями маркетингу. Виконувані ними роботи з дослідження ринку носять, як правило, односторонній, епізодичний характер та не є систематизованими. Працівники системи управління ЗВО в процесі виконання своїх функціональних обов'язків часто стикаються з відсутністю маркетингової інформації, необхідної для прийняття управлінських рішень [5].

Аналіз інформаційного забезпечення ХНЕУ ім. С. Кузнеця показав, що співробітники в галузі управління використовують маркетингову інформацію, і на її основі розробляють і впроваджують маркетинговий план, а також практикують програми зв'язків університету з громадськістю. ХНЕУ також планує набір абітурієнтів на наступний навчальний рік, прогнозує попит на послуги ЗВО, визначає ціноутворення на послуги, організовує профорієнтаційні роботи в школах, розробляє фінансовий план. Він складається, в тому числі, на основі плану продажів послуг університету, і на його основі визначаються перспективні, нові спеціальності для впровадження, і інші функціональні обов'язки, для яких необхідна маркетингова інформація.

Що стосується інформаційних технологій у маркетингу, які використовують ХНЕУ ім. С. Кузнеця, то ними є ведення сайту та сторінок у соціальних мережах, де можна знайти необхідну інформацію та фотоматеріали щодо

університету. Моніторинг соціальних сторінок і сайту ХНЕУ дозволяє відстежити кількість переглядів сторінки, пост-матеріалів, контактів з ними та ін. На його основі будується рейтингове положення університету щодо конкурентів, та аналізуються плюси та мінуси маркетингових заходів, які використовуються [6].

За даними експертів, які готують щорічний рейтинг «Топ-200 університетів України», була сформована табл. 1 [7], де аналізується положення ХНЕУ ім. С. Кузнеця, за наведеними нижче оцінками.

Таблиця 1

Рейтингове положення ХНЕУ ім. С. Кузнеця за 2014–2019 роки

Рік	ЗВО	Місце у рейтингу	Оцінка якості науково-педагогічного потенціалу	Оцінка якості навчання	Оцінка міжнародного визнання	Оцінка інтегрального показника діяльності ЗВО
2014	ХНЕУ ім. С. Кузнеця	55	6,46	7,40	11,89	25,76
2015		48	6,48	8,37	12,92	27,77
2016		48	6,74	8,42	11,09	26,25
2017		51	7,24	10,07	8,08	25,39
2018		52	8,30	10,19	7,49	25,97
2019		40	8,81	9,53	4,88	23,22

За даними табл. 1 був побудований графік (рис. 1).

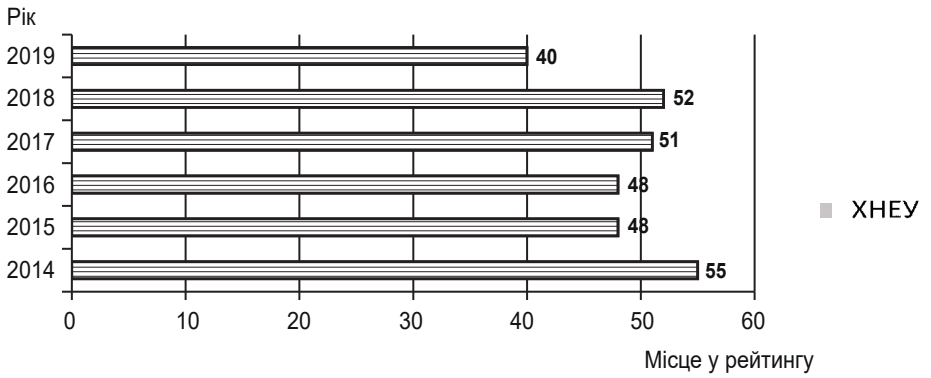

Рис. 1. **Рейтингове положення ХНЕУ ім. С. Кузнеця**

Отже, проведений аналіз показує, що за останні 6 років положення ХНЕУ ім. С. Кузнеця у рейтингу ЗВО України постійно змінювалось. Різке підвищення у топі університетів України можна обґрунтувати використанням маркетингових інформаційних систем.

Підвищення рейтингового положення університету потребує використання диференційованого підходу до абітурієнтів на основі маркетингу взаємовідносин. Цей підхід дозволяє не тільки стимулювати абітурієнтів і підвищувати лояльність, а й знижувати витрати на взаємодію з тими з них, які не є потенційними. Найважливішим інструментом реалізації концепції управління взаємовідносинами зі споживачами на практиці є CRM-технології. Вони включають у себе програмні комплекси, що зможуть полегшити ведення клієнтської бази і зосередити інформацію про потреби абітурієнтів і студентів у подальшому. За їх допомогою буде ефективніше виявляти потреби споживачів (абітурієнтів) і підтримувати зворотний зв'язок. Також необхідно приділяти більше уваги маркетинговим дослідженням і аналізу закладів-конкурентів, та на їх основі виявляти недоліки маркетингових заходів і знаходити найбільш ефективні. Маркетинг у соціальних мережах (або соціальний медіа-маркетинг) є досить ефективним інструментом ведення профорієнтаційної роботи та просування науково-освітніх послуг у віртуальному середовищі. Дієвими соціальні мережі будуть у тих випадках, коли університет здійснює масштабні наукові або науково-дослідні проекти на постійній основі. Такими проектами можуть бути щорічні наукові конференції, що дає можливість: висвітлювати хід підготовки до них; безпосередньо роботу конференцій, в тому числі культурну програму; викладати звіти по конференціях, електронні версії опублікованих тез, статей, монографій; обмінюватися думками.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Рожко В. І.

Література: 1. Котлер Ф. Основы маркетинга. Краткий курс. М. : Вильямс, 2007. 656 с. **2.** Голубков Е. П. Маркетинговые исследования: теория, методология и практика : учебник. М. : Финпресс, 2003. 496 с. **3.** Мхитарян С. В. Маркетинговая информационная система. М. : Эксмо, 2006. 36 с. **4.** Смит П., Бэрри К., Пулфорд А. Коммуникации стратегического маркетинга. М. : Юнити, 2000. 415 с. **5.** Сучасний маркетинг: аналіз і перспективи розвитку : наук. вид. / за заг. ред. П. А. Орлова. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. 212 с. **6.** Річний звіт ХНЕУ ім. С. Кузнеця. URL: https://www.hneu.edu.ua/richnyj-zvit-hneu-im-s-kuznetsya-pro-vykonannya-kryteriyiv-nadannya-ta-pidtverdzhennya-statusu-natsionalnogo/. **7.** Центр міжнародних проектів «Євроосвіта». URL: http://www.euroosvita.net/.

ОСОБЛИВОСТІ БАНКІВСЬКОГО КРЕДИТУВАННЯ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ В УКРАЇНІ

УДК 336.717.061.1

Гапон І. А.

Магістрант 1 року навчання
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто теоретичні аспекти активних операцій банку, проаналізовано сучасний стан ринку послуг банківського кредитування в Україні. Визначено перспективи розвитку кредитування в Україні.*

Ключові слова: *активні операції банків, банківське кредитування, кредит.*

Аннотация. *Рассмотрены теоретические аспекты активных операций банка, проанализировано современное состояние рынка услуг банковского кредитования в Украине. Определены перспективы развития кредитования в Украине.*

Ключевые слова: *активные операции банков, банковское кредитование, кредит.*

Annotation. *The article deals with theoretical aspects of the bank's active operations, analyzes the current state of the market of banking lending services in Ukraine. The prospects of lending development in Ukraine are determined.*

Keywords: *active banking operations, bank lending, credit.*

Сьогодні дуже важко виділити хоча б один самостійний суб'єкт будь-якої галузі економіки, фінансова діяльність якого не перебувала би в процесі постійної і глибокої взаємодії з банківською системою. Банки виконують важливу функцію мобілізації тимчасово вільних грошових ресурсів і перетворення їх на реальний капітал, здійснюючи різноманітні кредитні, інвестиційні й інші операції і забезпечуючи, таким чином, потреби економіки в додаткових ресурсах.

Вагомий внесок у розробку управління кредитними операціями банку здійснили провідні українські і зарубіжні вчені та спеціалісти в галузі діяльності банків, рейтингових систем оцінки ризиків, ліквідності і фінансової стійкості банків, зокрема: Толстошеєва А. В. [1], Стрільчук Ю. І. [2], Паливода О. М. [3], Внукова Н. М. [4], Костюченко О. А. [5], Савлука М. І. [6] та ін.

Активні операції забезпечують прибутковість і ліквідність банку, тобто дозволяють досягти дві головні цілі діяльності банків. Активні операції мають також важливе народногосподарське значення. Саме за допомогою активних операцій банки можуть направляти грошові засоби, що вивільняються в процесі господарської діяльності, тим учасникам економічного обороту, що мають потребу в капіталі, забезпечуючи приплив капіталів у найбільш

© Гапон І. А., 2019

перспективні галузі економіки, сприяючи зростанню виробничих інвестицій, впровадженню інновацій, здійсненню реструктуризації і стабільному зростанню промислового виробництва, розширенню житлового будівництва. Велику соціальну роль грають позички банків населенню [5, с. 56].

Активи банківського сектора протягом шести років незначно, але зростали. Так, станом на 2011 р. сума загальних активів становила 1212 млрд грн. За шість років активи збільшилися на 44 % і станом на 2017 р. становлять 1848 млрд грн. Водночас чисті активи зростали значно меншими темпами, а у 2015 р. щодо попереднього взагалі зменшилися на 2,8 %.

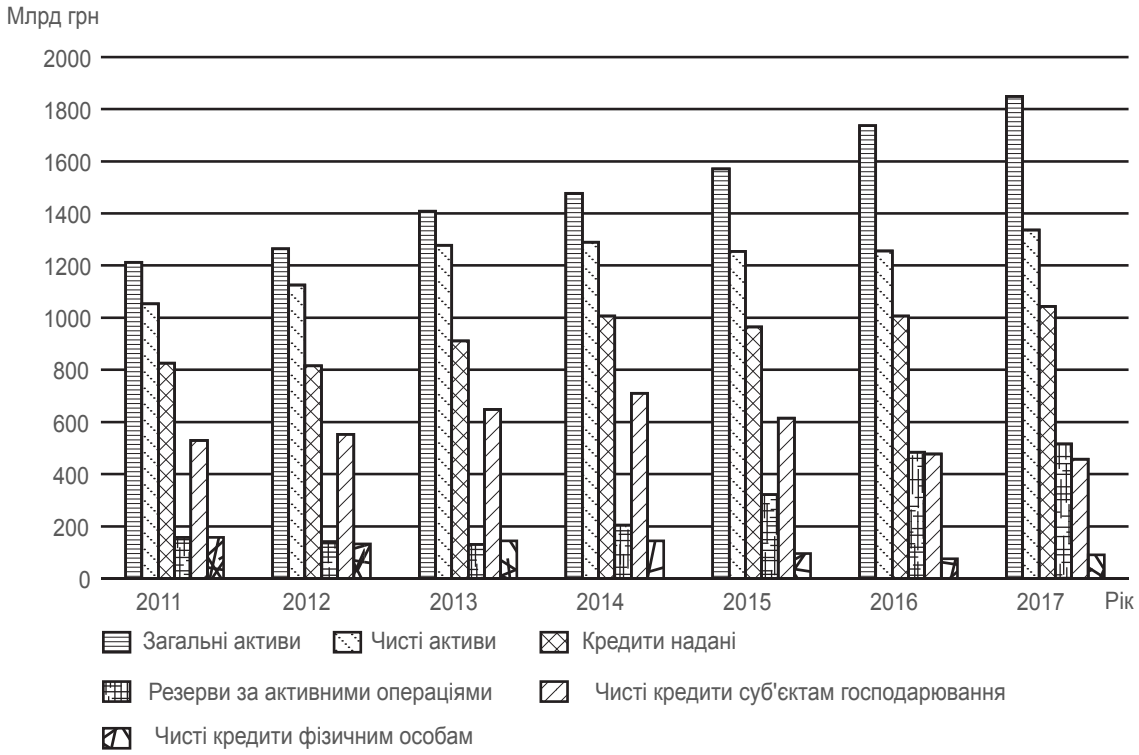

Рис. 1. **Динаміка наданих кредитів банківського сектора України за 2011–2017 рр.**

Як бачимо з рис. 1, загальний обсяг кредитного портфеля у 201-2017 рр. знаходиться майже на одному рівні. А чисті кредити суб'єктам господарювання (кредити за вирахуванням резервів під кредитну заборгованість) починаючи з 2014 р. мають тенденцію до зменшення. Відношення чистих кредитів суб'єктів господарювання до ВВП (рівень проникнення) станом на 2011 р. складало 39,3 %. У 2014 р. цей показник складав 44,7 %. Станом на кінець 2017 р – лише 15,6 %. Це свідчить про значне скорочення фінансування реального сектора економіки.

Чисті кредити фізичним особам з 2014 р. також скоротилися і станом на 2017 р. складають 91 млрд грн на противагу 144 млрд грн у 2014 р. Рівень проникнення чистих кредитів фізичним особам щодо ВВП у 2011 р. складав 11,7 %, а у 2017 р. – лише 3,1 %.

Такі тенденції негативно позначаються на результатах фінансової діяльності банків, створюють труднощі для кредиторів і позичальників, ускладнюють менеджмент банку, знижують довіру населення до банківської системи та, що визначально, унеможливлюють відновлення кредитування реального сектора економіки України.

Загальні доходи банківського сектора з 2011 р. до 2014 р. зростали. З 2014 р. по 2017 р. загальні доходи зменшуються. Якщо станом на 31.12.2014 р. сума загальних банківських доходів становила 210201 млн грн, то поступово вона зменшилася до 178235 млн грн станом на 31.12.2017 р.

Як показано на рис. 2, найбільшу вагу у структурі банківських активів традиційно займають процентні доходи за активними операціями. На початок аналізованого періоду частка процентних доходів у структурі загальних активів банківського сектора України становила 79,4 %. Комісійні доходи займали 12,9 %, результат від торговельних операцій 2,8 % та 4 % – інші операційні доходи. Отже, на показник загальних доходів найбільший вплив має зміна процентних доходів. Процентні доходи банківського сектора зростали з 2011 р. до 2014 р. З 2014 р. почалося зниження процентних доходів. Так, у 2014 р. процентні доходи становили 151257 млн грн, то у 2017 р. – уже 124041 млн грн. Вони знизилися на 18 %.

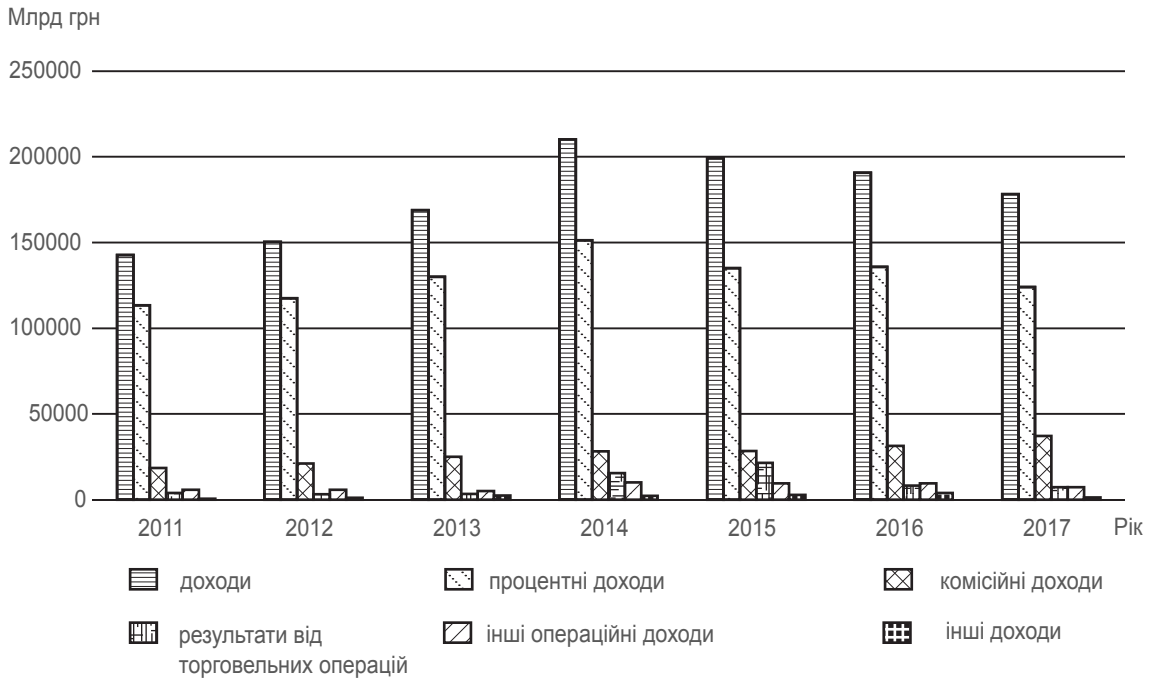

Рис. 2. **Динаміка доходів банківського сектора України за 2011–2017 рр.**

Натомість зростають протягом майже усього аналізованого періоду комісійні доходи. У 2011 р. вони становили 18473 млн грн, у 2014 р. – 28276 млн грн, у 2017 р – 37116 млн грн. Усього з 2014 по 2017 рр. вони зросли на 30 %, а порівняно з 2011 р. – на 100 %. Тому станом на 31.12.2017 р. структура загальних доходів банківського сектора змінилася. Наразі частка процентних доходів знизилася із 79,4 % до 69,6 %, а частка комісійних доходів зросла із 12,9 % до 20,8 %. Це пояснюється тим, що в умовах неможливості забезпечення ефективної кредитної діяльності банки намагаються збільшити обсяг і перелік банківських послуг, що надаються, з метою підвищення рівня комісійних доходів на тлі зменшення доходів по кредитних операціях.

Зважаючи на нестабільність економічної ситуації та спад кредитування, банки впроваджують різноманітні інноваційні технології роздрібного кредитування, що дають змогу спростити та прискорити процедуру отримання кредиту для позичальника, а також оптимізувати витрати банку. У цьому сегменті одним з новітніх підходів є стратегічне партнерство [2, с. 237]. В Україні банки почали його активно використовувати в 2011 році стосовно споживчого кредитування. Універсальні банки, для яких кеш-кредитування не є профільним продуктом, охоче розглядають пропозиції щодо співпраці і готові пропонувати у своїх відділеннях споживчі кредити, розроблені іншими банками [3, с. 75]. Такий напрям взаємодії банків на ринку кредитування населення є перспективним і має ряд переваг для кожної зі сторін-учасників (банків-агентів, банків-кредиторів і позичальників – фізичних осіб).

В управлінні кредитним портфелем необхідно контролювати розміщення кредитних вкладень за ступенем їхнього ризику, форм забезпечення повернення позичок, рівня прибутковості; аналізувати розміщення кредитів за термінами на основі бази даних; краще вивчати кредитоспроможність позичальників; видавати кредити можливо більшому числу клієнтів при зберіганні загального обсягу кредитування; підвищити повернення кредитів, у тому числі за рахунок більш надійного забезпечення; змінити структуру активів, тобто збільшити частку ліквідних активів за рахунок достатнього погашення кредитів, розчищення балансу шляхом виділення на самостійний баланс окремих видів діяльності, збільшення власних коштів, одержання позик в інших банках тощо [4].

Враховуючи вищевикладене, банківське кредитування відіграє важливу роль в економічному зростанні. Тому подальший розвиток кредитування фізичних осіб в Україні має бути спрямований на: удосконалення нормативно-правової бази у сфері кредитування фізичних осіб; здешевлення споживчих кредитів шляхом прив'язки відсоткової ставки за ними до облікової ставки НБУ; комплексний підхід до оцінки кредитоспроможності потенційних позичальників із застосування скоринг-систем, що спростить процедури отримання споживчого кредиту; забезпечення функціонування всеукраїнського бюро кредитних історій, у якому мають бути сконцентровані дані про усіх потенційних позичальників; активне використання маркетингових технологій для забезпечення зростання обсягів споживчого кредитування, створення нових кредитних продуктів для фізичних осіб.

Зниження реальних доходів населення, зменшення обсягів виробництва, високий рівень інфляції, а також ведення бойових дій на сході України призвели до неспроможності позичальників вчасно виконувати свої зобов'язання за кредитами, що спричинило зростання простроченої заборгованості. Необхідною умовою для ви-

рішення цієї проблеми є ретельніша увага банківських установ до фінансового стану позичальників і їх кредитних історій.

Безсумнівною є необхідність впровадження нових банківських послуг і поліпшення якості і збільшення кількості уже існуючих. Зокрема, слід розвивати найперспективніші послуги: трастові, послуги зі збереження цінностей, консультаційні та інформаційні послуги зі створенням певної міжбанківської бази даних, гарантійні та посередницькі послуги, факторингові та лізингові операції та інші.

Науковий керівник – докт. екон. наук, професор Внукова Н. М.

Література: 1. Толстошеєва А. В. Сучасні проблеми кредитування комерційними банками України. *Бізнес Інформ*. 2014. № 5. С. 370–375. **2.** Стрільчук Ю. І. Стратегічне партнерство на ринку банківського кредитування населення // Проблеми забезпечення ефективного функціонування та стабільного розвитку банківської системи : тези доповідей учасників VI Всеукр. наук.-практ. конф. студентів, аспірантів та молодих вчених (20 травня 2016 року). Київ, 2016. С. 237–239. **3.** Паливода О. М., Лапшина К. Д. Стратегічна кооперація банків на ринку споживчого кредитування. *Економіка та держава.* 2015. № 7. С. 74–77. **4.** Внукова Н. М., Гончарова А. А., Галета К. А. Оцінка рівня кредитно-інвестиційної діяльності банків для захисту прав споживачів. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики.* 2013. № 1 (14). С. 38–44. **5.** Костюченко О. А. Банківське право України. Банківська система. Національний банк. банки. Розрахунки і кредитування. Ринок цінних паперів. Національне валютне законодавство. Банківські системи зарубіжних країн. Інститут банківської таємниці. Київ : А.С.К., 2016. 624 с. **6.** Савлук М. І., Мороз А. М. Шлях розвитку довжиною десять років. *Вісник НБУ.* 2016. Спец. вип. С. 22–24.

РОЛЬ АЗАРТНИХ ІГОР У РОЗВИТКУ ТЕОРІЇ ЙМОВІРНОСТЕЙ

УДК 519.813.3

Горбань Л. А.

Студент 2 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Проаналізовано вплив азартних ігор на розвиток теорії ймовірності як науки. Розглянуто можливості застосування азартної гри для моделювання результатів випробування при дослідженні випадкових подій і випадкових величин.*

Ключові слова: *теорія ймовірностей, азартні ігри, моделювання випробувань, випадкова подія.*

Аннотация. *Проанализировано влияние азартных игр на развитие теории вероятности как науки. Рассмотрены возможности использования азартной игры для моделирования результатов испытания при исследовании случайных событий и случайных величин.*

Ключевые слова: *теория вероятностей, азартные игры, моделирование испытаний, случайные события.*

Annotation. *The article analyzes the influence of gambling on the development of the theory of probability as a science. The possibilities of using the gambling game for modeling the test results in the study of random events and random variables are considered.*

Keywords: *probability theory, gambling, simulation test, random events.*

© Горбань Л. А., 2019

Починаючи з незапам'ятних часів азартні ігри були відомим видом розваг. Успіх у такій грі залежить значною мірою не тільки від техніки і вміння гравця, але й від випадку. Саме слово «азарт» (hasard) у перекладі з французької означає «випадок». Хоча результат кожної окремої партії у такій грі залежить від випадковості, результати тривалої серії ігор підпорядковуються певним статистичним закономірностям. Ці закономірності і є предметом вивчення теорії ймовірностей.

Науковий метод передбачає послідовне здійснення п'яти основних операцій [1]: спостереження (або випробування), вимірювання, моделювання, прогнозування, перевірка прогнозу. Моделювання дозволяє замість реальних об'єктів здійснювати дослідження їх аналогів (уявних чи умовних), які у межах цього дослідження відображають основні властивості, ознаки та/або характеристики оригіналу. У подальшому висновки, які були отримані при вивченні моделей, розповсюджують на об'єкт-оригінал, отже, необхідно, щоб модель правильно відтворювала його властивості. У теорії ймовірностей під випробуванням розуміють реалізацію деякого комплексу умов. Результатом випробування є подія. Якщо подія як результат випробування може настати, а може і не настати, то вона визначається як випадкова.

Моделювання випадкової події полягає у визначенні факту її настання. Отже, виникає необхідність у виборі моделі, яка б дозволяла вивчати закономірності масових випадкових подій. Такими моделями у теорії ймовірностей є азартні ігри.

Саме азартні ігри подарували теорії ймовірностей такі прості і зрозумілі моделі, як гральні кості зокрема і азартні ігри взагалі. Аналізу цих моделей присвячені такі роботи видатних учених, як «Про розрахунки в азартних іграх» Хрістіана Гюйгенса (1629–1695), «Досвід аналізу азартних ігор» П'єра де Монморта (1678–1719), «Про вимір випадковості, або про можливості результатів у азартних іграх» Абрахама де Муавра (1667–1754).

Метою цієї статті є дослідження ролі, яку відіграли азарті ігри у формуванні основних положень теорії ймовірностей.

Поняття ймовірності було відомо ще античним філософам, які розглядали прояв законів природи через безліч випадкових подій. Однак інтерес до неї як до прикладної дисципліни сформувався лише у середньовіччя. Основні поняття і методи теорії ймовірностей як науки почали формуватися у другій половині XVII ст. і були пов'язані з обробкою статистичних даних для випадкових величин із скінченою кількістю значень. Об'єктом теорій ймовірності у той час були економічні та демографічні процеси і явища. Тобто ще на початку свого розвитку теорія ймовірностей мала прикладне значення. Відповідно, базою для отримання даних повинні бути результати спостережень та експериментів.

Однак економічні і соціальні явища були (і залишаються) достатньо складними і суперечливими об'єктами. Вони не дозволяють багато разів відтворювати експеримент в ідентичних умовах, як цього вимагає науковий підхід. І тут в нагоді стали азартні ігри, а саме гра в кості. Застосування правильних гральних костей для моделювання випадкових подій сприяли формуванню нових категорій в теорії ймовірностей. Так, спостереження за результатами випробування з двома та трьома гральними кістками дозволили сформувати таке поняття, як простір елементарних рівноможливих подій. Саме ірраціональна, як здавалося на перший погляд, поведінка гральних кісток привела до формулювання такого поняття як «ймовірність» замість поняття «шанс». Розглянемо цей експеримент.

Правильна гральна кістка при киданні з рівними можливостями падає на будь-яку із граней, отже, маємо результат: 1, 2, 3, 4, 5 або 6. У разі кидання двох кісток сума чисел, що випали, належить множині натуральних чисел від 2 до 12. Як число 9, так і число 10 на двох кістках можна отримати двома різними способами:

$$9 = 3 + 6 \text{ або } 9 = 4 + 5$$

та

$$10 = 4 + 6 \text{ або } 10 = 5 + 5.$$

Здавалось би, що результати 9 або 10 мають однакові шанси. Однак емпірично було доведено, що 9 з'являється частіше. Навпаки, у задачі з трьома гральними кістками і число 9, і число 10 можна отримати шістьма способами. Однак сума у 10 очок при грі трьома кістками з'являється частіше, ніж 9 очок. Чому кістки поводять себе неправильно? Саме так сформулював цю проблему шевальє де Мере. Вона навіть отримала назву «Парадокс де Мере» [2]. І висновок, що на правильних кістках випадіння суми 9 і 10 мають однакові шанси, теж належить де Мере.

Шевальє де Мере звернувся з цією проблемою до Блеза Паскаля, і вчений визнав цю проблему дуже важкою. Він обговорював її в своєму листуванні з П'єром де Ферма та іншим високообдарованим вченим, які жили в Тулузі. При розв'язанні цієї проблеми Галілей запропонував враховувати порядок випадіння кісток. Так, у разі гри двома кістками суми 9 і 10 можна отримати таким чином:

$$9 = 3 + 6 \text{ або } 9 = 6 + 3, \text{ або } 9 = 4 + 5, \text{ або } 9 = 5 + 4$$

та

$$10 = 4 + 6 \text{ або } 10 = 6 + 4, \text{ або } 10 = 5 + 5.$$

Це означає, що при грі двома кістками 9 можна отримати чотирма способами, а 10 – лише трьома. Отже, тут шанси того, що випаде сума очок, яка дорівнює 9, більші, ніж для 10. Якщо застосовувати мову сучасної теорії ймовірностей, то треба скористатися класичним означенням ймовірності:

$$P(A)=\frac{m}{n}, \qquad (1)$$

де $P(A)$ – ймовірність події A у певному випробуванні;

n – кількість усіх можливих наслідків випробування;

m –кількість наслідків, які є сприятливими для появи події A.

Нехай подія A полягає у тому, що при грі двома кістками випало 9 очок, подія B – у тому, що випало 10 очок. Сприятливими для появи події A є 4 наслідки, тоді як для події B сприятливими є лише 3 наслідки. Кількість усіх можливих наслідків випробування дорівнює $6 \cdot 6 = 36$. Отже, ймовірність появи події A становить 4/36, тоді як для появи події B ця ймовірність дорівнює 3/36. Різниця між цими ймовірностями становить лише 1/36.

У разі гри трьома кістками ситуація змінюється на протилежну: суму очок, яка дорівнює 9, можна «викинути» 25 способами, а 10 – вже 27 способами. Тому при грі трьома кістками гравець частіше отримує 10 очок, ніж 9. Застосуємо і для цього випадку класичне означення ймовірності. Кількість усіх можливих наслідків випробування при грі трьома кістками дорівнює $6 \cdot 6 \cdot 6 = 216$. Отже, ймовірність появи події A становить 25/216, тоді як для появи події B ця ймовірність дорівнює 27/216. Різниця між цими ймовірностями становить лише 2/216. Визнайте, що слід було бути дуже «наполегливим» експериментатором, щоб відчути таку різницю.

Слід зазначити, що проблемою визначення шансів при грі у кістки займався ще Галілей. Саме він звернув увагу, що необхідно нумерувати кістки (перша, друга, третя), а можливі наслідки – записувати у вигляді матриці-рядка, що складається з трьох елементів, причому на відповідному місці повинна стояти кількість очок, яка випала на кістки з відповідним номером. Отже, проблема розв'язана, але іноді і зараз забувають про необхідність ураховувати порядок випадання кісток.

Застосування навчальних моделей, побудованих на азартних іграх, дозволяють здійснювати випробування подумки, без проведення фізичного експерименту. Саме завдяки таким випробуванням, які ще називають уявними експериментами, можливо розглядати особливості реалізації основних положень теорії ймовірностей, а потім перевіряти їх результати на практиці, що дає змогу вдосконалювати математичний інструментарій теорії ймовірностей.

Науковий керівник – канд. фіз.-мат. наук, доцент Лебедєва І. Л.

Література: 1. Основи методології та організації наукових досліджень : навч. посіб. для студентів, курсантів, аспірантів і ад'юнктів / за ред. А. Є. Конверського. Київ : Центр учб. літ., 2010. 352 с. **2.** Секей Г. Парадоксы в теории вероятностей и математической статистике. Москва : Мир, 1990. 240 с. **3.** Колмогоров А. Н. Основные понятия теории вероятностей. Москва : Наука, 1974. 120 с.

КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА ФІНАНСОВИХ РИЗИКІВ ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ КЛАСТЕРНОГО АНАЛІЗУ

УДК 303.722.4:339.33/.37

Горячий Ю. М.

Магістрант 2 року навчання
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Досліджено теоретичні та практичні аспекти використання кластерного аналізу. Використовуючи цей метод, визначено кластери до яких входять підприємства з різними рівнями фінансових ризиків, а також здійснено їх розподіл на групи.*

Ключові слова: *кластерний аналіз, метод Варда, метод k-середніх, оптова та роздрібна торгівля, дисперсійний аналіз.*

Аннотация. *Исследованы теоретические и практические аспекты использования кластерного анализа. Используя данный метод, определены кластеры, в которые входят предприятия с различными уровнями финансовых рисков, а также осуществлено их распределение на группы.*

Ключевые слова: *кластерный анализ, метод Варда, метод k-средних, оптовая и розничная торговля, дисперсионный анализ.*

Annotation. *The paper studies the theoretical and practical aspects of the use of cluster analysis. Using this method, clusters were identified which include companies with different levels of financial risks, as well as their distribution into groups.*

Keywords: *cluster analysis, Ward method, k-means method, wholesale and retail trade, dispersion analysis.*

Оптова та роздрібна торгівля є найважливішою сферою формування і стабілізації споживчого ринку, координуючою ланкою в системі міжгалузевих, регіональних і міжрегіональних зав'язків, дієвим механізмом задоволення соціальних потреб, сприяє ефективному розвитку виробництва і впливає на формування його обсягів і перспективних напрямів. Сучасний розвиток національної економіки характеризується поступовою трансформацією, зумовленою впливом євроінтеграційних процесів, лібералізації у сфері зовнішньоекономічної діяльності, дестабілізації глобальних торговельних регуляторів і залучення країн у міжнародні економічні відносини. Оптова та роздрібна торгівля відіграє ключову роль у просуванні товарів від виробника до споживача шляхом передавання права власності на товари [4].

Метою статті є розробка рекомендацій з підвищення ефективності управління фінансовими ризиками на вітчизняних підприємствах оптової та роздрібної торгівлі.

Саме для того, щоб дослідити ефективність управління фінансовими ризиками на підприємствах оптової та роздрібної торгівлі, було використано метод кластерного аналізу, що дозволить забезпечити максимізацію формування прибутку підприємства з урахуванням припустимого рівня фінансового ризику, сформувати ефективну політику розподілу прибутку підприємства й ефективну амортизаційну політику, ефективно здійснювати політику додаткової емісії акцій чи залучення додаткового пайового капіталу.

Кластерний аналіз (англ. Data clustering) – завдання розбиття заданої вибірки об'єктів (ситуацій) на підмножини, так звані кластери, щоб кожен кластер складався зі схожих об'єктів, а об'єкти різних кластерів істотно відрізнялися. Кластерний аналіз – це багатовимірна статистична процедура, що виконує збір даних, що містять інформацію про вибірку об'єктів, і потім упорядковує об'єкти в порівняно однорідні групи (кластери). Кластер – група елементів, що характеризуються загальною властивістю, головна мета кластерного аналізу – знаходження груп схожих об'єктів у вибірці [3].

Для проведення кластерного аналізу було обрано 10 підприємств оптової та роздрібної галузі – дилери сільськогосподарської техніки; взято показники, які найбільше характеризують ефективність управління фінансовими ризиками – це коефіцієнт автономії, рентабельність активів, коефіцієнт покриття та коефіцієнт оборотності активів.

Показники оцінки ефективності управління фінансовими ризиками – дилерів сільськогосподарської техніки за 2017 рік наведені у табл. 1.

© Горячий Ю. М., 2019

Таблиця 1

Показники оцінки ефективності управління фінансовими ризиків підприємств – дилерів сільськогосподарської техніки за 2017 рік

Підприємство	Коефіцієнт автономії	Коефіцієнт покриття	Рентабельність активів	Коефіцієнт оборотності активів
НАК «Укрaгролізинг»	0,97	16,30	0,01	0,32
ТОВ «Укрaгрозапчастина»	0,71	2,90	0,07	1,45
ПАТ «Вібросепаратор»	0,19	0,60	-0,14	0,10
ТОВ «Укрфармінг»	0,10	1,10	0,03	3,53
ПАТ «Агрофірма АВІС»	0,68	0,65	0,21	0,52
ПАТ «Агроресурс»	0,98	21,54	0,06	1,97
ПАТ «Волинська фондова компанія»	0,32	1,48	0,04	1,85
ТОВ «Агрофірма «Обрій»«	0,82	4,16	0,05	0,89
ПАТ «Агросервіс»	0,08	1,08	-0,04	0,15
ПАТ «Вишевичі агротехніка»	0,24	0,69	-0,03	0,03

Методи кластерного аналізу можна розділити на дві групи: ієрархічні та неієрархічні. Кожна з груп включає безліч підходів і алгоритмів [1].

Для класифікації підприємств за допомогою методу кластерного аналізу був запропонований метод k-середніх.

За результатами кластерного аналізу були отримані 3 групи кластерів. Також на основі методу k-середніх було проведено дисперсійний аналіз, результати якого наведено на рис. 1.

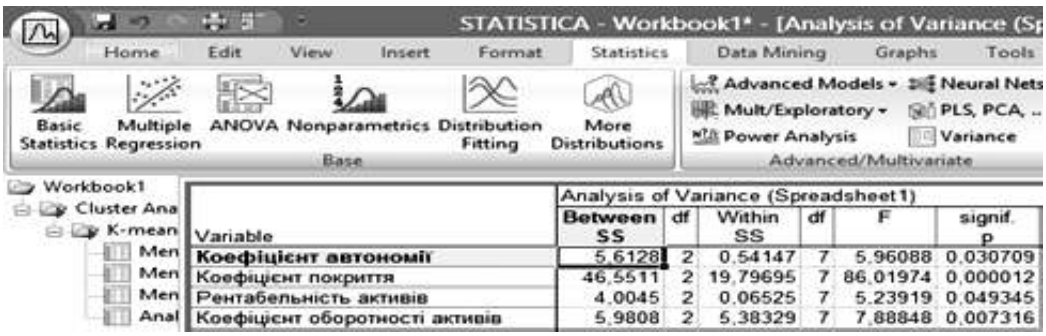

Рис. 1. **Результати дисперсійного аналізу за методом к-середніх**

Про статистичну значущість показників свідчать і розраховані значення F-критерію Фішера (5,96;86,01;5,24;7,89), які перевищують табличне 4,74 при рівні значущості 0,05 та кількості ступенів свободи 2; 7.

Розраховані середні значення показників наведено на рис. 2.

Всі данні мають однакову розмірність, тому стандартизація даних не проводилась. Кластеризацію проведено на основі фактичних значень показників фінансового ризику.

Таким чином, за допомогою кластерного аналізу ми отримали 3 групи підприємств (кластера), які відрізняються за показниками ефективності управління фінансовими ресурсами. Члени кластерів наведено на рис. 3.

Отже, за результатами кластерного аналізу за методом к-середніх до 1-го ввійшли підприємства ПАТ «Укрaгролізинг», ПАТ «Агроресурс»; до 2-го – ТОВ «Укрaгрозапчастина», ПАТ «Волинська фондова компанія», ТОВ «Агрофірма «Обрій»«, ТОВ «Укрфармінг»; до 3-го кластера – ПАТ «Вібросепаратор», ПАТ «Вишевичі агротехніка», ПАТ «Агросервіс», ПАТ «Агрофірма АВІС».

Таким чином, аналіз підприємств, що займаються оптовою та роздрібною торгівлею сільськогосподарської техніки, за їх рівнем фінансового ризику дозволив згрупувати підприємства на 3 кластери. Результатом аналізу запропонованих кластерів було визначення позиції кожного підприємства стосовно стратегічних конкурентів і розподіл підприємств на такі групи, як: підприємства-лідери, підприємства – прямі конкуренти, підприємства – аутсайдери [2].

До підприємств-лідерів належать ПАТ «Укрaгролізинг», ПАТ «Агроресурс», тому що у них серед всіх підприємств найбільші значення коефіцієнтів покриття та автономії. Саме через ці коефіцієнти підприємства об'єдналися до одного кластера.

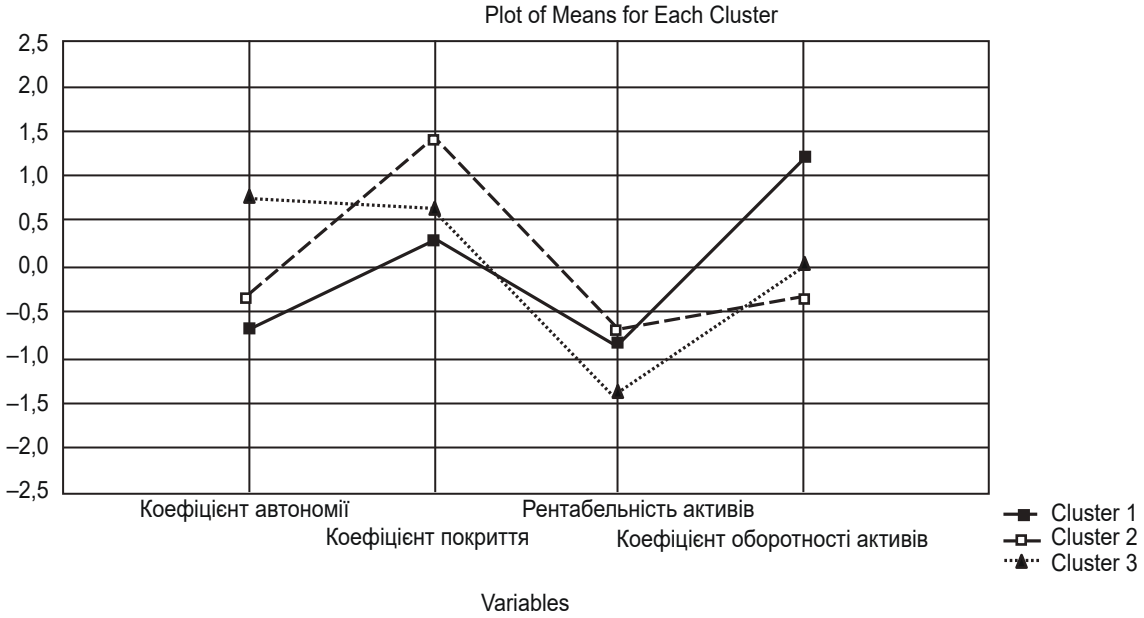

Рис. 2. **Графік середніх значень показників**

	Members of Cluster Number 3 (Spreads and Distances from Respective Cluster Cluster contains 4 cases
	Distance
Вібросепаратор	0,127626
Агрофірма АВІС	0,271085
Агросервіс	0,198193
Вишевичі агротехніка	0,095200

	Members of Cluster Number 1 (Spreadsheet and Distances from Respective Cluster Cen Cluster contains 2 cases
	Distance
Украгролізинг	1,374685
Агроресурс	1,374685

	Members of Cluster Number 2 and Distances from Respectiv Cluster contains 4 cases
	Distance
Украгрозапчастина	0,361618
Укрфармінг	1,052819
Волинська фондова компанія	0,473739
Агрофирма ОБРІЙ	1,032224

Рис. 3. **Підприємства – дилери сільськогосподарської техніки, що сформували кластери за рівнем управління фінансовими ризиками**

Групу підприємства – прямі конкуренти – представляють ТОВ «Украгрозапчастина», ПАТ «Волинська фондова компанія», ТОВ «Агрофірма «Обрій» та ТОВ «Укрфармінг». За допомогою рентабельності активів для підприємств та коефіцієнта оборотності активів ці підприємства увійшли до одного кластера та представляють підприємства, що мають середній рівень фінансового потенціалу.

Підприємства – аутсайдери – це ПАТ «Вібросепаратор», ПАТ «Вишевичі агротехніка», ПАТ «Агросервіс», ПАТ «Агрофірма АВІС». На цих підприємствах дуже низькі або від'ємні показники рентабельності активів, саме за цими показниками ці підприємства увійшли до групи з найгіршими показниками фінансового потенціалу – підприємства-аутсайдери.

На основі проведеного аналізу управління фінансовими ризиками на вітчизняних підприємствах оптової та роздрібної торгівлі було запропоновано такі рекомендацій з підвищення ефективності управління фінансовими ризиками.

Для підприємств-лідерів важливою задачею є зменшення витрат на підприємницьку діяльність для подальшого збільшення свого прибутку.

Для підприємств – прямих конкурентів необхідно нарощувати власний капітал та за рахунок цього зменшити вплив від інвесторів та кредиторів, щоб підвищити фінансову стійкість і платоспроможність.

Для підприємств аутсайдерів (оскільки вони ведуть збиткову діяльність, про це свідчить показники рентабельності активів) потрібно зменшувати витрати на свою діяльність і залучати інвесторів для подальшого нормалізування свого фінансового стану та підвищення фінансової стійкості.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Андрійченко Ж. О.

Література: 1. Волкова Н. А. Кластерный аналіз результатов социологического опроса работников предприятия. URL: http://ieee.tusur.ru/nauka/cluster.pdf. **2.** Воронин А. В. Использование кластерного анализа для выбора локальных стратегий. *Проблемы и перспективы управления экономикой и маркетингом в организации.* 2015. № 1. URL: http://perspectives.utmn.ru. **3.** Квита Г. М. Кластерный анализ в исследовании мотивационной структуры персонала предприятия. *Актуальные проблемы экономики.* 2009. № 3 (93). URL: http://www.nbuv.gov.ua/Portal/Soc_Gum/APE/2009_3/226-230.pdf. **4.** Кітенко О. А. Здійснення кластерного аналізу галузі. Галицький кореспондент. 2015. № 41 (320). URL: www.gk-press.if.ua.

МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОЦІНКИ ФІНАНСОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

УДК 658.153

Гречка В. М.

Студент 4 курсу
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто методи, які використовуються у процесі оцінки фінансового потенціалу підприємства. Визначено актуальність і сутність комплексного аналізу фінансового потенціалу підприємства. Розглянуто класифікацію комплексного аналізу фінансового потенціалу підприємства.*

Ключові слова: *оцінка, аналіз, фінансовий потенціал, комплексний аналіз, підприємство.*

Аннотация. *Рассмотрены методы, использующиеся в процессе оценки финансового потенциала предприятия. Определены актуальность и сущность комплексного анализа финансового потенциала предприятия. Рассмотрена классификация комплексного анализа финансового потенциала предприятия.*

Ключевые слова: *оценка, анализ, финансовый потенциал, комплексный анализ, предприятие.*

Annotation. *Methods used in the process of assessing the financial potential of the enterprise are considered. The actuality and essence of the complex analysis of the financial potential of the enterprise are defined. The classification of complex analysis of the financial potential of the enterprise is considered.*

Keywords: *evaluation, analysis, financial potential, complex analysis, enterprise.*

Економічний прогрес у сфері фінансово-економічного аналізу підприємств приніс світовій спільноті не тільки нові надбання, але й нові проблеми. Різке зростання чисельності використовуваних методик і фінансових коефіцієнтів, яких сьогодні за різними оцінками нараховується щонайменше близько чотирьохсот, привело до зростання необхідності у запровадженні нових методів і механізмів їх узагальнення та комплексної оцінки. Нестабільність зовнішнього середовища, відсутність регламентації з боку держави, а також плюралізм думок вітчизняних і зарубіжних науковців щодо необхідності та порядку використання певних методик оцінки фінансового потенціалу підприємства не тільки привели до появи нових ризиків неправильного використання наявних методів, але й активізували необхідність узагальнення та оновлення знань у сфері оцінки фінансового потенціалу підприємств.

Українськими й іноземними авторами проведено досить багато досліджень у сфері організації та методичного забезпечення комплексного аналізу фінансового потенціалу підприємств. Дослідженню теоретичних основ цього питання присвятили свої роботи такі вітчизняні і закордонні вчені, як Р. Каплан, Д. Нортон, Е. Хелферт, Б. Фелпс, Л. Бернстайн, М. Абрютіна, В. Ковальов, А. Поддерьогін, Р. Сайфуллін, І. Бланк, А. Шеремет, С. Довбня, О. Сарапіна, Т. Колєснік та ін.

© Гречка В. М., 2019

Метою статті є дослідження сучасного стану та визначення основних проблемних моментів щодо методичного забезпечення оцінки фінансового потенціалу сучасного підприємства.

Зважаючи на дослідження К. Ізмайлової, М. Крейніної, І. Іртищевої у сфері використання евристичних і кількісних методів, у тому числі й у процесі здійснення комплексного аналізу фінансового потенціалу підприємства [5–7], можна відокремити ще одну ознаку – характер отриманого результату. Відповідно, можна виокремити кількісний та якісний види аналізу [8, с. 3]. За аналогією з класифікацією видів традиційного фінансового аналізу та зважаючи на наявність як предикативних, так і описових моделей комплексного аналізу фінансового потенціалу підприємства, можна відокремити два види комплексного аналізу – ретроспективний і перспективний.

Стосовно методів, які використовуються у процесі комплексного аналізу, то за способом характеристики результатів аналізу його можна поділити на якісний і кількісний. При цьому найбільш уживаними серед якісних (евристичних) методів є метод колективної експертної оцінки; метод аналогії; метод мозкового штурму; морфологічний аналіз; метод контрольних питань; метод колективного блокнота; метод семиразового пошуку. Застосування цих методів пов'язане як із відсутністю повної та достовірної інформації, так і з тим, що багато процесів і явищ можуть знайти адекватну оцінку лише з використанням досвіду фахівців та експертів [6, с. 66], котрі враховують не тільки формальну структуру підприємства, але й досвід існування підприємства та комунікації окремих носіїв інтересів.

Проте вищевказані евристичні методи не дають чіткого розуміння досягнутого рівня ефективності, не дають змоги точно порівнювати результати різних за характеристиками підприємств, схильні до суб'єктивізму тощо. При цьому ефективність їх використання занадто тісно пов'язана з правильністю вибору експертів та іншими суб'єктивними характеристиками.

Кількісні (розрахункові) методи комплексної оцінки оперують кількісними показниками і передбачають їх узагальнення за допомогою побудови адитивних, мультиплікативних, рейтингових моделей. Вивчення змісту комплексної оцінки фінансового стану та потенціалу дає змогу виокремити такі розрахункові методи, як рейтинговий (переважно бальний) метод, метод відстаней, інтегральний метод, графоаналітичний, у тому числі матричний [3, с. 286].

Відповідно, рейтинговий метод передбачає використання бальної шкали оцінок і спирається на кількісні показники. Він доцільний під час узагальнення різноякісних характеристик об'єкта. Його застосування дає змогу привести до єдиної шкали вимірювання різноякісні показники. Однак варто зауважити, що рейтингова оцінка не дає змоги відповісти на питання, чому саме це підприємство потрапило до проблемної зони. Крім того, досить таки проблемним є момент щодо визначення оптимальних (нормативних) значень досліджуваних показників, оскільки їх значення може суттєво відрізнятися залежно від сфери діяльності, розміру підприємства, стану зовнішнього економіко-політичного середовища. Додатковим недоліком таких методик є те, що окремі параметри фінансового потенціалу характеризуються різною кількістю індикаторів, що недопустимо під час побудови економетричних моделей [2]. Також ці методи схильні до суб'єктивності під час визначення бальної шкали, що, однак, можливо усунути, наприклад, із використанням вербально-числової шкали Харрінгтона, яка характеризує ступінь виразності критеріальної властивості та має універсальний характер.

Метод відстаней передбачає нормування фактичних значень показників відносно їх еталонного рівня. Цей метод дає змогу визначати найбільш проблемні ділянки у фінансовому стані підприємства, є найбільш формалізованим, може легко бути візуалізованим за допомогою, наприклад, мережевих графіків, проте не позбавлений такого недоліку, як складність визначення нормативу та висока залежність від варіабельності значень показника. Інтегральний – є узагальненням методу відстаней і полягає у побудові адитивної моделі фінансового потенціалу (за нормованими значеннями показників). Він застосовується з метою агрегування проміжних результатів оцінки. Дає змогу отримати чітку оцінку рівня фінансового потенціалу підприємства. Висновки мають орієнтовний характер. Не позбавлений такого недоліку, як можливість отримання високого рівня фінансового потенціалу за низького рівня часткових показників.

Графоаналітичний метод передбачає побудову графічної моделі фінансового потенціалу. Він використовується для наочного узагальнення результатів описового або розрахункових методів. Цей метод дає змогу визначити ступінь відхилення від цільового стану, чим він дуже схожий на метод відстаней. Проте він не є самостійним і характеризується невисокою розрахунковою точністю [3, с. 288].

Спільним для всіх цих методів є те, що вони не враховують стан навколишнього середовища та його вплив на саме підприємство. Так, С. Бреус і В. Шматуха зазначають, що комплексна оцінка фінансового потенціалу підприємства має передбачати ідентифікацію місця фінансового потенціалу підприємства в конкурентних ринкових умовах [9, с. 36]. Проте механізм такого врахування цими авторами не прописаний.

Найбільш вдалим для використання з огляду на необхідність врахування екзогенних щодо підприємства факторів є інтегральний метод, або метод згорток. Цей метод, як відомо, базується на використанні двох видів згорток:

– адитивних, коли всі фактори є рівнзначними;

– мультиплікативних, коли навіть один фактор може звести фінансовий потенціал підприємства до нульового рівня.

Отже, врахування зовнішніх чинників можливе за рахунок запровадження до кожної формули співмножника К, який би в бальній оцінці вимірював експертну думку щодо сприятливості зовнішнього середовища для формування фінансового потенціалу підприємства. При цьому використання саме експертної думки в нашій країні є конче необхідним саме через надвисокий рівень тонізації та політизації економіки, що неможливо відстежити з використанням традиційних кількісних показників.

Таким чином, комплексний аналіз фінансового потенціалу підприємства є багатогранним і до кінця не вивченим явищем. З позиції правильності застосування категорійного апарату найбільш вдалим є використання саме терміна «комплексний аналіз», оскільки досить часто такому аналізу не вистачає ознак системності у традиційному їх змісті, а відсутність математичного символу інтеграла не дає підстав цей вид аналізу називати інтегральним. Щодо класифікації видів комплексного аналізу необхідно виокремити за типом зв'язку між факторами оціночної моделі стохастичний і детермінований аналіз, за характером отриманого результату – якісний (описовий) та кількісний аналіз, за спрямованістю у часі дослідження – ретроспективний і перспективний тощо.

Стосовно ж методів, використовуваних у процесі здійснення комплексного аналізу, то їх можна поділити на два великі класи: якісні та кількісні. При цьому жоден із цих методів не є універсальним і таким, що позбавлений недоліків. Проте найбільш придатним для врахування екзогенних чинників є використання інтегрального методу, або методу згорток. При цьому використання додаткового співмножника, який би враховував експертну думку щодо сприятливості зовнішнього середовища, дасть змогу не тільки зменшити ризик зовнішніх впливів, але й підвищити ефективність прогнозів за рахунок суміщення якісної (експертної) та кількісної оцінок фінансового потенціалу підприємства.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Журавльова І. В.

Література: 1. Бреус С. В., Шматуха В. С. Оцінка фінансового стану підприємства та основні напрями його покращення. *Інтернаука*. 2016. № 12 (22). С. 35–37. **2.** Ізмайлова К. В. Сучасні технології фінансового аналізу. Київ : МАУП, 2003. 148 с. **3.** Іртищева І. О., Стегней М. І. Фінансово-кредитне забезпечення аграрного сектору: питання теорії і практики : монографія. Миколаїв : Дизайн та поліграфія, 2009. 195 с. **4.** Колєснік Т. С. Методи комплексної оцінки стратегічної фінансової позиції та фінансового потенціалу підприємств. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі.* 2012. № 4 (55). С. 285–289. 5. Крейнина М. Н. Финансовое состояние предприятия. Методы оценки. М. : ИКЦ «ДИС», 1997. 224 с. **6.** Сарапіна О. А. Системний аналіз фінансового потенціалу підприємства: методика та напрями вдосконалення. *Причорноморські економічні студії.* 2016. № 2. С. 54–58. **7.** Тижненко Л. О. Моделі комплексної оцінки фінансового стану підприємства : автореф. дис. … канд. екон. наук : 08.00.11. Харків, 2007. 20 с. **8.** Федорук О. В. Особливості та проблеми розробки методичних підходів щодо діагностики імовірності банкрутства підприємств // Інноваційна економіка. URL: http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/inek/2011_1/126.pdf. **9.** Шеремет А. Д. Теория экономического анализа. М. : Инфра-М, 2008. 429 с.

МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ІНТЕГРАЛЬНОЇ ОЦІНКИ ФІНАНСОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ

УДК 330.1

Гречка В. М.

Студент 4 курсу
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розроблено методичний підхід щодо інтегральної оцінки фінансового потенціалу підприємства. Апробовано методичний підхід щодо розрахунку інтегрального таксономічного показника фінансового потенціалу для підприємств електротехнічної галузі. Обґрунтовано часткові показники для побудови інтегральної оцінки фінансового потенціалу.*

Ключові слова: *фінансовий потенціал підприємства, інтегральна оцінка, методичний підхід.*

Аннотация. *Разработан методический подход к интегральной оценке финансового потенциала предприятия. Апробирован методический подход к расчету интегрального таксономического показателя финансового потенциала для предприятий электротехнической отрасли. Обоснованы частные показатели для построения интегральной оценки финансового потенциала.*

Ключевые слова: *финансовый потенциал предприятия, интегральная оценка, методический подход.*

Annotation. *The methodical approach to integrated estimation of financial potential of the enterprise is developed. The methodical approach for calculating the integral taxonomic index of financial potential for enterprises in the electrical engineering industry has been tested. Reasonable partial indicators for constructing the integrated estimation of financial potential is grounded.*

Keywords: *financial potential of the enterprise, integral assessment, methodical approach.*

Для оцінки фінансового потенціалу підприємства науковцями та практиками використовуються багато показників, які потребують систематизації та аналізу. Таксономічні методи мають потужний арсенал алгоритмів систематизації. Одним із таких алгоритмів виступає інтегральна оцінка.

Серед вітчизняних і закордонних науковців проблематику інтегральної оцінки фінансового потенціалу підприємства досліджували такі науковці, як: В. Фучеджи, О. Тридід, В. Прохорова, Ю. Брігхем, М. Баканов, В. Заруба, А. Коломнієць, О. Мельник, А. Гроппеллі й ін.

Метою статті є розроблення методичного підходу до інтегральної оцінки фінансового потенціалу методом таксономії.

Монографічний аналіз дозволив узагальнити та визначити основні коефіцієнти, аналіз яких дає змогу повною мірою оцінити фінансовий потенціал підприємства:

- коефіцієнт покриття запасів;
- коефіцієнт автономії;
- коефіцієнт фінансової залежності;
- коефіцієнт фінансового ризику;
- коефіцієнт маневреності власного капіталу.

Надмірна деталізація коефіцієнтного аналізу фінансового потенціалу підприємства не сприяє визначенню реальної ситуації. Для визначення рівня фінансового потенціалу доцільним є розрахунок інтегрального показника з використанням таксономічного аналізу [1].

Інформацію про властивості розподілу багатомірної випадкової величини, які відносяться до поняття спектра розподілу, можна отримати за допомогою таксономічних методів. Ці методи дозволяють розбити сукупність даних (об'єкт таксономічних досліджень) на непорожні підмножини та підмножини, що не перетинаються. Тим самим отримана інформація буде близька до тієї, яка дає дослідження спектра розподілу. Таким чином, використовуючи таксономічні методи, можна встановити, чи допустимо вважати, що спектр сукупності точок – об'єктів відповідають 2*e* стимуляторам розподілу точок сукупності, котру можна назвати не зв'язним, с-формним, s-формним або e стимулятор. Аналіз однорідності точок – об'єктів можна значно розширити, включивши відповідні показники для оцінки ступеня відокремленості отриманих відносно однорідних підмножин [5].

© Гречка В. М., 2019

Розрахунок інтегрального таксономічного показника оцінки фінансового потенціалу здійснюється за певним алгоритмом, який наведено на рис. 1 [3].

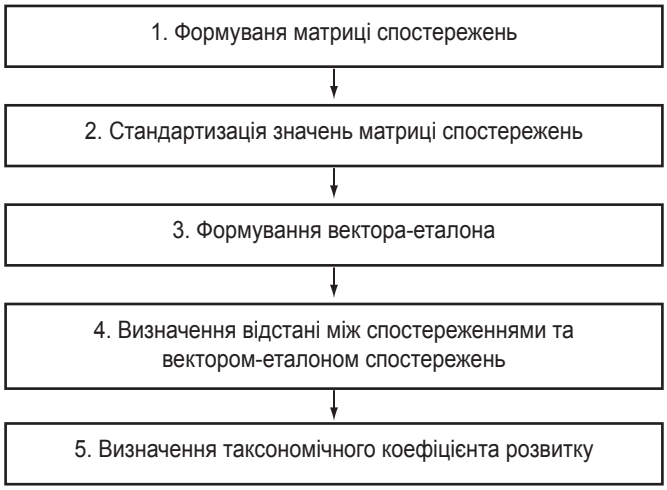

Рис. 1. **Алгоритм використання таксономічного аналізу**

При побудові таксономічного показника застосовується матриця даних або складена зі стандартизованих реалізацій ознак. Стандартизація дозволяє позбавитись від одиниць виміру, як натуральної, так і вартісної. Одночасно відбувається вирівнювання дисперсії (кожна дисперсія стає рівна одиниці), а також значення ознак (всі середні арифметичні дорівнюють нулю), що небажано, оскільки через це кожна ознака однаковою мірою впливає на результати аналізу.

Тому в деяких випадках встановлюють ієрархію ознак, використовуючи відповідні коефіцієнти ієрархії, диференційні ознаки за їхньою важливістю для дослідження, що проводиться. Коефіцієнти виявляються на основі якісного аналізу чи за допомогою відповідних методів [3].

Вихідні дані для оцінки фінансового потенціалу ТОВ НВО «ВЕРТИКАЛЬ» наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Вихідні дані для розрахунку таксономічного показника рівня розвитку

Коефіцієнт	2015	2016	2017	2018
Коефіцієнт покриття запасів	00,41	00,45	00,31	00,41
Коефіцієнт автономії	00,10	00,19	00,09	00,10
Коефіцієнт фінансової залежності	00,28	0,049	00,5	00,28
Коефіцієнт фінансового ризику	-0,85	-1,16	-1,63	-0,85
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	-1,84	-2,13	-3,08	-1,84

Елементи цієї матриці – це показники, виражені в спеціальних ознаках в одиницях виміру. Тому для проведення наступних розрахунків необхідна стандартизація, котра дозволяє привести всю одиницю виміру до безрозмірної величини, тобто зрівняти значення ознак [2].

Побудову таксономічного показника рівня розвитку почнемо з формування матриці спостережень (X), яка має такий вигляд:

$$X = \begin{vmatrix} 0,41 & 0,45 & 0,31 & 0,58 \\ 0,1 & 0,19 & 0,09 & 0,2 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ -0,85 & -1,16 & -1,63 & -1,05 \\ -1,84 & -2,13 & -3,08 & -1,11 \\ -1,71 & -1,7 & -2,8 & -0,74 \end{vmatrix} \quad (1)$$

Стандартизуємо значення елементів матриці спостережень. Для цього визначаємо середнє значення за кожним показником:

$$X_{1\,ср.} = 0{,}44\ ;\ X_{2\,ср.} = 0{,}14;\ X_{3\,ср.} = 96,\ 0{,}00089;\ X_{4\,ср.} = -1{,}17;$$
$$X_{5\,ср.} = -2{,}04;\ X_{6\,ср.} = -1{,}74.$$

Стандартизована матриця має вигляд:

$$Z = \begin{vmatrix} -3{,}54 & -3{,}50 & -3{,}64 & -3{,}37 \\ -2{,}30 & -2{,}21 & -2{,}31 & -2{,}19 \\ -0{,}56 & -0{,}56 & -0{,}56 & -0{,}56 \\ 2{,}70 & 2{,}40 & 1{,}92 & 2{,}50 \\ 0{,}67 & 0{,}38 & -0{,}57 & 1{,}40 \\ 0{,}36 & 0{,}36 & -0{,}73 & 1{,}32 \end{vmatrix} \quad (2)$$

Побудова показника ефективності використання полягає у визначені елементів матриці спостережень та їх стандартизації, після чого проводиться диференціація ознак. При цьому всі змінні необхідно розділити на стимулятори та е стимулятора. Основою такого розподілу являється характерний вплив кожного з показників на рівень розвитку об'єкта, який вивчається. Ознаки, котрі впливають позитивно (стимулювання) на загальний рівень розвитку об'єкта, називають стимуляторами, ознаки, які несуть негативний вплив, називають е стимуляторами. Такий поділ – основа для побудови вектора – еталона. Елементи цього вектора мають координати X_{oi} і формуються з значень показників за формулою (3), (4):

$$X_{oi} = max\, x_{ij} \text{ (стимулятор)} \quad (3)$$
$$X_{oi} = min\, x_{ij} \text{ (дестимулятор)} \quad (4)$$

Таким чином, для цього підприємства вектор-еталон має такі координати: P_o = (-3,37; -2,19; -0,56; 2,7; 1,4; 1,32).

Наступним етапом визначення показника таксономічного рівня розвитку являється визначення відстаней між окремими спостереженнями (періодами) і вектором-еталоном. Відстань між точкою-одиницею та точкою P_o згідно з розрахунками:

$$C\ 2015 = 2{,}702;\ C\ 2016 = 2{,}4;\ C\ 2017 = 1{,}923;$$
$$C2018 = 2{,}501.$$

Отримані відстані слугують початком для розрахунку показника рівня розвитку. Визначаємо таксономічний показник коефіцієнта розвитку. Для цього розрахуємо необхідні показники.

Визначимо середні відстані: C_o = (2,702 + 2,4 + 1,923 + 2,501)/4 = =2,3815

Визначемо S_o: S_o = 1,1401.

Знайдемо відстань: C_o = 2,3815 + 2 × 1,1401 = 4,6617.

Далі знаходимо di та значення інтегрального показника *Ki*, розрахунки наведено в табл. 2.

Таблиця 2

Розрахунок інтегрального показника фінансової потенціалу

Рік	2015	2016	2017	2018
d1	2,702 / 4,6617 = 0,62	2,4 / 4,6617 = 0,54	1,923 / 4,6617 = 0,43	2,501 / 4,6617 = 0,61
Ki	1 - 0,062 = 0,38	1 – 0,54 = 0,46	1 – 0,43 = 0,57	1 – 0,61 = 0,39

Для наочності сформуємо графік динаміки змін інтегрального показника розвитку (рис. 2).

Інтерпретація цього показника така: він приймає високе значення при більших значеннях стимуляторів та низьке значення – при малих значеннях стимуляторів.

Побудований таким чином таксономічний показник синтетично характеризує зміни значення ознак досліджуваних груп. Важливішою його перевагою є те, що зараз маємо справу з однією синтетичною ознакою, яка показує напрямок та масштаби змін у процесах, описаних сукупністю вихідних даних.

Підводячи підсумок, можна зазначити, що коефіцієнт таксономії нестабільний протягом аналізованих періодів. Чим більше близький показник до одиниці, тим краще ділова активність підприємства. У 2017 році

показник прийняв найбільше своє значення – 0,59, а в 2015 році найменше – 0,42. За інші періоди – від 0,46 до 0,49. Це свідчить про погіршення розвитку фінансової безпеки. Показник дає можливість виявити напрямок зміни в досліджуваних процесах. Таким чином, в 2017 році показник максимальний за рахунок наближених значень ознак до еталону, в 2015 році коефіцієнт найменший у зв'язку з відмінністю від еталону наступних показників: коефіцієнт маневреності власного капіталу.

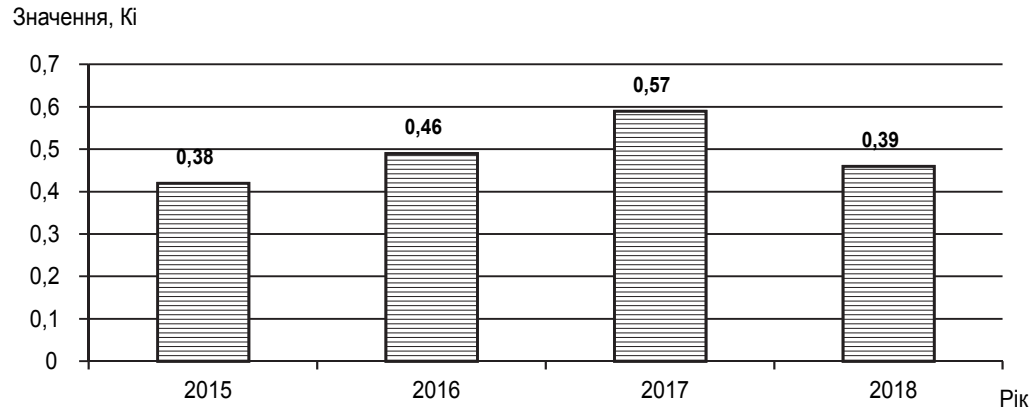

Рис. 2. **Динаміка коефіцієнта таксономії**

Для підвищення рівня фінансового потенціалу підприємства необхідно перекрити непокритий збиток, адже в такому разі власний капітал прийме позитивні значення, й підприємство зможе значно покращити свій потенціал.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Журавльова І. В.

Література: 1. Базилінська О. Я. Фінансовий аналіз: теорія та практика : навч. посіб. Київ : ЦУЛ, 2013. 328 с. **2.** Іванець О. О. Концептуальні підходи до управління потенціалом розвитку підприємства. *Економіка, організація і управління підприємством.* 2012. № 4. С. 151–155. **3.** Кузенко Т. Б., Сабліна Н. В. Методичні підходи до управління фінансовим потенціалом підприємства. *Економіка та управління національним господарством.* 2015. № 4. С. 123–130. **4.** Москаленко В. П., Пластун О. Л. Комплексна оцінка фінансового стану підприємства як основа для діагностики його банкрутства. *Актуальні проблеми економіки.* 2011. № 6. С. 180–192. **5.** Столяренко О. М. Вплив неплатоспроможності підприємства на його подальшу діяльність. *Вісник ЖДТУ.* 2012. № 1 (59). С. 208–210. **6.** Строкович Г. В. Стратегія підприємства : навч. посіб. для вищих навч. закладів. Харків : Вид-во НУА, 2011. 180 с. **7.** Тридід О. М., Тижненко О. Г., Тижненко Л. О. Економіко-математичні моделі оцінки фінансового стану суб'єктів господарювання : монографія. Київ : УБС НБУ, 2009. 213 с. **8.** Фучеджи В. І. Характеристика методів та моделей діагностики кризового стану підприємства. URL: http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/10052/1/37.pdf. **9.** Шандрівська О. Є., Кузяк В. В., Бек О. М. Підходи до управління потенціалом підприємства та його стратегічним розвитком. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку.* 2013. № 776. С. 442–448. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPM_2013_776_67.

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ФАКТОРІВ НА МІГРАЦІЙНИЙ РУХ УКРАЇНИ

УДК 314.74

Григорова А. О.

Студент 2 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто вплив факторів на міграційний рух населення України. Побудовано економетричну модель за допомогою використання кореляційно-регресійного аналізу. Визначено фактори, що впливають на міграційний рух населення з України, та розроблено прогноз значення результативної ознаки.*

Ключові слова: *міграційний рух, індекс споживчих цін, індекс інфляції, ВВП, кореляційно-регресійний аналіз, економетрична модель.*

Аннотация. *Рассмотрено влияние факторов на миграционное движение населения с Украины. Построена эконометрическая модель с помощью использования корреляционно-регрессионного анализа. Определены факторы, влияющие на миграционное движение населения Украины, и разработан прогноз значения результативного признака.*

Ключевые слова: *миграционное движение, индекс потребительских цен, индекс инфляции, ВВП, корреляционно-регрессионный анализ, эконометрическая модель.*

Annotation. *The article take into consideration the influence of factors on the Ukraine population migration movement. An econometric model was constructed using correlation-regression analysis. The factors influencing the Ukraine population migration movement are determined and the value forecast resultant trait is developed.*

Keywords: *migration movement, consumer price index, inflation index, GDP, correlation-regression analysis, econometric model.*

Через затяжну економічну кризу та воєнний конфлікт на сході все більший відсоток населення України емігрує, а підписання Угоди про асоціацію та шлях до безвізового режиму між Україною та Європейським Союзом спричинили нову хвилю міграції українців. Тож поточна проблема міграції населення за кордон є досить актуальною та хвилюючою.

Питанням міграції займалися такі науковці, як О. В Позняк., І. Ф Іванова, О. А Маліновська, О. О Бугрова й ін. Проте проблема врегулювання міграційних потоків досі залишається невирішеною, бо економіка країни, соціальна та політична сфери знаходяться в нестабільному положенні.

Метою цієї статі є аналіз факторів, що впливають на міграційний рух населення України, використовуючи економетричну модель.

До побудови економетричної моделі включаємо такі показники: x_1 – безробітне населення у віці 15-70 років, тис. осіб; x_2– середньомісячна номінальна заробітна плата, грн; x_3 – індекси споживчих цін за рік, %; x_4 – індекс інфляції, % ; x_5 – реальний ВВП, млн грн. Досліджуваний показник – y – міграційний рух населення, особи.

Розглянемо фактори впливу на результативну ознаку y. Важливим фактором впливу на міграційний рух є кількість безробітних у країні. За даними Міністерства фінансів у період з 2014 по 2018 роки рівень безробіття не спускається нижче 9,1% в останньому році, при нормальному рівні 5-6% [1]. Середня заробітна плата є важливим фактором при вивченні міграції, адже вона є одним з показників рівня життя населення. Однією з головних причин міграції населення є незадовільнення потреб в існуючих умовах життя, тож влив заробітної плати на міграцію очевидний [2].

Іншим важливим фактором впливу можна зазначити індекс споживчих цін, адже він характеризує зміни рівня цін на товари та послуги. А індекс інфляції, що по своєму значенню схожий на попередній показник, відображає змінив часі цін і тарифів.

Останнім показником є реальний ВВП, що відображає сукупну ринкову вартість кінцевих товарів і послуг за період часу на економічній території країни.

Аналіз здійснювався за статистичними даними, які наведено за період з 2002 року по 2018 рік [3]. Вихідні дані наведено в табл. 1.

Для проведення розрахунків був використаний пакет статистичного аналізу Statgraphics.

© Григорова А. О., 2019

Таблиця 1

Вхідні дані для проведення факторного аналізу

Роки	Міграційний рух населення, осіб	Безробітне населення у віці 15–70 років, тис. осіб	Середньомісячна номінальна заробітна плата, грн	Ідекси споживчих цін за рік	Індекс інфляції, %	Реальний ВВП, млн грн
	y	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5
2018	610687	1 578,6	8 865	99,4	8,8	3 083 409
2017	430290	1 698,0	7 104	108,2	9,5	2 444 191
2016	246188	1 678,2	5 183	112,3	9,3	2037084
2015	519045	1 654,7	4 195	110,3	9,1	1431826
2014	519914	1 847,6	3 480	111,6	9,3	1 369 190
2013	621842	1 510,4	3 282	116,6	7,2	1 404 293
2012	649865	1 589,8	3 265	122,3	7,5	1 303 094
2011	637713	1 661,9	3 026	112,3	7,9	1 138 338
2010	652639	1 713,9	2 633	109,1	8,1	1101567
2009	609902	1 958,80	1 906	104,6	8,8	1000670
2008	673467	1 425,10	1 806	99,8	6,4	1235890
2007	711785	1 417,60	1 351	100,5	6,4	1145078
2006	721655	1 515,00	1 041	124,9	6,8	1098406
2005	723642	1 600,80	806	143,3	7,2	1023780
2004	750812	1 906,70	590	112,4	8,6	986785
2003	722544	2 008,00	462	113,7	9,1	956793
2002	717532	2 140,70	376	109,8	9,6	877056

Усі економічні показники розглядають як результат впливу не одного, а декількох факторів, тому доцільно побудувати багатофакторну лінійну регресійну залежність.

Після поетапної процедури регресійного аналізу і виключення статистично незначущих факторів рівняння множинної лінійної регресії має вигляд:

$$y = 750929 + 641{,}94x_1 - 14012x_4.$$

Аналіз побудованої моделі показав, що треба виключити з моделі такі фактори, як середньомісячна номінальна заробітна плата (x_2), індекси споживчих цін за рік (x_3) та реальний ВВП (x_5), оскільки вони не істотно впливають на міграційних рух населення з України (y).

Коефіцієнт регресії b_1 дорівнює 641,94. Він означає, що при збільшенні кількості безробітного населення у віці 15–70 років на 1 тис. осіб, міграційний рух населення зросте на 614,94 осіб. Коефіцієнт регресії b_4 дорівнює 149012 і показує, що в разі зменшення індексу інфляції на 1 % міграційний рух населення зменшиться на 149012 осіб.

Значущими залишилися два фактора: чисельність безробітного населення у віці 15–70 років (x_1) та індекс інфляції (x_5), але р-значення четвертого фактора, а саме індексу інфляції дорівнює 0,0001, тож ми не включаємо цей фактор у модель

Отже, проаналізуємо коефіцієнт детермінації (R^2) для виявлення зв'язку між факторною та результативною ознакою. R^2свідчить, що зміна міграційного руху населення на 68,7 % пояснюється зміною кількості безробітного населення у віці від 15 до 70 років, а інші 31,3 % пояснюються мінливістю інших факторів, що не включені до моделі.

F – критерій для моделі дорівнює 64,2286, що є показником достовірності даних у моделі, оскільки $F > F$табличного (4,67) [4].

Статистика Дарбіна–Уотсона дозволяє перевірити модель на наявність автокореляції. Значення $dw = 1{,}07215$, $dl = 1{,}01$, $du = 1{,}34$.

Оскільки $du < dw < 4 - du$, то ми можемо говорити про відсутність автокореляції та можливість прогнозування за цією моделлю.

Короткочасна прогнозована модель має вигляд:

$$y = \sqrt{2{,}29969E13 - 5{,}59344E6t^2}.$$

Прогнозовані значення міграційного руху населення в короткостроковому періоді в наступні 3 роки матимуть наступний вигляд. В 2019 році значення будуть дорівнювати 1552,87 осіб; у 2020 році 1534,27 осіб; у 2021 році – 1515,45 осіб.

Висновки. На основі побудованої економетричної моделі та кореляційно-регресійного аналізу було визначено, що серед наведених факторів чисельність безробітного населення найбільше впливає на міграційні рух населення з України. Тобто для зменшення міграційного потоку уряду слід, в першу чергу, спрямувати зусилля на підвищення рівня безробіття населення, а також забезпечити стабільний економічний, політичний та соціальний стан в країні.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Малярець Л. М.

Література: 1. МІНФІН. URL: https://www.minfin.gov.ua/. **2.** Міграція як чинник розвитку в Україні. URL: http://www.iom.org.ua/sites/default/files/mom_migraciya_yak_chynnyk_rozvytku_v_ukrayini.pdf. **3.** Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua. **4.** Малярець Л. М. Економіко-математичні методи та моделі : навч. посіб. Харків : Вид-во ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. 412 с.

АНАЛІЗ ПРИЧИН ЗМІНИ ВАРТОСТІ ПРОСА В УКРАЇНІ

УДК 311.21:338.57:664.788(477)

Данило В. Л.

Студент 1 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Проаналізовано поточний стан виробництва проса в Україні порівняно з 2017 р. Виявлено фактори зростання його ціни та за допомогою критерію Стьюдента перевірено гіпотезу про однорідність вибіркових даних, що характеризують посівні площі проса.*

Ключові слова: *критерій Стьюдента, врожайність, середнє значення, нульова гіпотеза, альтернативна гіпотеза.*

Аннотация. *Проанализировано текущее состояние производства проса в Украине по сравнению с 2017 г. Выявлены факторы роста его цены, и с помощью критерия Стьюдента проверена гипотеза об однородности выборочных данных, характеризующих посевные площади проса.*

Ключевые слова: *критерий Стьюдента, урожайность, среднее значение, нулевая гипотеза, альтернативная гипотеза.*

Annotation. *The current state of millet production in Ukraine in comparison with 2017 has been analyzed. The factors of growth of its price are revealed and with the help of Student's criterion the hypothesis about the homogeneity of sample data characterizing crop area of millet is checked.*

Keywords: *Student's criterion, yield, average value, zero hypothesis, alternative hypothesis.*

Постановка проблеми. Українці зіштовхнулися з проблемою того, що порівняно з 2017 р. ціна проса зросла втричі. Просо вважається однією з перших окультурених рослин, яка і до цього часу залишається важливою в забезпеченні харчування людей, годівлі сільськогосподарських тварин, особливо птиці. За інформацією І. Томенка

© Данило В. Л., 2019

[2], «цього року проса зібрали на 5 тис. т менше, а якість його значно нижча. Ледь не половина зібраного – неліквід, попсувало дощове літо». Згідно з дослідженням асоціації «Українського клубу аграрного бізнесу», аналіз ринку проса в Україні показав, що він є одним з перспективних аграрних ринків. Незважаючи на невеликі обсяги врожаю проса в Україні (близько 150–200 тис. т щорічно), Україна є світовим лідером експорту цієї продукції [6]. Однак сьогодні в Україні фермери недостатньо уваги приділяють посівам цієї рослини, недооцінюючи її. За останні 6–7 років посівні площі проса зменшилися вдвічі, що, безумовно, стає однією з причин подорожчання проса. Саме тому актуальним постає питання статистичного аналізу площ посівів проса.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналізом врожаю проса, пошуком перспектив нових напрямів селекції проса в Україні займався І. В. Яшовський [3], проблему агрокліматичних ресурсів для вирощування проса в Україні вивчали Н. В. Сіряк [4] та О. І. Рудник-Іващенко [5]. Використання методів статистичного аналізу під час вивчення економічних показників застосовано в роботах [7–10].

Метою статті є аналіз статистичних даних посівів проса за 2017–2018 рр., виявлення тенденції змін і перевірка гіпотези про однорідність вибіркових даних.

Виклад основного матеріалу. За даними Державного комітету статистики України [1] отримано вибіркові дані площі посівів проса за період 2017–2018 рр., графік зміни яких наведено на рис. 1. Графіки рис. 1 вказують на те, що є суттєві відмінності в значеннях площі посівів проса. Найбільшого погіршення зазнала Херсонська область, адже площа під просом зменшилась на 2 тис. га. Також значно погіршилися показники в Одеській та Дніпропетровській областях – на 1,5 тис. га та 1 тис. га відповідно. Але є такі області, де посіви збільшились, зокрема Харківська, тут вони зросли на 0,7 тис. га, що є найкращим показником. Що стосується інших регіонів, то площі під просом збільшились у таких областях: Вінницька – на 0,2 тис. га, Донецька – на 0,4 тис. га, Київська – на 0,6 тис. га, Львівська – на 0,1 тис. га, Полтавська – на 0,3 тис. га, Рівненська – на 0,1 тис. га та Черкаська – на 0,2 тис. га. У переважній кількості областей показники зменшились: Волинська – на 0,2 тис. га, Запорізька – на 0,8 тис. га, Кіровоградська – на 0,2 тис. га, Луганська – на 0,7 тис. га, Миколаївська – на 0,6 тис. га, Хмельницька – на 0,3 тис. га, Чернігівська – на 0,2 тис. га. У Сумській області показники залишилися сталими – 0,7 тис. га.

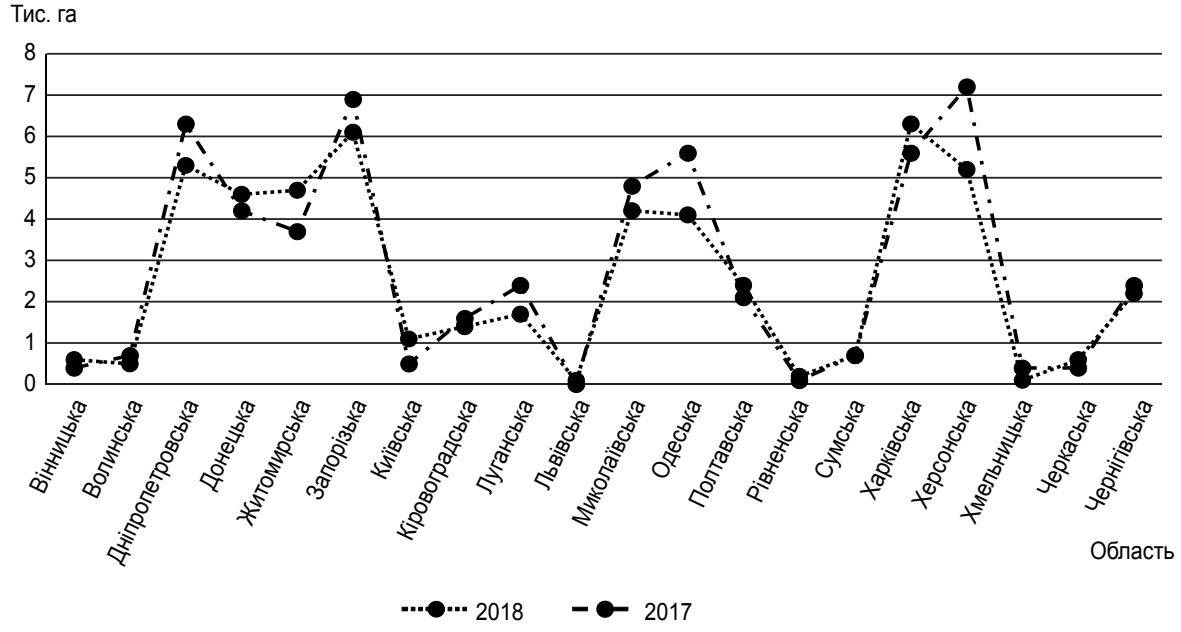

Рис. 1. **Зміна площі посівів проса за період 2017–2018 рр.**

За допомогою вбудованої опції MS Excel «Описова Статистика» розраховано основні числові характеристики двох вибірок (табл. 1).

За даними табл. 1 видно, що середнє значення площі посівів у 2018 р. зменшилося на 0,2 тис. га. Однак, чи суттєвою є така різниця, чи можна вважати дані про площі посівів проса за 2017 та 2018 рр. даними однієї генеральної сукупності?

Отже, твердження, що дані вибірки у припущені нормального розподілу генеральних сукупностей є однорідними, їх середні не відрізняються та вони належать до однієї сукупності, приймається за нульову гіпотезу $H_0 : \overline{X}_1 = \overline{X}_2$. Тоді альтернативна гіпотеза, яка стверджує про неоднорідність вибірок – $H_1 : \overline{X}_1 \neq \overline{X}_2$.

Таблиця 1

Описова статистика вибіркових даних площі посівів проса

Назва	2017 р.	2018 р.
Середнє (тис. га)	2,81	2,61
Стандартна помилка (тис. га)	0,561	0,493
Стандартне відхилення	2,509	0,493
Дисперсія вибірки	6,296	4,852
Ексцес	-1,290	-1,497
Асиметрія	0,505	0,389
Інтервал	7,2	6,2
Мінімум	0	0,1
Максимум	7,2	6,3

Оскільки вибіркові сукупності невеликі, то спочатку перевірено основну гіпотезу про рівність генеральних дисперсій за критерієм Фішера–Снедокора – $H_{01}: S_1^2 = S_2^2$ за альтернативної $H_{11}: S_1^2 \neq S_2^2$. Як емпіричне значення критерію обчислено статистику критерію Фішера–Снедекора: $F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$. [9-10]. Отримано, що $F = 0{,}77$.

Розрахункове значення порівнюється з критичним значенням $F^* = F(\alpha/2, k_1, k_2)$, , де $k_1 = n_1 - 1$, , $k_2 = n_2 - 1$, α – рівень значущості [9-10]. Оскільки $F < F^* = 2{,}31$, то з надійністю 95 % гіпотеза H_{01} підтверджується. Отже, різниця дисперсій не є значущою.

Перевірку нульової гіпотези $H_0: \overline{X}_1 = \overline{X}_2$ здійснено за *t*-критерієм Стьюдента, статистика якого має такий вигляд:

$$t = \frac{\overline{X_1} - \overline{X_2}}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}.$$

За даними табл. 1 обчислено емпіричне значення статистики критерію: *t* = 0,261, яке порівнювалося із критичною точкою розподілу Стьюдента для заданого рівня значущості α і кількості ступенів свободи $k = n_1 + n_2 - 2$: $t_{0,05} = 2{,}024$. Наведені обчислення здійснено в середовищі MS Excel за допомогою опції «t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances» (табл. 2).

Таблиця 2

Статистика критерію щодо перевірки гіпотези про рівність середніх значень площі посівів

Показник	2018 р.	2017 р.
Mean	2,605	2,8
Variance	4,852	6,297
Observations	20	20
Pooled Variance	5,574	-
Hypothesized Mean Difference	0	-
df	38	-
t Stat	-0,261	-
P(T<=t) one-tail	0,398	-
t Critical one-tail	1,686	-
P(T<=t) two-tail	0,795	-
t Critical two-tail	2,024	-

Оскільки емпіричне значення статистики менше, ніж критичне значення (t < 2,024), то гіпотеза H_0 підтверджується, тобто вибірки є однорідними.

Отже, тенденція до зменшення площі посівів проса є загальною тенденцією протягом досліджуваних періодів за багатьма регіонами України. І саме це можна вважати основною причиною подорожчання проса.

Висновки. Статистичний аналіз вибіркових даних щодо площі посівів проса за областями в Україні дозволив визначити однорідність даних за 2017 та 2018 рр. На фоні зменшення площ під посіви додатковий вплив на вартість проса мали кліматичні умови літа 2018 р., які визначили неврожай цієї культури. У подальшому збереження тенденції до скорочення посівних площ матиме негативні наслідки щодо можливості здешевлення ціни на просо.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Норік Л. О.

Література: 1. Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua. **2.** Ціна на пшоно підскочила утричі. URL: https://agropolit.com/news/10135-tsina-na-pshono-pidskochila-utrichi. **3.** Яшовский И. Селекция и семеноводство проса. М. : Агропромиздат,1987. 268 с. **4.** Сиряк Н. В. Почвенно-климатические ресурсы возделывания проса в Украине. *Український гідрометеорологічний журнал.* 2009. № 5. С. 168–172. **5.** Рудник-Іващенко О. І., Григоращенко Л. В. Залежність ознак урожайності проса від впливу кліматичних умов за фазами розвитку. *Селекція і насінництво.* 2010. Вип. 98. С. 244–256. **6.** Просо як напрям розвитку нішевої агропродукції. URL: https://agronews.ua/node/86709. **7.** Малярець Л. М., Койбічук В. О., Мисюра Є. Ю. та ін Математичні методи і моделі в управлінні економічними процесами : монографія. Харків : Вид-во ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 460 с. **8.** Малярець Л. М., Норік Л. О., Жуков А. В. Економіко-математичні моделі в діагностиці ефективності виробничо-господарської діяльності підприємства : монографія. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 232 с. **9.** Малярець Л. М., Лебедєва І. Л., Широкорад Л. Д. Математика для економістів. Теорія ймовірностей та математична статистика : навч. посіб. : у 3 ч. Ч. 3. Харків : Вид-во ХНЕУ, 2011. 568 с. **10.** Железнякова Е. Ю., Лебедева І. Л., Норік Л. О. Лабораторний практикум з навчальної дисципліни «Теорія ймовірностей та математична статистика» : навч. посіб. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 184 с.

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ФАКТОРІВ НА РІВЕНЬ БЕЗРОБІТТЯ В УКРАЇНІ

УДК 331.56

Данник О. С.

Студент 2 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто фактори, що мають найбільший вплив на рівень безробіття в Україні, а саме на кількість безробітних у віці від 15 до 70 років. Розроблено економетричну модель, на її основі проведено аналіз цих факторів. Сформульовано прогноз результативної ознаки на основі багатофакторної лінійної залежності. Запропоновано рекомендації щодо подальших дій, необхідних для підвищення рівня зайнятості населення України.*

Ключові слова: *безробіття, ринок праці, рівень зайнятості, причини незайнятості, економетрична модель, регресійно-кореляційний аналіз, фактори, вплив.*

Аннотация. *Рассмотрены факторы, имеющие наибольшее влияние на уровень безработицы в Украине, а именно на количество безработных в возрасте от 15 до 70 лет. Разработана эконометрическая модель, на*

© Данник О. С., 2019

её основе проведен анализ этих факторов. Сформулирован прогноз результативного признака на основе многофакторной линейной зависимости. Предложены рекомендации дальнейших действий, необходимых для повышения уровня занятости населения Украины.

Ключевые слова: *безработица, рынок труда, уровень занятости, причины безработицы, эконометрическая модель, регрессионно-корреляционный анализ, факторы, влияние.*

Annotation. *The article analyzes factors, which impact mostly on the unemployment rate in Ukraine, exactly on the amount of unemployed people in aged from 15 to 70 years. Analysis of these factors has been considered by constructed econometric model. The prediction of the effective trait based on a multifactorial linear dependence is calculated. Recommendations for further actions are needed for increasing the level of employment in Ukraine are described.*

Keywords: *unemployment, labor market, employment level, causes of unemployment, econometric model, regression-correlation analysis, factors, influence.*

Досягнення високого рівня зайнятості – одна з основних цілей макроекономічної політики держави. При неповному використанні наявних ресурсів робочої сили економічна система працює, не досягаючи межі своїх виробничих можливостей.

Наявність високого рівня безробіття в країні негативно впливає на соціально-економічну систему країни загалом, з одного боку, стимулюючи працююче населення, а з іншого – обумовлюючи соціальну напругу та економічні витрати для держави.

Таким чином, показник безробіття є не лише одним із ключових показників для визначення загального стану економіки, оцінки її ефективності, а і важливим соціальним показником. Найбільшу увагу дослідженню різних аспектів причин і наслідків безробіття приділяли такі вчені, як Д. Богиня [1], В. Геєць [2], О. Грішнова [3]. Незважаючи на грунтовний аналіз стану та причин безробіття багатьма як українськими, так і зарубіжними вченими, питання його подолання в Україні за умов євроінтеграційних процесів є досить новим і дискусійним та потребує подальших досліджень.

Метою написання статті є виявлення і вивчення факторів, які безпосередньо впливають на рівень безробіття в Україні, побудова економетричної моделі залежності динаміки цього показника від розглянутих факторів, а також визначення напрямів подолання їх негативного впливу.

Ринок праці є однією з основних складових ринкової економіки, де відбуваються різноманітні процеси формування попиту та пропозиції на особливий товар – робочу силу. На основі статистичних даних можна зробити висновок, що рівень безробітного населення віком 15–70 років в Україні упродовж 17 років з 2001 по 2018 р. мав неоднозначну тенденцію.

Наприклад, у 2009 році відбувся значний стрибок показників безробіття з 1424 тис. осіб до 1956,5 тис. осіб, що може бути обумовлено економічною кризою у країні у зазначений період [4].

До основних факторів, які впливають на рівень безробіття в Україні, виходячи з досліджень багатьох учених, відносять: індекс споживчих цін, високі темпи якого негативного впливають на індекс інфляції, а отже, і на функціонування національної економіки та ринку праці загалом; розмір прямих іноземних інвестицій, вкладених в економіку держави, які можуть бути фундаментальною основою для створення нових підприємств, а отже, й нових робочих місць для України; індекс реальної заробітної плати, зростання якого обумовлює зменшення купівельної спроможності номінальної заробітної плати; кількість пенсіонерів, зачислених у державі, шо впливає на загострення проблеми частки осіб працездатного віку у структурі населення; кількість студентів, які навчаються у закладах вищої освіти, що впливає на ступінь кваліфікації робітників на ринку праці; кількість студентів, які навчаються на денній формі навчання, що може бути причиною у майбутньому зростання економічної та трудової диверсифікації.

Позначимо: індекс споживчих цін (x_1); розмір прямих іноземних інвестицій, вкладених в економіку держави (x_2), індекс реальної заробітної плати (x_3); кількість пенсіонерів ($x4_1$), кількість студентів, які навчаються у ЗВО (x_5); та кількість студентів, які навчаються на денній формі навчання (x_6).

За допомогою обчислення економетричного аналізу, проведеного за допомогою пакета статистичного аналізу Statgraphics, було отримано рівняння лінійної регресії, яке включає тільки значущі фактори:

$$Y = 1246{,}8 - 0{,}060300 \times x_2 + 0{,}000543459 \times x_6.$$

Таблиця 1

Вихідні дані для побудови економетричної моделі

Роки	Безробітне населення у віці 15–70 років, тис. осіб	Індекс споживчих цін, %	ПІІ, млн грн	Індекс реальної ЗП, %	К-сть пенсіонерів, осіб	К-сть студентів у ЗВО, тис. осіб	К-сть студентів на денній формі навчання, осіб
	Y	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6
2001	2440,3	106,1	670	119,3	14446,6	312,8	1834450
2002	2128,6	99,4	693	118,2	14423,1	356,7	1420435
2003	1994	108,2	1424	115,2	14375,9	416,6	1749204
2004	1888,2	112,3	1715	123,8	14347,6	316,2	1698700
2005	1595,2	110,3	7808	120,3	14065,1	372,4	1594560
2006	1513,7	111,6	5604	118,3	14060	413,6	1593020
2007	1416,7	116,6	9891	112,5	13936,8	468,4	1673200
2008	1424	122,3	10913	106,3	13819	505,2	1519034
2009	1956,6	112,3	4816	90,8	13749,8	527,3	1514035
2010	1784,2	109,1	6495	110,5	13721,1	543,7	1509049
2011	1731,7	104,6	7207	111	13738	529,8	1403249
2012	1656,6	99,8	8401	111	13820,5	520,7	1352150
2013	1576,4	100,5	4499	106,8	13639,7	485,1	1309592
2014	1847,1	124,9	410	86,5	13533,3	405,4	1153293
2015	1654	143,3	2961	90,1	12147,2	374	1141291
2016	1677,5	112,4	3284	106,5	12296,6	318,7	1140100
2017	1697,3	113,7	2202	118,9	11956,2	359,9	1119061
2018	1577,6	109,8	2355	109,7	11725,4	357,4	1098749

За даними розрахунків можна зробити висновок: серед обраних факторів найбільш значущими є x_2 та x_6 тобто на рівень безробіття в Україні найбільше впливає обсяг прямих іноземних інвестицій, залучених в економіку України, та кількість студентів, які навчаються на денній формі навчання у ЗВО. Інші фактори, зазначені у моделі, були відсіяні через їх незначний вплив на досліджувану змінну.

При цьому зі збільшенням обсягу прямих іноземних інвестицій на 1 млн грн кількість безробітних у віці від 15 до 70 років зменшується на 60,3009 тис. осіб (коефіцієнт регресії a_1 дорівнює -0,0603009), при збільшенні кількості студентів, які навчаються на денній формі навчання на 1 особу, кількість безробітних зростає на 0,543459 тис. осіб (коефіцієнт регресії a_2 дорівнює 0,000543459).

За допомогою розрахованого F-критерію Фішера $(F = 17,09 > F_t = 3,5)$ статистична значущість усієї моделі в цілому підтверджується. Включені в модель фактори є також статистично значущі, як і сама модель, що дає можливість їх використовування на реальній практиці.

Коефіцієнт детермінації R_2 дорівнює 0,69487, що дає підстави стверджувати, що 69,487 % мінливості результативної ознаки Y обґрунтовується зміною досліджуваних факторів, а решта 30,513 % – впливом інших факторів, не врахованих у моделі. Це характеризує якісність обраної моделі [5].

Для опису взаємозв'язку між Y і t та прогнозування результативної ознаки по множинній лінійної регресії отримали таке рівняння встановленої моделі:

$$Y = \left(-1,89724 + e_8 + 3,87553 \frac{e_{11}}{t} \right)^2 .$$

За допомогою рівняння отримали такі результати на наступні 3 роки: з ймовірністю 95 % у 2019 році кількість безробітних у році від 15 до 70 очікується на рівні 1492,79 тис. осіб, у 2020 році – 1460,61 тис. осіб, у 2021 році – 1427,75 тис. осіб. Тобто кількість безробітних буде значно зменшуватися.

При довірчому інтервалі 95 % у 2019 році кількість безробітних від 15 до 17 років буде знаходиться в інтервалі між 1155,82 та 1766,61 тис. осіб, у 2020 році – в межах від 1080,88 до 1760,25 тис. осіб та у 2021 році – від 999,744 до 1754,26 тис. осіб.

Висновки. Виходячи з результатів дослідження було виявлено, що на рівень безробіття в Україні значною мірою впливає обсяг прямих іноземних інвестицій, який стає можливістю розширення робочих місць для українців, і кількість студентів, які навчаються на денній формі навчання, що створюють певну конкурентоспроможність та відповідають потребам і вимогам роботодавця. Саме тому державі необхідно приділити увагу підготовці кадрів до новітніх умов праці, тобто підвищення кваліфікації та перекваліфікація працівників відповідно до потреб ринку праці і заявлених потреб роботодавців; стимулювання залучення іноземного інвестування в підприємницьку діяльність держави.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Малярець Л. М.

Література: 1. Богиня Д. П. Сучасні проблеми соціально-трудових відносин, організації оплати праці та регулювання доходів в Україні : зб. наук. пр. Донецьк : ІЕП НАН України, 2003. Т. 1. 218 с. **2.** Геєць В. М. Економіка України: ключові проблеми і перспективи. *Економіка і прогнозування.* 2016. 3 1. С. 7–22. **3.** Грішнова О. А., Жорова Є. Р. Кадрове забезпечення ефективної системи антикризового корпоративного. *Проблеми економіки*. 2014. № 1. С. 193–198. **4.** Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua. **5.** Малярець Л. М., Железнякова Е. Ю., Місюра Є. Ю. Економіко-математичні методи і моделі : навч.-практ. посіб. Харків : Вид-во ХНЕУ, 2011. 320 с.

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ФАКТОРІВ НА РІВЕНЬ БЕЗРОБІТТЯ В УКРАЇНІ

УДК 331.56

Демиденко А. А.

Студент 2 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто фактори, що впливають на рівень безробіття в Україні, проведено їхній аналіз; розроблено однофакторні економетричні моделі з кожним з факторів і зроблено прогноз результативного показника за рівнянням кривої зростання. Розроблено рекомендації щодо зниження рівня безробіття в Україні.*

Ключові слова: *безробіття, середній дохід, факторний аналіз, лінійна регресійна залежність, потреба підприємств у працівниках, індекс споживчих цін.*

Аннотация. *Рассмотрены факторы, воздействующие на уровень безработицы в Украине, проведен их анализ; разработаны однофакторные эконометрические модели с каждым из факторов, и сделан прогноз результативного показателя по уравнению кривой роста. Разработаны рекомендации относительно снижения уровня безработицы в Украине.*

Ключевые слова: *безработица, средний доход, факторный анализ, линейная регрессионная зависимость, потребность предприятий в работниках, индекс потребительских цен.*

© Демиденко А. А., 2019

Annotation. *The factors that affect the unemployment rate in Ukraine are considered, their analysis is carried out; single-factor econometric models were developed for each of the factors and a prediction of the effective index was made using the growth curve equation. Developed recommendations for reducing unemployment in Ukraine.*

Keywords: *unemployment, average income, factor analysis, linear regression dependence, the need of enterprises for employees, the consumer price index.*

Актуальність теми дослідження. Безробіття на сьогодні є однією з найсерйозніших проблем економіки України, яка потребує уваги з боку держави та суспільства і негайного вирішення. Відповідно до закону Оукена країна втрачає від 2 до 3 % фактичного ВВП щодо потенційного ВВП, коли фактичний рівень безробіття збільшується на 1 % порівняно з її природним. У подальшому це призводить до зменшення загального споживання, заощаджень та інвестицій, загального збільшення соціального навантаження, нерівномірного розподілу витрат на безробіття між різними групами населення, загального зниження добробуту домашніх господарств, кризи зайнятості молоді, застійного безробіття. Крім того, зростання безробіття викликає погіршення ситуації зі злочинністю, погіршення динаміки зростання суспільного інтересу до праці, втрату кваліфікації працездатних громадян та інші проблеми ринку праці [1].

Вагомий внесок у дослідження проблеми безробіття зробили такі відомі вітчизняні вчені, як: Ярова Л. Г., Горяча О. Б., Погоріла І. І., Маршавін Ю. М., Судаков М. В. та ін. Але окремі питання щодо перспектив розвитку вітчизняного туризму в сучасних умовах національної економіки ще й досі залишаються поза увагою науковців і вимагають більш детального розгляду.

Метою написання статті є аналіз впливу незалежних факторів (середня заробітна плата, середній річний дохід на особу, потреба підприємств у працівниках, кількість виявлених злочинів, індекс споживчих цін відносно 2010 року) на рівень безробіття в Україні.

Проведено аналіз залежності між кількістю безробітних і середньою заробітною платою, середнім річним доходом на особу, потребою підприємств у працівниках, кількістю виявлених злочинів, індексом споживчих цін відносно 2010 року за період 2008–2018 рр. За результативну змінну *y* взято кількість безробітних, як були зафіксовані в Україні протягом цього періоду. Незалежними змінними виступили такі фактори:

x_1 – середньорічна заробітна плата, грн;

x_2 – середній річний дохід на особу, грн;

x_3 – потреба підприємств у працівниках, осіб;

x_4 – кількість виявлених злочинів;

x_5 – індекс споживчих цін відносно 2010 року.

Вхідні дані подано в табл. 1 [2; 3].

Таблиця 1

Вхідні дані для проведення факторного аналізу [2; 3]

Роки	Кількість безробітних, осіб, y	Середньорічна заробітна плата, грн, x_1	Середній річний дохід на особу, грн, x_2	Потреба підприємств у працівниках, осіб, x_3	Кількість виявлених злочинів, x_4	Індекс споживчих цін відносно 2010 року, %, x_5
2008	1425100	24204	470953	91100	408170	63,006
2009	1958800	25404	634493	65800	390162	78,9
2010	1713900	27000	661915	63900	439459	91,43
2011	1661900	31776	847949	59300	505371	100
2012	1589800	36492	988983	48600	520218	107,96
2013	1510400	39384	1149244	47500	447147	108,57
2014	1847600	41760	1215457	35300	563560	108,31
2015	1654700	50340	1151656	25900	529139	121,39
2016	1678200	62196	1362599	36000	565182	180,5
2017	1698000	85245,48	1582293	50400	592604	205,61
2018	1578600	106375,44	2008278	58400	523911	235,3

Із застосуванням багатофакторного кореляційно-регресійного аналізу досліджено залежність між кількістю безробітних в Україні та факторами, що впливають на неї. Результати побудови показали, що виявлено відсутність зв'язку між середньою заробітною платою x_1, середнім річним доходом на особу x_2, потребою підприємств у пра-

цівниках x_3, кількістю виявлених злочинів x_4, індексом споживчих цін відносно 2010 року x_5 та кількістю безробітних y, що були зафіксовані в Україні протягом 2008–2018 рр. Через це виникає необхідність виявити залежність між результативною ознакою та кожним з факторів окремо.

Проведено факторний аналіз між результативною ознакою «кількість безробітних» та фактором «середньорічна заробітна плата x_1» та отримано однофакторну модель, рівняння якої має такий вигляд:

$$y = 2{,}8582 - 22{,}1417 \cdot x_1.$$

Коефіцієнт регресії дорівнює 22,1417 та показує, що у разі збільшення середньої заробітної плати на 1 грн чисельність безробітних зменшиться на 22 особи.

Коефіцієнт детермінації «для» вказує, що модель пояснює 2,2494 % варіабельності фактора x_1. Коефіцієнт кореляції дорівнює -0,14998, що свідчить про відносно слабкий зворотний зв'язок між змінними. Стандартна помилка оцінки показує стандартне відхилення залишків, що дорівнює 5,2235.

Проведено факторний аналіз між результативною ознакою «кількість безробітних» та фактором «потреба підприємств у працівниках x_3» та отримано однофакторну модель, рівняння якої має такий вигляд:

$$y = 1{,}78796 - 2{,}3181 \cdot x_3.$$

Коефіцієнт регресії дорівнює 2,31981 та показує, що у разі збільшення потреби підприємств у працівниках на 1 особу чисельність безробітних зменшиться на 2 особи.

Коефіцієнт детермінації «для» вказує, що модель пояснює 7,88975 % варіабельності фактора x_3. Коефіцієнт кореляції дорівнює -0,280887, що свідчить про відносно слабкий зворотний зв'язок між змінними. Стандартна помилка оцінки показує стандартне відхилення залишків, що дорівнює 149371.

Було виявлено, що фактори «середній річний дохід на особу x_2», «кількість виявлених злочинів x_4» та індекс споживчих цін відносно 2010 року x_5 не мають істотного впливу на зміну результативної ознаки y.

Також, згідно з результатами, кожну з моделей можна використовувати для прогнозування, оскільки з достовірністю 95 % ознак послідовної автокореляції в залишках не виявлено [4].

За результатами прогнозу результативного показника при однофакторній лінійній залежності, модель якої має вид:

$$y = 4{,}2162 - 1267{,}27 \cdot t.$$

можна очікувати такі результати на найближчі 3 роки: 1657580 осіб у 2019 р., 1656310 осіб у 2020 р. та 1655040 осіб у 2021 р.

Розрахуємо межі інтервалу, в яких буде зосереджено 95 % можливих значень результативної ознаки у наступні 3 роки: 2019 р. – 1429990–1885160 осіб, 2020 р. – 1398570–1914050 осіб, 2021 р. – 1366390–194370 осіб.

Висновки. Таким чином, після проведення дослідження можна зробити висновок, що існує зв'язок між кількістю безробітних та середньорічною заробітною платою, та потребою підприємств у працівниках. З огляду на прогнозовану кількість безробітних у наступні три роки, доцільним є висування рекомендацій, щодо покращення умов для зниження рівня безробіття, таких як: створення підприємствами нових престижних робочих місць, що викличе підвищення рівня конкурентоспроможності робітників на ринку праці України та світу; підвищення середньорічної заробітної плати, що буде виступати фактором стимулювання зайнятості, а також матеріальне та нематеріальне стимулювання працівників, застосування соціальних гарантій та пільг, розвиток репродуктивних програм, що спрямовані на охорону здоров'я матері та дитини, покращення умов праці персоналу з маленькими дітьми; розвиток на законодавчому рівні державного стимулювання (наприклад, скорочення ставки податків) підприємств, які надають робочі місця певним категоріям населення, таким як інваліди, молодь після закінчення навчання, внутрішньо переміщені особи, які змінили вид діяльності тощо [1].

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Малярець Л. М.

Література: 1. Наумова М. А. Ретроспективний аналіз безробіття в умовах трансформаційних зрушень на ринку праці України. *Бізнес Інформ.* 2018. № 4. С. 198–208. **2.** Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/. **3.** Єдиний портал органів системи МВС України. URL: https://mvs.gov.ua. **4.** Малярець Л. М. Економіко-математичні методи та моделі : навч. посіб. Харків : Вид. ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. 412 с. **5.** Пономаренко В. С., Малярець Л. М. Аналіз даних у дослідженнях соціально-економічних систем : монографія. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2009. 432 с.

СУЧАСНИЙ СТАН ЗАКОРДОННОГО ІНВЕСТУВАННЯ В УКРАЇНСЬКИЙ БІЗНЕС

УДК 339.727.22

Деркач Ю. Е.

Студент 3 курсу
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто динаміку іноземних інвестицій в Україну. Виділено основні проблеми, що стримують закордонне інвестування. Окреслено перспективи залучення іноземних інвестицій в Україну. Визначено пріоритетні регіони інвестування, зазначено основні країни – інвестори українського бізнесу та структуру їх вкладень у загальному обсязі інвестицій в Україну.*

Ключові слова: *інвестиційна діяльність, міжнародні інвестиції, закордонні інвестиції, прямі іноземні інвестиції, інвестування бізнесу, інвестиційний клімат, інвестиційна привабливість.*

Аннотация. *Рассмотрена динамика иностранных инвестиций в Украину. Выделены основные проблемы, что сдерживают зарубежное инвестирование. Очерчены перспективы привлечения иностранных инвестиций в Украину. Определены приоритетные регионы инвестирования, отмечены основные страны – инвесторы украинского бизнеса и структура их вложений в общем объеме инвестиций в Украину.*

Ключевые слова: *инвестиционная деятельность, международные инвестиции, зарубежные инвестиции, прямые иностранные инвестиции, инвестирование бизнеса, инвестиционный климат, инвестиционная привлекательность.*

Annotation. *The article considers statistical data that characterizes the dynamics of foreign investment in Ukraine. The main problems that restrain foreign invest are singled out. Prospects of foreign investments' attracting into Ukraine are outlined. Based on the statistical data, priority investment regions were identified. The main countries-investors of the Ukrainian business and the structure of their investments in the total volume of investments into Ukraine were noted.*

Keywords: *investment activity, international investment, foreign investment, foreign direct investment,business investment, investment environment, investment attractiveness.*

За умов розвитку економічної кризи активізація інвестиційної діяльності стає одним із першочергових завдань, що вимагає невідкладного вирішення на всіх рівнях господарювання. Не вирішивши цю проблему, неможливо оновлювати виробництво, підвищувати ефективність господарювання в Україні, створювати конкуренцію в економіці на світовому рівні.

У процесі економічного відтворення прямі іноземні інвестиції виконували багато важливих суспільних функцій, сприяючи певній трансформації галузевої структури української економіки та притаманних їй відносин власності.

Обсяг іноземних інвестицій залежить від привабливості об'єкта інвестування і є одним із головних показників, що характеризують ступінь інтеграції країни у світове співтовариство.

Несприятливий інвестиційний клімат в Україні включає в себе адміністративні перешкоди, складну систему ліцензування, високий рівень оподаткування і реструктурні функції податкової адміністрації. Зважаючи на це, у світі є привабливіші для інвесторів країни, ніж Україна, тому і МВФ прогнозує зниження потоку інвестицій до країн Східної Європи. Створення сприятливих умов для інвесторів на сучасному етапі є головним завданням для України. Досить складно робити довгостроковий інвестиційний прогноз, проте можна говорити про чинники, від яких залежатиме обсяг інвестицій. Важливим аспектом привабливості для іноземних інвесторів стане процес ефективних реформ.

У вітчизняній та іноземній літературі питанням аналізу закордонних інвестицій займались Вернон Р., Бирка М., Мельник М., Дупай Р., Денисенко М., Павленко І. та ін. [1]

Мета статті – проаналізувати залучення закордонних інвестицій в український бізнес та визначити шляхи щодо активізації закордонного інвестування в Україні.

На інвестиційну привабливість значною мірою впливає не лише загальний стан економіки країни, а й умови ведення бізнесу, зокрема, ступінь втручання держави та рівень корупції. За останні 10 років обсяг інвестицій із країн ЄС значно збільшився, щодо країн СНД спостерігається значне скорочення обсягу прямих іноземних інвестицій. Водночас перспективи іноземної інвестиційної діяльності в Україні здебільшого визначаються структурою та об-

© Деркач Ю. Е., 2019

сягами раніше накопиченого в країні іноземного капіталу. Зміну інвестиційного клімату найбільш наочно демонструє динаміка інвестицій, особливо прямих іноземних інвестицій, яка вважається індикатором зміни рівня довіри та рейтингу країни. Економічна активність іноземних інвесторів в Україні незначна. Так, у 2017 році в економіку України іноземними інвесторами з 76 країн світу вкладено 1630,4 млн дол. США прямих інвестицій (акціонерного капіталу) [2].

Обсяг залучених з початку інвестування прямих іноземних інвестицій (акціонерного капіталу) в економіку України на кінець 2017 року становив 39144,0 млн дол. США. Інвестиції спрямовуються у вже розвинені сфери економічної діяльності [3]. Станом на кінець 2017 року найвагоміші обсяги надходжень прямих інвестицій були спрямовані до установ та організацій, що здійснюють фінансову та страхову діяльність – 26,1 % та підприємств промисловості – 27,3 %.

До основних країн-інвесторів належать Кіпр – 25,6 %, Нідерланди – 16,1 %, Російська Федерація – 11,7 %, Велика Британія – 5,5 %, Німеччина – 4,6 %, Віргінські Острови (Брит.) – 4,1 % і Швейцарія – 3,9 %. Обсяги освоєння капітальних інвестицій підприємств України у 2017 році складають 412,8 млрд грн, що на 22,1 % більше від обсягу капітальних інвестицій за відповідний період 2016 року.

Провідними сферами економічної діяльності за обсягами освоєння капітальних інвестицій у 2017 році залишаються: промисловість – 33,1 %; будівництво – 12,3 %; сільське, лісове та рибне господарство – 14,0 %; інформація та телекомунікації – 4,1 %; оптова та роздрібна торгівля, ремонт автотранспортних засобів – 7,0 %; транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність – 8,7 %; державне управління й оборона, обов`язкове соціальне страхування – 7,4 % [4].

Динаміку прямих іноземних інвестицій в Україні за останні 5 років наведено на рис. 1.

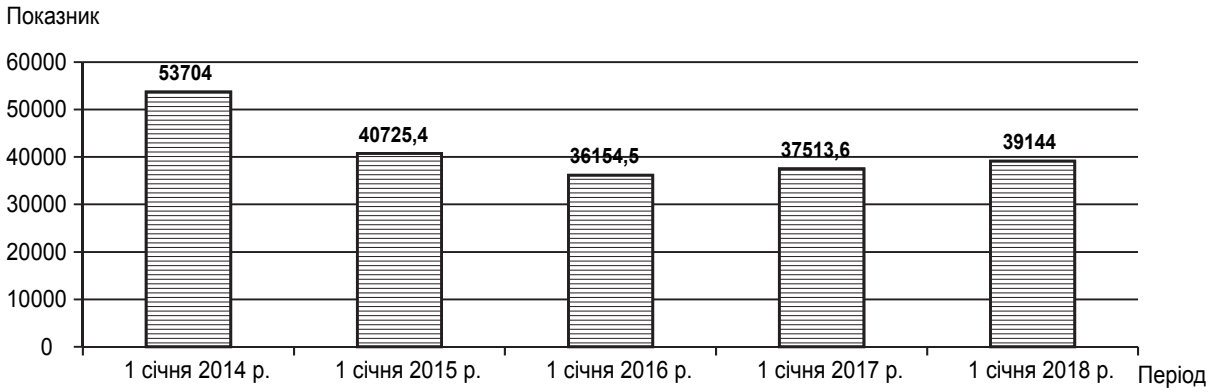

Рис. 1. **Динаміка прямих іноземних інвестицій**

На небажання іноземних інвесторів вкладати кошти в український ринок впливає цілий ряд чинників, основні з яких подано на рис. 2.

Рис. 2. **Основні перешкоди для іноземних інвесторів в Україні**

З метою подальшого покращення інвестиційного клімату України актуальним на сьогодні є питання удосконалення правової та організаційної бази для підвищення дієздатності механізмів забезпечення сприятливого інвестиційного клімату й формування основи збереження та підвищення конкурентоспроможності вітчизняної економіки. Ряд позитивних кроків у цьому напрямі вже здійснено:

1. На сьогодні в Україні створене правове поле для інвестування та розвитку державно-приватного партнерства. Законодавство України визначає гарантії діяльності для інвесторів, економічні та організаційні засади реалізації державно-приватного партнерства в Україні.

2. На території України до іноземних інвесторів застосовується національний режим інвестиційної діяльності, тобто надано рівні умови діяльності з вітчизняними інвесторами. Іноземні інвестиції в Україні не підлягають націоналізації.

3. Підписано та ратифіковано Верховною Радою України міжурядові угоди про сприяння та взаємний захист інвестицій з понад 70 країнами світу [5].

У результаті дослідження основних проблем і недоліків залучення іноземних інвестицій в Україні було виявлено, що протягом усього періоду незалежності нашої країни головними проблемами залишалися недосконалість законодавчої бази щодо регулювання інвестиційної діяльності та несприятливий інвестиційний клімат практично за усіма його базовими складовими.

Погіршення інвестиційного клімату в Україні на різних етапах розвитку інвестиційної діяльності було пов'язано з розширенням і згортанням пільг для іноземних інвесторів, тобто з низьким рівнем захисту їх комерційних інтересів. Також негативний вплив на інвестиційний клімат чинили такі фактори, як загальний незадовільний рівень соціально-економічного розвитку національної економіки, зокрема, низький рівень життя населення; неефективна галузева структура залучення іноземних інвестицій, де частка високотехнологічних і наукоємних виробництв протягом досліджуваного періоду була мінімальною.

На цьому етапі в України є два варіанти дій: досконало вивчити ринок, внести зміни до законодавства та податкової системи та звернути увагу потенційних інвесторів на переваги, які вони можуть отримати за рахунок інвестування коштів у регіони Центральної та Західної України.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Голофаєва І. П.

Література: 1. Інвестиції зовнішньоекономічної діяльності України у 2016 році : стат. бюл. / відповід. за вип. І. С. Петренко. Київ : Державна служба статистики України, 2017. 140 с. **2.** Терлецька В. О. Аналізування динаміки прямих іноземних інвестицій як фактор впливу на кон'юнктуру ринку в Українському Причорномор'ї. *Причорноморські економічні студії*. 2016. Вип. 6. С. 46–51. **3.** Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua. **4.** Інвестиційний клімат в Україні // Міністерство економічного розвитку і торгівлі України. URL: http://www.me.gov.ua/file/link/226937/file/Invest_klimat_19_12_2013.doc. **5.** Жаліло Я. А., Покришка Д. С., Бережний Я. В., Павлюк А. П. Національні проекти у стратегії економічної модернізації України. Київ : НІСД, 2013. 144 с.

TECHNIQUES NON LINGUISTIQUES DE LA COMMUNICATION INTERCULTURELLE DANS LES ACTIVITES TOURISTIQUES

UDC 331.103

Ye. Didenko

Étude de 1 an de premier cycle
de la faculté de correspondance post-universitaire et d'enseignement à distance de KhNEU eux. S. Smith

Résumé. *Les problèmes actuels de définition des techniques non linguistiques de communication interculturelle dans l'activité touristique sont examinés. La classification des techniques de communication interculturelle est proposée. Les caractéristiques de l'application des techniques de communication interculturelle sont décrites. L'utilisation complexe de techniques linguistiques et non linguistiques de communication interculturelle est proposée.*

Mots-clés: *langage de la communication non verbale, types de communication, geste, dialogue interculturel.*

Анотація. *Розглянуто актуальні проблеми визначення немовних технік крос-культурного спілкування в туристичній діяльності. Запропоновано класифікацію технік крос-культурного спілкування. Дано опис особливостей застосування технік крос-культурного спілкування. Запропоновано комплексне використання мовних і немовних технік крос-культурного спілкування.*

Ключові слова: *мова невербального спілкування, види спілкування, жест, крос-культурний діалог.*

Аннотация. *Рассмотрены актуальные проблемы определения неязыковых техник кросс-культурного общения в туристической деятельности. Предложена классификация техник кросс-культурного общения. Дано описание особенностей применения техник кросс-культурного общения. Предложено комплексное использование языковых и неязыковых техник кросс-культурного общения.*

Ключевые слова: *язык невербального общения, виды общения, жест, кросс-культурный диалог.*

Sur les point de vue des scientifiques, la communication non verbale est l'une des formes les plus anciennes de communication entre les personnes. D'après A. Meyrabian [1], environ 7% de l'information est transmise en mots, 38% en voix (intonation), 55% en mouvements du corps (gestes, expressions faciales, etc.). Une telle utilisation active de la communication non linguistique est due à un certain nombre d'avantages, à savoir:

– peut transmettre des informations impossibles, inacceptables ou gênantes à exprimer avec des mots;

– peut transmettre plus complètement tout le spectre émotionnel des messages;

– peuvent être perçus directement par le sujet auquel ils sont adressés et lus non seulement comme des représentations de faits, des phénomènes de processus, etc., mais aussi comme leur évaluation par le support d'information.

Aujourd'hui, dans de nombreux pays du monde, un nombre important de chercheurs nationaux et étrangers s'emploient à résoudre les problèmes de la communication interculturelle non verbale [1-6]. La pertinence du problème de la communication non linguistique est due au manque de moyens techniques permettant le transcodage des sons de la parole en signaux visuels perçus au niveau subconscient par des représentants de différents peuples. Dans la pratique des activités touristiques, les guides touristiques, les organisateurs d'excursions touristiques, les groupes de touristes doivent souvent utiliser le langage des mains pour transmettre des informations dans un environnement multiculturel, c'est-à-dire utiliser les éléments d'un système de signalisation basés sur les expressions faciales, les gestes, les signes, etc. Arsenal de méthodes technologiques pour la mise en œuvre des buts et objectifs du tourisme en tant qu'échange culturel actif entre représentants de différentes nations.

Le premier système de signalisation d'un touriste qui n'a pas compris le message vocal est la perception d'une séquence d'images visuelles fournie par la vision. Ce sont des images qui fournissent une aide importante pour l'orientation dans l'espace, l'expression des besoins et des désirs, la connaissance de l'environnement et l'environnement décisionnel.

Malgré le grand nombre d'œuvres consacrées à la résolution du problème du choc culturel [7], la communication non verbale en tant que composante de la compétence interculturelle [6], aux moyens de communication non verbaux [8,9], à la formation systématique de connaissances par les sujets du tourisme organisé et à l'acquisition d'un niveau suffisant de compétences en communication non verbale. une attention insuffisante est accordée à: les normes de qualité de la communication non-verbale ont été développées, il n'y a pas de contrôle sur l'utilisation de compétences non-verbales dans le cadre d'une licence guides d'activités Aanii et d'autres acteurs du tourisme, il n'y a pas de références des échanges culturels internationaux non linguistiques, etc. Dans le processus de mondialisation de la communauté mondiale, le problème de

© Ye. Didenko, 2019

l'élaboration de règles communes pour les interactions interculturelles s'est posé. Le but de cet article est donc d'étudier les techniques de communication non verbale pour leur classification.

Pour surmonter le problème de l'élaboration de règles communes pour l'interaction interculturelle dans le cadre d'une technologie unique d'échange interculturel, il est nécessaire, à notre avis, de prendre en compte les possibilités de combinaison de diverses techniques d'interaction interculturelle, à savoir:

La technique de geste. Le nom de la partie prédominante des choses matérielles et immatérielles n'a rien à voir avec leur nature matérielle et leurs caractéristiques, par exemple, jour, maison, soleil, etc. Par conséquent, il est difficile d'expliquer pourquoi le jour s'appelle jour, maison, maison, etc., et il est difficile de s'en souvenir, mais l'origine des signes de la main est généralement facile à tracer et les signes eux-mêmes sont faciles à se rappeler.

L'image qui porte le geste vous permet de percevoir des informations indépendamment de la connaissance du langage verbal. La combinaison de gestes dans une seule chaîne vous permet de diversifier considérablement le contenu des informations transmises. Il convient de noter le besoin presque spontané d'utiliser des gestes manuels en toutes circonstances en parallèle avec la parole.

La technique de danse. La danse en tant que signe de toutes les parties du corps a longtemps été considérée comme l'un des moyens de travailler avec l'information.

Toutefois, son utilisation dans la pratique d'activités touristiques est limitée par les normes de la perception culturelle et esthétique et est généralement appliquée non pas spontanément, mais dans des conditions spécialement créées et avec un public formé. Comme dans la technique des gestes, les informations sont transmises sous forme de chaînes d'images dont le mouvement permet au spectateur de s'associer.

La technique de lecture d'informations à l'aveuglette. La technique de la lecture des aveugles occupe une place particulière dans les échanges interculturels non verbaux. L'alphabet Braille, reconnu dans le monde entier, permet aux sourds de communiquer avec les aveugles par l'intermédiaire d'un interprète, ce qui élargit considérablement la gamme de relations entre les personnes.

La technique de voeux. En règle générale, il est utilisé en transition vers le processus de communication lors d'interactions interculturelles. Une poignée de main (le remplacer par un arc, une autre action bienvenue) comme moyen de transmission d'informations est souvent très informative, car c'est une expression de l'impulsion initiale de communiquer.

Des tremblements trop brefs et lents des mains très sèches peuvent indiquer une indifférence. Des mains trop humides, au contraire, indiquent souvent une forte excitation, un état inadéquat de l'interlocuteur. Une longue poignée de main accompagnée d'un sourire et d'un regard chaleureux témoigne de la convivialité, tandis qu'un saccadé, au contraire, indique un mépris de l'interlocuteur.

La technique de panneaux commémoratifs. Cartes de visite, tableaux d'écriture, souvenirs, cadeaux, amulettes, bijoux nationaux, etc. utilisés dans la pratique des activités touristiques en tant qu'éléments marquant une période au cours de laquelle l'interaction interculturelle directe directe est limitée.

Ils portent un signe culturel, un message au monde qui entoure le détenteur du droit d'auteur et constituent un élément d'interaction interculturelle à distance.

La technique de l'espace de travail. Le mobilier, l'intérieur, la présence de poissons ou d'animaux exotiques, l'utilisation d'huiles aromatiques, l'accompagnement musical du processus de travail sont des facteurs importants des interactions interculturelles non verbales au sein de l'organisation engagée dans des activités touristiques.

L'atmosphère de légèreté, l'absence de facteurs inhibiteurs, le confort et la complétude stylistique des locaux où les touristes arrivent, permettent d'identifier une organisation touristique à l'échelle «ami ou ennemi», contribuent à la normalisation des interactions interculturelles et élargissent les possibilités d'orientation thématique de la communication avec les touristes.

La bonne organisation de l'espace d'interaction avec les touristes est un facteur essentiel de l'interaction interculturelle, elle crée les conditions pour exprimer les besoins des touristes sous diverses formes, se traduit par une impression générale et un plaisir esthétique résultant de la communication interculturelle.

La technique de routage cible. La préparation d'un itinéraire pour la circulation des touristes, la sélection du temps, des espaces et des circonstances pour la démonstration de sites touristiques, en tenant compte des préférences religieuses, esthétiques et esthétiques des touristes sont des facteurs d'informatisation, de saturation des informations utiles du point de vue du touriste et, d'autre part, de l'absence de conflit d'intérêts entre les touristes et des intérêts des groupes formels et informels qui l'entourent quand il est en voyage touristique.

L'acheminement ciblé, associé à d'autres techniques de communication interculturelle, est un moyen structurant d'organiser une communication non verbale avec les touristes en tant que porteurs de diverses cultures.

Les principales conclusions de cet article inclure les dispositions suivantes:

Premièrement, l'utilisation de techniques non linguistiques de communication interculturelle élargit considérablement les possibilités d'améliorer le niveau de qualité des activités touristiques;

Deuxièmement, l'utilisation parallèle de moyens et de techniques linguistiques et non linguistiques constitue une technologie unifiée d'échanges interculturels qui, lors de la mise en œuvre d'activités touristiques, permet de transformer un monologue culturel en un dialogue culturel.

Troisièmement, l'information non verbale permet dans une certaine mesure de minimiser l'insuffisance de compréhension d'une autre culture, de ses caractéristiques spécifiques et de ses caractéristiques de l'existence;

Quatrièmement, les techniques non verbales permettent de révéler le monde intérieur des détenteurs d'une autre culture, leur attitude envers eux-mêmes et la réalité qui les entoure.

D'un point de vue méthodologique, dans le développement ultérieur des problèmes de méthodes technologiques d'organisation de la communication interculturelle, nous recommandons le développement ultérieur de normes permettant l'applicabilité de diverses techniques d'interaction interculturelle.

Le conseiller scientifique Naumik-Gladka K. G.

Littérature: 1. Mehrabian A. Nonverbal communication. Chicago : Aldine-Atherton, 1972. 354 p. **2.** Nonverbal communication and translation / ed. by F. Poyatos. Amsterdam : J.Benjamins Publishing Company, 1997. 362 p. **3.** Nonverbal communication in advertising / ed. by S. Hecker, P. Stewart. Toronto : Lexington Books, 1988. 296 p. **4.** Климашева О. В. Способы языкового представления невербальных компонентов коммуникации в тексте: экспериментальное исследование. URL: https://www.dissercat.com/content/sposoby-yazykovogo-predstavleniya-neverbalnykh-komponentov-kommunikatsii-v-tekste. **5.** Красовський С. О. Комунікативний потенціал міжнародного туризму: культурна інтеграція і ідентифікація. *Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв.* 2018. № 2. С. 153–157. **6.** Ольхович О. В. Невербальна комунікація як складова міжкультурної компетентності. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка. Серія «Філологічна».* 2009. Вип. 11. С. 81–90. **7.** Проблемы межкультурной адаптации туристов. URL: https://works.doklad.ru/view/ecwO-25w7Og.html. **8.** Снігурова І. І. Невербальні засоби спілкування у формуванні мовних компетенцій майбутніх менедерів. *Сучасні тенденції розвитку освіти й науки: проблеми та перспективи.* 2018. Вип. 3. С. 171–176. **9.** Чумак Н. Жест как первометафора невербальной коммуникации. *Вісник ХНУ імені В. Н. Каразіна. Серія «Філософія. Філософські перипетії».* 2018. Вип. 59. С. 121–125. **10.** Гейльман И. Ф. Знакомьтесь: русский жестовый язык. М. : Издат-Черноземье, 2017. 172 с. **11.** Ігри та вправи з невербальної комунікації. URL: http://psychologist.com.ua/uprazhnenia_po_neverbalike.htm.

АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ІНСТИТУТІВ СПІЛЬНОГО ІНВЕСТУВАННЯ В УКРАЇНІ

УДК 336.714 (477)

Дуракова О. В.
Дуракова Є. В.

Студенти 3 курсу
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто основні аспекти, функції, недоліки та переваги інститутів спільного інвестування. Проведено аналіз діяльності інститутів спільного інвестування в Україні та наведено шляхи їх розвитку та вдосконалення.*

© Дуракова О. В., Дуракова Є. В., 2019

Ключові слова: *інститути спільного інвестування, компанії з управління активами, інвестування, Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку.*

Аннотация. *Рассмотрены основные аспекты, функции, недостатки и преимущества институтов совместного инвестирования. Проведен анализ деятельности институтов совместного инвестирования в Украине, и представлены пути их развития и совершенствования.*

Ключевые слова: *институты совместного инвестирования, компании по управлению активами, инвестирование, Национальная комиссия по ценным бумагам и фондовому рынку.*

Annotation. *The article deals with the main aspects, functions, disadvantages and advantages of joint investment institutes. The analysis of activity of institutes of joint investment in Ukraine is presented and ways of their development and improvement are presented.*

Keywords: *joint investment institutions, asset management companies, investments, national securities and stock market commission.*

Одним із важливих факторів розвитку всіх галузей економіки країни є залучення інвестицій. Найбільш ефективним інструментом залучення інвестицій та здійснення інвестиційної діяльності у високорозвинених країнах є інститути спільного інвестування (ІСІ).

Аналіз останніх публікацій та досліджень свідчить, що проблемам функціонування та розвитку на вітчизняному фінансовому ринку інститутів спільного інвестування приділяється достатня увага. Цим питанням займалися такі вітчизняні науковці, як Андрійченко Ж. [3], Гориславець П. [4], Москвін С. [7], Козаченко В. [5] та ін.

Проте ще потребують вирішення такі проблеми, як недостатня інформативність населення про ІСІ та їх низька дохідність.

Забезпечення умов для залучення інвестицій компаніями, доступ підприємств до більш дешевого капіталу, порівняно з іншими джерелами, а також залучення і перерозподіл капіталу в ті галузі економіки, де це необхідно, з точки зору економічної доцільності.

Метою статті є виявлення проблем функціонування інститутів спільного інвестування та розроблення пропозицій щодо зростання ефективності їх діяльності.

Інститут спільного інвестування – корпоративний інвестиційний фонд (КІФ) або пайовий інвестиційний фонд (ПІФ), який провадить діяльність, пов'язану з об'єднанням (залученням) грошових коштів інвесторів з метою отримання прибутку від вкладення їх у цінні папери інших емітентів, корпоративні права та нерухомість [1].

Державне регулювання у сфері спільного інвестування здійснює Національна комісія по цінним паперам та фондовому ринку (НКЦПФР) відповідно до закону України «Про державне регулювання ринку цінних паперів в Україні» [2].

Основними функціями інститутів спільного інвестування є акумулювання (залучення) грошових коштів інвесторів з метою отримання прибутку від вкладення їх у цінні папери інших емітентів, корпоративні права та нерухомість, активізація механізмів трансформації заощаджень в інвестиції, регіональна трансформація капіталів; зниження відсоткових ставок, оптимізація податкового навантаження інвестиційної діяльності [3].

Для здійснення спільного інвестування інвестиційні фонди випускають інвестиційні сертифікати, які пропонуються для розміщення серед учасників (юридичних і фізичних осіб). Купуючи цінні папери (інвестиційні сертифікати) фонду, інвестор стає учасником фонду і отримує свою частку в його активах. Дохід від інвестицій формується за рахунок зростання вартості об'єктів інвестицій фонду, а отже, і вартості інвестиційного сертифіката фонду [4].

Всю діяльність з управління інвестиційними фондами беруть на себе компанії з управління активами. Саме вони і є тими організаціями, яким інвестори довіряють свої гроші і з якими укладають договори.

Компанія з управління активами (КУА) – це юридична особа, яка здійснює професійну діяльність з управління активами інститутів спільного інвестування на підставі ліцензії, яку видає Державна комісія з цінних паперів та фондового ринку. КУА здійснює управління активами ІСІ за винагороду. Діяльність КУА жорстко регулюється і обмежується законодавством та контролюється Державною комісією з цінних паперів та фондового ринку [5].

Динаміку кількості ІСІ та КУА наведено на рис. 1.

Як видно з даних рис. 1, динаміка кількості КУА та ІСІ розрізняється між собою. Зокрема, чисельність КУА з 2013 р. до 2017 р. зменшилася на 14,7 %, а саме на 51 компанію, кількість інститутів спільного інвестуванні в цьому періоді також зменшилась на 7,5 %, а в кількісному вигляді – на 93 ІСІ [7]. Але з 2016 р. до 2017 р. спостерігається незначне зростання кількості КУА та ІСІ на 27 та 1 відповідно.

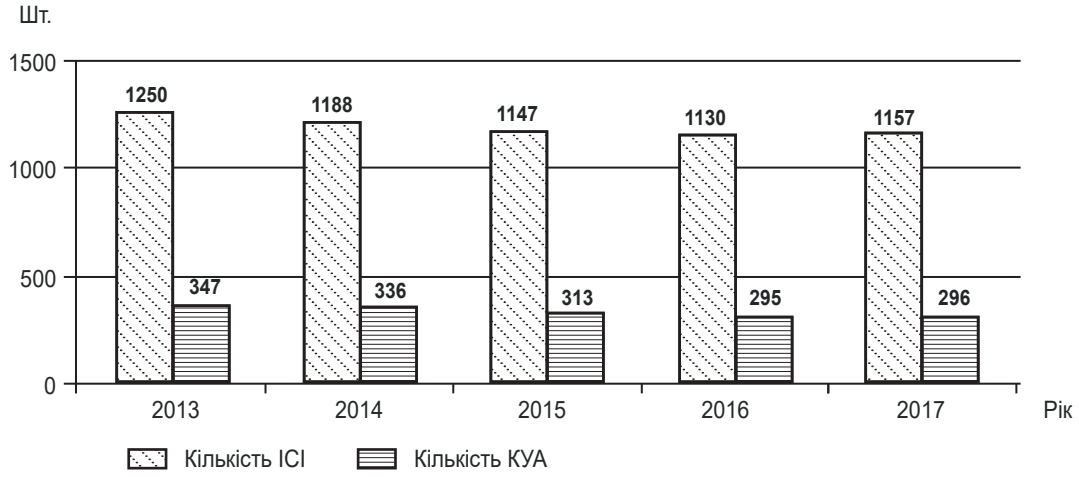

Рис. 1. **Динаміка кількості КУА та ІСІ з 2013–2017 рр.**

Саме в період з 2013 р. до 2014 р. відбулося найбільше зменшення кількості ІСІ – на 62 компанії, а також найбільше скорочення чисельності КУА з 2014 р. до 2015 р. в кількості на 23 компанії. Дохідність ІСІ за роками наведено на рис. 2.

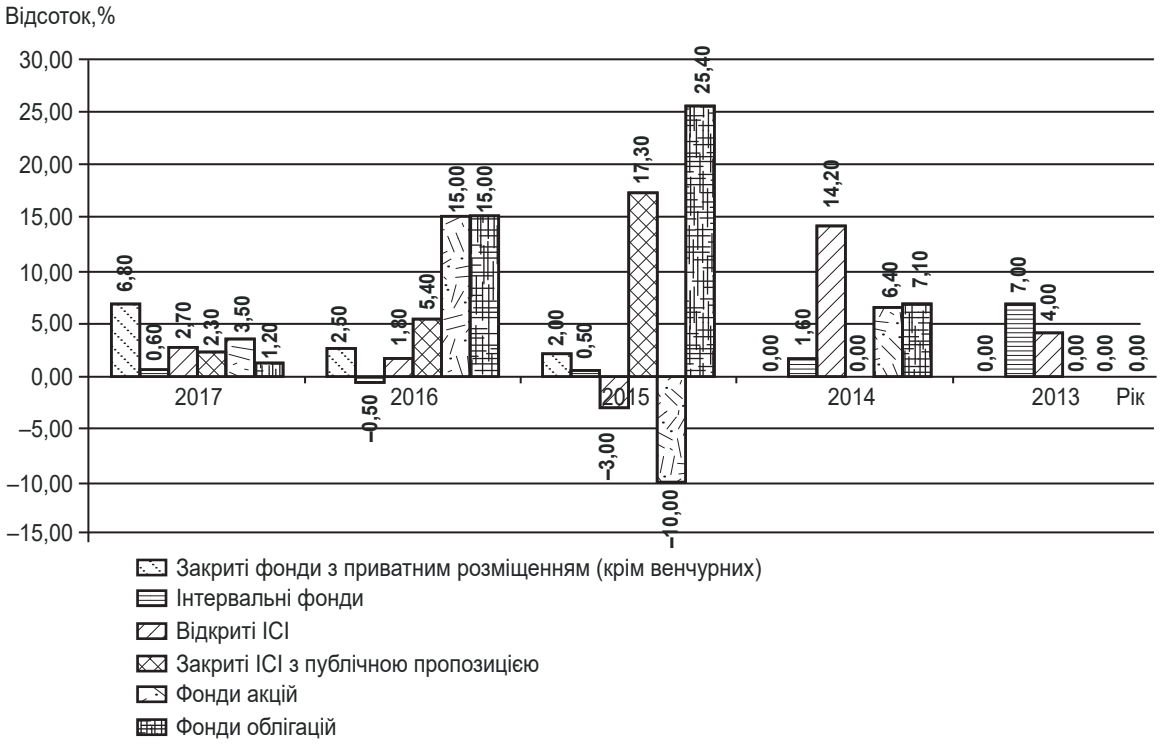

Рис. 2. **Динаміка дохідності ІСІ**

Дохідність ІСІ у 2015 році загалом знизилася: для відкритих ІСІ середній показник опинився у негативній зоні (після двозначного приросту у 2014 р.); для інтервальних – лишався вище нуля, але скоротився більш ніж удвічі; для закритих – у 2,5 разу.

Дохідність ІСІ у 2016 році після зниження у 2015 р. зросла. Середній дохід учасників відкритих ІСІ за рік повернувся у позитивну зону та несуттєво відстав від приросту індексу УБ та процентів за банківськими депозитами [7].

Дохідність ІСІ за 2-й квартал 2017 року понизилася майже в усіх секторах, окрім закритих невенчурних ІСІ з приватною емісією – протилежно до 1-го квартала. Найдохіднішими за середнім приростом вартості вкладень

за квартал серед секторів ІСІ за типами фондів були знову відкриті – на 2,7 %, а серед диверсифікованих і спеціалізованих фондів з публічною пропозицією за класами активів – знову фонди акцій – 3,5 % [6].

За даними української асоціації інвестиційного бізнесу проведено систематизацію ІСІ за дохідністю. Половина секторів ІСІ (крім венчурних) показали позитивну зміну вартості інвестицій за цей час [5].

У табл. 1 наведено дані по рейтингу дохідності ІСІ у відсотках. Рейтинг приведено за 2 квартал 2017 року.

Таблиця 1

Топ-5 ІСІ за дохідністю

№ з/п	Назва ІСІ	Дохідність за 2016, %	Дохідність за 2017, %	Дохідність за 2018, %	Відхилення 2016/2017, %	Відхилення 2017/208, %
1	Софіївський	-1,44	32,27	24,31	33,71	-7,92
2	Аргентум	-20,69	31,44	31,44	52,13	0
3	НАДБАННЯ	0,07	24,31	32,27	24,24	7,93
4	ОТП Фонд Акцій	0,82	19,21	17,20	18,39	-2,01
5	ОТП Класичний	-1,61	17,2	4,02	18,81	-13,18

Розглядаючи показники дохідності всіх ІСІ, можна виявити тенденцію до зростання дохідності у 2018 році. Це в основному пов'язано з тим, що в цей період ставки за депозитами продовжували знижуватися, як і послаблення гривні відносно євро, а проте щодо долара США національна валюта зміцнилася у 2 кварталі.

Тож дохідність депозитів у гривні у квітні-червні 2018 року залишалася найвищою серед банківських строкових вкладів [4].

Варто зазначити, що розвитку ІСІ як потужного механізму залучення інвестиції у вітчизняну економіку перешкоджають основні проблеми.

Щоб позбутися проблем і вдосконалити систему роботи інститутів спільного інвестування, необхідно здійснити ряд певних заходів, які наведено на рис. 3.

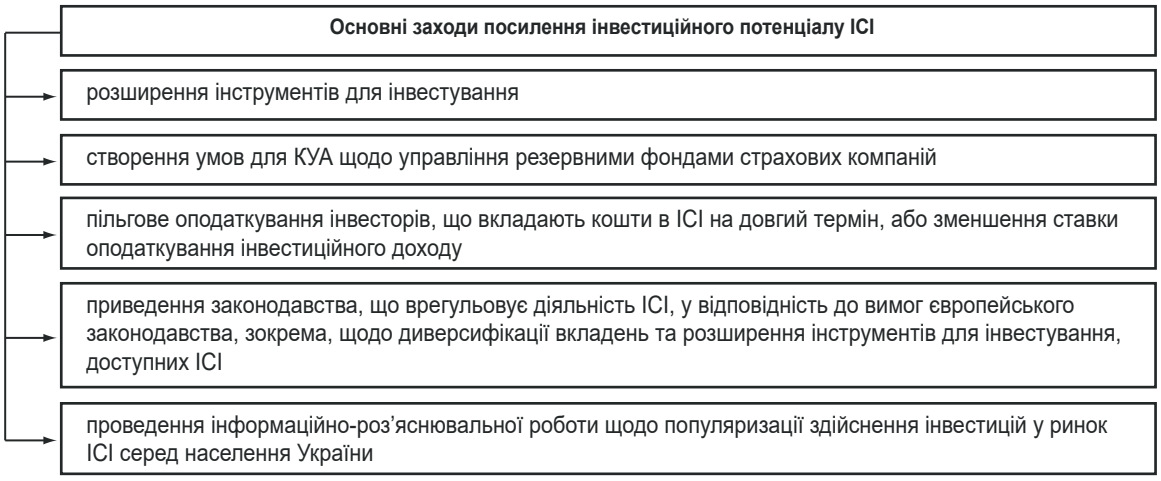

Рис. 3. **Заходи усунення проблем і вдосконалення інвестиційного потенціалу ІСІ**

Це б дозволило, зокрема, мінімізувати витрати страхових компаній щодо управління своїми активами, збільшити дохідність і здійснити захист інвестицій завдяки управлінню активами професійним управляючим, мінімізувати ризики за рахунок диверсифікації вкладень в інструменти фінансового ринку .

Для України інвестиційний сектор – це перспективна інноваційна галузь, і здійснення діяльності інститутів спільного інвестування в Україні в майбутньому є необхідною умовою для становлення повноцінного фондового ринку, а також розвитку й удосконалення інвестиційного механізму, властивого цьому ринку.

Україна має перспективи для подальшого успішного розвитку ринку спільного інвестування, але треба проводити ряд реформ, переглядати законодавство у сфері спільного інвестування, намагатися розвивати у населення довіру до ІСІ і залучати в них кошти.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Остапенко В. М.

Література: 1. Про інститути спільного інвестування (пайові та корпоративні фонди : Закон України від 15.03.2001 № 2299-III. *Відомості Верховної Ради України*. 2001. № 21. Ст. 103. **2.** Про цінні папери та фондовий ринок. *Відомості Верховної Ради України.* 2006. № 31. Ст. 268. **3.** Соломіна Г. В. Функціонування компаній з управління активами: світовий досвід і вітчизняна практика. *Фінанси, банки, інвестиції*. 2016. № 2. С. 28–32. **4.** Дудинець Л. А. Пайовий інвестиційний фонд як метод управління проблемними активами банків в умовах фінансової нестабільності. *Вісник Університету банківської справи Національного банку України.* 2015. № 2 (14). С. 287–290. **5.** Науменкова С. В., Перконос П. П. Особливості діяльності зі спільного інвестування в Україні. *Вісник Академії праці і соціальних відносин.* 2015. № 1. С. 119–128. **6.** Андрійченко Ж. О., Шараметов О. С. Проблеми розвитку венчурного капіталу в Україні. *Молодий вчений*. 2015. № 2. С. 898–901. **7.** Тимонькіна Е. В. Вплив економічної концепції на вибір моделей регулювання фондового ринку. *Актуальні проблеми економіки.* 2017. № 5 (119). С. 20–26. **8.** Криниця С. О., Єрофеєва Т. А. Перспективи розвитку інститутів спільного інвестування. *Фінансовий простір.* 2016. № 2 (2). С. 31–36.

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ОСНОВНИХ МАКРОЕКОНОМІЧНИХ ФАКТОРІВ НА РОЗВИТОК ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ

УДК 338.48

Ємельянова О. В.

Студент 2 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Обґрунтовано необхідність дослідження проблем розвитку міжнародного туризму, побудовано економетричну модель залежності обсягу прямого внеску туризму до ВВП України від макроекономічних показників. Проаналізовано їх вплив на результативний показник. Отримано прогноз на наступні три роки.*

Ключові слова: *міжнародний туризм, економетрична модель, прогноз, результативний показник, фактори впливу, туристичний потік, прямий вклад туризму у ВВП, державні видатки.*

Аннотация. *Обоснована необходимость исследования проблем развития международного туризма, построено эконометрическую модель зависимости объема прямого вклада туризма в ВВП Украины от макроэкономических показателей. Проанализировано их влияние на результативный показатель. Получен прогноз на следующие три года.*

Ключевые слова: *международный туризм, эконометрическая модель, прогноз, результативный показатель, факторы влияния, туристический поток, прямой вклад туризма в ВВП, государственные расходы.*

Annotation. *In this paper, the necessity of research about problems of development of international tourism were explained, an econometric model was built depending on the volume of direct contribution of tourism in Ukraine's GDP from macroeconomic indicators. Their impact on the performance indicator is analyzed. The forecast for the next three years is received.*

© Ємельянова О. В., 2019

Keywords: *international tourism, econometric model, forecast, effective index, factors of influence, tourist flow, the tourism direct contribution to GDP, government spending.*

Сьогодні туризм – це глобальне за масовістю, формами і технологіями організації відпочинку явище. Розвиток туризму у світовому масштабі, його вплив на зайнятість населення, формування малого і середнього бізнесу, сприяння соціально-економічному розвитку регіонів, а саме транспортної, комунальної, інформаційної, виробничої та сервісної інфраструктури, роблять туризм важливою складовою економічного і соціального розвитку та одним із найбільш характерних проявів глобалізації [1].

Міжнародний туризм розвивається як система, яка надає всі необхідні можливості для ознайомлення з культурою, звичаями, історією, релігійними і духовними цінностями відповідної держави та її народу. Водночас міжнародний туризм є джерелом збагачення національної економіки, сприяє диверсифікованості економіки, що переконує у пріоритетності та важливості розвитку цієї сфери [2].

Великий туристичний потенціал України при правильному його використанні може забезпечити швидкий розвиток ринку туристичних послуг в країні, а отже, отримання значних валютних надходжень, нарощування доходів бюджетів, розвиток виробництва споживчих товарів, підвищення рівня життя населення. Однак Україна використовує лише одну третину туристичного потенціалу, яким володіє. Тому дуже актуальною є тема виявлення проблем туризму та аналізу туристичних потоків в Україні.

Проблемами ефективного розвитку туризму в Україні, аналізу сильних і слабких сторін туристичної сфери, розширення міжнародного співробітництва та розвитку туризму в Україні у контексті інтеграції до європейського та світового туристичного ринку займаються багато вітчизняних економістів: Воронін І., Зайцева В., Карачинська Н., Корнієнко О., Кучеренко К., Бейдик О. [3] та ін.

Головною **метою** написання статті є виявлення та дослідження факторів, які найбільше впливають на обсяг внеску туризму до ВВП України та прогнозування обсягу внеску туризму до ВВП України, з урахуванням сучасних тенденцій, на майбутні три роки. Для досягнення поставленої мети необхідно побудувати економетричну модель залежності обсягу внеску туризму до ВВП України від певних макроекономічних факторів. Саме побудова економетричної моделі дасть змогу виявити найбільш суттєві фактори, які впливають на розмір досліджуваного показника.

З табл. 1 видно, що за аналізований період помітна тенденція до зростання обсягів як в'їзного, так і виїзного туризму. Однак, якщо виїзний туризм характеризується відносно стабільним зростанням кількості громадян України, які виїжджали за кордон, то кількість іноземних громадян, які відвідували Україну за аналізований період, значно коливалась. Найбільш відвідуваним роком був 2008 рік, а у кризовому 2009 році кількість іноземних громадян, які відвідували Україну, скоротилась на 18,3 %. У наступні роки потік іноземних туристів збільшувався невеликими темпами.

Обсяг туристичних потоків відіграє важливу роль у формуванні валового внутрішнього продукту. У розвинутих країнах частка туризму у ВВП складає приблизно 8–10 %. В Україні у 2017 році в загальному обсязі ВВП надходження від сфери туризму займали близько 5 % [4].

На обсяг прямого внеску туризму у ВВП впливають багато факторів, такі як:

– кількість іноземних громадян, які відвідали Україну [5]; туристичні витрати всередині країни; державні видатки; паритет купівельної спроможності; культурні та природні ресурси; транспортна інфраструктура та ін. Однак не всі наведені фактори мають достатньо тісний зв'язок з результативним показником, тому включення їх у модель буде недоцільним.

Вихідні дані наведено у табл. 1.

Для того щоб зробити аналіз між усіма факторами та результативною ознакою, потрібно скористатися статистичним пакетом Statgraphics Centurion [6]. За результатами дослідження, значущими факторами виявилися: x_1 – кількість іноземних громадян, які відвідали Україну, та x_3 – державні видатки.

$$y = 19168{,}1 - 0{,}651526 \cdot x_1 + 80{,}8149 \cdot x_3.$$

Коефіцієнт регресії $b_1 = 0{,}651526$, який означає, що при збільшенні кількості іноземних громадян, які відвідали Україну, на 1 тис. осіб обсяг прямого внеску туризму у ВВП збільшиться на 0,651526 млн дол. США. Коефіцієнт регресії $b_3 = 80{,}8149$, що свідчить про збільшення прямого внеску туризму у ВВП України на 80,8149 млн дол. США у разі збільшення державних видатків на 1 млн дол. США.

Коефіцієнт детермінації $R^2 = 86{,}9709$, який показує, що змінність результату – прямого внеску туризму у ВВП України на 86,97 % пояснюється зміною досліджуваних факторів, а 13,03 % – іншими факторами.

Таблиця 1

Динаміка обсягу прямого внеску туризму у ВВП і факторів, які впливають на цей показник

Рік	Прямий внесок туризму у ВВП, млн дол. США, y	Кількість іноземних громадян, які відвідали Україну, x_1	Кількість громадян України, які виїжджали за кордон, осіб, x_2	Державні видатки, млн дол. США, x_3
2004	1672	15629,213	15487,571	70
2005	2028	17630,76	16453,704	90
2006	2417	18935,775	16875,256	119
2007	3094	23122,157	17334,653	153
2008	3711	25449,078	15498,567	193
2009	2566	20798,342	15333,949	143
2010	2744	21203,327	17180,034	168
2011	3348	21415,296	19773,143	181
2012	3631	23012,823	21432,836	210
2013	3815	24671,227	23761,287	218
2014	1970	12711,507	22437,671	158
2015	2029	12428,286	23141,646	167
2016	21475	13333,096	24668,233	183
2017	17829	14229,642	26437,413	192
2018	19780	13987,738	28375,684	207

Критерій Фішера $F = 40,05$, а $F_{табл} = 4,84$, що означає, що гіпотеза про незначущість досліджуваних факторів відхиляється, і всі фактори слід включати в цю модель, адже вони є значущими.

Параметри рівняння регресії є значущими, якщо Р-значення дорівнюють нулю [7]. Оскільки Р-значення менше 0,05, то x_1, x_3 є статистично значущими на рівні достовірності 95 % і впливають на зміну результативної ознаки y.

Отримано модель прогнозу щодо внеску туризму до ВВП України на наступні три роки, яка має вигляд:

$$y = \sqrt{-3031,52 + 0,000784637 \cdot t^2}.$$

За результатами прогнозу результативного показника – прямого внеску туризму у ВВП України – з 95 % ймовірністю можна очікувати такі результати у найближчі три роки (табл. 2).

Таблиця 2

Прогноз результативного показника на найближчі три роки

Рік	Прогноз	Межі довірчого інтервалу	
		Нижня межа	Верхня межа
2019	27869,0	32598,1	23510,3
2020	28937,1	33869,1	24393,1
2021	30025,9	35175,9	25283,4

З урахування сучасних тенденцій з 95 % ймовірністю можна сказати, що до 2021 року прямий внесок туризму в ВВП зросте до 30025,9 млн дол. США, а у 2019 році внесок туризму знаходитиметься в межах від 23510,3 до 32598,1 млн дол. США, а у 2020 році – від 24393,1 млн дол. США до 33869,1 млн дол. США.

Отже, на сьогодні туристична галузь в Україні знаходиться на стадії відновлення. В Україні існують всі передумови для нормального розвитку туристичної діяльності, а саме: зручне географічне розташування, сприятливий клімат, різноманітний рельєф, унікальне поєднання природно-рекреаційних ресурсів, культурно-історичної спадщини, розгалуження санаторно-курортної бази. Але ці умови використовують не повністю, про що свідчать дані ВВП країни в цій галузі.

Аналіз прямого внеску туризму у ВВП країни та побудована економетрична модель свідчать про значний вплив державних видатків у розвиток туристичної сфери, Проте для сталого розвитку та стабільного зростання туризму в Україні, а отже, до збільшення обсягів прямого внеску туризму до ВВП країни необхідно посилити контроль за ефективним використанням коштів, які виділяються на розвиток сектора; розробити та реалізувати довго-

строкові державні програми у секторі подорожей і туризму; залучити іноземні інвестиції до туристичної галузі; забезпечити високий пріоритет сектора в державній політиці.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Малярець Л. М.

Література: 1. Офіційний сайт Всесвітньої туристичної організації (ЮНВТО). URL: http://unwto.org. **2.** Туризм та його світовий розвиток. URL: http://tourlib.net/books_ukr/kyfjak_1.htm. **3.** Бейдик О. О. Рекреаційно-туристські ресурси України: методологія та методика аналізу, термінологія, районування. Київ : ВПЦ «Київський університет», 2001. 270 с. **4.** Міжнародні туристичні грошові надходження. URL: http://www.census.gov. **5.** Gavin Eccles Marketing, ustainable development and international tourism. URL: http://www.ataland.com/Files/Articles/h.pdf. **6.** Малярець Л. М., Лебедєва І. Л., Норік Л. О. Дослідження операцій та методи оптимізації: практикум у 2 ч. Ч. 1. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2017. 164 с. 7. Пономаренко В. С., Малярець Л. М. Аналіз даних у дослідженнях соціально-економічних систем : монографія. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2009. 432 с.

САНКТ-ПЕТЕРБУРЗЬКИЙ ПАРАДОКС І ЙОГО ВНЕСОК У РОЗВИТОК ЕКОНОМІЧНОЇ ТЕОРІЇ

УДК 519.212.2

Єрмилов Є. Д.

Студент 2 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто теорему щодо визначення справедливої ціни в узагальненій Санкт-Петербурзькій грі.*

Ключові слова: *закон великих чисел, центральна гранична теорема, Санкт-Петербурзький парадокс, правильно змінні функції.*

Аннотация. *Рассмотрена теорема об определении справедливой цены в обобщенной Санкт-Петербургской игре.*

Ключевые слова: *: закон больших чисел, центральная предельная теорема, Санкт-Петербургский парадокс, правильно переменные функции.*

Annotation. *The theorem on the determination of a fair price in the generalized St. Petersburg game is considered.*

Keywords: *law of large numbers; Central limit theorem, St. Petersburg paradox, correctly variable functions.*

Класична теорія ймовірностей займається вивченням імовірнісних закономірностей масових однорідних випадкових подій (подій, які можна відтворювати багато разів, створивши ті ж самі умови, що і у попередніх випробуваннях). Знання закономірностей, яким вони підпорядковуються, дозволяють передбачити подальший перебіг подій.

Метою цього дослідження є аналіз робіт, які присвячені розв'язанню Санкт-Петербурзького парадоксу, і їх внеску у розвиток економічної теорії.

© Єрмилов Є. Д., 2019

Санкт-Петербурзький парадокс – це одна із відомих задач теорії ймовірностей, яка сприяла розвитку теорії великих чисел. Цей парадокс формулюють таким чином [1]: казино проводить гру, яка полягає у підкиданні стандартної правильної монети. За кожне підкидання гравець платить певну суму і при випаданні орла гра закінчується, а гравець отримує виграш 2^n, де n – номер підкидання, на якому випав орел. Інакше кажучи, можливий виграш із кожним підкиданням зростає. Парадокс полягає у тому, що математичне сподівання виграшу у такій грі дорівнює нескінченності, а математичне сподівання кроку, на якому вперше випаде орел – 2, тобто з цієї точки зору очікуваний виграш становить 4.

Розглянемо більш детально умови задачі та її розв'язок з точки зору теорії ймовірностей, а також розглянемо найбільш знакові роботи, що присвячені Санкт-Петербурзькому парадоксу. Вперше задача була сформульована в роботі Данила Бернуллі [2], що була опублікована в 1738 році, однак у початковому варіанті підкидували гральну кістку. Вона була опублікована як нерозв'язана і стала приводом для обговорювання в листуванні між математиками, які займалися теорією ймовірностей. Той факт, що Д. Бернуллі в той час жив і працював в Санкт-Петербурзі і опублікував зазначену роботу в «Нотатках Імператорської Петербурзької Академії наук», дало підстави французькому математику Ж. Д'Аламберу назвати цей парадокс Санкт-Петербурзьким. Швейцарський математик Габріель Крамер в листі до Д. Бернуллі запропонував підхід до розв'язання цього задання у спрощеному вигляді, де замість кістки підкидали монету. Згодом це і закріпилося в класичному формулюванні. Потім Бернуллі запропонував замінити термін «виграш» на «корисність» (у термінології Бернуллі – «вигода»). Ще одна інтерпретація базується на уявленні Санкт-Петербурзької гри у вигляді грошового потоку: кожне випадання «решки» на k-му кроці означає необхідність сплачувати штраф одним із гравцем на користь другого. При випаданні «орла» проводиться виплата відповідного виграшу в зворотному напрямку, і гра закінчується.

Перейдемо до розгляду сутності задачі мовою математики. Для цього введемо у розгляд випадкову величину X, що набуває значень 2^n, де n – номер підкидання, на якому випав орел. Отже, X – це сума виграшу, який отримає гравець. Вона приймає окремі, ізольовані значення з ймовірністю $P(X = 2^n)$. Закон розподілу цієї випадкової величини наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Закон розподілу випадкової величини «Корисність»

n	1	2	3	…	k	…
$X = 2^n$	2	4	8	…	2^k	…
$P(X = 2^n)$	1/2	$(1/2)^2$	$(1/2)^3$	…	$(1/2)^k$	…

У результаті деякої кількості випробувань ми дочекаємося випадіння орла, тобто випадкові події утворять повну групу подій, відповідно, сума їх ймовірностей дорівнюватиме одиниці:

$$\sum_{k=1}^{\infty} P(x = 2^k) = \sum_{k=1}^{\infty} \left(\frac{1}{2}\right)^k = \frac{\frac{1}{2}}{1-\frac{1}{2}} = 1. \quad (1)$$

де k – кількість ігор,

n – номер підкидання, на який припадає виграш.

Однією з основних числових характеристик випадкової величини є її математичне сподівання, статистичною оцінкою якого є вибіркова середня. За означенням математичне сподівання $E(X)$ випадкової величини X, що розглядається, обчислюється за формулою:

$$E(X) = \sum_{k=1}^{\infty} 2^k \left(\frac{1}{2}\right)^k = \sum_{k=1}^{\infty} 1 = \infty. \quad (2)$$

Математичне сподівання числа появи події в n незалежних випробуваннях дорівнює сумі добутків кількості випробувань на ймовірність появи події в кожному випробуванні, тож, як було зазначено вище, математичне сподівання номера кроку, на якому вперше випаде орел, дорівнює 2.

Зверніть увагу, що нам не потрібно вживати нескінченність, описуючи азартні ігри або їх наслідки. Виграш будь-якої реальної гри завжди скінченний. Отже, це тривалість будь-якої реальної гри. Чому ж люди не готові платити багато за участь у цій грі? Варіантів відповідей два. Перший варіант полягає у тому, що люди не схильні до ризику. Тобто для людини важливіше «синиця в руках, ніж журавель в небі» Другий варіант передбачає, що

для того, щоб отримати очікувану нескінченність виграшу, у вас повинно бути нескінченна кількість грошей. Якщо у Вас 1 млн грн, то скільки разів має випадати «орел», щоб ви виграли суму, еквівалентну мільйону? Десь двадцять разів поспіль, тобто 2^{20}= 1 млн [3].

Це означає, що саме на цю суму (20 тис. грн) Ви будете готові ризикувати, навіть якщо до ризику Ви не схильні. Однак сума очікуваних виплат не є нескінченною. Вона досягає приблизно 4 грн.

Хоча більшість дослідників розглядали лише математичний бік задачі, вони запропонували ряд підходів, які мали і досі мають вирішальне значення для мікроекономічної теорії. У контексті економічної теорії Санкт-Петербурзький парадокс розглядався на початку XX ст. математиком К. Менгером, який перемістив акцент з пошуку «чесної ціни» азартної гри на знаходження адекватної моделі поведінки в умовах невизначеності. З точки зору К. Менгера (і сучасної математики в цілому), нескінченне математичне сподівання виграшу саме собою не є парадоксальним або, принаймні, не вимагає додаткових пояснень. Інакше кажучи, математичне сподівання розглядається ширше, ніж «чесна ціна», а саме як одна з форм оцінки. Тому справжній сенс парадоксу полягає в невідповідності між математичною моделлю і поведінкою людини. При цьому Менгер розглядав математичні моделі як зручну форму вивчення поведінки і водночас вказував на можливу обмеженість їх застосування.

У другій половині XX ст. було запропоновано декілька альтернативних інтерпретацій Санкт-Петербурзького парадоксу, що стосуються поведінки на фінансових ринках. Деякі з них лягли в основу альтернативних економічних теорій, інші залишилися правилами, що використовують на практиці.

Одне з узагальнень Санкт-Петербурзького парадоксу полягає у виборі ймовірностей виграшу, відмінних від ½. Тоді, очевидно, результати виникають з ймовірностями, котрі підпорядковуються геометричному розподілу. Наприклад, Д. Дюранд [1], запропонувавши замість ймовірностей застосовувати коефіцієнти дисконтування, а замість виграшу – коефіцієнти нарощення вартості компанії, отримав формулу справжньої вартості дисконтованої вартості компанії.

Цей результат економісти намагалися використовувати для пояснення участі у фінансових пірамідах. Так, помилкою інвестора є саме припущення щодо нескінченно великого або хоча б достатньо тривалого періоду швидкого зростання. Саме для підтримки таких очікувань фінансові піраміди часто супроводжуються відповідною рекламною кампанією.

Варто зазначити, що зараз проблема вартісної оцінки низької ймовірності стрімкого зростання стала набагато актуальніше, ніж 50 років тому, коли Дюран проводив свої дослідження. Візьмемо хоча б той факт, що з майже 2000 технологічних компаній, що пройшли IPO з 1980 по 2006 рр. [4], менше 5 % відповідають більш ніж 100 %-му збільшенню вартості акцій, що перевищує 2 трлн дол. І в межах цієї маленької групи значна частина величезного виграшу дісталася лише декільком лідерам. Враховуючи, що в багатьох зростаючих ринках діє закон «Переможець отримує все», навряд чи варто очікувати, що в майбутньому моделі створення вартості та доходності будуть прямувати до нормального розподілу. Як і в Санкт-Петербурзькій грі, в більшості випадків виграш буде незначним, але в деяких випадках – просто величезним.

Отже, будь-яка теоретична модель є ідеалізацією, вона залишає поза увагою окремі практичні аспекти. З математичної та логічної точки зору парадокс може бути бездоганним. Математична теорія для пояснення звичайних ігор казино не є хибною, оскільки вона ігнорує лише практичні аспекти, такі як межа банкрутства казино або терпіння учасників.

Прикладом цього є Санкт-Петербурзький парадокс, коли учасників зобов'язують робити те, що, як ми знаємо, вони робити не будуть, оскільки казино, можливо, доведеться виплатити більшу суму, ніж у нього є в наявності, а гравцеві, можливо, доведеться кидати монетку довше, ніж фізично можливо.

Науковий керівник – канд. фіз.-мат. наук, доцент Лебедєва І. Л.

Література: 1. Durand D. Growth stocks and St. Petersburg paradox. *The Journal of Finance.*1957. No. 3(12). P. 348–363. **2.** Бернулли Д. Опыт новой теории измерения жребия. Вехи экономической мысли. *Теория потребительского поведения и спроса.* 1999. Т.1. С. 11–27. **3.** Кудрявцев А. А. Санкт-Петербургский парадокс и его значение для экономической теории. *Вестник СПбГУ.* Сер. 5. 2013. Вып. 3. С. 41–55. **4.** Гавриленко Н. І., Анопрієнко В. О., Рогова Г. А. Розвиток фондового ринку в контексті IPO. *Вісник ЧДТУ. Серія «Економічні науки».* 2013. № 2. С. 231–236.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ВТОРИННОЇ ІНФОРМАЦІЇ У МАРКЕТИНГОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

УДК 339.1

Єфанкова К. С.

Студент 4 курсу
факультету менеджменту і маркетингу ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Існує безліч методів досліджень, спрямованих на досягнення цілей і вирішення основних завдань маркетингу. Розглянуто інструмент, найбільш доступний в умовах обмеження часу і фінансових можливостей, – використання в маркетингових дослідженнях вторинної інформації.*

Ключові слова: *маркетинг, маркетингові дослідження, вторинна інформація, первинна інформація.*

Аннотация. *Существует множество методов исследований, направленных на достижение целей и решение основных задач маркетинга. Рассмотрен инструмент, наиболее доступный в условиях ограничения времени и финансовых возможностей, – использование в маркетинговых исследованиях вторичной информации.*

Ключевые слова: *маркетинг, маркетинговые исследования, вторичная информация, первичная информация.*

Annotation. *There are many research methods aimed at achieving goals and solving the main tasks of marketing. The article considers the tool that is most accessible in the conditions of time and financial.*

Keywords: *marketing, marketing research, secondary information, primary information.*

Одним з найважливіших напрямків маркетингових досліджень є пошукові дослідження, мета яких – отримання інформації, що дозволяє в подальшому досягти поставленої мети. Проблеми при виборі джерел пов'язані з тим, що деякі містять неточну, неактуальну та фальсифіковану інформацію, що є не придатною для використання в діяльності підприємства, іноді вартість отримання інформації є занадто високою.

Метою дослідження є визначення важливості використання вторинної інформації та її ефективності, формування рекомендацій стосовно вибору джерел інформації, необхідних при формуванні і реалізації маркетингових досліджень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання вибору джерел інформації для вирішення завдань маркетингу досліджувались такими вітчизняними та зарубіжними вченими: Р. Бенетт [1], Дж. Бурнет [2], М. Герцум [3], О. Коваленко [4], О. Литвиненко, С. Яременко [5], І. Литовченко [6].

Пошук інформації незалежно від її джерела – невід'ємна частина процесу маркетингових досліджень, який являє собою комплекс послідовно реалізованих етапів, що необхідні для проведення маркетингових досліджень і мають певні завдання, вирішення яких дозволить досягти основної мети. На рис. 1 цей процес зображений схематично. Його сутність змінюється залежно від того, чи використовується вторинна інформація, або дослідник займається пошуком первинної інформації безпосередньо для проведеного дослідження.

Використання вторинної інформації дозволяє скоротити процес маркетингового дослідження за рахунок виключення деяких етапів, обов'язкових для пошуку первинної інформації (рис. 1).

З рис. 1 видно, що перш ніж починати масштабне, необхідно визначити, чи немає в наявних у вас даних корисної інформації для поточного дослідження, чи є подібні розробки інших організацій у відкритому доступі.

Тому первинною є інформація, яка видобувається безпосередньо для конкретного дослідження. Вторинна інформація була отримана раніше різними суб'єктами: підприємством, що проводять маркетингове дослідження в цей момент, або іншими організація для різних цілей.

Використання вторинної інформації має певні переваги і недоліки. Головним недоліком є те, що отримана інформація не завжди точно відповідає на поставлені перед дослідником питання. При отриманні вторинної інформації необхідно оцінювати ступінь її відповідності розв'язуваній проблемі, оскільки вона може лише частково вирішити поставлені завдання [7]. У будь-якому випадку її використання дозволить скоротити витрати часу і грошей на прийняття маркетингових і управлінських рішень.

Проведене дослідження дозволяє визначити переваги, які ви отримаєте в результаті використання вторинної інформації:

© Єфанкова К. С., 2019

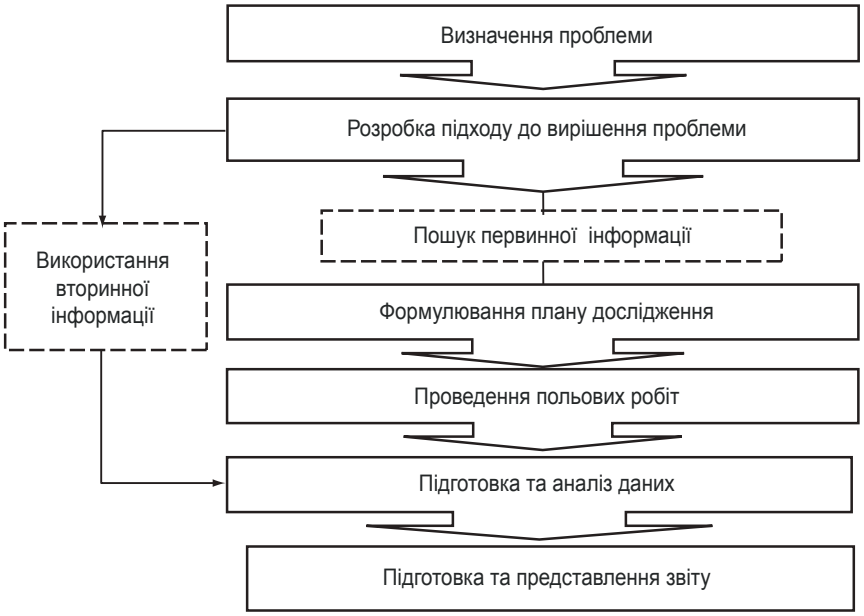

Рис. 1. **Процес маркетингових досліджень**

– скорочення грошових витрат на дослідження. Безумовно, витрати на обробку добутої інформації значно нижче витрат на повний цикл маркетингового дослідження (розробка плану, вибір методу, реалізація плану, обробка результатів і складання остаточного звіту). Використання вторинної інформації або виключає необхідність проведення деяких етапів, або надає можливість їх спрощеного здійснення, а отже, скорочує витрати на них;

– економія вашого часу для досягнення мети. Виняток деяких етапів проведення маркетингового дослідження дозволить скоротити витрати часу на отримання необхідних результатів;

– розширення кругозору, підвищення компетенції за допомогою аналізу результатів діяльності інших дослідників. Використовуючи зовнішні джерела інформації, ви можете перейняти чужий досвід, отримати інформацію, яка розкриє до цього невідомі вам сторони діяльності підприємства, тенденції та перспективи розвитку ринку та ін.

Вторинна інформація залежно від джерела виникнення щодо суб'єкта, який проводить маркетингове дослідження, може поділятися на дві підгрупи: внутрішня інформація і зовнішня інформація [8].

Основними джерелами внутрішньої інформації є первинні документи (рахунок-фактури, різні накладні, акти, відомості, експедиторські документи, складські картки тощо), а також дані, систематизовані в документи бухгалтерської та управлінської звітності. Внутрішні вторинні дані мають значні переваги – вони доступні і є найбільш дешевим джерелом інформації для маркетингових досліджень. Незважаючи на це, потенціал внутрішньої вторинної інформації на сучасних підприємствах використовується лише частково [8].

Зовнішня інформація може бути отримана з різних джерел:

– інформація зі спеціалізованих журналів, довідників. Існує безліч друкованих джерел, що містять спеціальну інформацію. Це можуть бути тематичні журнали, що відображають нові методи досліджень, їх результати; довідкові видання, що містять дані про функціонування ринків, потенційних споживачів, постачальників, конкурентів і інших контактних групах;

– виставки, конференції. Це джерело має на увазі можливість отримання корисної спеціалізованої інформації від професіоналів, налагодження контактів у вашій сфері діяльності;

– дані офіційної статистики. В Україні збором, аналізом і обробкою статистичної інформації на державному рівні займається Державна служба статистики. Інформація може бути отримана на офіційному сайті [9] або в статистичних збірниках, які випускає служба;

– інформація консалтингових і дослідницьких організацій. В останні роки все більшою популярністю стали користуватися організації, які надають різного роду консультаційні послуги;

– інформація з глобальної мережі Інтернет. Це найбільш доступне джерело з усіх перерахованих, що пропонує великий обсяг інформації. Оскільки Інтернет є всесвітньою мережею, тут представлена інформація з різних країн світу. Використовуючи це джерело, ви можете отримати дані міжнародних державних і недержавних організацій, об'єднань, асоціацій, які надають дані офіційної статистики, оброблені результати пошукових і каузальних досліджень і багато іншого. Велика різноманітна інформація наведена в зарубіжних джерелах;

– інформація з товаропровідної мережі. Це джерело може допомогти в пошуку даних про споживачів, постачальників і виробників: ціни, представлений асортимент, споживчі переваги, періодичність покупок, поставок та інше. Використання інформації при цьому може бути досить трудомістким за умови складності організації товаропровідної мережі: великого числа посередників і торгових об'єктів.

Як приклад застосування зовнішніх джерел інформації можна привести використання багатьма американськими компаніями даних опитувань, створених компанією Yankelovich Partners. Вони містять інформацію про різні варіанти способу життя і тенденції в суспільстві. У щорічному опитуванні беруть участь 2,5 тисячі опитуваних віком від 16 років, в тому числі 300 студентів коледжу, які проживають на території свого навчального закладу. Відбір опитуваних здійснюється на основі даних останнього перепису. Кожне інтерв'ю проводиться особисто вдома у респондента і займає близько 2,5 годин. Рекламні агентства використовують дані системи опитувань для визначення змін в образі життя, відповідно до яких вони розробляють свої рекламні програми. Наприклад, компанія Campbell Soup почала активно використовувати в своїх рекламних кампаніях образ чоловіка, який готує суп, після того як в результаті опитувань виявили тенденцію до обміну традиційними соціальними ролями (роль дружини – роль чоловіка).

Ще один приклад - історія зміни логотипу компанії «Nestle», який являє собою гніздо, яке є символом компанії і втіленням сімейної філософії. З видом гнізда Nestle пов'язана одна кумедна історія: спочатку на логотипі була одна мама і троє пташенят [2]. Після того, як з'ясувалося, що число дітей, що найбільш часто зустрічається в одній сім'ї, – два, з гнізда було «викинуте» одне пташеня. На думку маркетологів компанії, такий логотип повинен був знайти відгук у серцях куди більшої кількості матерів.

Джерелами вторинної інформації також можуть бути різні інформаційні бази даних, споживчі (щоденникові) панелі, дані переписів і інші. Так, у США найбільшою щоденниковою панеллю є National Purchase Diary Panel. Понад 14,5 тисяч сімей щомісяця реєструють свої покупки майже 50 категорій продуктів у попередньо роздрукованих щоденниках. Це надає детальну інформацію про товарну марку та кількість купленого, ціни, про те, чи проводилися якісь супутні покупки, про магазин, в якому зробили покупку, мету придбання товару. У зазначеній щоденникової панелі беруть участь 29 груп респондентів, що представляють місцеві ринки. Таким чином, структура загальної вибірки опитуваних представляє все населення США в цілому [5].

Для підвищення ефективності проведених маркетингових досліджень доцільно запропонувати комбінування інформації, отриманої з різних джерел, що дозволяє дослідникові компенсувати недоліки одного методу перевагами іншого. Один із способів комбінування даних з різних джерел – комплексні дані. Це спроба об'єднати дані з різних джерел шляхом збору інтегрованої інформації.

Крім того, вторинну інформацію доцільно використовувати, адже вона може бути корисна в міжнародному маркетингу. Тут ефективно користуватися даними як урядових організацій (різних міністерств і відомств), так і неурядових – Організації Об'єднаних Націй, Організації економічного співробітництва і розвитку, Міжнародного валютного фонду, Світового банку, Міжнародної торгової палати й ін. [8].

Таким чином, використання вторинної інформації як опосередковано, так і в комбінації з організацією пошуку первинної інформації дає безліч переваг: дозволяє скоротити витрати часу і грошей на проведенні дослідження, відкриває можливості підвищення кваліфікації, обміну досвідом, отримання нових даних в сфері діяльності підприємства тощо [8]. Пам'ятайте про виникаючі помилки при використанні вторинної інформації, але не втрачайте можливості, які вона відкриває.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Рожко В. І.

Література: 1. Bennett R. Sources and use of marketing information by marketing managers. *Journal of Documentation*. 2007. No. 63. P. 702–726. **2.** Burnett J. Core Concepts of Marketing // The Global Text Project is funded by the Jacobs Foundation. Zurich, Switzerland, 2008. 287 p. **3.** Herttzum M., Pejtersen A. The information seeking practices of engineers: searching for documents as well as people. *Information Processing and Management.* 2000. No. 36 (1). P. 761–778. **4.** Коваленко О. Ю. Інформація як фактор ефективності стратегічного аналізу. *Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского Серия: «Экономика и управление».* 2013. Т. 26 (65). № 1. С. 56–65. **5.** Литвиненко О. Г., Яременко С. С. Інформація як ключова складова успішної діяльності підприємства в сучасних умовах. *Вісник НТУ «ХПІ».* 2010. № 7. С. 97–103. **6.** Литовченко І. Л. Методологічні аспекти Інтернет-маркетингу : монографія. Київ : Наук. думка, 2008. 196 с. **7.** Орлов П. А., Косенков С. І., Прохорова Т. П. Маркетинг : навч. посіб. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2012. 528 с. **8.** Старостіна А., Пригара О. Вторинна інформація в національних і міжнародних маркетингових дослідженнях. *Маркетинг в Україні.* 2012. № 4 (73). С. 4–9. **9.** Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/.

СОЦІАЛЬНО-ЕТИЧНИЙ МАРКЕТИНГ ЯК ІНСТРУМЕНТ РЕАЛІЗАЦІЇ КОРПОРАТИВНОЇ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ

УДК 330.342.146:005.35

Єфанкова К. С.

Студент 3 курсу
факультету менеджменту і маркетингу ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто концепція соціально-етичного маркетингу, яка є основним фактором підвищенням корпоративної соціальної відповідальності і в практиці маркетингу вирішує соціальні, етичні питання, встановлює баланс інтересів, визначає доходи компанії, задовольняючи потреби споживачів і суспільства в цілому.*

Ключові слова: *соціально-етичний маркетинг, корпоративна соціальна відповідальність, суспільство, зацікавлені сторони.*

Аннотация. *Рассмотрена концепция социально-этичного маркетинга, которая является основным фактором повышения корпоративной социальной ответственности и в практике маркетинга решает социальные, этические вопросы, устанавливает баланс интересов, определяет доходы компании, удовлетворяя потребности потребителей и общества в целом.*

Ключевые слова: *социально-этичный маркетинг, корпоративная социальная ответственность, общество, заинтересованные стороны.*

Annotation. *The article deals with the concept of social and ethical marketing, which is the main factor in increasing corporate social responsibility and in marketing practice solves social and ethical issues, establishes a balance of interests, determines the company's revenue, satisfying the needs of consumers and society as a whole.*

Keywords: *social and ethical marketing, corporate social responsibility, society, interested parties.*

У сучасній діяльності компанії значна роль належить визначенню концепції маркетингу, яка передбачає ринковий підхід до підприємництва, що заснований на пріоритеті споживача як головного агента ринкових відносин, на інтереси, запити якого повинна орієнтуватися маркетингова діяльність. Але на сучасному етапі необхідна реалізація концепції, що вимагає врахування в практиці маркетингу соціальних, етичних, екологічних питань.

Актуальною при досягненні компанією своїх цілей та найбільш перспективною маркетинговою концепцією виступає соціально-етична, що орієнтується на задоволення потреб споживачів з урахуванням інтересів розвитку суспільства, трудових колективів і окремих осіб. Компанії в рамках соціально-етичного маркетингу здійснюють ведення бізнесу, задовольняючи потреби зацікавлених сторін, реалізуючи корпоративну соціальну відповідальність, що забезпечує стійкий успіх на ринку.

Відповідно до концепції соціально-етичного маркетингу завданням компанії є встановлення потреб і інтересів цільових ринків і забезпечення бажаної задоволеності більш ефективними і більш продуктивними, ніж у конкурентів, способами з одночасним збереженням або зміцненням благополуччя споживача і суспільства в цілому [1]. Інакше кажучи, концепція соціально-етичного маркетингу заснована на збалансуванні трьох факторів: прибутків фірми, купівельних потреб і інтересів суспільства.

Формування та впровадження етичних стандартів у діяльності бізнесу в широкому сенсі сприяє реалізації корпоративної соціальної відповідальності (далі по тексту – КСВ). Пильна увага до корпоративної соціальної відповідальності (КСВ) виникла в 40–50-х роках минулого століття. Її вивченню сприяли роботи американських дослідників Берлі А. і Мінза Г., Девіса К., Мережі С., Уолтона К., з точки зору яких корпорація в сучасній економіці перетворюється на приватно підприємницький інститут, який здійснює соціальний вплив на суспільство.

Корпоративній соціальній відповідальність в Україні та Росії присвячена значна кількість наукових публікацій. Зокрема, погляди щодо сутності КСВ проаналізовані в статтях Р. Абрамова [2], К. Белявської [3], О. Березіної [4], Е. Юхолін [5] та ін.

Метою цієї роботи є дослідження соціально-етичного маркетингу як інструмента реалізації корпоративної соціальної відповідальності, характеристика КСВ, визначення стійкого балансу між інтересами корпорації, охороною навколишнього середовища, вирішенням соціальних питань всередині корпорації та за її межами.

© Єфанкова К. С., 2019

Розвиток корпоративної соціальної відповідальності в українському бізнесі в цілому відповідає загальносвітовій тенденції поступової інтеграції принципів КСВ у корпоративну стратегію, що відповідає довгостроковим інтересам суспільства і бізнесу і засновано на концепції соціально-етичного маркетингу.

У період 2003–2008 рр. провідні українські компанії освоювали практику корпоративної соціальної діяльності, визначаючи раціональні напрямки і оптимальні масштаби соціальних інвестицій. В цей час поширення кращої практики стримується відсутністю єдиного розуміння сутності КСВ [6].

Зростаюче бажання компаній пов'язати КСВ з отриманням довгострокових конкурентних переваг багато в чому суперечить традиційним уявленням про вимушений характер корпоративних соціальних програм, які «заміщають» відповідні державні витрати [7].

Стратегія корпоративної соціальної відповідальності та концепції соціально-етичного маркетингу повинна мати довгострокову основу і включати такі складові:

– виробництво якісних товарів і послуг, урахування інтересів споживачів;

– підтримання екологічної безпеки, збереження навколишнього середовища;

– дотримання прав людини й етичних норм ведення бізнесу;

– створення робочих місць і безпечного робочого середовища, розвиток персоналу та підвищення людського потенціалу;

– ефективне ведення бізнесу, орієнтоване на створення доданої економічної вартості і зростання добробуту своїх акціонерів;

– дотримання вимог податкового, екологічного, трудового й інших законодавств;

– внесок у формування громадянського суспільства через партнерські програми та проекти розвитку місцевої громади.

КСВ реалізується на основі соціально-етичного маркетингу, постійної взаємодії із зацікавленими сторонами і спрямована на зниження нефінансових ризиків, довгострокове поліпшення іміджу і ділової репутації компанії [1].

КСВ сприяє зростанню капіталізації та конкурентоспроможності, що забезпечують прибутковість і сталий розвиток підприємства.

Проблеми КСВ і соціально-етичного маркетингу знайшли відображення в ряді документів:

1. Рекомендації конференції ООН по навколишньому середовищу і розвитку (Ріо-де-Жанейро, 1992 р.);
2. Конференції ООН з навколишнього середовища і розвитку (Йоганнесбург, 2002 р.);
3. Глобальний Договір ООН – 10 принципів відповідального ведення бізнесу (1999 р.);
4. Стандартах AA1000 (1999 р.), Керівництві GRI зі звітності (2002 р.), G3 (2006 р.)
5. Європейська соціальна хартія (2016 р.);
6. Соціальна хартія (Національний документ, відповідний Глобальному Договору ООН, 2006 р.).

На сьогодні, за оцінками експертів, в Україні процес становлення КСВ знаходиться на початкових етапах свого розвитку і відбувається в умовах панівної позиції держави, вкрай слабкого розвитку інститутів громадянського суспільства і олігархічного розвитку бізнесу [4].

Корпоративна соціальна відповідальність бізнесу визначається вужче. КСВ є добровільний внесок приватного сектора в суспільний розвиток через механізм соціальних інвестицій. Під соціальними інвестиціями бізнесу розуміються матеріальні, технологічні, управлінські й інші ресурси, а також фінансові кошти компаній, що направляються за рішенням керівництва на реалізацію соціальних програм, розроблених з урахуванням інтересів основних внутрішніх і зовнішніх зацікавлених сторін, у припущенні, що в стратегічному відношенні компанією буде отримано соціальний і економічний ефект.

Сучасний корпоративний розвиток, заснований на концепції соціально-етичного маркетингу має передбачати:

– соціальні аспекти взаємодії з постачальниками і покупцями своєї продукції і послуг;

– проведення реструктуризації та організаційних змін за участю представників вищого менеджменту компаній, персоналу та громадських організацій;

– реалізацію екологічної політики;

– управління розвитком персоналу;

– турботу про здоров'я персоналу і безпеку на робочому місці;

– взаємодію з місцевими органами влади, державними структурами і громадськими організаціями для вирішення спільних соціальних проблем та ін.

В Україні КСВ знаходиться в процесі становлення, оскільки бізнес самостійно визначає міру своєї відповідальності за соціальний розвиток суспільства.

Аналізуючи останні тенденції участі українського бізнесу, дослідники зазначають перехід від традиційної «хаотичної» моделі благодійності до соціального інвестування бізнесу. Дослідження Центру розвитку корпоративної соціальної відповідальності (КСО) свідчать, що у період 2010–2015 рр. більш ніж удвічі збільшилась кількість підприємств, які вважають, що бізнес повинен брати участь у вирішенні соціальних та екологічних проблем суспільства (рис. 1).

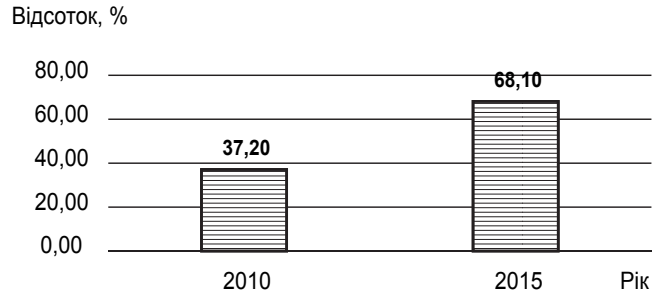

Рис. 1. **Відсоток підприємств, які вважають, що бізнес має брати участь у вирішення соціальних та екологічних проблем суспільства** [8]

Результати аналізу діяльності провідних українських підприємств показали, що соціальні інвестиції бізнесу спрямовані в основному на внутрішні програми: на розвиток персоналу – 52,3 % від загального обсягу соціальних інвестицій; 17 % – на ресурсозбереження, 12,6 % – на охорону здоров'я. Тільки 10 % призначаються на розвиток місцевої громади. Важливою проблемою залишається проблема взаємодії бізнесу, влади і суспільства при розробці та реалізації соціальних програм бізнесу [1].

Проте у сфері відносин держави і бізнесу позначився поворот до системи партнерства. Вона передбачає спільне вирішення цілої низки проблем: отримання і об'єднання трудових і сировинних ресурсів з метою їх оптимізації; оподаткування; формування та реалізацію державних замовлень; стандартизацію і контроль; охорону навколишнього середовища; юридичні проблеми регулювання бізнесу тощо.

У системі партнерства можливість реалізації соціальних проектів задається владою. Цивілізований бізнес зацікавлений в більшій прозорості своїх соціальних відрахувань, у можливості визначати напрямок витрачання своїх коштів на соціальні цілі. Однак інформаційна відкритість соціальної активності бізнесу несе певні загрози для його розвитку.

Автором було проведено дослідження з метою зрозуміти, що таке КСВ в розумінні жителів м. Харкова. В рамках дослідження було опитано 118 респондентів. За результатами опитування з'ясувалось, що більшість респондентів під КСВ розуміють: випуск якісної продукції (47,5 %), дотримання законів (35 %), сплату податків (29,5 %), охорону навколишнього середовища (31,5 %), поліпшення умов праці (33,5 %), виплату високих зарплат (11,5 %), вкладення грошей у виробництво (19 %), допомогу бідним (2,5 %), допомогу регіонам у вирішенні соціальних питань (10,5 %), підтримку освіти (3 %), чесність, прозорість звітності (13,3 %) [9].

Таким чином, за опитуванням, жителі м. Харкова ототожнюють КСВ переважно з корпоративною етикою та внутрішньої соціальною політикою. Важливим є поліпшення умов праці і вкладення в розвиток виробництва. Також, за результатами дослідження, можна визначити, що КСВ розуміється як соціально орієнтована поведінка бізнесу.

Частина населення вважає, що соціальна відповідальність бізнесу – це хитрощі влади, яка намагається примусити бізнес брати на себе частину соціальних турбот.

Отже, необхідно дати можливість бізнесу розвиватися за законами ринку, а державі перерозподіляти кошти через податки в соціальні бюджети.

З іншої точки зору, КСВ розглядається як одна з можливих стратегій розвитку. Бізнес повинен бути відповідальний за країну і її розвиток. Зрозуміло, що найбільшу КСВ проявляють великі компанії, а найменшу – малий бізнес внаслідок недостатньої фінансової бази.

Основними рушійними силами КСВ виступають корпорації та органи державної влади. Держава зацікавлена в участі корпорацій в успішній реалізації соціальних програм і надає бізнесу сприяння в цьому процесі. Характерним є звуження кола учасників процесу реалізації КСВ внаслідок недостатнього залучення профспілок, місцевої громади, некомерційних організацій.

У сфері соціальної відповідальності виділяють такі підходи до КСВ: командно-адміністративний, орієнтований на благодійність, бізнес-орієнтований.

Командно-адміністративний підхід заснований на традиціях патерналізму, високого ступеня соціального захисту співробітників і має на увазі збереження соціальної інфраструктури та системи пільг, що залишилася від старої економіки. Перевагами цього підходу є створення позитивного соціального клімату в компанії.

Поширеним є розуміння соціальної відповідальності як синоніму благодійності, яка часто є неформальним соціальним зобов'язанням для українського бізнесу. Вона не є довгостроковою програмою дій і включає допомогу соціально незахищеним, установам сфери культури та ін.

При бізнес-орієнтованому підході КСВ розглядається як бізнес-проект, спрямований на довгостроковий сталий розвиток компанії, створення сприятливого середовища для ведення бізнесу та підтримку соціальної стабільності.

Цей підхід більш ефективний в умовах ринкової економіки, оскільки дозволяє бізнесу вирішувати соціальні завдання за допомогою дієвих економічних методів і забезпечує баланс інтересів сторін.

Таким чином, КСВ розглядається як єдине ціле економічної, екологічної та соціальної стратегії компанії, заснованої на концепції соціально-етичного маркетингу. Більш широко КСВ розуміється як дотримання балансу інтересів акціонерів, працівників та їх сімей, споживачів товарів і послуг, партнерів по бізнесу, місцевих громад і оточення, побудова добросовісних відносин з усіма зацікавленими сторонами. Розвиток корпоративної соціальної відповідальності створює більш сприятливі умови для поліпшення соціального клімату в компаніях, суспільстві і сприяє підвищенню якості життя населення. В Україні КСВ в основному реалізується великими українськими і закордонними компаніями у відповідь на вимоги закордонного інвестиційного співтовариства і фондового ринку.

Класично виникнення концепції соціально-етичного маркетингу пов'язано з погіршенням навколишнього середовища, нестачею природних ресурсів, стрімким приростом населення, всесвітньої інфляцією, запущеним станом сфери соціальних послуг. Поступово компанії усвідомлюють стратегічну значущість не тільки задоволення купівельних потреб, а й інтересів суспільства, завдяки чому домагаються значного зростання продажів і доходів. Концепція соціально-етичного маркетингу сприяє підвищенню корпоративної соціальної відповідальності шляхом формування етичних стандартів у діяльності компанії, реалізації потреб і інтересів цільових ринків, споживачів, інших зацікавлених сторін, суспільства в цілому.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Гронь О. В.

Література: 1. Котлер Ф. Основы маркетинга. М. : Вильямс, 2008. С. 36–39. **2.** Абрамов Р. Корпоративная социальная ответственность как пример организационного изоморфизма в условиях глобализации. *Журнал исследований социальной политики.* 2005. № 3. С. 327–346. **3.** Белявська К. С. Соціальна відповідальність бізнесу: еволюція поглядів на проблему. *Вісник Хмельницького національного університету.* 2011. № 1. С. 228–334. **4.** Березіна О. Ю. Сучасні моделі корпоративної соціальної відповідальності. *Економічний простір.* 2010. № 41. С. 194–202. **5.** Юхолин Э. Ради бизнеса или ради блага всех? Финский подход к корпоративной социальной ответственности. *Журнал исследований социальной политики.* 2005. № 3. С. 379–396. **6.** Бочарова И. Ю. Корпоративное управление : учебник. М. : ИНФРА-М, 2012. С. 288–291. **7.** Белявська К. С. Соціальна відповідальність бізнесу: еволюція поглядів на проблему. *Вісник Хмельницького національного університету.* 2011. № 1. С. 228–334. **8.** Корпоративна соціальна відповідальність 2005–2010: стан та перспективи розвитку: Аналітичний звіт. URL: www.csr-ukraine.org. Дослідження, с метою зрозуміти, що таке КСВ в уявленнях населення м. Харкова. URL: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSePJyZwI5TV5mgyhuneaz2N3u9RwnTHpaUe9kz51fDniiyB3Q/viewform.

ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА ПОВЕДІНКУ СПОЖИВАЧІВ В МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ З УРАХУВАННЯМ ЦІННОСТЕЙ ЕЛЕКТРОННИХ ГРОШЕЙ

УДК 366.1:004.738.5(477)

Єфанкова К. С.

Студент 3 курсу
факультету менеджменту і маркетингу ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто основні фактори впливу на українського споживача в мережі Інтернет. Проаналізовано сучасні тенденції поведінки споживачів в мережі Інтернеті. Сформульовано основні переваги та недоліки електронних грошей.*

Ключові слова: *фактори, споживач, поведінка споживача, Інтернет, електронні гроші.*

Аннотация. *Рассмотрены основные факторы влияния на потребителя в сети Интернет. Проанализированы современные тенденции поведения потребителей в сети Интернет. Сформулированы основные достоинства и недостатки электронных денег.*

Ключевые слова: *факторы, потребитель, поведение потребителя, Интернет, электронные деньги.*

Annotation. *In this article the main factors of influence on the Ukrainian consumer on the Internet are considered. The current trends of consumer behavior on the Internet are analyzed: reduction of the influence of advertising with the increase of trust in specialized ratings, reviews on the Internet and opinion of the reference group. The main advantages and disadvantages of electronic money are formulated.*

Keywords: *factors, consumer, consumer behavior, Internet, electronic money.*

Завдяки комерціалізації мережі Інтернет у 1990-х роках було обумовлене зростання електронної комерції. Традиційні моделі поведінки споживачів у звичайному магазині малозастосовні при покупці в мережі Інтернет через специфіку інтернет-торгівлі. Ряд особливостей характеризується, в першу чергу, відсутністю фізичних атрибутів магазину, таких як викладка, чистота товару і торгового залу, зручність входу і розташування магазину, а також емоційно-психологічних чинників: запаху, зовнішнього вигляду продавця, ввічливості, навколишньої атмосфери, які впливають на суб'єктивну думку (суб'єктивний фактор) споживача. В мережі Інтернет велику роль відіграє фактор довіри, скоріше, інтуїтивний фактор, а також надійність здійснення транзакції в інтернет-магазині.

Метою цієї статті є аналіз впливу специфіки інтернет-торгівлі на моделі поведінки споживачів, а також обґрунтування нерівномірної цінності електронних грошей щодо споживача.

Дослідження поведінки споживачів у мережі Інтернет проводили в своїх працях Д. Кочергін [1], І. Балабанов [2], а питання веб-аналітики в своїх роботах порушували А. Кошик [3], Б. Кліфтон [4], М. Хасслер [5].

Українцями все частіше здійснюються покупки в режимі онлайн. Саме про це говорять останні статистичні дослідження. Зазвичай інтернет-майданчики використовуються українцями для того, щоб підібрати одяг, техніку, а також нові гаджети або порівняння цін товари. При цьому розвиток електронної комерції все ж набагато повільніше, ніж у США, Європі, але вона також серйозно розвивається в Україні.

Як стверджує Асоціація електронної комерції [6], щорічно український ринок зростає на 50 або 60 %. У 2016 р. оборот в цьому секторі був в 38 млрд грн, а в 2017 р. – 50 млрд грн. Громадяни України користуються інтернет-покупками набагато рідше поляків і румунів. У світі 93 % споживачів заявили, що хоча б раз купували щось через мережу Інтернет, в Україні цей показник нижчий, але не набагато – 91 %.

У середньому на одного українця припадає приблизно 12 інтернет-покупок. Останнє дослідження товариства «Growth from Knowledge» («Зростання завдяки знанням») свідчить про те, що для покупок на українських сайтах нашими споживачами витрачається 1515 грн. Зазвичай це техніка, одяг, взуття або косметика [7].

Таким чином, дуже важливо знати поведінкові особливості українського інтернет-споживача і його схильність до оплати покупок через мережу Інтернет.

Клієнти приймають рішення про покупку продукту всього за 90 секунд. Ще менше часу потрібно на те, щоб вирішити: залишитися на сайті чи ні. Тому сайт повинен відповідати всім правилам юзабіліті і налаштований на мобільну версію. Зрозумілі кнопки заклику до дії допомагають покупцям краще орієнтуватися при замовленні. Кнопки «далі», «продовжити», «наступний» варто робити помітними. Індикатор виконання замовлення допома-

© Єфанкова К. С., 2019

гає покупцям зорієнтуватися, на якому етапі вони знаходяться зараз. Дизайн сторінки оплати повинен бути простим, чітким і зрозумілим, щоб покупець не заплутався в процесі. Не забувайте про кнопку «Назад», щоб покупці могли внести поправки в замовлення [7].

Автором було проведено дослідження українських покупців в м. Харкові [8]. За даними опитування 178 жителів міста виявлено, що, в першу чергу, їх хвилює швидкість роботи ресурсу в цілому. Якщо товарна сторінка відкривається довше 3 секунд, 57 % користувачів просто йдуть з неї, а 80 % з тих, хто покинув сторінку, не повернуться вже ніколи.

92,6 % інтернет-споживачів зізналися, що візуальний контент грає вирішальну роль при онлайн-покупці. Різноманітність зображень товару не тільки підвищує продажі на 58 %, але і стає причиною повернення для 25 % покупців – адже в такому випадку товар може не виправдати очікувань користувачів. Щоб цього не допустити, зображення продукту повинні бути якісними і достовірними [8].

Дослідження показало, що 31 % покупців придбали товар після перегляду відеоролика. Кожен другий покупець більше довіряє продукту після перегляду відео про нього. Згідно з опитуванням 85 % користувачів читають відгуки в мережі Інтернет перед покупкою, з них 79 % повністю довіряють відгуками. Щоб прийняти рішення про покупку, 67 % покупців прочитують в середньому близько 6 рекомендацій. Показник відмови від покупки на останньому етапі конверсійного шляху становить в середньому 67,4 % [8].

Через високі ціни на доставку 44% користувачів залишають кошика порожніми. 53 % опитаних заявляють, що низька вартість доставки стимулює купувати в мережі Інтернет [8].

На сьогодні існують різні ресурси для веб-аналітики сайтів. Найпоширеніші з них – це Google Analitics та Яндекс.Метрика [9]. Перш за все, дані про відвідуваність: загальна кількість відкритих сторінок; детальний шлях на ресурсі кожного користувача – які сторінки відвідував, скільки разів; сумарна кількість відвідувачів; кількість нових відвідувачів.

Сервіс дозволяє дізнатися більше і про аудиторію сайту: позиціонування її користувачів (для визначення використовується IP-адреса комп'ютера або мобільного пристрою); активності відвідувачів; зацікавленість користувачів (як багато часу вони проводять на вашому сайті).

Також можна дізнатися про джерела трафіку: канали, з яких відвідувачі переходили на сайт (соціальні мережі, пошукові системи, конкретні сайти тощо), і перехідні пошукові ключі (ключові запити, за якими людина знайшла сайт) [10].

Але, крім важливості відстеження поведінки споживача, потрібно знати, чи готовий він заплатити за цей товар через мережу Інтернет.

Дуже важливим моментом є оплата. Одна з найчастіших проблем, що виникають у власників українських Інтернет-магазинів, – проблема низької конверсії. Відвідувачі є, а продажів немає. Більше 80 % покупців відчувають себе впевненіше, коли бачать іконки надійних платіжних систем, а 59 % респондентів з великою ймовірністю скасують платіж, якщо не побачать бажаний метод оплати [7].

Найголовніше – це дати можливість клієнту заплатити так, як зручно йому, тобто мати кілька варіантів оплати. Психологічне сприйняття грошей в житті і в мережі Інтернет дійсно різне. За дослідженнями, найсерйозніше ми ставимося до паперових грошей. На другому місці – металеві гроші, на третьому – карти. Пов'язано це з тим, що мозок гірше контролює ті цифри, яких не бачить. З електронними грошима легше розлучаються. Люди не асоціюють електронні платежі або платежі кредитками зі справжніми грошима.

У більшої половини українських інтернет-споживачів є електронні гроші, які вони готові витрачати. Якщо ви їх не приймаєте, вони витратять їх у вашого конкурента, тому важливо мати систему безготівкової оплати. Електронні гроші дуже корисні та зручні при здійсненні масових платежів сумами невеликого розміру, наприклад, при оплаті транспорту, платежах у кінотеатрах, оплаті комунальних послуг, різних штрафів, при розрахунках в мережі Інтернет тощо.

Процес платежу електронними грошима дійсно здійснюється дуже швидко, не виникає черг, не потрібно видавати здачу, гроші переходять від платника до одержувача миттєво [11]. Якщо порівнювати електронні гроші з готівкою, то можна зазначити ряд переваг електронних грошей для споживача:

- відсутність необхідності виплати здачі при проведенні платежу;
- високу портативність – величина суми зовсім не пов'язана з великими розмірами грошей;
- відсутність необхідності фізично перераховувати гроші (цю функцію може виконувати інструмент зберігання або ж платіжний інструмент);
- ідеальну збереженість – електронні гроші ідеально зберігаються з плином часу, тобто не втрачають своїх якостей;
- безпеку – електронні гроші здебільшого захищені від розкрадання, підробки, зміни номіналу тощо [12].

При таких значущих перевагах електронні гроші вже давно могли б повноцінно співіснувати з реальними грошима і рівноцінно використовуватися населенням, отримавши їх довіру. Але у електронних грошей існують і недоліки [12]:

– відсутнє усталене правове регулювання, багато держав досі не визначили свого однозначного ставлення до електронних грошей, що заважає в покупці із-за кордону;

– потреба електронних грошей в спеціальних інструментах зберігання, обігу;

– при фізичному знищенні носія електронних грошей власнику неможливо буде відновити їх грошову вартість;

– неможливо прямо передати частину грошей від одного платника іншому;

– теоретично можливі розкрадання електронних грошей за допомогою будь-яких новітніх методів, використовуючи недостатню зрілість технологій захисту.

Таким чином, можна зазначити, що в недалекому майбутньому зітруться кордони між онлайн- і фізичним магазином. Купівля буде робитися там, де зручніше, швидше і дешевше. Вже зараз 70 % людей, які вибирали товар онлайн, в результаті набували його в звичайному магазині, а 80 %, які оформили покупку онлайн, раніше підбирали товар в «офлайновом» магазині [7]. Рано чи пізно цей потік покупців стане єдиним, але дуже важливо мати зручний для користувача сайт і систему веб-аналітики для відстеженням поведінкових характеристик вашого споживача.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Іванова О. Ю.

Література: 1. Кочергин Д. А. Электронные деньги : учебник. М. : Маркет ДС, 2011. 424 с. **2.** Балабанов И. Т. Электронная коммерция. СПб. : Питер, 2011. 332 с. **3.** Кошик А. Веб-аналитика 2.0 на практике. Тонкости и лучшие методики. М., 2011. С. 520–528. **4.** Клифтон Б. Google Analytics для профессионалов. СПб. : Питер, 2015. 688 с. **5.** Хасслер М. Веб-аналитика. М. : Эксмо, 2010. 432 с. **6.** Електронна комерція: українське зростання. URL: http://www.visnuk.com.ua/ua/news/id/2860. **7.** Українці витрачають все більше грошей на Інтернет-покупки. URL: https://hyser.com.ua/community/376677-ukraincy-tratjat-vse-bolshe-deneg-na-onlajn-pokupki. **8.** Фактори впливу на поведінку споживачів в мережі Інтернет. URL: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSduNYhWxcOgBuntPPmPD5YWko59yx1EbFd4BTeA_FFhIKTt-Q/viewform. **9.** Мелихов Д. С., Сарматов И. И. Веб-аналитика: шаг к совершенству. Киев, 2010. 112 с. **10.** Психологія споживачів: 6 прийомів, які потрібно знати. URL: https://lpgenerator.ru/blog/2016/03/17/psihologiya-potrebitelej-6-priemov-kotorye-nuzhno-znat/. **11.** Экслер А. Руководство по платежам в Интернете. М. : Мысль, 2008. 12. Юрасов А. В. Электронная коммерция. М. : Дело, 2011. 100 с.

IMPORTANCE OF GOOGLE ANALYTICS FOR ONLINE STORES

UDC 339:004.738.5

K. Yefankova

3-rd year student
of the Faculty of Management and Marketing of KhNEU S. Kuznets

Annotation. *The article discusses the main tools of Google Analytics to identify problems that may prevent web site visitors from making purchases. The tools for comprehensive assess analysis the behavior of visitors behavior on the web site, with the aim of promoting, optimizing and improving the selling qualities of the considered Internet resource are considered.*

Keywords: *web analytics, internet marketing, google analitics, conversion rate, consumer behavior.*

© K. Yefankova, 2019

Анотація. *Розглянуто основні інструменти Google Analytics для виявлення проблем, які можуть заважати відвідувачам сайту здійснювати покупки. Проаналізовано інструменти, за допомогою яких можна комплексно оцінити поведінку відвідувачів на сайті з метою просування, оптимізації і поліпшення якостей розглянутого інтернет-ресурсу.*

Ключові слова: *веб-аналітика, інтернет-маркетинг, Google Analitics, конверсія, поведінка споживача.*

Аннотация. *Рассмотрены основные инструменты Google Analytics для выявления проблем, которые могут мешать посетителям сайта совершать покупки. Проанализированы инструменты, с помощью которых можно комплексно оценить поведение посетителей на сайте с целью продвижения, оптимизации и улучшения продающих качеств рассматриваемого интернет ресурса.*

Ключевые слова: *веб-аналитика, интернет-маркетинг, Google Analitics, конверсия, поведение потребителя.*

Analysis of the behavior of visitors is an important component of work on any Internet project. One of the most frequent problems encountered by online store owners is the problem of low conversion. There are visitors, but no sales. Thus, the most common system for creating detailed statistics of web site visitors is a free Internet service Google Analytics (GA).

The purpose of the article is to determine the importance of using web analytics, namely, the Google Analitics tools, for online stores.

Web analytics was investigated in the works of Koshik A. [1], Melikhov D., Sarmatov I. [2], Yakovlev A. [3], Clifton B. [4], Hassler M. [5].

Before talking about Google Analitics, it is worth remembering the most important parameter of Internet marketing – conversion rate. In the case of an online store, this is how the percentage ratio of targeted actions to the total number of visitors [6].

Using Google Analitics, company can easily analyze a number of behavioral metrics that affect conversion, important indicators for marketers. Google Analytics helps to bring the quality of the web site to a new level and accelerate its promotion in the global network.

Let's consider these indicators.

First of all, traffic data: the total number of open pages; detailed path on the resource of each user – which pages visited, how many times; total number of visitors; number of new visitors.

The service allows to learn more about the audience of web site: the location of users (to determine the used IP address of the computer or mobile device); visitor activity; user interest (how much time they spend on your site).

It provides information about the sources of traffic: the channels from which visitors came to the company (social networks, search engines, specific web sites, etc.) and transient search keys (key inquiries by which a person found your web site).

In addition, Google Analytics will help to learn about the popularity of specific pages and sections of the resource. The service generates reports on the most visited pages; most often viewed groups of pages (the same data is available for pages in subcategories); lists of pages opened by the visitor during each session (tracking the path of each user, Google Analytics generates a report on its "route" on the resource). And all this is not a complete list of analytical data that will be available to you thanks to the Google Analytics Internet statistics service.

In the publication [7] the advantages of Google Analytics are generalized:

1. A wide range of conversion tracking capabilities.
2. Close connection with Google Adwords (contextual advertising system).
3. Specialized module for online stores E-commerce (more about it - below).
4. Ability to conduct A / B testing (up to 10 options at the same time).
5. Personalization of reports.

There are also significant disadvantages [7]:

1. Lack of clarity, which allows usability assessment of the site.
2. In rare cases, there is a slight distortion of the data.

Most online stores use for web analytics a specialized module from Google Analytics called E-commerce (e-commerce). To install this module, company just need to add its code to the desired page.

The e-commerce module provide wide range of analytical data presented in the form of reports:

- profitability (amount of sales);

- number of transactions (made by users of purchases);
- number of items sold;
- what kind of products were sold;
- the number of unique orders;
- transaction rate;
- average transaction (check size), etc.

It should be noted that all these reports can be generated for each of the traffic channels separately [5]. This allows to compare the effectiveness of different sources, to revise costs and increase the profitability of the business.

There can be problems with incorrect settings in the existing analytics system. Inaccurate order data, when they are duplicated or incorrectly counted, incorrect conversion data, unconfigured filters all affect the overall statistics.

According to the experience, 80% of keywords from all advertising campaigns on the market do not contribute to sales at all. With the help of analytics, company can identify the 20% of keywords that affect direct sales, and greatly reduce advertising budgets, while maintaining efficiency.

The necessary function for the online store is to view in real time. It helps to evaluate and track the user's actions on the site at the moment.

Thus, by setting up a consolidated sales report in Google Analytics, every day you can receive all the information about what is happening with the store every couple of minutes. There is no need to wander through the reports, build segments [3]. All data is collected on one page.

Im additional, there is a function in Google Analytics for schedule the sending of such reports to company's email according to a schedule: daily, weekly, monthly.

In conclusion, using web analytics for online stores is so important, because there are opportunity to analyze customers with their characteristics and do right conclusions for development store.

Supervisor – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor Mazorenko O. V.

Literature: 1. Кошик А. Веб-аналитика 2.0 на практике. Тонкости и лучшие практики. М., 2011. 528 с. **2.** Мелихов Д. С., Сарматов И. И. Веб-аналитика: шаг к совершенству. Киев, 2010. 112 с. **3.** Яковлев А. А. Раскрутка и раскрутка сайта: основы, секреты, хитрости. СПб., 2007. 328 с. **4.** Клифтон Б. Google Analytics для профессионалов. М. : Вильямс, 2017. 621 с. **5.** Хааслер М. Веб-аналитика. М. : Эксмо, 2010. 431 с. **6.** Help – Google Analitics. URL: https://support.google.com/analytics/#topic=3544906. 7. How to add a site to Google Analytics, Yandex.Metrica and LiveInternet – step by step guide. URL: https://netpeak.net/ru/blog/kak-dobavit-sayt-v-google-analytics-yandeks-metriku-i-liveinternet-poshagovoe-rukovodstvo/.

ВИЗНАЧЕННЯ СУТНОСТІ ПОНЯТТЯ «УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВОЮ БЕЗПЕКОЮ ПІДПРИЄМСТВА»

УДК 336.24

Ільїна О. В.

Магістрант 2 року навчання
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто визначення понять «фінансова безпека» і «управління підприємством». Розглянуто фінансову безпеку підприємства в системі економічної безпеки. Узагальнено визначення управління фінансовою безпекою підприємства.*

Ключові слова: *фінансова безпека, управління фінансовою безпекою підприємства,механізм управління, оцінка фінансової безпеки.*

Аннотация. *Рассмотрены определения понятий «финансовая безопасность» и «управление предприятием». Рассмотрена финансовая безопасность предприятия в системе экономической безопасности. Обобщено определение управления финансовой безопасностью предприятия.*

Ключевые слова: *финансовая безопасность, управление финансовой безопасностью предприятия, механизм управления, оценка финансовой безопасности.*

Annotation. *The article defines the essence of financial security and enterprise management. The financial security of the enterprise in the system of its economic security is considered. The author generalizes the essence of management of financial security of the enterprise.*

Keywords: *financial security, management of financial security of the enterprise, management mechanism, assessment of financial security.*

Постійне підвищення ризиковості господарської діяльності може спричинити значне зниження рівня фінансового стану підприємства, а в майбутньому призвести до банкрутства, і потребує від кожного суб'єкта господарювання розробки та реалізації системи запобігання цьому явищу. Саме тому в процесі діяльності підприємства особливе місце приділяється управлінню фінансової безпеки підприємства.

Для кращого розуміння необхідності відстеження аналізу діяльності підприємств ы своєчасного виявлення загроз, що супроводжують підприємство в процесі його функціонування, потрібним є визначення сутності поняття «управління фінансовою безпекою підприємства».

Для визначення сутності цього поняття досліджено окремо поняття «фінансова безпека підприємства» та «управління підприємством». Звернення до визначень, що відображено в окремих наукових працях, надало змогу визначити, що проблемами цієї теми опікувались такі українські та закордоні вчені: Ачкасова С. [1], Бланк І. [2], Горячева К. [3], Загорельска Т. [4], Куцик В. [5], Орлик О. [8], Тафлер Р. [9] та ін.

Слід зазначити, що в науковій літературі є низка визначень понять «фінансова безпека», що розкривають його сутність і формують підхід до розуміння сутності цього поняття.

Зважаючи на велику кількість наукових досліджень, варто зазначити відсутність єдності в підходах до визначення понять «фінанси», «фінансові відносини» як сукупності економічних відносин, що утворюються між державою, підприємствами та організаціями, галузями, регіонами й окремими громадянами у зв'язку з рухом коштів. З розвитком економіки країни сутність поняття «фінанси» все більше ускладнюється [2].

Проаналізувавши думки вчених [2–5; 8], щодо тлумачення сутності поняття «фінансова безпека» автором сформовано узагальнене визначення. Отже, фінансова безпека підприємства – це комплексна характеристика підприємства, за якої відбувається збалансованість і стабільність зовнішніх і внутрішніх показників діяльності з урахуванням усіх реальних і потенційних загроз.

При визначенні поняття «фінансова безпека» стала переважати думка, що його зміст відображає такий стан підприємства, який забезпечує здатність протистояти несприятливим зовнішнім впливам. У зв'язку з цим фінансова безпека підприємства стала розглядатися набагато ширше – як можливість забезпечення його стійкості в різноманітних, в тому числі і в несприятливих умовах, які складаються у зовнішньому середовищі, незалежно від характеру її впливу на діяльність підприємства, масштабу і характеру внутрішніх змін [3].

Фінансова безпека відображає такий стан підприємства, який: дозволяє забезпечити фінансову рівновагу, стійкість, платоспроможність і ліквідність підприємства в довгостроковому періоді; задовольняє потреби підпри-

© Ільїна О. В., 2019

ємства у фінансових ресурсах для стійкого розширеного відтворення підприємства; забезпечує фінансову незалежність підприємства, достатню гнучкість при ухваленні фінансових рішень [7].

Фінансова безпека підприємства в системі його економічної безпеки характеризується сукупністю індикаторів, а саме: ефективністю управління; платоспроможністю і фінансовою стійкістю; діловою активністю; ринковою стійкістю, інвестиційною привабливістю [5].

Формування системи фінансової безпеки на підприємстві має передбачати взаємозв'язок чітко визначених цілей і завдань кожного рівня управління, при цьому вибираючи оптимальні шляхи реалізації рішень [6]. Проаналізувавши усі трактування авторів щодо визначення поняття «фінансова безпека підприємства», можна виділити п'ять економічних понять визначення (рис. 1).

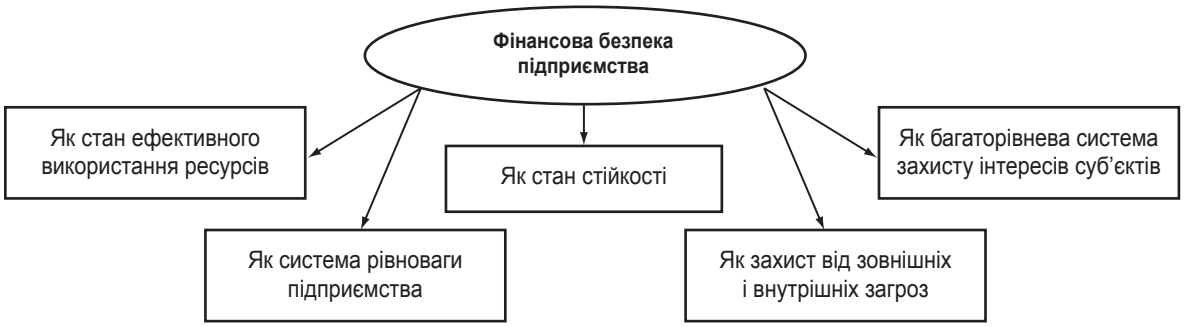

Рис. 1. **Підходи до визначення поняття «фінансова безпека підприємства»**

Таким чином, з рис. 1 видно, що фінансова безпека підприємства – це такий його фінансовий стан, який характеризується, по-перше, збалансованістю і якістю сукупності фінансових інструментів, технологій і послуг, що використовуються підприємством; по-друге, стійкістю до внутрішніх і зовнішніх загроз; по-третє, здатністю фінансової системи підприємства забезпечувати реалізацію його фінансових інтересів, місії і завдань достатніми обсягами фінансових ресурсів; по-четверте, забезпечувати ефективний і сталий розвиток цієї фінансової системи.

Також досліджено сутність поняття саме управління фінансовою безпекою підприємства. Автор вважає, що більш точно та повно управління підприємством розкриває Мойсеєнко І. П. [4], яка вважає, що управління підприємством є постійною і систематичною дією на діяльність структур підприємства для забезпечення злагодженої роботи та досягнення кінцевого позитивного результату.

Управління фінансовою безпекою в теоретичному розумінні є сукупністю трьох складових: процесу управління, організації управління та інформації.

З одного боку, управління фінансовою безпекою неможливе без відповідної організаційної структури як системної сукупності підрозділів і взаємозв'язків між ними. Тому управління фінансовою безпекою є одночасно і процесом, у перебігу якого реалізуються відповідні функції, і системою, яка через організаційну структуру здійснює ці функції [3].

При цьому інформація стає сполучною ланкою між складовими управлінського процесу. Усі вищеперелічені елементи управління фінансовою безпекою в сукупності утворюють механізм управління. Як і кожна керуюча система, система управління безпекою передбачає наявність певного об'єкта управління. При побудові загальної системи цього управління його об'єктом є фінансова діяльність підприємства в цілому.

Забезпечення фінансової стабільності є одним із основних завдань керівництва підприємства. Але недосконалість законодавчої бази та специфіка функціонування української економіки загострюють проблеми гарантування фінансової безпеки.

Тому для забезпечення фінансової безпеки на підприємстві і можливості передбачення ризиків повинна існувати система органів управління фінансовою безпекою, що має проводити діагностування стану підприємства, прогнозувати можливі загрози та здійснювати впровадження для забезпечення стабільності системи фінансової зокрема та економічної безпеки підприємства в цілому [8].

Аналіз внутрішніх і зовнішніх загроз фінансової і економічної безпеки підприємства потрібен при стратегічному плануванні діяльності підприємства і дозволяє прийняти правильні тактичні рішення для забезпечення успішної фінансової діяльності підприємства [6].

Після аналізу поняття «фінансової безпеки підприємства» та інтерпретації «управління підприємством» зроблено висновок, що кожен автор виділяє основні характеристики, що мають вплив на подальшу його діяльність.

Отже, запропоновано узагальнення цих двох понять і виявлено сутність поняття «управління фінансовою безпекою підприємств» (рис. 2).

Рис. 2. **Узагальнення поняття «управління фінансовою безпекою підприємства»**

Таким чином, з рис. 2 визначено узагальнене поняття «управління фінансовою безпекою підприємства». Підсумовуючи зазначене вище, зроблено висновок, що, незважаючи на різноманітність понять, кожен автор робить певні акценти при тлумаченні сутності управління фінансовою безпекою підприємства.

Тому, згрупувавши і розглянувши сутність поняття «управління фінансовою безпекою підприємства», визначено необхідність забезпечення стабільного фінансового стану підприємства завдяки постійній, систематичній дії на діяльність його структур як у поточному, так і у довгостроковому періоді на основі врахування всіх внутрішніх і зовнішніх факторів.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Ачкасова С. А.

Література: 1. Ачкасова С. А. Визначення сутності категорії «антикризове фінансове управління». *Культура народов Причерноморья.* 2008. № 104. С. 7–8. **2.** Бланк И. А. Управление финансовой безопасностью предприятия. Киев : Эльга, 2009. 776 с. **3.** Горячева К. С. Механізм управління фінансовою безпекою підприємства : дис. … канд. екон. наук : 08.06.01. Київ, 2006. 174 с. **4.** Загорельская Т. Ю. Финансовая безопасность предприятия как объект управлени. *Наукові праці ДНТУ.* 2006. Вип. 103-4. С. 215–218. **5.** Куцик В. І., Бартиш А. І. Фінансова безпека підприємства як самостійний об'єкт управління: проблеми забезпечення. *Науковий вісник НЛТУ України.* 2011. Вип. 21.4. С. 250–255. **6.** Левчук О. В. Економічна безпека України в контексті глобалізаційних викликів. *Вісник Мукачівського державного університету.* 2017. Вип. 8. С. 59–64. **7.** Мандзіновська Х. О. Внутрішні загрози фінансовій безпеці підприємства. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління.* 2016. Вип. 4 (04). С. 167–171. **8.** Орлик О. В. Механізм управління фінансово-економічною безпекою підприємства та його основні складові. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики.* 2015. Вип. 2 (19). С. 222–232. **9.** Taffler R., Tishaw H. Going, going, gone – four factors which predict. Accountancy. March 1977. P. 50–54.

PARADOXES IN PROBABILITY THEORY. TWO ENVELOPE PARADOX

UDC 519.212.2

K. Kalashnyk

The 2-th year student
of the Faculty of Economic Informatics of KhNEU S. Kuznets

Annotation. *This article describes the concept of a paradox in probability theory. The paradox of two envelopes is considered in detail with its possible solution and description.*

Keywords: *probability theory, paradox in probability theory, two-envelope problem, different approaches to the concepts of paradox, solution of paradox.*

Анотація. *Розглянуто концепцію парадоксу в теорії ймовірностей. Проведено детальний аналіз парадоксу двох конвертів та його можливих розв'язків.*

Ключові слова: *теорія ймовірностей, парадокс у теорії ймовірностей, парадокс двох конвертів, різні підходи до понять парадоксу, рішення парадокса.*

Аннотация. *Описано понятие парадокса в теории вероятностей. Проведен детальный анализ парадокса двух конвертов и его возможных решений.*

Ключевые слова: *теория вероятностей, парадокс в теории вероятностей, парадокс двух конвертов, разные подходы к понятиям парадокса, решение парадокса.*

Paradoxes with probability often arise from the fact that people have the wrong value of probability or because the wording is ambiguous, which leads to multiple interpretations. In particular, an intuitive way of looking at some problems gives the impression that an incomplete listing of possible outcomes for a problem is actually complete.

American trader William Eckhardt never finished his PhD in mathematics. He has claimed that he left graduate school for the trading after an unexpected change of thesis advisors. Despite leaving academia prematurely, Eckhardt has published several papers in academic journals and published several books. His recent book was devoted paradoxes in Probability Theory [1]. This short book studies in detail seven well known paradoxes. The author gives both his own resolutions and critiques of previous resolutions. As remarked in a longer review by Olle Haggstrom [2], the essential issue in all such cases is how you choose to go from a verbal description of a hypothetical scenario to a precise mathematical model.

This topic is the story scenarios are all very unrealistic, and attempting to make them more realistic is either impossible, or makes the paradox disappear. Nevertheless, if seeing brief accounts of such paradoxes elsewhere (e.g. popular science style books or Wikipedia) leaves you wanting more, or if you have your own solution and want to dispute other solutions, then thinking critically about the arguments in this book will provide a good introduction to a surprisingly large philosophy literature.

In this article, we set the task to examine in detail the paradox, called the paradox of two envelopes, and analyze the approaches to its solution.

Let's look at the formulation of the paradox of two envelopes. Two envelopes are prepared, one of which has a definite amount of money and the other one has twice that amount. The envelopes are shuffled, and you get to pick one and open it. You may then decide whether you wish to keep that amount or switch to the other envelope. If the amount you observe is A, then the amount in the other envelope is either $0.5A$ or $2A$, with probability 0.5 each. The mathematical expectation equals:

$$0.5(2A)+0.5(0.5A)=1.24A.1\frac{1}{2}. \quad (1)$$

Of course this is greater than A. So it seems that you should switch envelopes. But this is true regardless of the value of A, so it seems that you have incentive to switch even before you open the envelope. This, however, seems to clash with an obvious symmetry between the two well-shuffled envelopes. What is going on here? [3].

The first version of this problem was formulated by the Belgian mathematician Maurice Kraichik using the example of two ties. The paradox of two envelopes itself became popular thanks to Martin Gardner [4], who described it in 1982 under the name "Whose wallet is thicker?"

© K. Kalashnyk, 2019

The two envelopes problem, also known as the exchange paradox, is a brain teaser, puzzle, or paradox in logic and recreational mathematics. It is of special interest in decision theory, and for the Bayesian interpretation of probability theory.

The simplest resolution is to closely re-examine the expected value calculation in accordance with equation (1). The error in this calculation lies in a subtle misunderstanding: the two "*A*"*s* in the calculation actually represent different values, that are incorrectly equated. In particular, the "2*A*" represents the expected value in the other envelope *given that it is the larger one*, and the "0.5*A*" represents the expected value in the other envelope *given that it is the smaller one*. In other words, the additional information "the second envelope contains less money than the first" means that the player should update his belief about the second envelope to be smaller than he would expect without that additional information, and similarly approach the case where the second envelope is the larger one. The correct calculation of the mathematical expectation E will be:

$$E = E(B|A<B)P(A<B)+E(B|A>B)P(A>B)= \\ = E(2A|A<B)\frac{1}{2}+E\left(\frac{1}{2}A|A>B\right)\frac{1}{2}=E(A|A<B)+\frac{1}{4}E(A|A>B), \quad (2)$$

where A is the amount of money in the first envelope; B is the amount of money on the second envelope.

Another, perhaps more intuitive, way of understanding the resolution is by considering the total summa of money in the game T. This summa is fixed regardless of which envelope you choose. But now the amount in your envelope *given that it is the larger one* is well-defined, $\frac{2T}{3}$. And the amount in your envelope *given that it is the smaller one* is $\frac{T}{3}$. His expected return from switching is then

$$E=\frac{1}{2}\frac{2T-T}{3}+\frac{1}{2}\frac{T-2T}{3}=0. \quad (3)$$

It means there is no advantage or disadvantage to switching, which is exactly as expected.

The paradox arises because you use the prior probabilities to calculate the expected gain rather than the posterior probabilities. As we have seen, it is not possible to choose a prior distribution which results in a posterior distribution for which the original argument holds; there simply are no circumstances in which it would be valid to always use probabilities of 0.5.

There are many different solutions to the paradox, such as Nalebuff asymmetric variant, Bayesian resolutions, Second mathematical variant, Proposed resolutions through mathematical economics, Smullyan's non-probabilistic variant and other proposed resolutions. Let's review these decisions.

In 1988 and 1989, Barry Nalebuff presented two different two-envelope problems, each with one envelope containing twice what's in the other, and each with computation of the expectation value 1.25*A*. The first paper just presents the two problems, the second paper discusses many solutions to both of them. The second of his two problems nowadays the most common, and is presented in this article [5].

According to this version, the two envelopes are filled first, then one is chosen at random and called Envelope A. Martin Gardner independently mentioned this same version in his 1989 book Penrose Tiles to Trapdoor Ciphers and the Return of Dr Matrix. Barry Nalebuff's asymmetric variant, often known as the Ali Baba problem, has one envelope filled first, called Envelope *A*, and given to Ali. Then a fair coin is tossed to decide whether Envelope *B* should contain half or twice that amount, and only then given to Baba. Notice that there is no need to look in Envelope *A* in order to decide whether or not to switch.

The Bayesian approach is that it is necessary to take into account not only a priori, but also posterior probabilities. Also of interest, there is no information about prior distribution of the check value in the opened envelope. Bayesian interpretation assumes the writer is also incorporating a prior probability distribution of possible amounts of money in the two envelopes in the switching argument.

Though Bayesian probability theory can resolve the first mathematical interpretation of the paradox above, it turns out that examples can be found of proper probability distributions, such that the expected value of the amount in the second envelope given that in the first does exceed the amount in the first, whatever it might be.

A continuation of the two-envelope paradox is the game, which consists of a limited or unlimited number of parties. And each party assumes the realization of the situation with two envelopes. The goal of a series of attempts to play with two envelopes is a set of a larger final summa than that of the opponent. To optimize the choice a person must clearly un-

derstand the essence of the problem. The reasoning must begin with the fact that the choice actually comes not from two sums in envelopes, but from three sums. And the person does not have any information about the amount that can be in the second envelope.

Supervisor – Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor Lebedeva I. L.

Literature: 1. Eckhardt W. Paradoxes in Probability Theory. New York, London : Springer Science & Business Media, 2012. 94 p. **2.** Häggström O. Paradoxes in Probability Theory. *Notices of the American Mathematical Society.* 2013. No. 3. P. 329–331. **3.** Review by Olle Häggström, Paradoxes in Probability Theory. **4.** Гарднер М. А ну-ка, догадайся! Москва : Мир, 1984. 214с. **5.** Gill R. D. Anna Karenina and The Two Envelopes Problem. URL: https://www.math.leidenuniv.nl/~gill/tep.pdf.

ЕКОНОМЕТРИЧНА МОДЕЛЬ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПРОГНОЗУВАННЯ В ЕКОНОМІЦІ

УДК 330.4

Калініна М. Р.

Студент 2 курсу
факультету консалтингу і міжнародного бізнесу ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто поняття економетричної моделі. Проаналізовано її задачі та функції. Розглянуто економетричну модель валового внутрішнього продукту (ВВП) України у 2010–2017 рр. Описано управлінське рішення, сформовано на основі побудованих економетричних моделей.*

Ключові слова: *економетрика, економетрична модель, статистичні дані, будування математичної моделі.*

Аннотация. *Рассмотрено понятие эконометрической модели. Проанализированы ее задачи и функции. Приведена в пример эконометрическая модель валового внутреннего продукта Украины в 2010–2017 гг. Описано управленческое решение, сформированное на основе построенных эконометрических моделей.*

Ключевые слова: *эконометрика, эконометрическая модель, статистические данные, строительство математической модели.*

Annotation. *The article deals with the concept of an econometric model. Its tasks and functions are analyzed. An example is an econometric model of gross domestic product in Ukraine 2010–2017. The described managerial decision is based on the built econometric models.*

Keywords: *econometrics, econometric model, statistical data, construction of a mathematical model.*

У сучасних умовах інтенсивного розвитку економіки управлінське рішення щодо розвитку підприємства або ж суб'єктів макроекономіки повинне бути обґрунтованим і доцільним. Методом дослідження будь-яких систем є метод моделювання, тобто використання математичних моделей. В аналізі соціально-економічних систем, як правило, використовують економетричні моделі. Економетрика – це наукова дисципліна, що дозволяє на основі положень економічної теорії та результатів економічного виміру надавати конкретні кількісні вирази загальним (якісним) закономірностям, обумовленим економічною теорією. Економетрична модель містить набір регресій-

© Калініна М. Р., 2019

них рівнянь, що описують стохастичні зв'язки між досліджуваними економічними показниками, а також окремі тотожності, характеризують співвідношення між економічними показниками [1].

Актуальність дослідження теми економетричних моделей полягає в тому, що ефективне функціонування підприємства або ж країни дуже залежить від якісного прогнозу результатів його діяльності.

Наукові роботи щодо економетричних моделей мають такі вчені, як І. Фішер, Р. Фріш, Я. Тінберген, Й. Шумпетер, О. Андерсонат, Дж. Хекман, К. Гренджер, С. Йохансен, Дж. Бокс, Г. Дженкінс та ін. [2].

Економетричне моделювання виконує 2 задачі: опис об'єкта, імітація можливих сценаріїв їх розвитку та прогнозування економічних показників, стану і розвитку об'єкта.

Економетричні моделі використовуються для аналізу соціально-економічних систем на всіх рівнях їх управління, а саме на макрорівні (країни світу, світовій економіці), на мезорівні (регіони всередині країни, адміністративні райони) і на мікрорівні (підприємства, різні структури бізнесу, домашнє господарство). За допомогою економетричних моделей проводиться аналіз всіх видів діяльності [3].

Для більшого розуміння суті економетричної моделі на прикладі розглянемо модель ВВП України за 2010–2017 роки та інтерпретацію її показників.

Як набір факторів моделі залежності ВВП Україні обрано залежні змінні (темпи зростання валового внутрішнього продукту України) та незалежні змінні (темпи зростання експорту, імпорту, сукупних витрат та інвестицій в основний капітал у % до минулого року).

Інтерпретуємо отримані показники для того, щоб проаналізувати якість моделі та її параметрів. Виходячи з перевірки на значущість змінних, отримуємо таке рівняння встановленої моделі: $Y = 80{,}3265 + 0{,}18673\ X_2$.

Коефіцієнт кореляції рівний 93 %, що вказує на дуже тісний зв'язок між розглянутими змінними. Статистика *R*-квадрата вказує на те, що пристосована модель пояснює 86,497 % варіабельності *Y*, тобто ВВП. Інші 13,513 % залежать від факторів, яких немає у моделі.

Таблиця 1

Вихідні дані для будування регресійної моделі

Рік	Темпи зростання ВВП, у % до минулого року (*Y*)	Темпи зростання експорту, у % до минулого року (X_1)	Темпи зростання імпорту, у % до минулого року (X_2)	Темпи зростання сукупних витрат, у % до минулого року (X_3)	Темпи зростання інвестицій в основний капітал, у % до минулого року (X_4)
2010	104,1	129,4982	133,6959	111,594	93,62162
2011	105,5	133,0492	135,998	112,5175	133,6206
2012	100,2	100,6378	102,5535	103,878	113,2498
2013	100	91,99525	90,87462	106,3528	91,44297
2014	93,4	85,12493	70,69874	105,9838	87,81243
2015	90,2	70,7345	68,92761	122,3048	124,472
2016	102,4	95,3697	104,6204	115,517	131,5249
2017	102,5	118,9843	126,3884	124,806	124,8445
2018	103,3	115,789	127,343	125,675	124,8763

Значущість моделі у цілому оцінює критерій Фішера. Критерій Фішера застосовується для перевірки рівності дисперсій двох вибірок. Його відносять до критеріїв розсіювання. У нашому випадку він дорівнює 38,433, а табличне значення дорівнює 5,99. Оскільки розрахункове значення більше табличного, модель є статистично значущою. Для визначення значущості параметрів моделі використовується *t*-критерій Стьюдента. Він спрямований на оцінку відмінностей величин середніх значень двох вибірок, які розподілені по нормальному закону [4]. У нашому випадку він дорівнює 6,199, а табличне значення – 2,447. Це свідчить про статистичну значущість змінної X_2, тобто темпу зростання імпорту в Україні.

Отже, можемо зробити висновок про те, що імпорт дуже сильно впливає на ВВП України, тому що всі інші змінні були визнані незначущими, у той час, коли значущість пояснювальної змінної X_2 була підтверджена *t*-критерієм Стьюдента.

Щоб визначити можливість чи неможливість подальшого прогнозування, використовується критерій Дарбіна-Уотсона [5]. Оскільки *P*-значення більше 0,05, то немає ознак послідовної автокореляції в залишках на рівні достовірності 95,0 %. Тобто ми маємо можливість прогнозувати.

Короткочасна прогнозована модель має вид: $Y = \sqrt{-1{,}70886E6 + 3{,}46388E9 \cdot t^2}$. Використавши цю модель для прогнозу зі 95 % ймовірністю, можемо очікувати такі значення результативного показника на наступні три роки: у 2019 році темпи зростання ВВП дорівнюватимуть 104,5 %, у 2020 р. – 105,2 %, у 2021 р. – 106,6 %.

Отже, прогнозування на основі економіко-математичних моделей – це передбачення майбутнього стану економіки та соціальної сфери, яке дозволяє виявити основні тенденції динаміки основних соціально-економічних показників регіону. На основі побудованої економетричної моделі та кореляційно-регресійного аналізу можемо зробити висновок, що серед наведених факторів імпорт найбільше впливає на ВВП України. Тобто для збільшення показника ВВП уряду слід звернути увагу, перш за все, на темп зростання імпорту, вжити необхідних заходів для його зменшення.

Таким чином, побудова економетричної моделі дала змогу проаналізувати сучасний стан ВВП України, спрогнозувати його майбутнє положення і зробити висновок щодо подальших питань, які слід вирішити для сприяння темпів зростання ВВП.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Малярець Л. М.

Література: 1. Малярець Л. М. Вимірювання ознак об'єктів в економіці: методологія та практика : наук. вид. Харків : ХНЕУ, 2006. 384 с. **2.** Інформаційна сторінка про економетрику. // Вікіпедія – вільна енциклопедія. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0#%D0%98%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F_%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D1%8F. **3.** Малярець Л. М. Економіко-математичні методи та моделі : навч. посіб. Харків : Вид-во ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. 412 с. **3.** Малярець Л. М., Лебедєва І. Л., Норік Л. О. Дослідження операцій та методи оптимізації : практикум у 2 ч. Ч. 1. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2017. 164 с. **4.** Пономаренко В. С., Малярець Л. М. Аналіз даних у дослідженнях соціально-економічних систем : монографія. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2009. 432 с.

HOW GLOBALIZATION AFFECTS ECONOMIC DEVELOPMENT OF UKRAINE

UDC 657.09

T. Kalinichenko

The 2-th year student
of the Faculty of Management and Marketing of KhNEU S. Kuznets

Annotation. *This study describes the transition from an oligarchic economy to innovative economic reforms and an attractive investment climate. As well as it is analyzed the economic instruments which are necessary to stimulate innovative structural changes.*

Keywords: *world economy, globalization, financial institutions, innovations, reforms.*

Анотація. *Описано перехід від олігархічної економіки до інноваційних економічних реформ і привабливого інвестиційного клімату. Проаналізовано економічні інструменти, які необхідні для стимулювання інноваційних структурних змін.*

Ключові слова: *світова економіка, глобалізація, фінансові інститути, інновації, реформи.*

Аннотация. *Описан переход от олигархической экономики до инновационных экономических реформ и привлекательного инвестиционного климата. Проанализированы рычаги, необходимые для стимулирования инновационных структурных сдвигов.*

Ключевые слова: *мировая экономика, глобализация, финансовые институты, инновации, реформы.*

© T. Kalinichenko, 2019

The world economy at the present stage of development is gradually transforming into an organically integrated system of national economies through their macro, mezo, micro institutions. In the end, it grows into a complex mono-organism with classical systemic qualities, among which the ability for self-development, the management of internal organizations and interconnections acquire exceptional importance.

Globalization is defined as a process based on international strategies and aimed at expanding global business operations. Global communications have accelerated it through technological advances and socio-economic, political and environmental change.Globalization forces companies to adapt to different strategies based on new ideological trends that seek to balance the rights and interests of individuals and society as a whole. This change allows companies to compete globally and makes fundamental changes to managers, employees and management through the legal involvement of employees and government in the design and implementation of policies and strategies. business. Risks can be mitigated through diversification through the company's participation in international financial institutions and partnerships with local and international companies.

Ukrainian modernization created a national version of the oligarchic economy. With this model, the potential of competitive leverage is significantly inhibited, the state does not approach the level of world leaders. By controlling entire industries, oligarchs are not interested in cross-sector capital movements and structural changes, since they multiply their income through channels of political rent through their influence on government institutions and merging with them. The main feature of the oligarchic economy is the dominance of corruption in close (often taking the form of partnership) relations between the economic and administrative? Political "elites". At the same time, the population of the country has been barred from privatization for a long time and the population of the country has not taken part in it for a long time and foreign capital has not been involved.

However, the main disadvantage of the oligarchic model of the economy is the extremely low level of innovation (in addition to the social) component of growth. According to numerous studies, in the past 20 years, the demand for innovation from Ukrainian enterprises has remained very low, it does not meet the needs of sustainable economic development, and this tendency has not been able to reverse even crisis phenomena. Its result is that at present the share of industrial enterprises in which innovations are introduced is 10 %, whereas in developed economies 60–80 % are considered as a rule.

The innovative direction of economic reforms for countries with transitional economies in the Europe and Central Asia region is recognized by the World Bank as a catalyst for economic recovery and the most important component of its growth. The basis of this approach is the high quality of education and the level of development of the basic sciences, thanks to which unpromising industries can be transformed into economically successful and create new ones. Innovative areas will receive support from the World Bank, for which the Department for Global Practice in Innovation, Technology and Entrepreneurship was created.

The formation of an innovatively oriented national model of Ukraine requires major interventions to realize the existing potential on the part of both the state and the private sector. In view of the possibilities and state of development of the Ukrainian economy, when defining directions for developing a national policy to promote innovative structural shifts and stimulate them, it is necessary to take as a basis the scientific recommendations of the World Bank prepared following ten years of analytical and practical work to ensure global competitiveness of the reforming countries. At the present stage, it should include at least 4 approaches.

Firstly, the national innovation model should be formed as a system that is deeply integrated into the global scientific and technical community, especially in the field of inventions and R & D. Only through this can an appropriate level of global competitiveness of domestic scientists and practicing intelligentsia be ensured, which need, above all, assistance in obtaining international patent support before they begin negotiations with their Western co-authors on property rights.

Secondly, Ukraine needs a reform aimed at reviving the network of research, design and engineering institutes at the university, academic, industry and corporate levels. It is clear that they should have such a thematic specialization and achieve such effectiveness in their work in order to ensure commercial attractiveness for business.

Thirdly, the use of financial support tools such as grants, loans and venture capital should be strengthened in the mechanism of the country's economic development. They should be supplemented with a system of indirect economic incentives, among which V. Seminozhenko rightly distinguishes tax and depreciation benefits, deferred taxation, concessional lending. Moreover, financial sources of innovation support should be as accessible as possible and close to creative organizations – "centers of production of scientific and technical ideas."

Fourthly, the innovative component of the Ukrainian economy requires the development of a large-scale program to create an attractive investment climate. Due to the fact that it includes both economic and non-economic aspects, this element should be considered the most important and difficult because it requires a renewed and coordinated activity of economic and security structures. Thus, in order to achieve the attractiveness of the economy, cardinal centralized decisions are necessary, and in the conditions of Ukraine, a special political will to implement them. Reformers must realize that only "the existence of an effective political system and the structure of institutions automatically leads to economic growth".

Thus, it is expected that it is the "super new economy" that will be able to achieve a high level of attractiveness for national and foreign investors, and its products and services will be in great demand both in the domestic and international markets. At the same time, it will be necessary to develop a mechanism to regulate it, on the one hand, to create enough room for the influence of the "super new economy" on the quality of life of people, and on the other hand, to prevent its contradiction with the norms of public ethics and morality. Finally, the inclusion of "super new economy" in the development of society does not negate the constructive ideas that have entered the economics of the last two decades with the concepts of "knowledge economy", "new", "informational" and "reasonable" economies. All of them will gradually grow into the system of the future "new world economy".

Supervisor – Senior Lecture Lyutvieva Ya. P.

Literature: 1. Федоров А. И. Инновационная экономика : учебник. Киев : Лыбидь, 2006. 29 с. **2.** Igniting Innovation, opening remarks by Gerardo Corrochano. URL: http://web.worldbank.org/archive/website01363/WEB/0_-11610.HTM. **3.** Ротар А. В. Статистико-економічна оцінка стану інноваційної діяльності у промисловості. *Статистика України.* 2010. № 3. С. 52–57. **4.** Ещенко П., Арсеенко А. Возрождения социально-экономического развития является приоритетом номер один в мире и в Украине. *Экономика Украины.* 2012. № 1. С. 36–50.

СУТНІСТЬ І ЗАВДАННЯ ОЦІНКИ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА

УДК 336.012.23

Каплунівська К. О.

Студент 3 курсу
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Висвітлено сутність фінансового стану підприємства, наведено основні показники оцінки фінансового стану підприємства та досліджено сутність і необхідність аналізу фінансового стану підприємств у сучасних умовах. Обґрунтовано основні методичні підходи до його здійснення. Наведено основні прийоми аналізу фінансового стану підприємства. Виявлено шляхи покращення фінансового стану підприємства.*

Ключові слова: *фінансовий стан підприємства, фінансова звітність, горизонтальний (часовий) аналіз, вертикальний (структурний) аналіз, трендовий аналіз.*

Аннотация. *Освещена сущность финансового состояния предприятия, приведены основные показатели оценки финансового состояния предприятия, и исследована сущность и необходимость анализа финансового состояния предприятий в современных условиях. Обоснованы основные методические подходы к его осуществлению. Представлены основные приемы анализа финансового состояния предприятия. Выявлены пути улучшения финансового состояния предприятия.*

Ключевые слова: *финансовое состояние предприятия, финансовая отчетность, горизонтальный (временной) анализ, вертикальный (структурный) анализ, трендовый анализ.*

Annotation. *The article highlights the essence of the financial condition of the company, the main indicators for assessing the financial condition of the company are presented and the essence and necessity of analyzing the financial condition of enterprises in modern conditions are investigated. The main methodological approaches to its implementation are substantiated. The basic techniques for analyzing the financial condition of the company are presented. The ways to improve the financial condition of the companyare Identified.*

© Каплунівська К. О., 2019

Keywords: *financial condition of an enterprise, financial statements, horizontal (time) analysis, vertical (structural) analysis, trend analysis.*

В умовах економіки пояснення та здійснення управлінських рішень на мікро- та макрорівнях залежить від результатів оцінки фінансового стану суб'єктів господарювання, зміст якої виходить за межі обчислення окремих коефіцієнтів і передбачає вивчення комплексу показників, які відображають різні аспекти діяльності підприємства. Більша частина підприємств в Україні має незадовільну структуру капіталу та нестачу оборотних коштів.

Аналіз фінансового стану є невід'ємною частиною створення планів і прогнозів фінансового оздоровлення підприємства. Фінансовий стан підприємства треба час від часу всебічно оцінювати з використанням різних методів аналізу. Стійкий фінансовий стан підприємства формується під час всієї його виробничо-господарської діяльності. Ще одним головним завданням кожного підприємства є виявлення шляхів покращення фінансового стану. Отже, тема аналізу й оцінки фінансового стану підприємства є актуальною на наш час.

Проблематикою та дослідженнями цієї тематики займалися вітчизняні і зарубіжні вчені, такі як: Базилевич В. Д. [1], Болюх М. А. [2], Бойчик І. М. [3], Головко В. І. [4], Гадзевич О. І. [3], Бугай В. З., Бутинець Ф. Ф., Єлейко Я. І., Івахненко В. М. [5] та ін.

В умовах господарювання підприємствам необхідно докладати максимум зусиль з метою збереження конкурентоспроможності, бути прибутковими, платоспроможними і не допустити банкрутства. Функціонування суб'єктів може здійснюватися успішно з умовою використання ефективного, розумного і зваженого менеджменту.

Проблеми і негативні явища, які виникають у діяльності підприємства, здебільшого пов'язані з невірними рішеннями керівників в аналітичній роботі, успішне здійснення якої попереджає появу практично будь-яких кризових процесів. Отже, запорукою стабільної і рентабельної діяльності суб'єкта господарювання, що забезпечує сталий розвиток і стійке становище в сучасних умовах, є належно організована система і якісне проведення фінансово аналізу, що має бути головною метою діяльності менеджменту.

Фінансовий стан підприємства – це одна з найважливіших характеристик результатів діяльності підприємства, що визначається взаємодією всіх складових фінансових відносин підприємства, сукупністю усіх виробничо-господарських факторів.

Для визначення фінансового стану використовують низку аналітичних показників: ліквідності, платоспроможності, майнового стану, рентабельності тощо.

Фінансовий стан підприємства можна охарактеризувати системою показників, що дають змогу оцінити наявність, розміщення і ефективність використання фінансових ресурсів.

Основні завдання аналізу фінансового стану підприємства:

1) аналіз ефективності використання майна підприємства, забезпечення підприємства власними оборотними коштами;

2) аналіз стану і динаміки ліквідності, платоспроможності та фінансової стійкості підприємства;

3) аналіз рентабельності підприємства та кількісна оцінка його конкурентоспроможності;

4) аналіз стану підприємства на фінансовому ринку;

5) пошук резервів підвищення рентабельності виробництва.

Практика аналізу фінансового стану підприємства опрацювала певні прийоми його здійснення:

1) горизонтальний (часовий) аналіз – порівняння кожної позиції звітності з попереднім періодом. У балансу – показники на кінець періоду з показниками на початок року. У Звіті про фінансові результати – показники звітного періоду з показниками попереднього періоду тощо;

2) вертикальний (структурний) аналіз – визначення структури показників для оцінки впливу різних факторів на кінцевий результат. В балансі підприємства за показником структури складові ранжуються, і визначаються найвагоміші складові на вплив зміни валюти балансу. У звіті про фінансові результати визначаємо складову кожної статті в загальній сумі виручки, що використовується при порівняльному аналізі, а також при побудові прогнозних фінансових звітів;

3) трендовий аналіз – обов'язковим є наявність інформації за певний ретроспективний період, що дозволяє вивчити основні тенденції динаміки показників. На основі екстраполяції визначається перспективне значення основних показників, а також прогнозується перспективний аналіз фінансового стану;

4) аналіз відносних показників (коефіцієнтів) – розрахунок відношень між окремими даними балансу підприємства, звіту про фінансові результати й інших форм звітності. Ці відношення характеризують певний фінансовий стан: аналіз показників ліквідності; аналіз структури джерел засобів; аналіз обороту оборотних коштів

(робочого, функціонуючого капіталу; оборотності капіталу та трансформації активів; ділової активності (оборот дебіторської та кредиторської заборгованостей, ресурсовіддачі); аналіз рентабельності (загальної рентабельності та рентабельності капіталу); аналіз ефективності використання майна; аналіз позицій підприємства на ринку цінних паперів;

5) порівняльний аналіз – для визначення реального фінансового стану підприємства необхідно провести порівняння із розрахунковими показниками, із середніми галузевими, із показниками конкурентів;

6) факторний аналіз – проводиться для визначення впливу окремих факторів (причин) на результативний показник детермінованих (розділених у часі) або стохастичних (що не мають певного порядку) прийомів дослідження.

При цьому факторний аналіз може бути як прямим (власне аналіз), коли результативний показник розділяють на окремі складові, так і зворотним (синтез), коли його окремі елементи з'єднують у загальний результативний показник. Проводиться за допомогою моделювання (детермінованого та стохастичного);

7) спеціальний аналіз – прогноз наявних грошей, аналіз взаємозв'язку прибутку – обсягу реалізації – ціни, аналіз руху грошових коштів тощо.

Конкурентне ринкове середовище вимагає від підприємства постійного вдосконалення. Щоб бути конкурентоспроможним, воно повинно мати конкурентні переваги.

Основним засобом отримання конкурентних переваг є пошук шляхів підвищення ефективності власної діяльності та удосконалення фінансового стану.

Мету рейтингової оцінки фінансового стану підприємства можна визначити таким чином: у достатньо короткий термін провести розрахунки на основі математичної моделі комплексного фінансового дослідження операційної, інвестиційної та фінансової діяльності підприємства – об'єкта дослідження, виявити фактичні результати та обґрунтувати прогнозний розвиток фінансового стану суб'єкта у коротко- або довгостроковому періодах.

Результатом такого аналізу буде кількісне вираження спроможності об'єкта дослідження забезпечити стабільність фінансово-господарської діяльності, збільшення ринкової вартості підприємства та забезпечення доходу для власників у коротко- та довгостроковій перспективах.

Отже, покращення фінансового стану підприємства можливе шляхом підвищення результативності розміщення та використання ресурсів підприємства. При цьому забезпечується розвиток виробництва чи інших сфер діяльності на основі зростання прибутку й активів, при збереженні платоспроможності та кредитоспроможності. Задовільний фінансовий стан є найважливішою характеристикою діяльності підприємства, яка відображає конкурентоспроможність підприємства та його потенціал у діловому співробітництві, оцінює, якою мірою гарантовані економічні процеси самого підприємства та його партнерів за фінансовими й іншими відносинами.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Голофаєва І. П.

Література: 1. Базилевич В. Д., Базилевич К. С. Ринкова економіка: основні поняття і категорії. Київ : Знання. 2006, 263 с. **2.** Болюх М. А. Аналіз фінансово-господарської діяльності бюджетних установ. Київ : КНЕУ, 2008. 344 с. **3.** Гадзевич О. І. Основи економічного аналізу і діагностики фінансово-господарської діяльності підприємств. Київ : Кондор, 2007. 180 с. **4.** Головко В. І., Мінченко В. А., Шарманська В. М. Фінансово-економічна діяльність підприємства: контроль, аналіз та безпека. Київ : Центр навч. літ., 2006. 446 с. **5.** Івахненко В. М. Курс економічного аналізу : навч.-метод. посіб. для самост. вивчення дисципліни. Київ : КНЕУ, 2006. 302 с.

СТРАТЕГІЧНИЙ АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ФАКТОРІВ МАКРО- І МІКРОСЕРЕДОВИЩА ВИРОБНИЦТВА ІНШОЇ НЕМЕТАЛЕВОЇ МІНЕРАЛЬНОЇ ПРОДУКЦІЇ

УДК 339.1

Капустянко Ю. О.

Магістрант 1 року навчання
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Подано результати якісно проведеного PEST і SWOT-аналізу основних факторів зовнішнього та внутрішнього середовища галузі виробництва іншої неметалевої мінеральної продукції; виявлено проблеми і труднощі підприємств цієї галузі.*

Ключові слова: *стратегічний аналіз, SWOT-аналіз, PEST-аналіз, зовнішнє середовище, внутрішнє середовище.*

Аннотация. *Представлены результаты качественно проведенного PEST и SWOT-анализа основных факторов внешней и внутренней среды отрасли производства другой неметаллической минеральной продукции; выявлены проблемы и трудности предприятий данной отрасли.*

Ключевые слова: *стратегический анализ, SWOT-анализ, PEST-анализ, внешняя среда, внутренняя среда.*

Annotation. *The article presents the results of a qualitatively conducted PEST and SWOT analysis of the main factors of the external and internal environment of the industry of production of other non-metallic mineral products,the problems and difficulties of enterprises in the industry are identified.*

Keywords: *strategic analysis, SWOT-analysis, PEST-analysis, external environment, internal environment.*

В умовах нестабільності та мінливості економіки кожна організація повинна своєчасно реагувати на зміни у зовнішньому середовищі та швидко пристосовуватися до них. Цьому сприяє заздалегідь проведений стратегічний аналіз середовища існування підприємства. Тому актуальним вбачається проведення стратегічного аналізу зовнішнього середовища із застосуванням одного із методів, а саме PEST- та SWOT- аналізу для галузі виробництва іншої неметалевої мінеральної продукції України.

Питання стратегічного аналізу діяльності організацій досліджувалися вченими, серед яких є зарубіжні та вітчизняні: І. Ансофф [1], І. Александров [2], І. Бланк [3], Ю. Лукіна [4], С. Терещенко [5].

Метою статті є застосування SWOT- та PEST-аналізу для оцінки сильних і слабких сторін підприємств галузі виробництва іншої неметалевої мінеральної продукції, а також визначення потенційних можливостей ы загроз, що супроводжують діяльність вітчизняних підприємств.

PEST-аналіз виробництва іншої неметалевої мінеральної продукції України на прикладі ПАТ «Харківський плитковий завод» наведено в табл. 1.

Таблиця 1

PEST-аналіз виробництва іншої неметалевої мінеральної продукції України

Економічні фактори	В	сб	О	Соціальні фактори	В	Сб	О
1	2	3	4	5	6	7	8
Повільні темпи зростання ВВП	0,05	2,1	0,11	Скорочення чисельності фахівців	0,06	2,2	0,13
Нестабільний курс гривні та долара	0,11	3,3	0,36	Низька мотивація праці працівників	0,13	3,6	0,47
Недостатній обсяг інвестицій у галузь (переважна більшість (95,8 %) не будується через відсутність фінансування)	0,25	4,1	1,03	Низька престижність праці у виробничій сфері	0,08	3,1	0,25
Підвищення рівня безробіття	0,19	3,8	0,72	Низький рівень умов праці та техніки безпеки на підприємствах (За рік кількість нещасних випадків на підприємствах зросла на 4,7 %, а смертельних – на 21 %)	0,17	3,7	0,63

© Капустянко Ю. О., 2019

Закінчення табл. 1

1	2	3	4	5	6	7	8
Висока облікова ставка НБУ	0,09	2,5	0,23				
Недостатня енергоефективність та екологічність виробництва (сучасне зростання «зеленої» економіки спостерігається серед західних тенденцій, а саме в США – це 23 % частки ринку, в Європі небагато менше, приблизно – 21 %, а в Україні – поки 0 %)	0,03	1,8	0,05	Значний розрив між рівнем заробітної плати і рівнем потреб людини	0,24	4,3	1,03
Загрозливо високий рівень інфляції	0,08	2,4	0,19	Відтік кваліфікованих інженерних кадрів за кордон (загальна оцінка трудових мігрантів з України за 2015–2017 роки становить 4 млн осіб. За 2015–2017 роки з країни виїхало близько 600 тис. українців)	0,10	2,6	0,26
Недостатній рівень конкуренції на внутрішньому ринку	0,12	3,5	0,42	Скорочено працездатного населення	0,13	3,6	0,47
Збільшення кількості фінансово неспроможних підприємств в галузі виробництва іншої неметалевої мінеральної продукції (близько 42,5 %)	0,08	1,9	0,15	Сумнівна репутація вітчизняних виробників	0,09	2,5	0,23
Всього	1	25,4	3,26	Всього	1	25,6	3,46
Політичні фактори				**Технологічні фактори**			
Велика кількість інновацій на підприємствах є приватизованими, що виключає можливість державного регулювання (близько 67,58 %)	0,10	2,5	0,25	Продукція, що випускається, здебільшого є новою не для ринків, а для підприємства	0,13	3,6	0,47
Необхідність додержання норм у законодавчій і нормативній діяльності	0,27	4,2	1,13	Значне зношування активної частини основних фондів (основні фонди зношені майже на 60 %)	0,42	4,6	1,93
Вибори Президента та Верховної Ради України	0,04	1,8	0,07	Незначна кількість підприємств, які створюють і використовують провідні технології	0,21	3,7	0,78
Високий ступінь недовіри суспільства до влади та її органів	0,08	2,3	0,184	Значний термін впровадження нових технологій (60 % провідних технологій мають термін упровадження від 4 до 10 років)	0,24	3,9	0,94
Військові дії на сході України	0,14	3,6	0,50				
Погіршення торговельних стосунків із Росією	0,23	4,1	0,94				
Необхідність додержання норм СОТ в законодавчій і нормативній діяльності щодо імпорту-експорту	0,14	3,5	0,49				
Всього	1	22,0	3,58	Всього	1	15,8	4,11

Отже, в табл. 1 узагальнено фактори зовнішнього середовища, що впливають на функціонування підприємств галузі виробництва іншої неметалевої продукції у сучасних вітчизняних умовах господарювання.

Переорієнтувати управління галузі виробництва іншої неметалевої мінеральної продукції треба, насамперед, з огляду на обмеження, які накладає зовнішнє ринкове середовище, з об'єктивною оцінкою досягнутих результатів щодо вироблюваної продукції та використовуваних технологій і устаткування, тобто внутрішніх факторів.

У рамках методу SWOT підприємство, з одного боку, виявляє і оцінює власні сильні та слабкі сторони, а з іншого боку – на їх основі визначає можливості і загрози.

Аналіз чинників внутрішнього та зовнішнього середовища ПАТ «Харківський плитковий завод» проведемо на основі SWOT-аналізу (табл. 2).

Таблиця 2

SWOT-аналіз ПАТ «Харківський плитковий завод»

	Зовнішнє середовище	**Внутрішнє середовище**
Позитивні сторони	**Можливості розвитку компанії (O)**	**Сильні сторони компанії (S)**
	– Збільшення експортного потенціалу галузі. – Зростання ринку. – Несезонність виробництва. – Потужність бар'єрів на шляху проникнення на ринок. – Обслуговування додаткових груп споживачів. – Науково-технічний прогрес. – Збільшення трудового потенціалу країни. – Завоювання нових сегментів ринку. – Розвиток зовнішньоекономічних відносин	– Наявність стратегії розвитку. – Розширення виробничих потужностей. – Наявність власної сировинної бази. – Наявність власної дизайн-студії. – Прибутковість діяльності. – Переоснащення виробництва. – Великий термін присутності в галузі. – Лідируючі позиції на ринку. – Раціоналізація витрат підприємства. – Мережа офіційних дилерів. – Відповідність кваліфікації персоналу роботі, що виконується. – Популярність компанії
Негативні сторони	**Загрози розвитку компанії (T)**	**Слабкі сторони компанії (W)**
	– Порушення партнерських взаємовідносин з Російською Федерацією. – Висока внутрішня та зовнішня конкуренція. – Збільшення вартості залучених ресурсів. – Нестабільна економічна ситуація. – Недосконалість законодавства. – Відсутність державної програми підтримки галузі. – Нестабільність політичної ситуації. – Зменшення купівельної спроможності населення [6]. – Екологічні обмеження виробництва	– Відсутність регіональних представництв. – Низький рівень абсолютної ліквідності. – Недостатній рівень фінансової стійкості. – Недоліки політики кредитування покупців. – Висока залежність від зовнішніх джерел. – Відсутність гнучкості організаційної система управління. – Низький рівень організаційної культури

Отже, в результаті аналізу виявлено, що ПАТ «Харківський плитковий завод» має високий рівень фінансового потенціалу, проте відсутня стійка тенденція до його зростання. Проблемними аспектами фінансового стану підприємства є недостатній рівень фінансової стійкості та низький рівень абсолютної ліквідності. З огляду на це та на той факт, що підприємство є лідером вітчизняного ринку керамічної плитки, стабільно отримує прибуток, можливими та найбільш доцільними шляхами підвищення фінансового потенціалу ПАТ «Харківський плитковий завод» є раціоналізація структури капіталу (шляхом погашення поточних зобов'язань за рахунок внутрішніх джерел самофінансування), оптимізація складу та структури активів: зменшення частки дебіторської заборгованості та збільшення частки грошових коштів.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Добринь С. В.

Література: 1. Ансофф И. Стратегическое управление. М. : Экономика, 1999. 225 с. **2.** Александров І. О. Фінансова стратегія підприємства. *Наукові праці Донецького національного технічного університету.* 2003. № 65. С. 121–128. **3.** Бланк И. А. Финансовая стратегия предприятия. Киев : Ника-Центр ; Эльга, 2004. 720 с. **4.** Лукіна Ю. В. Формування та реалізація стратегії управління фінансами підприємства. *Фінанси України.* 2006. № 3. С. 113–118. **5.** Терещенко С. І. Моделі оцінки платоспроможності підприємств. *Фінанси України.* 2001. № 7. С. 69–74. 6. Державна служба статистики України. UR : http://ukrstat.gov.ua.

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИЧНОГО ПІДХОДУ ДО ОПТИМІЗАЦІЇ СТРУКТУРИ КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

УДК 336.64

Коваль В. С.

Магістрант 2 року навчання
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Проаналізовано сутністьі поняття капіталу підприємства. На основі кореляційно-регресійного аналізу показників капіталу та фінансових результатів діяльності підприємства побудовано економетричну модель для визначення оптимальної структури капіталу. Модель надає змогу визначити найбільш ефективну структуру капіталу підприємства.*

Ключові слова: *капітал, структура капіталу, оптимізація структури капіталу, кореляційно-регресійний аналіз.*

Аннотация. *Проанализирована сущность понятия капитала предприятия. На основе корреляционно-регрессионного анализа показателей капитала и финансовых результатов деятельности предприятия построена эконометрическую модель для определения оптимальной структуры капитала. Модель дает возможность определить наиболее эффективную структуру капитала предприятия.*

Ключевые слова: *капитал, структуру капитала, оптимизация структуры капитала, корреляционно-регрессионный анализ.*

Annotation. *The article analyzes the essence of the concept of enterprise capital. Based on the correlation-regression analysis of capital indicators and financial results of the enterprise, an econometric model was built to determine the optimal capital structure. The model makes it possible to determine the most effective capital structure of an enterprise.*

Keywords: *capital, capital structure, optimization of capital structure, correlation and regression analysis.*

У сучасних умовах розвитку економіки, змін у механізмі фінансування діяльності суб'єктів господарювання для підвищення ефективності їх діяльності необхідним є удосконалення системи, зокрема – управління структурою капіталу.

Обмеженість власного капіталу, труднощі у залученні додаткових фінансових ресурсів, швидкі зміни зовнішнього середовища зумовлюють актуальність розроблення виваженої політики управління капіталом та управління його структурою, що давало б можливість досягти максимальної ефективності використання коштів.

Вагомий внесок у розробку теоретичних положень ы методологічних підходів до управління капіталом підприємства та його структурою зробили провідні вітчизняні та вчені-економісти: С. М. Кафка [1], О. М. Ребець [2], Д. Е. Пономарьов [3], Е. Ф. Югас, О. І. Олексик [4] та ін. Незважаючи на наявність праць, присвячених вивченню проблеми, що досліджується, не втрачають актуальності питання застосування методів економіко-математичного моделювання для підвищення обґрунтовуваності результатів оптимізації підприємств.

Метою статті є удосконалення методичного підходу до оптимізації структури капіталу підприємства, розгляд питань, пов'язаних з управлінням капіталом підприємства, а також за необхідності привернення уваги науковців і практиків до необхідності використання методів економіко-математичного моделювання для розробки практичних рекомендацій з цієї тематики.

Підприємствам і організаціям з різною формою власності і організаційною структурою для ефективного ведення господарської діяльності необхідно володіти і вміти доцільно використовувати капітал.

Капітал – одна з фундаментальних та достатньо складних економічних категорій, сутність якої наукова думка досліджує протягом багатьох століть. Неоднозначне його трактування з різних позицій – економічної теорії, обліку, фінансів, політичної економії та різні способи його пізнання як явища матеріальної природи та суспільного життя свідчать, що нині він є найбільш дискусійним в економічних дослідженнях сучасників [1, с. 668–673; 2, с. 187–196].

Як зазначає Д. Є. Пономарьов, у сучасних умовах ведення господарської діяльності капітал відіграє значну роль у розвитку підприємства, забезпеченні інтересів його власників та є важливим елементом в управлінні фінансовим станом підприємства. Капітал підприємства характеризує загальну вартість засобів у будь-яких формах,

© Коваль В. С., 2019

які інвестуються у створення його активів, і являє собою один з найважливіших елементів, які є загальною сумою фінансових ресурсів підприємства [3, с. 53–58].

Провідна роль категорії «капітал» підкреслюється саме змістовим значенням цього поняття, що походить від латинського слова «capitalis» [4, с. 63–67], і означає головний, основний, грунтовний, дуже важливий. Дослідженням цього поняття займалися вчені у всі часи. Саме тому необхідно дослідити зміст, характеристику й особливості цієї категорії. Протягом декількох століть представниками різних економічних шкіл капітал вивчався та розглядався з різних позицій і в різних проявах [5].

Виходячи з проаналізованих визначень і характеристик капіталу як економічної категорії можна зазначити, що капітал підприємства – це всі фінансово-економічні ресурси суб'єкта господарювання, втілені в його майно, яке використовується для розширеного відтворення з метою отримання прибутку [6, с. 163–169].

З огляду на важливість управління капіталом підприємства та його структурою в статті на основі методології економіко-математичного моделювання, зокрема проведення кореляційно-регресійного аналізу, здійснено оптимізацію структури капіталу підприємства будівельної галузі ТОВ «Новаторбуд».

Результатом проведеного аналізу є модель для визначення оптимальної структури капіталу ТОВ «Новаторбуд», яка має такий вигляд:

$$Y = -6471{,}2 + 0{,}997^{*}X_1 + 6{,}190 * X_2 + 0{,}378 * X_3 + -427{,}70 * X_4. \quad (1)$$

Рівень достовірності моделі за коефіцієнтом детермінації становить 0,838, тобто результуючий показник у вигляді чистого прибутку ТОВ «Новаторбуд» на 83,8 % залежить від обраних факторів, а саме розміру власного капіталу, величини довгострокових і короткострокових зобов'язань, що становлять позикову частину джерел формування активів, а також фактора часу.

Своєю чергою, вплив інших факторів на результуючий показник становить лише 16,2 %, що дає змогу зробити висновок про економічну значущість моделі, оскільки коефіцієнт детермінації більше 0,7.

У розрахунках було обрано два напрями оптимізації структури капіталу підприємства ТОВ «Новаторбуд» (табл. 1):

1-й напрям: за умови, що частка власного капіталу залишається без змін (15 %), частка довгострокових пасивів збільшується з 1 % до 4 %, а частка короткострокових, навпаки, зменшується з 84 % до 81 %, підприємство забезпечить збільшення свого чистого прибутку у 2018 році порівняно з попереднім роком. Зокрема, якщо за варіанта I приріст чистого прибутку становить 67,92 %, то вже за варіантом IV – 253,58 %.

2-й напрям: розрахунки показали, що за умови збільшення частки власного капіталу з 17 % до 19 % при одночасному збільшенні довгострокових пасивів до 8 % приріст чистого прибутку підприємства зросте з 328,64 % (варіант V) до 527,47 % (варіант VIII).

На основі проведених розрахунків за економетричною моделлю оптимізації структури капіталу ТОВ «Новаторбуд» запропоновано таку фінансову стратегію щодо управління структурою капіталу підприємства (табл. 2): 1) максимально можливе збільшення частки власного капіталу. Саме цей напрям оптимізації капіталу забезпечує найбільший приріст чистого прибутку; 2) забезпечення поступового збільшення частки довгострокових пасивів; 3) забезпечення зменшення короткострокових пасивів.

Таблиця 1

Варіанти структури капіталу ТОВ «Новаторбуд» та цільове значення чистого прибутку підприємства у 2018 році

Варіант	Власний капітал, %	Довгострокові пасиви, %	Короткострокові пасиви, %	Капітал загалом, %	Чистий прибуток, тис. грн	Зміна ЧП порівняно з 2017 роком, %
I	4172	278	23363	4386	67,92	I
II	4172	556	23085	6003	129,81	II
III	4172	834	22807	7619	191,69	III
IV	4172	1113	22529	9235	253,58	IV
V	4728	1391	21694	11196	328,64	V
VI	4867	1669	21277	12899	393,82	VI
VII	5006	1947	20860	14601	459,00	VII
VIII	5284	2225	20303	16390	527,47	VIII

Таблиця 2

Фінансова стратегія управління структурою капіталом ТОВ «Новаторбуд»

Фінансова стратегія	Власний капітал	Довгострокові пасиви	Короткострокові пасиви
1	без змін	↑	↓
2	↑	↑	↓
3	↑↑	↑	↓↓
	Власний капітал	Позиковий капітал	
4	↑	↓	

Примітка: ↑ – збільшення частки складової капіталу;

↓ – зменшення частки складової капіталу;

↑↑ – максимально можливе збільшення частки складової капіталу.

Висновки. Запропонований напрям удосконалення системи управління структурою капіталу через визначення її оптимальної структури на основі розробленої економетричної моделі може бути використаний менеджерами ТОВ «Новаторбуд» для ефективного управління сукупним капіталом та його структурою, а також співробітниками кредитних установ для визначення максимального обсягу кредитування.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Медвєдєва І. Б.

Література: 1. Кафка С. М. Капітал: бухгалтерський підхід. *Молодий вчений.* 2017. № 3 (43). С. 668–673. **2.** Ребець О. М. Оцінка формування фінансових ресурсів підприємства в умовах ринку. *Економіка.* 2016. № 2. С. 187–196. **3.** Пономарьов, Д. Е. Капітал підприємства: сутність та аналіз формування і використання. *Інвестиції: практика та досвід.* 2016. № 5. С. 53–58. **4.** Югас Е. Ф., Олексик О. І. Економічна сутність та види капіталу підприємств. *Науковий вісник Ужгородського університету: Серія : Економіка.* 2014. Вип. 2 (43). С. 63–67. **5.** Фінансовий менеджмент : підручник / за заг. ред. Т. А. Говорушко. Львів : Магнолія 2006, 2014. 344 с. **6.** Блонська В. І., Дрина Н. Г. Управління цільовою структурою капіталу підприємства. *Науковий вісник НЛТУ України.* 2009. Вип. 19.3. С. 163–169.

ВИЗНАЧЕННЯ ТЕОРЕТИЧНИХ АСПЕКТІВ ТА ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ ЛОМБАРДНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

УДК 336.773./734(477)

Ковальова К. О.

Студент 3 курсу
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто сутність ломбардної діяльності. Проведено порівняльний аналіз ломбарду з банком; виявлено переваги та недоліки; визначено проблеми ломбардної діяльності та шляхи їх вирішення.*

Ключові слова: *ломбард, ломбардна діяльність, банк.*

© Ковальова К. О., 2019

Аннотация. *Рассмотрена сущность ломбардной деятельности. Проведен сравнительный анализ ломбарда с банком; выявлены преимущества и недостатки; определены проблемы ломбардной деятельности и пути их решения.*

Ключевые слова: *ломбард, ломбардная деятельность, банк.*

Annotation. *The article examines the essence of lombard activity, compares the pawnshop with the bank, identifies the advantages and disadvantages, identifies the problems of pawnshop activity and the ways of their solution.*

Keywords: *The article examines the essence of lombard activity, compares the pawnshop with the bank, identifies the advantages and disadvantages, identifies the problems of pawnshop activity and the ways of their solution.*

Актуальність теми. Сучасний стан ломбардної діяльності в системі фінансових послуг покращується. Поліпшення якості фінансових послуг ломбардів свідчить про збільшення конкурентоспроможності поряд з іншими суб'єктами, які функціонують на ринку фінансових послуг, і викликає зацікавленість у потенційних клієнтів. У зазначених умовах необхідним є дослідити діяльність ломбардів, порівняти з діяльністю прямих конкурентів – банків, виявити їх переваги та недоліки, визначити проблеми та перспективи ломбардної діяльності.

Аналіз публікацій. У науковій літературі проблемі вивчення діяльності ломбардних установ приділяється достатньо уваги. З вітчизняних науковців питанням розвитку ломбардів як суб'єктів ринку фінансових послуг цікавилися Н. М. Внукова [1], Л. Ю. Леваєва [3] та ін. Однак особливості діяльності ломбардних установ потребують подальшого дослідження.

Мета роботи – обгрунтування теоретичних аспектів діяльності ломбардів та визначення перспектив її розвитку.

Виклад основного матеріалу. Ломбард – це небанківська кредитно-фінансова установа, виключним видом діяльності якої є надання на власний ризик фінансових кредитів фізичним особам за рахунок власних або залучених коштів, під заставу майна на визначений термін і під відсоток, зберігання речей і надання супутніх послуг, пов'язаних з діяльністю ломбарду [7].

Ломбардна діяльність є поширеною в Україні та має певні особливості.

До фінансових послуг ломбарду належать: надання фінансових кредитів за рахунок власних і залучених коштів [7].

До супутніх послуг ломбарду, якщо інше не встановлено законом, належать: оцінка заставленого майна відповідно до чинного законодавства та/або умов договору; надання посередницьких послуг зі страхування предмета застави на підставі агентського договору зі страховою компанією; реалізація заставленого майна відповідно до чинного законодавства та/або умов договору [7].

З метою виявлення особливостей ломбардної діяльності проведено порівняльний аналіз ломбардів з банками.

Банк – це фінансова установа (юридична особа), яка на підставі банківської ліцензії має виключне право надавати банківські послуги, відомості про яку внесені до Державного реєстру банків [5].

На відміну від ломбардів, банк надає такі послуги: залучення у вклади (депозити) коштів і банківських металів від юридичних і фізичних осіб; відкриття та ведення поточних (кореспондентських) рахунків клієнтів, у тому числі у банківських металах, та рахунків умовного зберігання (ескроу); розміщення залучених у вклади (депозити), у тому числі на поточні рахунки, коштів і банківських металів від свого імені, на власних умовах та на власний ризик [5].

Банк, крім надання фінансових послуг, має право здійснювати також діяльність щодо: інвестицій; випуску власних цінних паперів; випуску, розповсюдження та проведення лотерей; зберігання цінностей або надання в майновий найм (оренду) індивідуального банківського сейфа; інкасації коштів та перевезення валютних цінностей; ведення реєстрів власників іменних цінних паперів (крім власних акцій); надання консультаційних та інформаційних послуг щодо банківських та інших фінансових послуг [5].

Для надання своїх послуг банку необхідно мати банківську ліцензію та ліцензії на здійснення окремих банківських операцій, що видаються у встановленому Національним банком порядку, а ломбарду – ліцензію на надання фінансових кредитів [8].

Виходячи з цього автором здійснено порівняння умов надання кредиту у ломбардах і банках (табл. 1).

Таким чином, як видно з табл. 1, отримання кредиту у банку є більш складним процесом. Потрібні великий перелік документів і бездоганна репутація позичальника. Якщо раніше були проблеми з виплатою кредиту або на момент звернення є заборгованість – зростає ймовірність відмови. Кредитна історія родичів також впливає на схвалення заявки.

У ломбарді кредитна історія клієнта не впливає на рішення про кредитування. Для отримання кредиту необхідно мати лише документи, що посвідчують особу.

Таблиця 1

Порівняльний аналіз умов надання кредиту у ломбардах і банках

Банк	**Ломбард**
Статус позичальника	
Фізичні та юридичні особи	Фізичні особи
Документи, які необхідні для оформлення кредиту	
1) паспорт; 2) ідентфікаційний код; 3) довідка з місця роботи; 4) довідка про доходи; 5) свідоцтво про народження дитини; 6) свідоцтво про шлюб; 7) диплом про вищу освіту; 8) свідоцтво про право власності на нерухомість; 9) технічний паспорт на автомобіль; 10) виписка з банку про наявність депозиту; 11) виписка з Єдиного державного реєстру юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців (для кредитування юридичних осіб)	1) необхідно мати один з перерахованих документів: – паспорт громадянина України; – закордонний паспорт; – дипломатичний паспорт; – водійське посвідчення; – для військовослужбовців строкової служби – військовий квиток; – офіцерське посвідчення; – пенсійне посвідчення; 2) особистий ідентифікаційний код.
Обсяг кредиту	
Законодавчо обмеження відсутнє. Сума кредиту залежить від доходу клієнта	Ломбард не може надавати великі за обсягами суми кредитів. Сума кредиту розраховується виходячи з вартості об'єкта застави. Ця сума не повинна перевищувати суму оцінки предмета застави
Строковість надання кредиту (позики)	
1) короткострокові – до 1 року; 2) середньострокові – від 1 до 3 років; 3) довгострокові – понад 3 роки	Під заставу золота і техніки надають позики на короткостроковий період - від 1 до 30 днів. Коли порукою виступає квартира або ділянка – гроші позичають терміном до 1 року
Ставка (за день)	
0,04–1,2 %. Проте у сучасних умовах у банків є кредитні картки, які дають можливість користуватися кредитним лімітом без відсотків протягом місяця	0,5–1 %
Валюта позики	
Національна валюта, а за наявності відповідної ліцензії Національного банку України – в іноземній валюті	Національна валюта
Гарантії від фінансової установи	
Банківська гарантія. Вона не є формою розрахунків, це інструмент, що покликаний забезпечити виконання сторонами тих чи інших зобов'язань. Договір надання кредиту	Договір позики, який скріплює відносини сторін

У разі прострочення платежу або невиплати кредитних коштів (боргу) фінансові установи застосовують штрафні санкції.

Зі сторони банку, залежно від його внутрішньої політики та тривалості прострочення платежу до позичальника, можуть бути застосовані такі штрафні санкції [2]:

– якщо затримка оплати становила до 30 днів, позичальникові можуть надіслати повідомлення з інформуванням про затримку платежу. Можливо щоденне нарахування пені та штрафів;

– якщо платіж за кредитом не проводився від 30 до 90 днів, з боржником зв'язуються працівники відділу проблемних заборгованостей і служба безпеки банку. Вони цікавляться причинами прострочення та дізнаються про терміни погашення боргу;

– якщо прострочення становить більше трьох місяців, у банку є кілька варіантів впливу на боржника: мирне врегулювання питання (клієнту пропонуються варіанти полегшення виплати кредиту, такі як реструктуризація заборгованості, кредитні канікули тощо); передача заборгованості колекторському агентству; передача справи в суд.

У ломбарді невиплата кредиту з відсотками у строк загрожує великим штрафом, а наступні прострочення можуть призвести до продажу ломбардом заставного майна.

Серед конкурентних переваг ломбардів варто виділити такі: швидке надання короткострокових кредитів на невеликі суми без додаткових документів; кредитна історія клієнта не впливає на рішення про кредитування; можливість отримати позику під заставу будь-якого цінного майна, а також перезастави майна.

Ломбарди мають також недоліки **порівняно з банками:** низький рівень репутації, недовіра з боку населення значно впливає на обсяги діяльності ломбардів; обмеження щодо об'єктів застави; нездатність надавати великі за обсягами суми кредитів (сума кредиту в ломбарді розраховується виходячи з вартості об'єкта застави); за чергове прострочення платежу ломбард може продати заставні предмети позичальника.

Недосконаліть у функціонуванні ломбардів викликана не прийнятим профільним законом «Про ломбарди і ломбардну діяльність», через що споживачі послуг ломбардів є незахищеними; інформація щодо вартості кредиту та інших послуг не є відкритою; відсутній механізм страхування заставленого майна; зменшена відповідальність ломбардів перед споживачами їх послуг.

Закон України «Про ломбарди і ломбардну діяльність» не приймається, оскільки: не відповідає вимогам антикорупційного законодавства; має зауваження з боку Головного науково-експертного управління та Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг [9].

У законопроекті виявлено невідповідності в окремих його положеннях: встановлені вимоги до статутного капіталу ломбарду та його збільшення суперечить Закону України «Про акціонерні товариства» [4]; вимоги до резервного фонду суперечить вимогам Закону України «Про господарські товариства» [6]; визначення термінів не відповідають Цивільному кодексу України [10]; статус ломбарду та ліцензування не узгодженні з вимогами Закону України «Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг» [8].

Відсутність вказаного чіткого визначення розміру статутного капіталу та порядку його збільшення, розміру резервного фонду може призвести до неоднакового тлумачення Законів, створення умов для виникнення конфлікту інтересів і подальшого вчинення корупційних правопорушень певними посадовими особами [9].

У законопроекті слід зробити такі поправки [9]:

– уточнити, що у разі, якщо суми, виручені від продажу заставленого майна, недостатньо для повного задоволення вимог ломбарду, він не лише не має права звертати стягнення на інше майно боржника, але й заборгованість клієнта за таким кредитом вважається погашеною.

– доповнити наслідки невиконання ломбардом обов'язку попередити заставодавця про дату, час і місце проведення аукціону (публічних торгів) щодо предмету застави.

– уточнити, що саме мається на увазі під економічною доцільністю продажу майна, що було у ломбарді предметом застави, а також визначити подальшу долю предмета застави у випадку, якщо ломбард не знайде економічну доцільність продажу предмета застави.

– доповнити положеннями про термін повернення поклажедавцю залишку суми виторгу, отриманої від продажу речі, яку не було забрано з ломбарду, а також відповідальність за його прострочення.

Для прийняття законопроекту слід: узгодити суперечності між законопроектом і чинним законодавством; урахувати висловлені зауваження і пропозиції Головного науково-експертного управління та Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг.

Отже, ломбарди створюють певну конкуренцію банкам у сфері кредитування фізичних осіб. Проте вони не здатні повністю витіснити банки із даного сегмента банківських послуг. Вирішення питання функціонування ломбардів залежить від держави шляхом удосконалення та прийняття Закону України «Про ломбарди і ломбардну діяльність»..

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Андрійченко Ж. О.

Література: 1. Внукова Н. М. Фінансові аспекти ломбардної діяльності. URL: http://moodle.socosvita.kiev.ua/moodledata/filedir/73/ad/73ade39f73af8aa2eb328b1165c84266ea5e251d. **2.** Дії позичальника при прострочки по кредиту. URL: http://www.mayorovgroup.com.ua/publikatsiji/restrukturizatsiya-kreditu/451-diji-pozichalnika-pri-prostrochki-po-kreditu. **3.** Леваєва Л. Ю. Формування фінансової стратегії та розвитку ломбардних установ. URL: http://oaji.net/articles/2016/1900-1469376633.pdf. **4.** Про акціонерні товариства : Закон України від 17.09.2008 № 514-VI. URL: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/514-17. **5.** Про банки та банківську діяльність : Закон України від 07.12.2000 № 2121-III. URL: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2121-14. **6.** Про господарські товариства : Закон України від 19.09.1991 № 1576-XII. URL: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1576-12. **7.** Про затвердження Положення про порядок надання фінансових послуг ломбардами : Розпорядження від 26.04.2005 № z0565-05. URL: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0565-05. **8.** Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг : Закон України від 12.07.2001 № 2664-III. URL: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2664-14. **9.** Офіційний портал Верховної Ради України. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=53640. **10.** Цивільний кодекс України від 16.01.2003 № 435-IV. URL: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15.

ІНОЗЕМНІ ІНВЕСТИЦІЇ ТА ЇХ РОЛЬ В ЕКОНОМІЦІ ДЕРЖАВИ

УДК 338. 585

Козлова К. В.

Студент 3 курсу
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Аннотация. *У статті розглянуто теоретичні підходи до трактування іноземних інвестицій вітчизняними та зарубіжними вченими. Досліджено роль іноземних інвестицій в економіці України. Проаналізовано обсяги та тенденції залучення інвестицій за останні роки. Окреслено перспективи розвитку інвестиційних процесів в Україні.*

Ключевые слова: *інвестиції, іноземні інвестиції, інвестиційний клімат, економіка.*

Анотація. *В статье рассмотрены теоретические подходы к трактовке иностранных инвестиций отечественными и зарубежными учеными. Исследована роль иностранных инвестиций в экономике Украины. Проанализированы объемы и тенденции привлечения инвестиций за последние годы. Определены перспективы развития инвестиционных процессов в Украине.*

Ключові слова: *инвестиции, иностранные инвестиции, инвестиционный климат, экономика.*

Annotation. *The article deals with theoretical approaches to the treatment of foreign investments by domestic and foreign scientists. The role of foreign investments in the economy of Ukraine is researched. The volumes and tendencies of investment attraction in recent years have been analyzed. Prospects of development of investment processes in Ukraine are outlined.*

Keywords: *investments, foreign investments, investment climate, economy.*

У час політичної нестабільності та економічної кризи в країні все більше постає питання про залучення іноземних інвестицій та створення сприятливого клімату для інвесторів. На цей момент Україна потребує все більших вкладень, що надасть змогу покращити стан платіжного балансу, розвиток промислової галузі тощо, що, своєю чергою, дає нові робочі місця та досягнення економічно-соціального ефекту.

Так, поряд з усіма позитивними аспектами, залучення іноземних інвестицій несе ряд загроз. Інвестиції у галузь промисловості – це забруднення навколишнього середовища, також це використання природних копалин та експлуатація сировинних ресурсів.

В результаті інвестиційних процесів можливо зниження попиту на вітчизняну продукцію та збільшення конкуренції між виробниками.

Згідно з Законом України «Про режим іноземного інвестування» іноземні інвестиції – це цінності, що вкладаються іноземними інвесторами в об'єкти інвестиційної діяльності відповідно до законодавства України з метою отримання прибутку або досягнення соціального ефекту [1].

Вагомий внесок у визначенні поняття іноземних інвестицій (табл. 1), їх проблем та розвитку зробили провідні зарубіжні та українські вчені Г. Шварценбергер, Ф. Хеніус, А.В. Омельченко, В.М. Коссак, А. Богатирьов, В. Мельник, Д. Лук'яненко, А. Пехник, В. Захожай, В. Козюк, Р. Вернон, Ж. Кольбер, О. Гаврилюк та ін.

Визначення поняття «іноземні інвестиції» у вітчизняній і зарубіжній літературі наведено у табл. 1.

На нашу думку, під іноземними інвестиціями слід розуміти вклад будь-яких майнових цінностей іноземними інвесторами в іншу країну.

Аналізуючи прямі інвестиції в економіку України (табл. 2) протягом 2011–2018 рр., бачимо спад інвестицій після 2014 року. Найбільше зменшення обсягу інвестицій (рис. 1) було у 2015 році порівняно з 2014 роком на 17549,5 млн дол. США, або на 32,68 %. Протягом 2014–2015 років Урядом України було вжито комплекс заходів зі створення якісно нових умов ведення бізнесу, що мали забезпечити відбудову економіки України та її стабільний розвиток.

Так, у 2017 році порівняно з 2016 роком обсяг інвестицій іноземними інвесторами збільшився на 1630,4 млн дол. США, або на 4,35 %. У 2018 році залучено на 6851,1 млн дол. США менше, або на 17,5 %, ніж у 2017 році. Причиною є нестабільність національної валюти, високий рівень корупції, недовіра до судової системи та ін.

© Козлова К. В., 2019

Таблиця 1

Визначення поняття «іноземні інвестиції» у вітчизняній і зарубіжній літературі [4; 6]

Автор	Визначення поняття
Г. Шварценбергер	При визначенні іноземних інвестицій підкреслює, що термін «інвестиції» та термін «власність» повинні розглядатися як синоніми, яка охоплюють усі види прав власника та інвестора
Ф. Хеніус	Іноземні інвестиції – інвестиції, експортовані з однієї країни і вкладені на території іншої
А. Омельченко	Іноземні інвестиції як правова категорія – це юридична регламентована власність у вигляді будь-якого майна або майнових прав, які походять з-за меж країни, що приймає, та дозволені для інвестування законодавством цієї країни або міжнародними договорами і вкладаються іноземними інвесторами в об'єкти підприємницької та іншої діяльності країни, що приймає, відповідно до законодавства цієї країни або її міжнародних договорів з метою отримання прибутку (доходу) та досягнення соціального ефекту
В. Коссак	Іноземні інвестиції – це речі, грошові кошти, майнові права, цінні папери, а також результати інтелектуальної діяльності, вкладені іноземним інвестором (у передбачених законом формах) в об'єкти інвестиційної діяльності на території України з метою одержання прибутку (доходу) або досягнення соціального ефекту

Таблиця 2

Прямі іноземні інвестиції в економіку України у 2011–2018 рр. [2]

Рік	Обсяг, млн дол. США	Абсолютне відхилення, млн дол. США	Темп приросту, %
2011	45370,00	-	-
2012	48197,60	2827,60	6,23
2013	51705,30	3507,70	7,28
2014	53704,0	1998,70	3,87
2015	36154,5	-17549,50	-32,68
2016	37513,6	1359,10	3,76
2017	39144,00	1630,40	4,35
2018	32292,90	-6851,10	-17,50

Прямі іноземні інвестиції – найбільш бажана форма капіталовкладень для економік, що розвиваються, тому що вона дозволяє реалізовувати великі проекти; крім того, у країну надходять нові технології, нові практики корпоративного управління тощо [5].

Найбільші обсяги інвестицій здійснюються до установ та організацій, що здійснюють фінансову та страхову діяльність – 21,6 % та підприємств промисловості – 27,3 %.

Як бачимо (рис. 2), найбільші вкладення з країн ЄС робить Кіпр – 36 % та Нідерланди – 23 %. Зростають інвестиції з Німеччини та Великої Британії.

Отже, підбиваючи підсумки проведеного дослідження, можна зробити висновок, що для іноземних інвесторів важливою умовою вкладання коштів є інвестиційний клімат країни.

На цей момент є проблеми з економічною та політичною ситуацією, також нестабільність у законодавстві та валютного курсу. Все це є важливою складовою, оскільки головним для інвестора є повернення коштів та отримання прибутку.

Україна є однією з найпривабливіших країн для інвестування, оскільки в нас є все необхідне для подальшого розвитку виробництва.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Журавльова І. В.

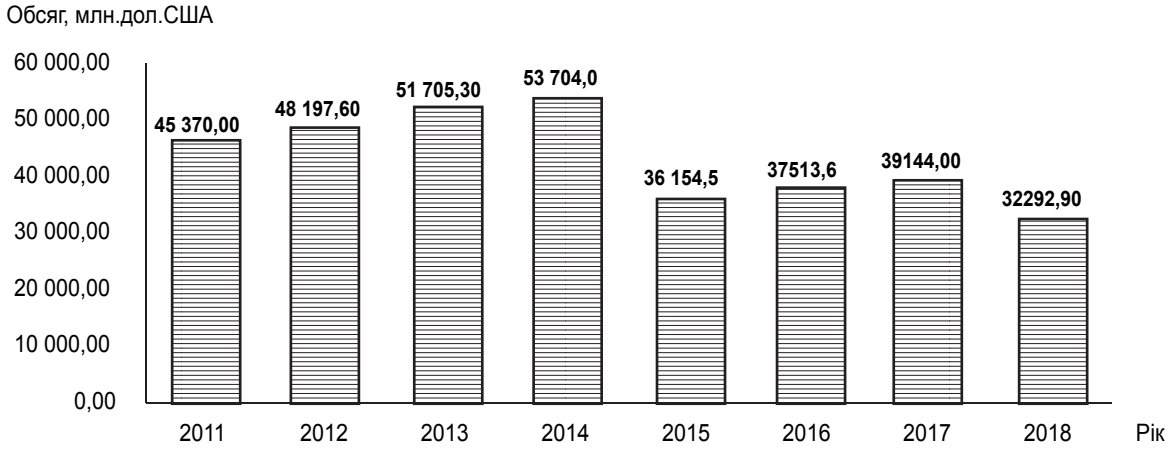

Рис. 1. **Обсяг прямих іноземних інвестицій у 2011–2018 рр.** [2]

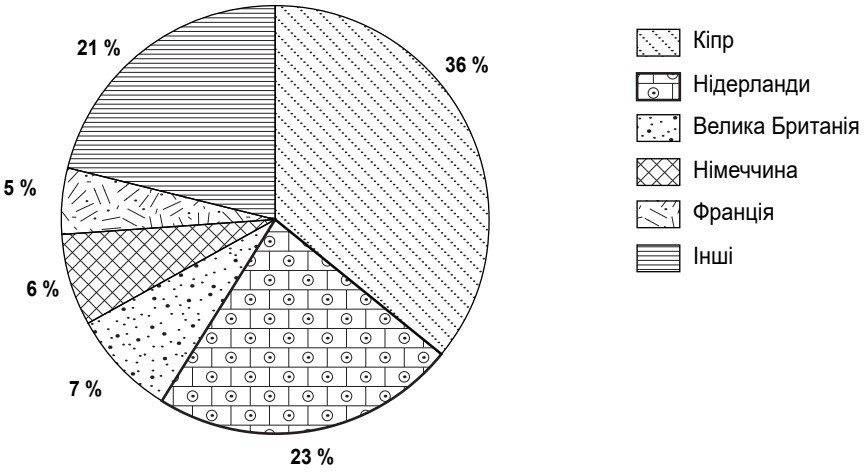

Рис. 2. **Структура прямих іноземних інвестицій в економіці України за країнами ЄС станом на 31.12.2017 р.** [2]

Література: 1. Про режим іноземного інвестування : Закон України від 19.03.1996 № 93/96. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/93/96-%D0%B2%D1%80. **2.** Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua. **3.** Говорушко Т. А., Обушна Н. І. Сутність прямих іноземних інвестицій та їх класифікація. *Теорії мікро-макроекономіки.* 2013. Вип. 41. С. 91–99. **4.** Коссак В. М. Правові засади іноземного інвестування в Україні. Львів : Центр Європи, 1999. 30 с. **5.** Прямі іноземні інвестиції (Україна) // МІНФІН. URL: http:// index.minfin.com.ua. **6.** Чернадчук В. Д., Сухонос В. В., Чернадчук Т. О. Основи інвестиційного права України : навч. посіб. / за заг. ред. В. Д. Чернадчука. Суми : Університет. кн. ; Київ : Княгиня Ольга, 2005. 384 с.

СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ІММІГРАЦІЇ В УКРАЇНУ ЗА 2017–2018 рр.

УДК 311:311.556.4

Костинська В. О.

Студент 1 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Статтю присвячено статистичному аналізу імміграції в Україну іноземців. Проаналізовано нормативну базу, яка регулює питання імміграції, розглянуто статистичні характеристики вибіркових даних стосовно імміграції в Україну зі 120 країн світу за 2017–2018 рр.*

Ключові слова: *імміграція, нормативна база, описова статистика, однорідність даних.*

Аннотация. *Статья посвящена статистическому анализу иммиграции в Украину иностранцев. Проанализирована нормативная база, регулирующая вопросы иммиграции, рассмотрены статистические характеристики выборочных данных по иммиграции в Украину из 120 стран мира за 2017–2018 гг.*

Ключевые слова: *иммиграция, нормативная база, описательная статистика, однородность данных.*

Annotation. *The article is devoted to the statistical analysis of immigration to Ukraine by foreigners. The normative base, which regulates the issues of immigration, is analyzed, the statistical characteristics of the sample data concerning the immigration into Ukraine from 120 countries of the world for 2017–2018 are considered.*

Keywords: *immigration, normative base, descriptive statistics, homogeneity of data.*

Актуальність теми дослідження. На сьогодні проблема імміграції, а особливо нелегальної, стоїть досить гостро в багатьох державах світу. Україна в цьому відношенні не виключення – протягом останніх двох років спостерігається істотне зростання неконтрольованої тіньової міграції в країну. За даними ООН, сьогодні Україна перебуває на четвертому місці за кількістю іммігрантів після США, Росії та Німеччини [4].

Зараз на Україні, за оцінками оонівських організацій, перебуває 5 млн нелегальних іммігрантів. Цьому сприяє і нинішня криза, і «закриття» Європи. За даними міжнародних організацій, за останні десять років іммігрантський потік зріс майже в 20 разів [1].

Питання імміграції в Україні регулюються Конституцією і Законами України, а також іншими нормативно-правовими актами, що у сукупності становлять Імміграційне законодавство України. Аналіз імміграційних процесів є досить актуальним, оскільки дослідження цього показника може свідчити про кількість робочої сили в країні, про збільшення населення. Цей показник може впливати на надходження до державного бюджету коштів, наприклад, як податків.

Аналіз останніх досліджень. Дослідженнями імміграції в Україну займалися такі вчені, як: Капітан В. [2], Бльок Н. [3], Малиновська О. [4], та ін. В їх роботах визначено, що Україна, за результатами останніх досліджень Світового банку, входить до п'ятірки країн із найвищим рівнем імміграції населення.

рудові іммігранти у будь-якій країні – це найактивніша частина населення віком від 18 до 45 років. Люди саме цього віку приносять державі велику частину доходів у вигляді податків і загалом забезпечують економічне благополуччя країни.

Застосування статистичних методів у процесі дослідження економічних явищ реалізовано в роботах [5–7]. Посилення аналітичних висновків за рахунок використання статистичних інструментів дозволить більш комплексно дослідити таке явище, як імміграція в Україну.

Метою статті є аналіз статистичних даних імміграції в Україну за 2017–2018 рр.

Виклад основного матеріалу. За даними Державної служби статистики України, отримано дані про імміграцію в Україну зі 120 країн світу за 2017–2018 рр. [8]. На рис. 1 наведено діаграми змін імміграційного руху в Україну за 2017 та 2018 рр. Як зазначено в [9], Україна багатьма нелегальними іммігрантами розглядається не як кінцевий пункт, а як транзитна країна для подальшого проникнення в Західну Європу. Найбільше намагаються потрапити до Європи через Україну жителі азіатських країн. Водночас в останні кілька років серед нелегалів різко зросла частка уродженців країн СНД – найбільше Грузії і Молдови, а також російських громадян із Чечні. Крім того, в останній час стали з'являтися на Україні навіть нелегали з регіону Карибського басейну.

© Костинська В. О., 2019

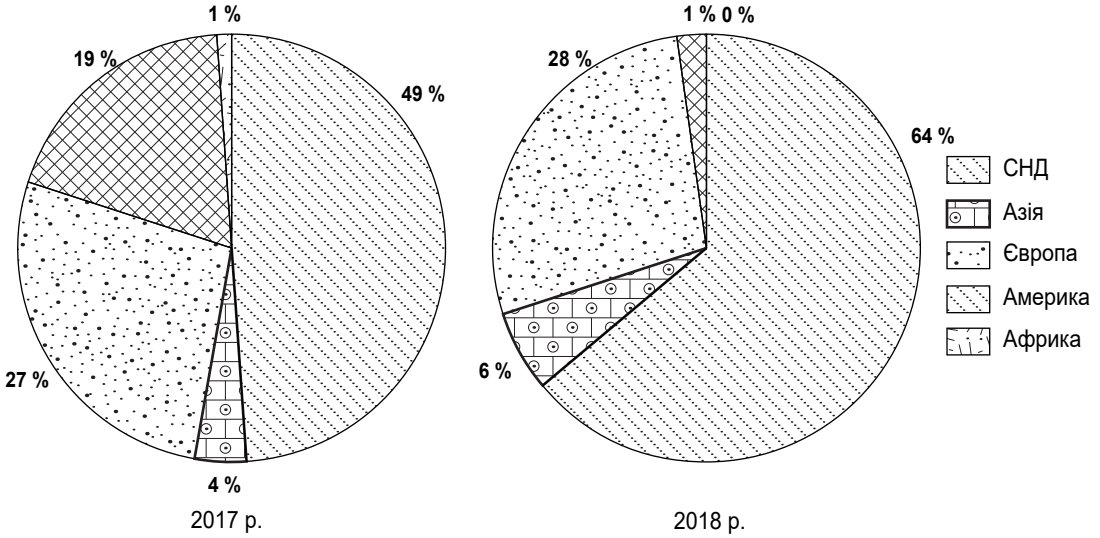

Рис. 1. **Зміна імміграційного руху в Україну**

Більшу частину іммігрантів на Україні складають так звані економічні біженці. На Захід їх штовхає військова і повоєнна розруха, а також убогість, демографічний тиск, безробіття, неможливість побудувати собі гідне життя в своїх рідних країнах.

Числові характеристики досліджуваних вибіркових сукупностей обчислено в середовищі MS Excel.

Таблиця 1

Описова статистика імміграції в Україну

Характеристика	2017 р.	2018 р.
Середнє	202753,66	210402,07
Стандартна помилка	103167,18	114007,69
Медіана	2420	2506
Мода	240	102
Стандартне відхилення	1130139,80	1248891,65
Дисперсія вибірки	1,27722E+12	1,55973E+12
Ексцес	77,98	86,54
Асиметричність	8,42	8,94
Інтервал	11194362	12694360

За даними табл. 1 видно, що середня кількість іммігрантів в Україну збільшилася на 7648 осіб. Однак, чи є суттєвою така різниця, чи можна вважати дані про імміграцію в Україну за 2017 та 2018 рр. даними однієї генеральної сукупності?

Істотність різниці середніх значень вибіркових сукупностей можна перевірити за допомогою критерію Стьюдента [5; 6]. Припускаючи нормальний розподіл даних, сформульовано нульову гіпотезу, яка полягає в тому, що дані вибірки є однорідними, їх середні не відрізняються, тобто вони належать до однієї генеральної сукупності $H_0 : \overline{X}_1 = \overline{X}_2$. Конкурентна гіпотеза має вигляд $H_1 : \overline{X}_1 \neq \overline{X}_2$.

За даними табл. 1 обчислено статистику критерію Стьюдента:

$$t = \frac{\overline{X_1} - \overline{X_2}}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} = -0,049.$$

За таблицею інтегральної функції Лапласа визначено критичну точку $t_{0,05} = 2,06$ $(2\Phi(t) = 0,95)$ [6].

Отже, $|t| < t_{0,05}$, тобто за рівнем значущості 0,05 гіпотеза H_0 підтверджується. Таким чином, незважаючи на збільшення кількості іммігрантів в Україну, вибірки 2017 р. та 2018 р. можна вважати вибірками однієї генеральної сукупності, тобто різницю між середніми значеннями кількості іммігрантів у 2017 р. та 2018 р. можна вважати несуттєвою.

Висновок: проведено статистичний аналіз імміграції в Україну за 2017 р. та 2018 р. За допомогою критерію Стьюдента доведено незначущість різниці між середніми значеннями цих показників. Це дозволяє зрозуміти, що зростання трудової міграції з України поступово посилює дисбаланс на українському ринку праці. Одним із можливих рішень цієї проблеми є спрощення умов працевлаштування та імміграції для іноземних працівників. Протягом останніх п'яти в років Україні було здійснено низку кроків у напрямку поліпшення процедур подання документів для оформлення посвідок тимчасове і постійне проживання та спрощення порядку працевлаштування іноземних громадян.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Норік Л. О.

Literature: 1. Імміграція як чинник розвитку в Україні. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efdu_2012_32_59. **2**. Капітан В. Трудова міграція як аспект проблеми зайнятості в Україні. Ефективність державного управління. 2012. Вип. 32. С. 474–481. **3.** Бльок Н. Про деякі питання трудової міграції в Україні. URL: http://nbuv.ga.ua/UJPN/vnulpurn2016838. **4.** Малиновська О. Трудова міграція населення України. URL: http://migraciya.com.ua/news/migrant-workers/ua-labour-migration-ukraine-what-to-expect-in-the-nearfuture-part-1. 5. Малярець Л. М., Лебедєва І. Л., Широкорад Л. Д. Математика для економістів. Теорія ймовірностей та математична статистика : навч. посіб. : у 3 ч. Ч. 3. Харків : Вид-во ХНЕУ, 2011. 568 с. **6.** Железнякова Е. Ю., Лебедева І. Л., Норік Л. О. Лабораторний практикум з навчальної дисципліни «Теорія ймовірностей та математична статистика» : навч. посіб. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 184 с. **7.** Малярець Л. М., Койбічук В. О., Мисюра Є. Ю. та ін. Математичні методи і моделі в управлінні економічними процесами : монографія. Харків : Вид-во ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 460 с. **8.** Державна служба статистики України. URL: www.ukrstat.gov.ua. **9.** Імміграція в Україні: факти і цифри. URL: http://iom.org.ua/ua/pdf/UKR%20FF_F.pdf.

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ФАКТОРІВ НА ОЧІКУВАНУ ТРИВАЛІСТЬ ЖИТТЯ В УКРАЇНІ

УДК 339.3.025.422

Косяк Д. Б.

Студент 2 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто фактори, що впливають на очікувану тривалість життя в Україні, проведено їхній аналіз; розроблено економетричну модель і зроблено прогноз значень результативного показника за рівнянням кривої зростання. Розроблено рекомендації щодо подальших дій, необхідних для збільшення очікуваної тривалості життя в Україні.*

Ключові слова: *тривалість життя, середній дохід населення, ВВП, середня пенсія, факторний аналіз, лінійна регресійна залежність.*

Аннотация. *Рассмотрены факторы, воздействующие на ожидаемую длительность жизни в Украине, проведен их анализ; разработана эконометрическая модель, и сделан прогноз значений результативного показателя по уравнению кривой роста. Разработаны рекомендации относительно дальнейших действий, необходимых для увеличения ожидаемой продолжительности жизни в Украине.*

© Косяк Д. Б., 2019

Ключевые слова: *длительность жизни, средний доход населения, ВВП, средняя пенсия, факторный анализ, линейная регрессионная зависимость, регрессионная зависимость.*

Annotation. *The factors influencing the expected life expectancy in Ukraine are considered, their analysis was carried out; the econometric model was developed and the forecast of the values of the effective certificate No. according to the multi-factor linear regression dependence was made. Recommendations for the further action necessary to increase the expected life expectancy in Ukraine have been developed.*

Keywords: *life expectancy, average income of population, GDP, average pension, factor analysis, linear regression dependence.*

У сучасних умовах тривалість життя активно впливає на розвиток економіки, що, своєю чергою, сприяє підвищенню конкурентоспроможності господарюючих суб'єктів і поліпшенню якості життя населення. Протягом останніх років дослідження механізму функціонування споживчого ринку і його ролі в забезпеченні розширеного суспільного відтворення зробили українські вчені: І. Крючкова, С. Лагутін, Л. Лігоненко, І. Лошенюк, А. Мазаракі та ін. [1]. При цьому недостатньо глибоко досліджені питання тенденцій сучасного стану та перспектив в Україні.

Метою написання статті є виявлення і вивчення факторів, які безпосередньо впливають на очікувану тривалість життя, а також побудова економетричної моделі залежності динаміки цього показника від розглянутих факторів.

Для розуміння того, які саме фактори та як вони впливають на тривалість життя, необхідно скласти економетричну модель. На основі рекомендацій відомих фахівців у модель слід включити такі показники: x_1 – ВВП країни, млн грн; x_2 середня пенсія на особу, грн, %; x_3 – середній річний дохід на особу, грн, x_4 – індекс споживчих цін, x_4– викид СО2. Досліджуваний показник – *у*– очікувана тривалість життя, роки.

Індекс інфляції, або, що теж саме, індекс споживчих цін – показник, що характеризує зміни загального рівня цін на товари та послуги, які купує населення для невиробничого споживання. Індекс інфляції виявляє зміну вартості фіксованого споживчого набору товарів і послуг у поточному періоді відносно попереднього. За повідомленням Міністерства фінансів, індекс інфляції в Україні у 2018 році склав 109,8 % [2].

Іншим важливим показником є середня пенсія на особу – кількісний показник, який вимірюється в національній валюті гривні, оскільки розмір пенсії напряму впливає на якість життя та, як наслідок, на її тривалість, коли людина залишає роботу та вимушена жити саме на кошти, які надає держава. Згідно з даними Державної служби статистики значення цього показника за останні 10 років коливалось від 478,4 до 1823,3 грн на особу [3].

Ще одним важливим показником, вплив якого на очікувану тривалість життя є суттєвим, вважається валовий внутрішній продукт (ВВП). ВВП – один із найважливіших показників результатів економічної діяльності на макрорівні, який характеризує сукупну ринкову вартість кінцевих товарів і послуг, вироблених підприємствами, організаціями і установами в певному періоді на економічній території країни. Він дає загальне уявлення про рівень розвитку економіки в цілому та використовується в більшості економічних досліджень.

Наявний річний дохід у розрахунку на одну особу також впливає на обсяги роздрібного товарообігу. Наявний дохід – це загальний дохід після вирахування особистих поточних податків.

Останнім показником є викиди СО2. Цей показник суттєво впливає на стан навколишнього середовища, оскільки змінює місцевий клімат, збільшує температуру, а це, своєю чергою, впливає на інші показники, що пов'язані зі здоров'ям та очікуваною тривалістю життя [4].

Таблиця 1

Вхідні дані для проведення факторного аналізу

Роки	Очікувана тривалість життя, у	ВВП країни, млн дол., x_1	Середня пенсія, грн, x_2	Середній річний дохід на особу, грн, x_3	Індекс споживчих цін відносно 2010 р., x_4	Викид CO_2, x5
1	2	3	4	5	6	7
2008	68,22219512	142579,604	478,4	470953	63,006	343396,215
2009	68,25146341	179816,7907	776,0	634493	78,9	333876,7
2010	69,19	117113,41	934,3	661915	91,43	326429
2011	70,26536585	136013,1559	1032,6	847949	100	321258,5
2012	70,80926829	163159,6717	1151,9	988983	107,96	311023,9

Закінчення табл. 1

1	2	3	4	5	6	7
2013	70,94414634	175781,3791	1253,3	1149244	108,57	260100,3
2014	71,1595122	183310,1464	1470,7	1215457	108,31	304643,4
2015	71,18658537	133503,4114	1526,1	1151656	121,39	286392,7
2016	71,1895122	91030,95945	1581,5	1362599	180,5	295691,2
2017	71,47634146	93355,99363	1699,5	1582293	205,61	271875
2018	71,78097561	112154,1851	1828,3	2008278	235,3	227229

Джерело: згідно з даними Державної служби статистики України

Дослідити вплив зазначених чинників на обсяги роздрібного товарообігу дозволить побудова багатофакторної лінійної моделі. За результатами дослідження, найбільш значущі чинники з усіх розглянутих – наявний дохід у розрахунку на одну особу та прямі інвестиції в Україну. Інші показники, такі як: ВВП, індекс інфляції та рівень безробіття були відсіяні через їх незначний вплив на досліджувану змінну. У підсумку отримуємо лінійну однофакторну модель, рівняння якої набуває такого вигляду:

$$Y = 66,8351 + 0,00286104 x_2.$$

Коефіцієнт регресії a_1 дорівнює 0,00286104. Він показує, що в разі підвищення пенсії у розрахунку на одну особу на 1 грн, тривалість життя збільшилась на 0,00286104 роки.

Коефіцієнт детермінації (98,166 %) показує, що зміни обсягу роздрібного товарообігу пояснюються на 98,166 % досліджуваними показниками, а решта – 1,834 % – іншими факторами.

Згідно з отриманими результатами можемо скласти модель з прогнозованими результатами очікуваної тривалості життя:

$$Y = \sqrt{104668 - 2,0071E8 / t}.$$

За результатами прогнозу результативного показника по багатофакторній лінійній залежності можна очікувати такі результати на найближчі 3 роки: 72,4924 роки у 2019 році, 72,8311 років у 2020 році та 73,1679 років у 2021 році.

Розрахуємо межі інтервалу, в якому буде зосереджено 95 % можливих значень результативного показника у наступні 3 роки. У 2019 році очікувана тривалість життя знаходитиметься в межах від 71,1464 до 73,814 років. У 2020 році – в межах від 71,4366 до 74,1994 років. У 2021 році ці межі будуть складати від 71,7195 до 74,5881 років.

Висновки. Таким чином, після проведення дослідження можна зробити висновок, що на очікувану тривалість життя в Україні здебільшого впливає середня пенсія у розрахунку на одну особу. Цей показник з кожним роком збільшується, що свідчить про збільшення тривалості життя населення України. Також за прогнозом, що був проведений у дослідженні, очікувана тривалість життя продовжить зростати у наступні три роки. Тривалість життя – це найважливіший індикатор, що відображає соціально-економічні процеси, які відбуваються в регіоні, динаміку зміни рівня життя населення. Зростання тривалості життя переважно зумовлене розвитком мереж у регіонах.

Слід зазначити, що цей показник є досить істотним при різних підрахунках якості життя та індексу людського розвитку в регіоні. За ним потенційні інвестори можуть виділяти найбільш потенційно прибуткові регіони та намагатись розвивати саме їх. Також врахування цього показника є важливим для оцінки регіонів на необхідність впровадження певних заходів з метою покращення якості життя.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Малярець Л. М.

Література: 1. Малярець Л. М. Вимірювання ознак об'єктів в економіці: методологія та практика : наук. вид. Харків : ХНЕУ, 2006. 384 с. **2.** Малярець Л. М. Економіко-математичні методи та моделі : навч. посіб. Харків : Вид-во ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. 412 с. **3.** Ткачов А. Н., Луценко Є. В. Якість життя населення, як інтегральний критерій оцінки ефективності діяльності регіональної адміністрації. *Науковий журнал КДАУ.* 2016. № 4. С. 5–21. **4.** Індекс цін // Мінфін. URL: https://index.minfin.com.ua/ua/economy/index/inflation/. **5.** Основні показники рин-

ку праці // Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2007/rp/ean/ean_u/osp_rik_u.xls. **6.** Викиди CO_2 // Державна служба статистики України (акціонерний капітал) (2010–2018). URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/zd/inv_zd/pi_ak_ks_reg/pi_ak_u2010-2018.xlsx.

ВПЛИВ ПРОЦЕНТНОЇ ПОЛІТИКИ НБУ НА ДІЯЛЬНІСТЬ БАНКІВ

УДК 336.77

Куліш Д. С.

Магістрант 2 року навчання
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто процентну політику Національного банку України в сучасних умовах, її роль; види процентної політики банку на макро- і мікрорівнях та фактори, що впливають на рівень процентних ставок.*

Ключові слова: *Національний банк України, процентна політика, процентний ризик, процентні доходи, процентні витрати, облікова ставка.*

Аннотация. *Рассмотрены процентная политика Национального банка Украины в современных условиях, ее роль; виды процентной политики банка на макро- и микроуровнях и факторы, влияющие на уровень процентных ставок.*

Ключевые слова: *Национальный банк Украины, процентная политика, процентный риск, процентные доходы, процентные расходы, учетная ставка.*

Annotation. *The article discusses the interest rate policy of the National Bank of Ukraine in modern conditions, its role. Types of interest rate policy of the bank at the macro and micro level and factors affecting the level of interest rates.*

Keywords: *National Bank of Ukraine, interest rate policy, interest rate risk, interest income, interest expense, discount rate.*

Процента політика займає важливе місце у діяльності Національного банку України (далі – НБУ). Маневрування розміром процентних ставок НБУ має можливість впливати на пропозицію грошей, динаміку обмінного курсу національної валюти, а також визначати ступінь переливання капіталів між різними сегментами фінансового ринку. Діяльність НБУ в галузі процентної політики впливає на стан всіх суб'єктів економічної діяльності, на кон'юнктуру банківського ринку та розвиток економіки в цілому [10].

Окремі аспекти цієї проблеми висвітлені у наукових працях відомих вітчизняних учених і практиків, таких як: С. Ачкасова [1], О. Шевцова [11], А. Куклін [5], В. Подчесова [9], А. Єпіфанов [2], В. Зимовець [3], Н. Килипенко [5] та ін.

Метою статті є визначення впливу процентної політики НБУ на діяльність банків.

У забезпеченні фінансової стабілізації банківської системи України важливу роль відіграє ефективна процентна політика НБУ. У зв'язку з цим аналіз питань проведення ефективної процентної політики НБУ набуває особливого значення, що зумовлює актуальність обраної теми та доцільність проведення досліджень для розвитку цього напрямку.

Процентна політика є класичним антиінфляційним інструментом впливу НБУ на економіку країни через регулювання процентних ставок.

© Куліш Д. С., 2019

Відповідно до Положення про процентну політику НБУ процентна політика НБУ – це регулювання НБУ попиту та пропозиції на грошові кошти як через зміну процентних ставок за своїми операціями, так і шляхом рекомендацій щодо встановлення процентних ставок за активними та пасивними операціями банків для впливу на процентні ставки суб'єктів грошово-кредитного ринку та дохідність фінансових операцій [10].

Відповідно до закономірностей дії Положення процентна політика НБУ дає змогу регулювати вартість банківських кредитів і використовується НБУ для впливу на ключові параметри грошового та промислового секторів економіки.

Необхідно зазначити, що розрізняють процентну політику НБУ (на макроекономічному рівні) та процентну політику банків (на мікроекономічному рівні). Дані про процентну політику на макро- та мікроекономічному рівнях наведено у табл. 1.

Як видно з табл. 1, необхідно звернути увагу на те, що для встановлення адекватного рівня позичкового процента мають бути враховані фактори макро- і мікроекономічного характеру.

Ці фактори зумовлюють можливості покриття витрат банку, отримання ним прибутку, а також управління ризиками за проведення відповідних операцій.

Таблиця 1

Процентна політика на макро- та мікроекономічному рівнях

Рівень економіної системи	Установа, що формує і реалізує процентну політику	Економічний зміст процентної політики	Види банківського процента, що слугує базовою основою процентної політики
Макроекономічний рівень	НБУ	Сукупність заходів, що спрямовані на забезпечення рентабельності банківської системи та забезпечення оптимальних темпів розвитку економіки на основі ефективного використання банківського відсотка	Обліковий процент – це плата, яку стягує НБУ з банків за позики, надані під векселі. Облікова ставка – це один із монетарних інструментів, яким НБУ встановлює для банків та інших суб'єктів грошово-кредитного ринку орієнтир щодо вартості залучення та розміщення грошових коштів. Ставка рефінансування, виражена у відсотках, плата за кредит, яка встановлюється НБУ для впливу на грошовий обіг та кредитування
Мікроекономічний рівень	Банки	Сукупність заходів в галузі процентних ставок щодо залучення і розміщення грошових коштів для забезпечення рентабельності і ліквідності банку	Депозитний процент – це плата банків за залученими на депозитні рахунки грошовими коштами. Позичковий процент – це плата, яку отримує банк-кредитор за отриманими кредитами

Джерело: розроблено на основі [11, с. 49]

До основних внутрішніх факторів можна віднести якість і новизну банківських продуктів, рівень прийнятих ризиків, якість реклами, орієнтацію на певні сегменти банківського ринку, репутацію і авторитет банку на національному ринку тощо [11].

Загалом ефективно сформована процентна політика банку слугує суб'єктам економіки інформаційними індикаторами для прийняття рішень щодо заощаджень, інвестицій і споживання, надає їм можливість еластично реагувати на зміну ринкової кон'юнктури шляхом переливання капіталів між сферами та галузями економіки, збалансовуючи на цій основі попит і пропозицію на фінансовому і товарному ринках.

При формуванні процентної політики банку доцільно виходити із критеріїв надійності, стабільності та дохідності ресурсної бази банку. На думку А. Кукліна, необхідно враховувати два основних аспекти [5]:

– процентна ставка за депозитами повинна бути достатньо привабливою для потенційних вкладників;

– процентна ставка не повинна різко перевищувати нижню межу процентної маржі між активними та пасивними операціями банку.

Таким чином, для ефективної діяльності банку процентна маржа має завжди позитивне значення, це можна визначити в динаміці середньозважених ставок за кредитами та депозитами. При цьому різниця між процентами може коливатися залежно від пропозиції банків.

Облікова ставка НБУ також має вплив на рішення банків підняти або знизити позичковий процент. Необхідно зазначити, що облікова ставка НБУ протягом року змінюється. Її підвищення або зниження має підстави та наслідки. Чим вища облікова ставка, тим дорожчі для банку кредити НБУ, що вимагає збільшення ставки за кре-

дитами клієнтам. Динаміку облікової ставки НБУ та середньозважених процентних ставок за всіма інструментами станом на 31 грудня 2013–2017 рр. наведено на рис. 1, що розроблено на основі [8].

Виходячи з даних, наведених на рис. 1, станом на 31 грудня 2017 року облікова ставка знаходиться на рівні вище на 0,5 %, ніж 31 грудня 2016 року, та дорівнює 14,5 %. З кінця 2017 року НБУ взяв курс на часткове підвищення облікової ставки та проведення більш жорсткої монетарної політики для поступового зниження споживчої інфляції та повернення в цільовий діапазон. Підвищення облікової ставки також сприяло збільшенню привабливості національної валюти для банків.

Найвищою облікова ставка була у 2015 році, що обумовлено переходом НБУ до політики інфляційного таргетування. Таку вимогу прописано в кредитному меморандумі, підписаному з Міжнародним валютним фондом [7].

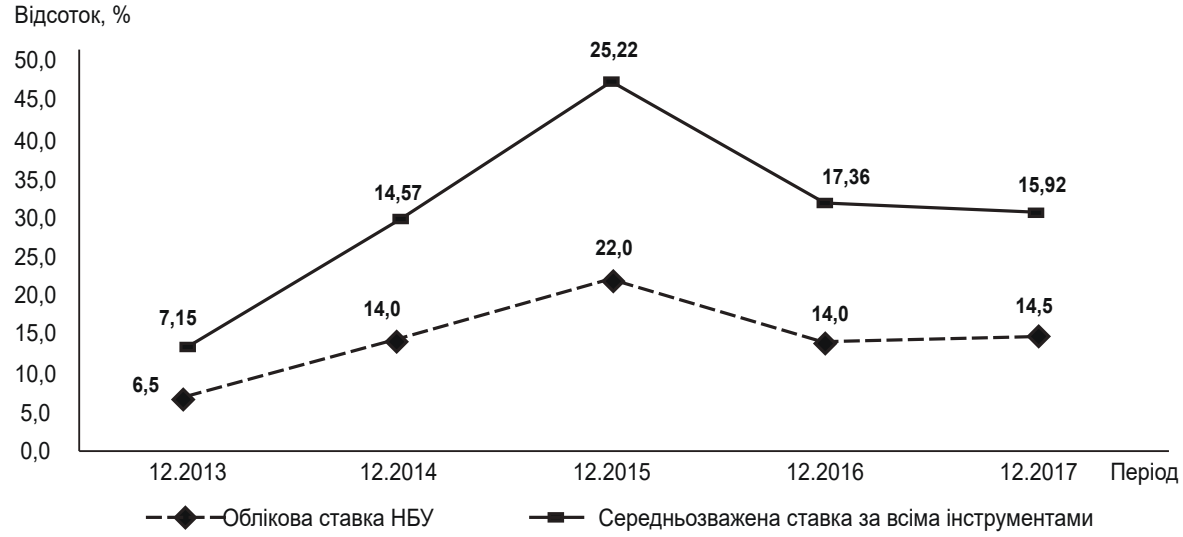

Рис. 1. **Динаміка облікової ставки НБУ та середньозважених процентних ставок за всіма інструментами станом на 31 грудня 2013–2017 рр.**

Щодо середньозважених процентних ставок за всіма інструментами протягом 2013–2015 років, то спостерігається її поступове зростання, після чого відбулось значне падіння. Так, цей показник на кінець 2016 року становив 17,36 % річних проти 25,22 % на кінець 2015 року. На 31.12.2017 рік цей показник становив 15,9 %, що менше на 1,44 % порівняно з попереднім роком.

Аналіз вартісних аспектів між залученими ресурсами та наданими кредитами дозволяє дослідити тенденції впливу на процентні ставки та встановити прийнятні умови для розширення клієнтської бази. Аналіз зміни відсотків та обсягів за наданими кредитами та залученими депозитами за 2013–2017 рр. наведено на рис. 2, що розроблено на основі [8].

Отже, як видно з рис. 2, необхідно звернути увагу на невелике коливання показників, але обсяги депозитів все ж таки більші, ніж обсяги за кредитами.

Враховуючи корелятивність банківських ризиків, слід зазначити, що кредитний ризик – це один із основних чинників, що впливає на величину процентної ставки за користування кредитом [9].

Упродовж останніх років поступово зменшується ціна кредитних ресурсів, що робить їх доступнішими, а отже, зростає загроза настання кредитного ризику [6]. Також слід зауважити, що у 2017 році депозитний ринок України почав демонструвати ознаки відновлення, обсяг залучених депозитів в цьому році вперше за останні декілька років показує зростання.

Враховуючи внутрішні та зовнішні фактори, облікова ставка НБУ не повною мірою виконує свої регулятивні функції, а тому не може розглядатися як єдиний інструмент, здатний уповільнити інфляційні процеси в країні, у тому числі в межах запровадження режиму інфляційного таргетування. Її підвищення може слугувати лише інформативним орієнтиром жорсткої монетарної політики НБУ, що надаватиме позитивний вплив щодо стримування інфляції у країні [2].

Отже, можна зробити висновок, що можливості процентної політики в Україні в умовах фінансової та політичної нестабільності є обмеженими, але механізм облікової ставки виконує регулятивні функції.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Ачкасова С. А.

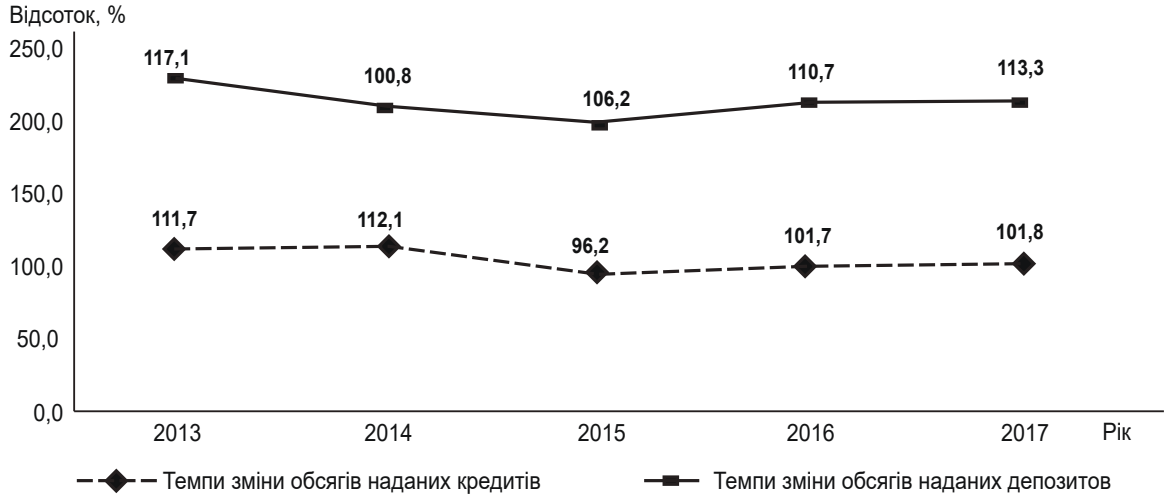

Рис. 2. **Темпи зміни обсягів наданих кредитів і залучених депозитів в Україні (% до попереднього року)**

Література: 1. Ачкасова С. А., Устінєнкова М. А. Державне регулювання ліквідності банків України відповідно до вимог Базель ІІІ. *Науковий вісник Херсонського державного університету.* 2014. Вип. 9. Ч. 3. С. 178–181. **2.** Єпіфанов А. О. Методологічні складові ефективного розвитку банківського сектора економіки України : монографія. Суми : Університет. кн., 2007. 417 с. **3.** Зимовець В. В. Державна фінансова політика економічного розвитку. Київ : ІЕП НАН України, 2010. 256 с. **4.** Килипенко Н. Є. Структура відсоткових ставок у грошово-кредитній системі. *Науковий вісник НЛТУ України.* 2006. Вип. 16.6. С. 241–247. **5.** Куклин А. А., Шнейдер Е. А. О некоторых подходах к пост ению процентной политики коммерческого банка при кредитовании населения. URL: https://ideas.repec.org/a/scn/015306/15265629.html. **6.** Монетарна політика Національного банку України: сучасний стан та перспективи змін / за ред. В. С. Стельмаха. Київ : ЦНД НБУ, УБС, 2009. 404 с. **7.** Міжнародний валютний фонд. URL: https://www.imf.org/external/russian/index.htm. **8.** Національний банк України. URL: http://www.bank.gov.ua. **9.** Подчесова В. Ю. Управління кредитним ризиком банку : автореф. … канд. екон. наук : 08.00.08. Суми, 2009. 19 с. **10.** Положення про процентну політику Національного банку України : Правління НБУ від 18.08.2004 № 389. URL: http://www.zakon.rada.gov.ua.htm. **11.** Шевцова О. В. Процентная политика многофилиального коммерческого банка : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.10. URL: http://www.dissercat.com/content/protsentnaypolitika.

ВИЗНАЧЕННЯ СУТНОСТІ ТА СКЛАДОВИХ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ МАРКЕТИНГОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА УДППЗ «УКРПОШТА»

УДК 656.8: 339.138

Курлова Я. О.

Магістрант 1 року навчання
факультету менеджменту і маркетингу ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Досліджено сутність і складові стратегії розвитку маркетингового потенціалу підприємства УДППЗ «Укрпошта». Наведено систематизацію трактувань поняття «маркетинговий потенціал підприємства», що дає змогу визначити основні ключові ознаки цього поняття. Розглянуто маркетинговий потенціал*

© Курлова Я. О., 2019

УДППЗ «Укрпошта», який характеризує ступінь готовності маркетингових ресурсів і організаційного механізму маркетингу підприємства досягати необхідних маркетингових результатів.

Ключові слова: *стратегія, потенціал, розвиток, маркетинговий потенціал, розвиток потенціалу.*

Аннотация. *Исследованы сущность и составляющие стратегии развития маркетингового потенциала предприятия УГППС «Укрпочта». Представлена систематизация трактований понятия «маркетинговый потенциал предприятия», которая позволяет определить основные ключевые признаки этого понятия. Рассмотрен маркетинговый потенциал УГППС «Укрпочта», характеризующий степень готовности маркетинговых ресурсов и организационного механизма маркетинга предприятия достигать необходимых маркетинговых результатов.*

Ключевые слова: *стратегия, потенциал, развитие, маркетинговый потенциал, развитие потенциала.*

Annotation. *In the article the researches of the essence and components of the strategy of development of marketing potential of the enterprise of UkrPoshta enterprise are conducted. The systematization of interpretations of the concept of «marketing potential of the enterprise», which allows to identify the main key features of this concept. The marketing potential of UkrPoshta, which characterizes the degree of readiness of marketing resources and the organizational mechanism of marketing of the enterprise to achieve the necessary marketing results, is considered.*

Keywords: *strategy, potential, development, marketing potential, potential development.*

Однією з важливих передумов сталого розвитку підприємства є зростання його маркетингового потенціалу, що потребує ретельного вивчення і максимального використання усіх існуючих для цього можливостей. Проблеми стратегічного розвитку підприємств на ринку послуг поштового зв'язку нерозривно пов'язані з ефективністю та повнотою використання їх маркетингового потенціалу.

Відповідно до законодавства України виконання функцій національного оператора поштового зв'язку, забезпечення надання універсальних послуг поштового зв'язку та інших послуг на всій території України покладено на Українське державне підприємство поштового зв'язку «Укрпошта» (надалі – УДППЗ «Укрпошта»). На жаль, протягом останнього часу частка національного оператора на ринку поштових послуг постійно зменшується, в тому числі внаслідок неповного використання маркетингового потенціалу. Лібералізація ринку дозволила з'явитись операторам поштового зв'язку недержавної форми власності, які, своєю чергою, не повною мірою дотримуються законодавства України, Правил надання послуг поштового зв'язку тощо.

Питання стратегічного розвитку маркетингового потенціалу підприємств, в тому числі операторів поштового сектора України, знайшли відображення у працях таких дослідників, як: В. М. Гранатуров, Ю. О. Жаданова, Т. О. Журавльова, Л. В. Кузнєцова, О. І. Лабурцева, А. Д. Петрашевська, І. І. Поліщук, Л. В. Сердечна, Є. М. Стрельчук, Н. А. Хрущ та ін. Водночас питання, пов'язані з визначенням маркетингової стратегії як умови гідної конкуренції та чинника досягнення конкурентних переваг «Укрпошти», поки що не знайшли належного відображення.

Мета статті – визначення сутності та складових стратегії розвитку маркетингового потенціалу підприємства УДППЗ «Укрпошта».

Стратегія являє собою один із ключових моментів стратегічного управління. Стратегія – це довгостроковий курс розвитку фірми, спосіб досягнення цілей, який вона визначає для себе, керуючись власними міркуваннями в межах своєї політики [5].

Слід зазначити, що з методологічної точки зору стратегія (від грецької στρατηγία – головне командування, керівництво військовими діями») – найбільш загальний механізм дій, що визначає шляхи досягнення комплексної мети. Поняття «стратегія» різними вченими трактується по-різному. Так, Ж.-Ж. Ламбен трактує стратегію як детальний всебічний комплексний план, який повинен забезпечити здійснення місії організації та досягнення її цілей [6].

Ансофф І. описує стратегію як системний підхід, що забезпечує організації збалансованість і загальний напрямок зростання [1].

На думку Томпсона А., стратегія – це узагальнена модель дій, що необхідні для координації та розподілу ресурсів компанії [14].

Сучасні вітчизняні та зарубіжні вчені (Бельтюков Є. А., Виханський О. С., Геєць В. М., Герасимчук В. Г., Книш М. І., Круглов М. І., Кузовкова Т. А., Редькін О. С., Харічков С. К., Хрущ Н. А., Чекаловець В. І. та багато інших) трактують стратегію як систему чи модель, яка має необхідну наукову та ресурсну базу для забезпечення конкурентоспроможної діяльності підприємства та адаптації його до існуючих ринкових умов.

Таким чином, стратегію можна розглядати як філософію, якою має керуватися підприємство. З цієї точки зору стратегія – це: позиція, спосіб життя, що не дає зупинитися на досягнутому, а орієнтує на постійний розвиток; інтегральна частина менеджменту, що дозволяє усвідомити майбутнє; процес мислення, інтелектуальні

вправи, які потребують спеціальної підготовки, навичок і процедур; відтворювана цінність, що дає змогу досягти найкращих результатів активізацією діяльності всього персоналу.

Через багатоцільовий характер діяльності підприємства УДППЗ «Укрпошта» стратегія має складну внутрішню структуру, тобто можна ставити питання про формування системи стратегій у вигляді «стратегічного набору». Однією з важливих стратегій підприємства є стратегія розвитку маркетингового потенціалу.

Маркетинговий потенціал є невід'ємною частиною загального потенціалу підприємства і спрямований на забезпечення постійної конкурентоспроможності підприємства на ринку.

У вітчизняній економічній літературі наукові розробки щодо категорії «потенціал підприємства» з'явилися ще на рубежі 70-х, 80-х років XX ст. Одним із перших обґрунтував сутність та особливості маркетингового потенціалу підприємства Ф. Котлер, визначивши його як сукупну здатність маркетингової системи забезпечувати постійну конкурентоспроможність, економічну й соціальну кон'юнктуру товару підприємства на ринку завдяки проведенню ефективних маркетингових заходів у сфері дослідження попиту, товарної, цінової, комунікативної і збутової політики, а також організації стратегічного планування й контролю за якістю товару, поводженням конкурентів і споживачів на ринку [5].

Дослідження сутності та складових маркетингового потенціалу підприємства знайшли своє відображення у працях таких вітчизняних і зарубіжних учених: В. В. Аронова, Л. В. Балабанова, В. М. Божко, Ф. Котлера, І. А. Маринича, Р. В. Марушкова, Г. С. Мерзлікіна, Л. А. Мороза, Є. В. Попова, Є. Сандей, Л. І. Телишевської, О. В. Хмелевського та багатьох інших.

Проте кожен автор має свій погляд на визначення сутності та складових маркетингового потенціалу підприємства. Найбільш поширені визначення сутності поняття «маркетинговий потенціал підприємства» наведені в табл. 1.

Таблиця 1

Визначення сутності поняття «маркетинговий потенціал підприємства»

Автор	Визначення
Котлер Ф. [5]	Сукупна здатність маркетингової системи забезпечувати його постійну конкурентоспроможність, економічну та соціальну кон'юнктуру його товару на ринку завдяки проведенню ефективних маркетингових заходів у сфері дослідження попиту, товарної, цінової, комунікативної і збутової політики, а також організації стратегічного планування й контролю за якістю товару, поводженням конкурентів і споживачів на ринку
Баранчеєв В., Стрижов С. [3]	Міра готовності, здібності, можливості підприємства, його маркетингової служби своєчасно та якісно виконувати маркетингові функції, вирішувати намічені завдання, ступінь відповідності цього стану маркетингової служби такому стану, який потрібен для вирішення поставлених завдань
Мажинський Р. В. [7]	Здатність маркетингової системи підприємства забезпечити його постійну конкурентоспроможність на основі якісного управління, стратегічного планування та контролю за поведінкою товару, конкурентів і споживачів; планування та проведення ефективних маркетингових заходів у сфері дослідження попиту, товарної, цінової, комунікативної та збутової політики; ефективного використання людського капіталу, матеріальних і нематеріальних активів підприємства
Марушков Р. В. [8]	Здатність маркетингового середовища задовольняти потреби ринку в певному обсязі матеріальних благ і послуг. Маркетинговий потенціал належить до господарського потенціалу підприємства
Мороз Л. А. [10]	Сукупність внутрішніх можливостей і зовнішніх шансів підприємства задовольняти потреби споживачів та отримувати на цій основі максимальні економічні вигоди
Мерзлікіна Г. С., Шаховська Л. С. [9]	Ринковий потенціал підприємства, який характеризується його часткою ринку, темпами зміни фізичного обсягу виробництва, конкурентів, модифікацією продукції, клієнтури, фізичним попитом на продукцію підприємства, професійним складом кадрів, співвідношенням реалізованої і виробленої продукції
Олексюк О. А. [11]	Сукупність внутрішніх можливостей і зовнішніх шансів задовольняти потреби споживачів та отримувати на цій основі максимальні економічні вигоди. Цим поняттям позначають здатність (можливості) підприємства ефективно виявляти, формувати та найповніше задовольняти потреби споживачів
Попов Е. В. [12]	Маркетинговий потенціал є складовою загального потенціалу і полягає у максимальній можливості підприємства використовувати всі провідні напрацювання у сфері маркетингу

Наведена систематизація визначень дає змогу стверджувати про відсутність єдності поглядів щодо сутності маркетингового потенціалу підприємства та підтверджує необхідність поглиблення досліджень з урахуванням функціонального змісту.

Систематизація трактувань поняття «маркетинговий потенціал підприємства» дає змогу визначити основні ключові ознаки цього поняття:

– спроможність досягнення певного рівня конкурентоспроможності підприємства (конкурентного статусу чи сталої конкурентної позиції) за певних організаційно-технічних умов і вимог ринку шляхом задоволення потреб цільових ринків на основі якісного використання сильних сторін;

– відображення маркетингових можливостей підприємства, які розглядаються в контексті співвіднесення ресурсів підприємства (як усіх наявних ресурсів, так і тільки маркетингових ресурсів) та можливостей для їх використання;

– відображення місця підприємства (положення, обсягів, ринкової частки тощо) на ринку.

Таким чином, маркетинговий потенціал підприємства являє собою узагальнюючу системну характеристику, що відображає сукупність внутрішніх і зовнішніх можливостей і маркетингових зусиль підприємства, ефективне використання яких забезпечить можливість максимально задовольняти потреби споживачів у продукції (послугах) і досягти корпоративних цілей.

Складовими стратегії розвитку маркетингового потенціалу підприємства УДППЗ «Укрпошта» можна визначити такі:

– розвиток потенціалу маркетингової інформаційної системи (система внутрішньої звітності, система маркетингових спостережень, система підтримки прийняття рішень) та інформаційних ресурсів маркетингу (використання можливостей мережі Інтернет, використання бази даних і програм, використання системного підходу до інформаційного забезпечення);

– розвиток потенціалу маркетингового інструментарію (застосування методів сегментації ринку, вибір цільового ринку, вибір цільового сегмента, прогнозування сегмента, планування сегментації, розробка заходів позиціонування товарів);

– розвиток потенціалу програмування маркетингу й управління ризиками;

– розвиток потенціалу комплексу маркетингу (товарний потенціал; ціновий потенціал; збутовий потенціал; комунікаційний потенціал);

– розвиток потенціалу маркетингового персоналу (компетентність працівників, планування персоналу, система мотивації та ефективність використання персоналу);

– розвиток потенціалу фінансових ресурсів маркетингу (наявність бюджету маркетингу, обсяги фінансування маркетингу, загальний фінансовий стан підприємства й оцінка використання фінансів підприємства);

– розвиток потенціалу ексклюзивних можливостей підприємства у маркетингу та його інноваційних ресурсів.

Підсумовуючи, необхідно відзначити, що маркетинговий потенціал підприємства УДППЗ «Укрпошта» слід розглядати як низку з окремих потенціалів, які характеризують ступінь готовності маркетингових ресурсів і організаційного механізму маркетингу досягати необхідних маркетингових результатів.

Науковий керівник – канд. екон. наук, професор Холодний Г. О.

Література: 1. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия. СПб. : Питер, 1999. 416 с. **2.** Балабанова Л. В. Управління маркетинговим потенціалом підприємства : навч. посіб. Київ : Професіонал, 2006. 288 с. **3.** Баранчеев В., Стрижов С. Анализ и оценка маркетингового потенциала предприятия. *Маркетинг.* 1996. № 5. С. 42–50. **4.** Божко В. М. Маркетинговий потенціал: сутність, складові та взаємозв'язок з економічним потенціалом. *Економіка та управління персоналом, економічний форум.* 2012. № 1. 43 с. **5.** Котлер Ф. Основы маркетинга. М. : Прогресс, 2001. 752 с. 6. Ламбен Ж.-Ж. Стратегический маркетинг. Европейская перспектива. СПб. : Наука, 1996. 589 с. **7.** Мажинський Р. В. Маркетинговий потенціал підприємства. *Торгівля і ринок України : тематичний збірник наукових праць з проблем торгівлі і громадського харчування.* 2003. Вип. 13, т. II. С. 196–203. **8.** Марушков Р. В. Оценка использования экономического потенциала предприятия (на примере предприятий почтовой отрасли) : автореф. дис. … канд. экон. наук. Москва, 2000. 39 с. **9.** Мерзликина Г. С., Шаховская Л. С. Оценка экономической состоятельности предприятия. СПб. : Вид-во СПбГУ, 1996. 160 с. **10.** Мороз Л. А., Лебідь Т. В. Стратегічний аналіз маркетингового потенціалу підприємства. Львів : Вид-во Нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2009. С. 45–50. **11.** Олексюк О. А. Маркетинговий потенціал підприємств цементної промисловості України. *Маркетинг в Україні.* 2001. № 4. С. **12.** 12. Попов Е. В. Потенциал маркетинга предприятия. *Маркетинг в России и за рубежом.* 1999. № 5. С. 31–41. **13.** Сандей Є. Оценка маркетингового потенциала предприятия в условиях рыночной экономики : дис. … канд. экон. наук : 08.00.05. Волгоград, 2005. 184 с. **14.** Томпсон А., Стрикленд Дж. Стратегический медеджмент. Искусство разработки и реализации. М. : Юнити, 1998. 576 с.

СУЧАСНІ НАПРЯМКИ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У МАРКЕТИНГУ

УДК 338.28

Кущ Я. М.

Студенти 4 курсу
факультету менеджменту і маркетингу ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто основні напрямки розвитку маркетингу в інформаційному суспільстві. Досліджено можливості застосування сучасних інформаційних технологій в маркетингу.*

Ключові слова: *Інтернет, маркетингові інформаційні системи, автоматизація, CRM-системи.*

Аннотация. *Рассмотрены основные направления развития маркетинга в информационном обществе. Исследованы возможности применения современных информационных технологий в маркетинге.*

Ключевые слова: *Интернет, маркетинговые информационные системы, автоматизация, CRM-системы.*

Annotation. *The research deals with the main directions of marketing development in the information society. Possibilities of application of modern information technologies in marketing are investigated.*

Keywords: *Internet, marketing information systems, automation, CRM-systems.*

У сучасних умовах без використання засобів управління базами даних не обходиться практично жодна організація, особливо серед тих, які традиційно орієнтовані на взаємодію з клієнтами. Банки, страхові компанії, авіа- та інші транспортні компанії, мережі супермаркетів, телекомунікаційні та маркетингові фірми, організації, зайняті в сфері послуг і інші – всі вони збирають і зберігають у своїх базах гігабайти даних про клієнтів, продукти та сервіси.

Інформаційний простір заполонив наше життя не так давно, проте вже багато науковців провели тисячі досліджень, створили сотні програмних продуктів та полегшили життя мільйонам компаній та споживачів. Серед них К. Ведер, Д. Сірокер, М. Литт, Т. Вайнберг, Д. Котова, О. Оганджанян та ін.

Метою дослідження є порівняння ефективності використання сучасних інформаційних технологій в маркетингу.

Виникнення і формування інформаційного суспільства були результатом глобального процесу інформатизації, що охопила всі сфери соціально-економічних відносин [1]. У процесі інформатизації суспільства відбувається перетворення традиційного технологічного способу виробництва і способу життя на новий постіндустріальний на основі використання інформаційно-комунікаційних технологій.

Останнім часом на вітчизняному та зарубіжному ринках стали з'являтися нові розробки, які не тільки ще більше зближують виробника і споживача, але і дозволяють компаніям перейти у своїй маркетинговій діяльності від орієнтації на споживача до орієнтації на людину, її потреби і цінності.

Таке глибоке розуміння суті маркетингу названо Ф. Котлером «Маркетинг 3.0» [2]. Ці технології інфомаркетингу тільки починають входити в арсенал українських компаній, а отже, становлять особливий інтерес для дослідження.

Серед них: міждержавні та регіональні інформаційно-маркетингові центри; галузеві маркетингові інформаційні системи; геоінформаційні маркетингові системи; маркетингова розвідка; маркетингова автоматизація; системи управління взаємовідносинами з клієнтами; автоматизація маркетингового документообігу; голосові інтерактивні сервіси; моніторинг соціальних мереж.

За кордоном існує багаторічний досвід розробки галузевих маркетингових інформаційних систем. На сьогодні успішно функціонують маркетингові інформаційні системи у сфері туризму (Австрія), сільському господарстві (Індія, Україна), банківському секторі (Йорданія). Однією з таких галузевих маркетингових інформаційних систем є «TourMIS» [3], розроблена на факультеті туризму і гостинності університету «MODUL» (Австрія), що розпочала свою роботу у 2000 році. Фінансування цієї галузевої МІС здійснюється Австрійським національним туристичним агентством і Європейською комісією з подорожей.

TourMIS покликана забезпечувати менеджерів у сфері туризму маркетинговою інформацією і підтримувати прийняття управлінських рішень на цьому ринку. Вона містить інструменти перетворення маркетингових даних

© Кущ Я. М., 2019

на цінну управлінську інформацію. Доступ в TourMIS відкритий для всіх зареєстрованих туристичних організацій, туристичних фірм, приватних консультантів, туристичних центрів навчання і т. д.

Одним із нових напрямів інформаційного маркетингу є геомаркетингові інформаційні системи (ГМІС) [4]. Геомаркетингові дослідження є формою маркетингового дослідження, що дозволяє візуально проаналізувати зовнішні та внутрішні показники компанії, різні аспекти її минулого, поточної і майбутньої діяльності, включаючи інфраструктуру і конкурентне середовище в прив'язці до її географічного розташування. Геомаркетингові дослідження можуть виконуватися з використанням геоінформаційних систем (ГІС), з залученням зовнішньої і внутрішньої соціально-економічної інформації щодо компанії і аналізованої території.

Прикладом реалізації ГМІС може слугувати система «Геоінтелект». Вона призначена для професійних аналітиків, дослідників, консультантів, які працюють у різних сферах торгівлі, девелопменту, будівництва, послуг, і бажаючих оперативно оцінювати споживачів, покупців на карті міста.

Функції цієї ГМІС дають можливість отримувати запитувану маркетологами інформацію в певній географічній точці або необхідному радіусі, а також візуалізувати наявні в системі дані по територіальних одиницях –містах, районах, муніципальних округах. При виборі інформації в пунсоні або радіусі система видає дані по населенню, заробітній платі, кількості нових будівель і квартир, бізнес-центрів, гіпермаркетів, супермаркетів і магазинів «крокової доступності». Можливостями ГМІС «Геоінтеллект» вже користуються такі великі компанії, як ЮниКредит Банке, агентство нерухомості GVR Sawyer, холдингова компанія «Адамант», інші.

Ще одним напрямком розвитку інформаційного маркетингу є розробка засобів програмного забезпечення і автоматизації маркетингової діяльності. При цьому фахівці у галузі маркетингу вказують критерії та результати виконання маркетингових процесів, які потім на базі відповідного програмного забезпечення обробляються, інтерпретуються і зберігаються.

Такий підхід дозволяє значно підвищити ефективність маркетингової діяльності і знизити вплив людського фактора. Можна виділити три категорії програмного забезпечення автоматизації маркетингової діяльності, що на цей час інтенсивно розробляються за кордоном [5]: маркетингова розвідка; маркетингова автоматизація; автоматизація маркетингового документообігу.

Програмне забезпечення для маркетингового пошуку орієнтоване в основному на вивчення поведінки потенційних споживачів в Інтернеті, дозволяючи аналізувати інформацію про найбільш відвідувані користувачем групи в соціальних мережах.

Програмне забезпечення для маркетингової автоматизації концентрується на цільових споживачів. Для управління обізнаністю споживача і його інтересом до продукції здійснюється комплексний маркетинговий вплив – від початку рекламної кампанії до моменту продажу і післяпродажного обслуговування. Сфери застосування цієї категорії програмного забезпечення – ринки B2B, B2G, або цикли тривалих продажів на B2C ринку

Таким чином, автоматизація маркетингу включає в себе кілька областей взаємодії зі споживачами на основі CRM-систем.

CRM-система являє собою не просто інтелектуальну технологію, яка вирішує проблему напрацювання клієнтської бази та її розширення. Вона включає глибокий синтез стратегічного передбачення, корпоративного розуміння природи споживчої цінності в умовах багатоканальних дистриб'юторських ринків, залучення коштів управління інформацією, а також якісних операцій, старанності і сервісу.

Доцільним є розуміння, що управління взаємовідносинами з клієнтами – багатоплановий і тривалий процес, відображення і реакція на мінливе бізнес-середовище. Основна перевага цих систем – це значне полегшення проведення маркетингових досліджень і розуміння потреб споживачів.

Отже, одним із головних завдань економіки постає створення та залучення інтегрованих сервісів інформаційного маркетингу, які об'єднують воєдино переваги більшості з розглянутих технологій. Економіка має циклічний характер, і зараз спостерігається стадія стагнації після кризисних умов, що говорить про зростання економіки в найближчі два роки.

Ці можливості значною мірою можуть підвищити ефективність маркетингової діяльності українських підприємств і виступають як один із шляхів розвитку української економіки і протистояння глобальним проблемам, що стоять біля неї на шляху.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Рожко В. І.

Література: 1. Алексеева И. Ю. Что такое общество знаний? М. : Когито-Центр, 2009. 96 с. **2.** Офіційний сайт галузевої маркетингової інформаційної системи в туризмі. URL: http://www.tourmis.info/index_e.html. **3.** Єршов Г. В.

Використання ГІС для маркетингового управління та аналізу. *Вісник КНУТД.* 2018. № 256. **4.** Офіційний сайт ТОВ «Центр просторових досліджень». URL: http://www.geointellect.com/index.html. **5.** Орлов П. А., Лисиця Н. М., Холодний Г. О. Сучасний маркетинг: аналіз і перспективи розвитку : наук. вид. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. 212 с.

СУТНІСТЬ ФІНАНСОВОГО РЕЗУЛЬТАТУ ПІДПРИЄМСТВА ЯК ЕКОНОМІЧНОЇ КАТЕГОРІЇ

УДК 338.1(477)

Левіцька О. В.

Студент 4 курсу
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто та систематизовано теоретичні підходи до трактування сутності поняття «фінансовий результат підприємства». Розкрито зміст поняття «фінансовий результат». Визначено його місце та роль в економічному розвитку підприємства.*

Ключові слова: *фінансовий результат, види фінансового результату підприємства, прибуток, збиток, доходи, витрати, економічна категорія.*

Аннотация. *Рассмотрены и систематизированы теоретические подходы к трактовке сущности понятия «финансовый результат предприятия». Раскрыто содержание понятия «финансовый результат». Определены его место и роль в экономическом развитии предприятия.*

Ключевые слова: *финансовый результат, виды финансового результата предприятия, прибыль, убыток, доходы, расходы, экономическая категория.*

Annotation. *Various theoretical approaches to the interpretation of the concept of «financial result of the enterprise» are considered and systematized. The content of the concept of «financial result of enterprise» is characterized. Its place and the role in economic development of enterprise are defined.*

Keywords: *financial result, types of financial results of the enterprise, profit, loss, incomes, expenses, economic category.*

Фінансовий результат завжди був і є предметом постійного обговорення серед науковці та практиків у сфері економіки та управління підприємством. Насамперед, це пов'язано з тим, що фінансовий результат діяльності підприємства є основою для розвитку та покращення добробуту як власника, так і держави в цілому. Саме прибуток як одна із найважливіших складових фінансових результатів є головною метою підприємницької діяльності.

За умов переходу економіки України до ринкових відносин значно розширюються права підприємства у сфері фінансово-економічної діяльності, істотно підвищується роль своєчасного, об'єктивного та якісного аналізу фінансових результатів суб'єктів господарювання, оцінки їх прибутку, рентабельності та пошук шляхів покращення та зростання результатів діяльності суб'єктів підприємництва. Важливе місце посідає своєчасна та об'єктивна оцінка фінансових результатів підприємства.

Вагомий внесок у дослідження теоретичних засад категорії фінансового результату здійснили такі провідні зарубіжні та вітчизняні вчені: І. О. Бланк [1], М. М. Берест [2], Ф. Ф. Бутинець [3], А. Г. Загородній, Г. *Л.* Вознюк, А. *Д.* Мочерний, Р. В. Скалюк [4], Ю. С. Тисячна [5] та інші науковці. Але, незважаючи на вагомий науковий доробок зазначених учених з досліджуваного питання, деякі проблемні питання потребують більш детального їх вивчення та вирішення, оскільки економісти найчастіше розглядають питання управління прибутком, а не фінансовими результатами підприємства.

© *Левіцька О. В., 2019*

Метою дослідження є узагальнення теоретичних підходів до трактування сутності фінансових результатів підприємства як економічної категорії.

Для більш зручного сприйняття подальшого дослідження теоретичні підходи різних науковців щодо визначення поняття «фінансовий результат підприємства» було систематизовано й відображено у табл. 1.

Розглянуті трактування авторів свідчать про те, що можна виділити певні ознаки, за якими згрупуються думки науковців щодо сутності фінансових результатів:

1. Результат порівняння доходів і витрат підприємства.
2. Приріст чи зменшення капіталу.
3. Вираження у формі прибутку або збитку.
4. Підсумки (результат) діяльності.

Також варто зазначити, що думки багатьох науковців стосовно сутності поняття «фінансовий результат» є тотожними.

Таблиця 1

Теоретичні підходи до визначення сутності поняття «фінансовий результат»

Автор	Трактування поняття «фінансові результати»
НП(С)БО 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності»	Прибуток – сума, на яку доходи перевищують пов'язані з ними витрати. Збиток – перевищення суми витрат над сумою доходу, для отримання якого були здійснені ці витрати
Податковий кодекс України (ст. 134)	Прибуток із джерелом походження з України та за її межами, який визначається шляхом коригування (збільшення або зменшення) фінансового результату до оподаткування (прибутку або збитку), визначеного у фінансовій звітності підприємства відповідно до НП(С)БО або міжнародних стандартів фінансової звітності, на різниці, які виникають відповідно до положень цього розділу
МСБО 1 (IAS) «Подання фінансової звітності»	Прибуток або збиток – це загальний дохід за вирахуванням витрат за винятком компонентів іншого сукупного доходу
Бутинець Ф. Ф. [3]	Прибуток або збиток організації. Порівняння доходів і витрат підприємства, відображених у звіті
Загородній А. Г., Вознюк Г. Л.	Різниця між доходами та витратами підприємства чи його окремого підрозділу за певний час. Приріст чи зменшення вартості власного капіталу підприємства внаслідок діяльності у звітному періоді
Мочерний А. Д.	Грошова форма підсумків господарської діяльності організації або її підрозділів, виражена в прибутках або збитках
Лондар С. Л., Тимошенко О. В.	Приріст (зменшення) вартості власного капіталу підприємства, що утворюється в процесі його підприємницької діяльності за звітний період
Скалюк Р. В. [4]	Якісний та кількісний показник результативності господарської діяльності підприємства

У науковій літературі часто спостерігається ототожнення понять «фінансовий результат» та «прибуток», проте варто зауважити, що категорія фінансового результату є значно ширшою порівняно із категорією прибутку. Це пояснюється тим, що показник прибутку виступає у одній із двох форм (прибуток або збиток) та показує відображення фінансового результату господарської діяльності підприємства. Прибуток, своєю чергою, характеризує позитивне значення фінансового результату, що свідчить про високу результативність господарської діяльності, ефективне використання капіталу, а також виступає як своєрідна винагорода за ризик і непередбачуваність комерційної діяльності підприємства.

Від'ємне значення категорії фінансового результату знаходить своє відображення у показнику збитку, який свідчить про низький рівень або відсутність результативності господарської діяльності, неефективне управління ресурсним, виробничим та економічним потенціалами підприємства, неефективне використання наявного капіталу, низьку якість роботи менеджменту підприємства тощо.

Важливо зауважити, що визначення поняття фінансових результатів в Україні закріплено на законодавчому рівні. Згідно з Національним положенням (стандарту) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності» величина фінансового результату будь-якого виду господарської діяльності підприємства (операційної, інвестиційної, фінансової, звичайної, надзвичайної) визначається як різниця між сумою доходів та пов'язаною з нею величиною витрат відповідного виду діяльності підприємства.

Саме тому узагальнення теоретичних підходів до трактування сутності фінансових результатів підприємства як економічної категорії є важливим та актуальним завданням.

Як бачимо, спектр визначень досить широкий, що можна пояснити різними підходами науковців до розуміння цього поняття.

Отже, дослідивши суть поняття «фінансовий результат» та проаналізувавши різні точки зору щодо його трактування, можна запропонувати найбільш точне визначення, що відображає сутність фінансових результатів суб'єктів підприємництва.

Таким чином, фінансовий результат підприємства – це економічна категорія, яка виражена порівнянням доходів і витрат, отриманих у процесі діяльності підприємства, результатом якого є прибуток або збиток.

Зважаючи на вищезазначене, можна стверджувати, що фінансовий результат суб'єктів господарювання є досить складною та багатовимірною економічною категорією. Фінансовий результат у формі прибутку виступає головною метою діяльності підприємства та є одним з ключових показників, який визначає ефективність його діяльності.

Величина фінансового результату є базисом, який забезпечує не тільки життєздатність підприємства, а й держави в цілому, адже саме прибуток створює базу економічного розвитку суспільства, даючи змогу наповнювати дохідну частину державного бюджету, що, своєю чергою, дозволяє державі успішно виконувати покладені на неї функції і реалізовувати намічену програму розвитку країни.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Журавльова І. В.

Література: 1. Бланк И. А. Управление прибылью : учебник. Киев : Ника-центр, 2007. 768 с. **2.** Берест М. М., Дудка М. О. Теоретичні засади та класифікаційні аспекти категорії «фінансовий результат». *Вісник економіки транспорту і промисловості.* 2014. № 47. С 173–179. **3.** Бутинець Ф. Ф. Бухгалтерський фінансовий облік : підручник. Житомир : Рута, 2001. 672 с. **4.** Скалюк Р. В. Сутність та значення фінансових результатів в системі розвитку господарської діяльності промислових підприємств. *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету.* 2010. Вип. 18 (1). Економічні науки. С. 135–141. **5.** Тисячна Ю. С. Методичні підходи до оцінки фінансових результатів підприємства. *Проблеми економіки.* 2014. № 1. С. 278–283.

ПЕРСПЕКТИВИ ЗАЛУЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙ В УКРАЇНУ

УДК 330.322

Лейко В. В.

Студент 3 курсу
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто проблеми інвестиційної діяльності, описано основні напрями підвищення ефективності інвестиційної діяльності в цей час і в найближчій перспективі, які впливають на залучення інвестицій в Україні.*

Ключові слова: *інвестиції, інвестиційна діяльність, інвестиційна привабливість, економічна криза, перспективи, економіка.*

Аннотация. *Рассмотрены проблемы инвестиционной деятельности, описаны основные направления повышения эфективности инвестиционной деятельности в данное время и в будущей перспективе, которые воздействуют на привлечение инвестиций в Украину.*

© *Лейко В. В., 2019*

Ключевые слова: *инвестиции, инвестиционная деятельность, инвестиционная привлекательность, экономический кризис, перспективы, экономика.*

Annotation. *The article discusses the problems of investment activity, also describes the main directions of increasing the efficiency of investment activities, at this time and in the future, which affect the attraction of investments to Ukraine.*

Keywords: *investments, investment activity, investment attractiveness, economic crisis, prospects, economy.*

Інвестиції відіграють провідну роль в економічному прогресі країни. Після інвестування коштів в економіку країни підвищуються обсяги виробництва, розвиваються в економічному суперництві галузі та підприємства, підвищується положення і рівень технічної оснащеності основних фондів підприємства народного господарства. Інвестиції виступають найважливішим засобом забезпечення умов виходу зі сформованої економічної кризи, забезпечення технічного прогресу [1].

Дослідження проблем інвестування економіки та шляхів подолання цих проблем завжди знаходилось у центрі уваги економічної науки. Протягом останніх років зростає роль інвестицій у економіці України та економіці інших держав світу, це обумовлено тим, що інвестиції визначають процес економічного зростання в цілому, зачіпають глибинніші основи господарської діяльності. Для України, як і для будь-якої держави, яка хоче стабілізувати свою економіку, покращити інвестиційну діяльність і впродовж наступних років завоювати гідне місце на світовій арені, досить цікавою та актуальною є проблема залучення інвестицій, пошук шляхів, які підвищать інвестиційну діяльність [2].

Широке коло питань, пов'язаних із дослідженнями в галузі розвитку інвестиційної діяльності, дослідженням проблем інвестування України займались чимало вчених, серед яких Вовченко О. Л., Загірняк Д. М., Мельниченко О. А., Папп В. В., Пітель Н. Я., Рубанова Е. К., Бандура М. В., Борщ Л. М., Гайдуцький А. П., Дука А. П., Майорова Т. В., Федоренко В. Г, Гойко А. Ф.

В Україні чинники, які впливають на процес інвестування, знаходяться у поганому стані, через це вони не можуть добре сприяти розвитку цього процесу. Але світовий досвід свідчить, що неможливо вийти з кризи без збільшення обсягу інвестицій. Тому можна сказати, що активізацію інвестиційної діяльності в Україні гальмує економічна криза, а вихід з неї без істотного збільшення капіталовкладень неможливий.

На сьогодні Україна не здобула серйозних досягнень у інвестиційній привабливості та забезпеченні національної конкурентоспроможності. Тому до факторів, що об'єктивно перешкоджають організації інвестиційної діяльності в Україні, можна віднести:

- недосконаліть відповідної законодавчої бази;
- відсутність чіткої державної стратегії щодо залучення інвестицій;
- незначні обсяги фондового ринку;
- нестабільність роботи фінансової системи країни;
- високий рівень корумпованості в органах державної влади;
- недостатнє державне фінансування вітчизняних наукових закладів;
- триваюча законодавча і виконавча нестабільність;
- неготовність підприємств здійснювати реальні ефективні інвестиції, навіть в конкурентоспроможні інноваційні проекти, що приносять високий стійкий дохід, достатній для виплати високих дивідендів;
- значний податковий і адміністративний тиск на об'єкти підприємництва;
- низький рівень платоспроможності всередині країни.

Також негативний вплив на інвестиційну привабливість справляє кредитна система, яка передбачає високі відсоткові ставки за кредитами. Тому через високі банківські відсоткові ставки за кредитами підприємствам, які намагаються реалізувати інвестиційні проекти, важко конкурувати з одержувачами позики, яким потрібні кошти для короткострокових операцій. У сфері кредитної політики важливим завданням є створення сприятливих умов для активізації довготермінового кредитування реального сектора економіки. Це можливо завдяки:

переорієнтації кредитних ресурсів банків на довготермінове кредитування;

- пом'якшенню відсоткової політики;
- пільговому оподаткуванню;
- створенню спеціальних інвестиційних банків із забезпеченням пільгових умов кредитування інвестиційних програм;
- прибутку комерційних банків від операцій довготермінового кредитування.

Необхідною умовою покращення інвестиційної та економічної ситуації в Україні є подальша децентралізація державного управління, яка здатна підвищити демократичний потенціал суспільства, сприяти підвищенню управлінської компетенції регіональних і місцевих органів влади. На жаль, сучасна практика формування інвестиційних програм регіонального рівня є надто недосконалою. Здебільшого обласні інвестиційні програми є простим зведенням зібраних з районів проектів збільшення виробництва певних підприємств, у яких економічне обгрунтування вкрай недосконале. Перелік заходів, здатних реально сприяти інвестиційним процесам на місцевому та регіональному рівнях і таких, що залежать від управлінських структур, передбачає першочергово інформаційну підтримку. Від представників місцевої влади залежить ступінь поширення інформації про відповідний регіон, зокрема, його конкурентні переваги, особливості тощо.

Основними напрямками підвищення ефективності інвестиційної діяльності у цей час і в найближчій перспективі мають бути:

- проведення структурної перебудови економіки;
- забезпечення стабільності законодавства в сфері інвестування та оподаткування;
- збільшення об'ємів капітальних вкладень на будівництво комфортного житла й інших об'єктів суспільного користування і медичного забезпечення;
- стимулювання реінвестування;
- відповідність між надходженням і витрачанням інвестиційних ресурсів;
- підвищення показників суспільного благополуччя громадян України – для інвесторів цей фактор також є важливим: чим краще соціальне забезпечення, державна допомога та рівень зайнятості, тим більше Україна буде приваблювати іноземних інвесторів;
- поліпшення відтворювальної структури капіталовкладень;
- покращення інвестиційного клімату України через подолання наслідків економічної кризи, подолання політичної кризи, значне зменшення хабарництва, покращення бізнес-клімату та стимулювання розвитку малого та середнього бізнесу;
- підвищення питомої ваги витрат на технічне переозброєння і реконструкцію діючих підприємств за рахунок зменшення питомої ваги нового будівництва у виробничій сфері;
- забезпечення зваженої політики уряду і НБУ в грошово-кредитній сфері;
- збалансованість інвестиційного циклу тощо [3; 4].

Отже, після того, як було розглянуто стан інвестування в економіку України в цілому, його можна визначити кризовим порівняно з динамічними процесами, які відбуваються в міжнародній економіці. Сучасні обсяги інвестицій залишаються недостатніми для кардинального поліпшення економічної ситуації в країні.

На сучасному рівні економічного розвитку держава повинна здійснювати контроль за станом ринку, регулювати економічну, політичну та соціальну діяльність за допомогою різноманітних важелів і стимулів. Необхідно створити систему державного регулювання інвестиційними процесами, яка б працювала як з вітчизняними, так і іноземними інвесторами, сприяла залученню капіталу, координувала співробітництво з міжнародними організаціями тощо. Ця система повинна володіти необхідною інформацією про підприємства і проекти, які потребують інвестицій, про інвесторів, про проведення міжнародних тендерів; повинна забезпечувати співпрацю інвестиційних фондів, компаній зі страховими, аудиторськими, консалтинговими компаніями, фондовими біржами [5].

Якщо країна буде реалізовувати запропоновані заходи для державного регулювання і стимулювання інвестиційної діяльності, тоді вона підсилить інвестиційний потенціал української економіки не тільки в короткостроковому періоді, але і на перспективу, що є важливою умовою переходу української економіки до стадії стійкого зростання

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Голофаєва І. П.

Література: 1. Закон України «Про інвестиційну діяльність» від 18.09.1991 № 1560-XII. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1560-12. **2.** Гаврилюк О. В. Інвестиційний імідж та інвестиційна привабливість України. *Фінанси України.* 2013. № 2. С. 68–81. **3.** Коваль Н. О. Проблеми та шляхи покращення інвестиційної діяльності в економіці України. URL: file:///E:/ecan_2013_13_10%20(1).pdf. **4.** Лешанич Л. В. Розвиток інвестиційної діяльності в Україні та шляхи подолання інвестиційної кризи. URL: https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib.pdf. **5.** Румянцева С. Місце України на інвестиційному ринку. *Цінні папери України.* 2009. № 16. С. 14–15.

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ФАКТОРИНГОВИХ ОПЕРАЦІЙ БАНКУ

УДК 336.717:339.178.3

Лисенко В. М.

Магістрант 2 року навчання
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Статтю присвячено аналізу ефективності факторингових операцій банку. Наведено розрахункові дані показників ефективності факторингу на прикладі АТ «Укрсоцбанк».*

Ключові слова: *аналіз ефективності, дебіторська заборгованість, дохідність, ризик, факторингові операції.*

Аннотация. *Статья посвящена анализу эффективности факторинговых операций банка. Представленные расчетные данные показателей эффективности факторинга на примере АО «Укрсоцбанк».*

Ключевые слова: *анализ эффективности, дебиторская задолженность, доходность, риск, факторинговые операции.*

Annotation. *The article is devoted to analysis of efficiency of factoring operations of the bank. Calculated data of factors of factoring efficiency are presented on the example of JSC «Ukrsotsbank».*

Keywords: *efficiency analysis, receivables, profitability, risk, factoring operations.*

В умовах жорсткої конкуренції на ринках товарних послуг актуальним є питання джерел фінансування дефіциту обігових коштів. У сучасних умовах важливим джерелом фінансування може слугувати факторинг як інноваційний вид кредитних послуг. Факторинг є порівняно новою ефективною системою підвищення ліквідності та зменшення фінансового ризику під час організації платежів. Тому дослідження перспектив розвитку факторингу в Україні є актуальним і своєчасними.

Метою цієї роботи є обґрунтування переваг факторингових операцій на основі аналізу їх ефективності.

Ефективність факторингових операцій для банку в цілому розглянуто на прикладі банку України. Значення факторингових операцій у діяльності банку визначається на основі таких показників:

- розмір факторингових операцій на 1 грн капіталу;
- розмір факторингових операцій на 1 грн статутного капіталу.

Для аналізу факторингової активності розраховано показник питомої ваги факторингу за такою формулою:

$$Ч_{факт} = \frac{Вкладення\ у\ факторингові\ операції}{Активи\ банку}. \quad (1)$$

Аналіз динаміки факторингових операцій, наведений в табл. 1, проводиться за стандартними показниками: абсолютний приріст факторингових кредитів і темп приросту факторингових операцій.

Таблиця 1

Аналіз факторингових операцій

Показник	Значення по роках			Темп приросту, %	
	2015 р.	2016 р.	2017 р.	2017 р. до 2016 р.	2016 р. до 2015 р.
Факторингові операції, тис. грн	57023	31081	22332	-45,49	-28,15
Комісійні доходи, тис. грн	4880	2520	1508	-48,36	-40,16
Розмір факторингових операцій на 1 грн капіталу	0,0042	0,0038	0,0048	-9,45	28,74
Розмір факторингових операцій на 1 грн статутного капіталу	0,0072	0,0019	0,0013	-74,28	-28,15
Аналіз факторингової активності	0,0011	0,0008	0,0008	-20,34	-6,51

© Лисенко В. М., 2019

Як видно з табл. 1, спостерігається значне зменшення

– факторингових операцій протягом 2015–2017 рр. на 45,49 % у 2017 р.

– та на 28,15 % у 2016 р. порівняно з 2015 р., що свідчить про зниження факторингової активності, спричинення недовірою підприємств до таких операцій або зниження продуктивності клієнтів.

Аналіз факторингових операцій можна розглядати з позиції фактора, а також з позиції використання факторингу як інструменту ефективного управління дебіторською заборгованістю на рівні клієнта.

Про рівень фінансування підприємств через факторинг свідчить показник забезпечення дебіторської заборгованості, наведений в табл. 2.

Таблиця 2

Динаміка частки факторингу у дебіторській заборгованості клієнта

Показник	Значення по роках					Відхилення 2017/2016 рр.
	2013 р.	2014 р.	2015 р.	2016 р.	2017 р.	%
Дебіторська заборгованість на початок періоду, тис. грн	34141	144109	192367	215197	339858	57,93
Дебіторська заборгованість на кінець періоду, тис. грн	144109	192367	215197	339858	399950	17,68
Середнє значення дебіторської заборгованості, тис. грн	89125	168238	203782	277528	369904	33,29
Обсяг факторингових операцій, тис. грн	80859	65069	57023	31081	22332	-28,15
Частка факторингу у дебіторській заборгованості, %	90,73	38,68	27,98	11,20	6,04	-46,09

Таким чином, як видно з табл. 2, спостерігається зменшення частки факторингу у дебіторській заборгованості, що спричинене збільшенням дебіторської заборгованості та зменшенням обсягу факторингових операцій.

Особливу увагу банк повинен звертати на ризик непогашення дебіторської заборгованості, ризик ліквідності та операційний. Ризик непогашення дебіторської заборгованості може регулюватися через обмеження сум ризику щодо одного позичальника (або групи позичальників), господарських і географічних сегментів (аналіз таких ризиків і їх перегляд мають проводитися принаймні раз на рік). Треба також обмежувати рівень ризику за окремими клієнтами. Застосування обмежень має контролюватися в режимі реального часу. Управління кредитними ризиками передбачає регулярний аналіз спроможності позичальників (потенційних позичальників) своєчасно погашати свої зобов'язання, а також відповідне коригування умов надання фінансування.

Аналіз ефективності факторингових операцій наведено в табл. 3 з визначенням дохідності факторингу.

Таблиця 3

Аналіз ефективності факторингових операцій банку

Показник	Значення по роках					Відхилення 2017/2016 рр.
	2013 р.	2014 р.	2015 р.	2016 р.	2017 р.	%
Факторингові операції, тис. грн	80859	65069	57023	31081	22332	-28,15
Комісійні доходи, всього, тис. грн	914935	879178	1034229	1066868	1177580	10,38
Комісійні доходи від факторингових операцій, тис. грн	5584	5021	4880	2520	1508	-40,16
Частка факторингу в комісійних доходах, %	0,61	0,57	0,47	0,24	0,13	-45,78
Дохідність факторингу, %	6,91	7,72	8,56	8,11	6,75	-1,36

Таким чином, спостерігається, що факторингові операції в діяльності банку посідають незначне місце. Частка комісійних доходів від факторингових операцій в загальній кількості комісійних доходів становить 0,13 % у 2017 р. та 0,24 % у 2016 р., також зменшилась їх дохідність, що наведено на рис. 1.

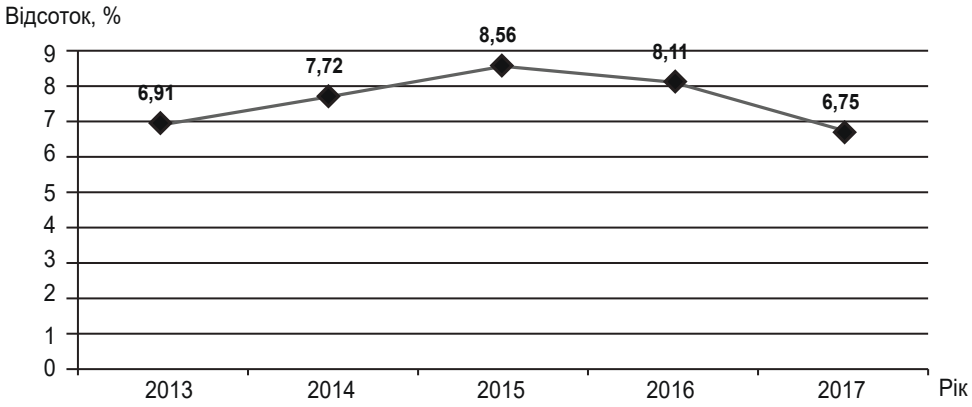

Рис. 1. **Динаміка дохідності факторингових операцій**

Таким чином, спостерігається, що протягом аналізованого періоду дохідність факторингових операцій зменшилась на 1,36 % порівняно з попереднім періодом, у 2017 р. становила 6,75 %, а в 2016 р. – 8,11 %.

За результатами дослідження зроблено висновок, що банківські установи недостатньо використовують факторингові операції, оскільки факторингове фінансування має певні ризики. Повільний розвиток факторингу в Україні зумовлений складністю в розумінні факторингу, а саме через: недостатній рівень ознайомлення з фінансовою послугою на національному ринку; асоціювання з кредитом; труднощі документообігу тощо.

Факторингові операції можна визначити як гнучкий інструмент розрахунково-платіжних відносинах покупців і постачальників, який максимально враховує інтереси сторін і є перспективним напрямом розвитку як для фінансових установ, що ним займаються, так і для їх клієнтів. Також факторинг є дієвим інструментом для стимулювання розвитку економіки, тому розв'язання наявних проблем сприятиме підвищенню ефективності збутової діяльності підприємств.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Внукова Н. М.

Література: 1. Бучко І. Є. Розвиток факторингових послуг у банківському секторі України. *Науковий вісник НЛТУ України.* 2013. Вип. 23.15. С. 190–195 с. **2.** Офіційний сайт ПАТ «Укрсоцбанк».URL: https://ukrsotsbank.com/. **3.** Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг : Закон України від 12.07.2001 № 2664-III. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2664-14.

НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ: КІЛЬКІСНІ ПОКАЗНИКИ

УДК 37.014.552; 519.235

Лобеко Б. М.

Студент 2 курсу
факультету менеджменту і маркетингу ім. С. Кузнеця

Анотація. *Проведено аналіз основних кількісних показників, що визначають чисельність населення України. Побудовано економетричну модель, що відображає основні тенденції щодо зміни кількості населення протягом останніх 18 років.*

Ключові слова: *кількість населення в Україні, народжуваність і відтворення населення, смертність, міграція, економетричні моделі рядів динаміки.*

Аннотация. *Проведен анализ основных количественных показателей, которые определяют численность населения Украины. Построена эконометрическая модель, отражающая тенденции изменения численности населения в течение последних 18 лет.*

Ключевые слова: *численность населения Украины, рождаемость и воспроизводство населения, смертность, миграция, эконометрические модели рядов динамики.*

Annotation. *The article considers the main quantitative indicators that determine the population of Ukraine. An econometric model has been built that reflects the main trends in the population over the past 18 years.*

Keywords: *population of Ukraine, fertility and reproduction of the population, mortality, migration, econometric models of dynamics series.*

Населення будь-якої країни є однією з характерних ознак державності, воно є джерелом трудових ресурсів і основою національної самоідентифікації та побудови соціального суспільства.

На сьогодні питання по населенню України є дуже актуальним. Протягом останніх років спостерігаються негативні тенденції: з різних причин посилюються міграційні процеси, збільшується смертність. Отже, обґрунтованими є побоювання, що населення України скорочується. Згідно з загальною практикою і відповідно до рекомендацій Організації Об'єднаних Націй перепис населення повинен відбуватися кожні десять років, тоді як в Україні останній перепис населення проводився у 2001 році. За підсумками цього перепису населення країни складає 48240,902 тис. постійних мешканців [1].

А скільки нас зараз? Точну відповідь на це питання повинен дати перепис населення, що заплановано провести у 2020 році. Однак можна побудувати прогноз, спираючись на дані Державної служби статистики України.

Метою цієї статті є дослідження кількісних показників, які визначають чисельність населення України, і побудова економетричної моделі, яка б дозволила зробити прогноз щодо напрямку змін на найближчий період.

Як відомо, точна кількість населення країни визначається шляхом проведення державного перепису. У період між черговими переписами проміжні дані надає Державна служба статистики України, узагальнюючи дані, що надходять від територіальних статистичних служб. Як повідомляє Державна служба статистики [2], на 1 липня 2018 року в країні проживає 42,2 млн постійних жителів, а якщо враховувати тих, хто проживає тимчасово, то загальна кількість складає 42,3 млн. Тобто порівняно з 2001 роком кількість населення України зменшилася на 6 млн осіб. Невтішною також є статистика за рівнем смертності. Так, коефіцієнт смертності становить 14,5 особи на 1000 жителів.

Такий результат став антирекордом України. У 2017 році за рівнем смертності наша країна посідає 4-те місце серед європейських країн і 5-те місце в загальносвітовому рейтингу 226 країн світу. З європейських країн за рівнем смертності ще гірші показники тільки мають Болгарія, Латвія та Литва [3], а у світі – ще Лесото. Слід також зазначити, що рівень смертності в Україні майже вдвічі перевищує рівень народжуваності. Отже, усі ці показники свідчать про серйозну демографічну кризу, яка є наслідком кризи в економіці і соціальній сфері, але, своєю чергою, призводить до втрати трудових ресурсів країни.

Наведемо основні демографічні показники 1-го кварталу 2016 року порівняно з аналогічними періодами 2017 і 2018 років (табл. 1).

© Лобеко Б. М., 2019

Таблиця 1

Динаміка демографічних показників в Україні

Рік	2016	2017	2018
Кількість народжених, особи	128 530	116 907	164 287
Кількість померлих, особи	202 909	202 294	298 017
Природні зміни, особи	- 74 379	- 85 387	-133 730
Сальдо міграції, особи	6 256	2 612	9 773

Про те, як змінюється чисельність населення України, наочно свідчить графік (рис. 1), на якому наведено загальну кількість населення країни з 1990 року по 2018 рік.

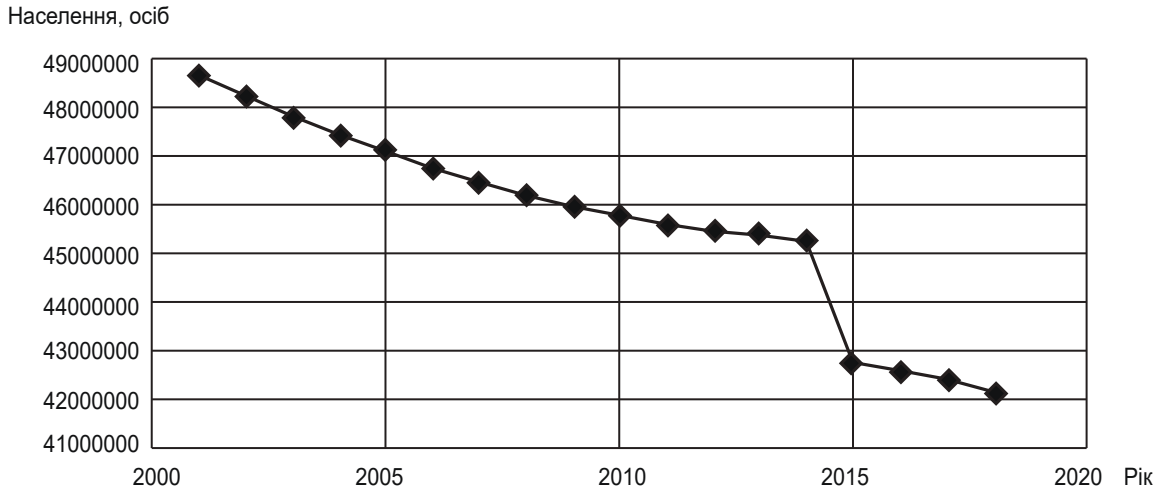

Рис.1. **Населення України**

За виглядом графіка (рис. 1) можна зробити припущення, що кількість населення України скорочується приблизно однаковими темпами, однак у 2014 році відбулося різке скорочення населення, а потім швидкість скорочення знову повернулася до попереднього рівня. Перевіримо це, обчисливши темпи зміни чисельності населення (табл. 2).

Таблиця 2

Показники динаміки чисельності населення в Україні

№ рівня	Рік (t)	Чисельність населення (y), тис. осіб	Темп зміни, %
1	2001	48663,60	-
2	2002	48240,90	-0,8762
3	2003	47823,10	-0,8736
4	2004	47442,08	-0,8031
5	2005	47100,46	-0,7253
6	2006	46749,17	-0,7514
7	2007	46465,69	-0,6101
8	2008	46192,31	-0,5918
9	2009	45963,36	-0,4981
10	2010	45782,59	-0,3948
11	2011	45598,18	-0,4044
12	2012	45453,28	-0,3188
13	2013	45372,69	-0,1776
14	2014	45245,90	-0,2802
15	2015	42759,30	-5,8153
16	2016	42590,90	-0,3954
17	2017	42414,90	-0,4149
18	2018	42155,50	-0,6153

З табл. 2 видно, що до 2014 року темпи скорочення населення поступово зменшувались від -0,88 % у 2002 році до -018 % у 2013 році. Від 2014 року до 2015 року спостерігався аномально високий темп скорочення населення (-5,82 %), а потім темпи зміни зменшилися до докризового рівня, хоча мають більше значення, ніж у 2013 році, продовжують зростати і досягли вже рівня 2007 року.

Щоб зробити прогноз на 2019 та 2020 роки, побудуємо економетричну модель у припущенні лінійної апроксимації. Однак для побудови цієї моделі недоцільно використовувати всю вибіркову сукупність у цілому. Сформуємо дві підгрупи, у першу з яких об'єднаємо дані за період з 2001 по 2014 рік включно, а в другу – з 2015 по 2018 рік включно.

Для побудови рівняння регресії скористаємося вбудованою функцією LINEST, що входить до складу табличного процесору MS Excel [4]. Для першої підгрупи ми отримали рівняння регресії:

$$\hat{y} = 573541{,}2 - 262{,}5 \cdot t. \qquad (1)$$

При цьому коефіцієнт детермінації складає $R^2 = 0{,}9594$, тобто 95,94 % мінливості внутрішнього фактора пояснюється впливом зовнішнього фактору, який було включено в модель.

Для другої підгрупи будо отримано таке рівняння регресії:

$$\hat{y} = 443238{,}8 - 198{,}7 \cdot t. \qquad (2)$$

При цьому коефіцієнт детермінації складає $R^2 = 0{,}9882$, тобто 98,82 % мінливості внутрішнього фактора пояснюється впливом зовнішнього фактору, який було включено в модель. Зрозуміло, що вільний член у рівнянні (2) повинен бути суттєво менше, ніж у рівнянні (1), що ми і спостерігаємо, тоді як коефіцієнти регресії обох рівнянь є одного порядку.

Хоча модель (2) була побудована лише за 4 вимірюваннями, вона має дуже високий коефіцієнт детермінації, тому придатна для короткострокового прогнозу. Отже, застосувавши цю модель, для 2019 року отримаємо прогноз 41 983, тис. осіб, а для 2020 року – прогноз 71784,6 тис. осіб. Однак цей прогноз є оптимістичним. Якщо збережеться, то темп падіння чисельності населення, що спостерігався у 2017 році, то для 2019 р. отримаємо прогноз 41897,7 тис. осіб, а для 2020 р. – прогноз 71641,4 тис. осіб.

Це точковий прогноз. Довірчий інтервал для прогнозу в цьому випадку матиме достатньо велику напівширину, що пов'язане з малим обсягом вибірки.

Отже, ми отримали прогноз на 2020 р., який базується на офіційних статистичних даних, а реальні дані ми будемо знати за результатами перепису населення в Україні, який повинен відбутися у 2020 році.

Науковий керівник – канд. фіз.-мат. наук, доцент Лебедєва І. Л.

Література: 1. Всеукраинская перепись населения 2001. URL: http://2001.ukrcensus.gov.ua/rus/results/nationality_population/nationality_popul1/. **2.** Статистика населення України. URL: http://database.ukrcensus.gov.ua/MULT/Dialog/statfile_c.asp. **3.** The World Factbook. URL: https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2066rank.html. **4.** Малярец Л. М., Железнякова Э. Ю., Лебедева И. Л. Практикум решения задач по теории вероятностей и математической статистике в MS Excel. Харьков : Изд-во ХНЭУ, 2012. 220 с.

ПАРАДОКС ДРУГОЇ ДИТИНИ

УДК 519.212.2

Логвинович Є. Р.

Студент 2 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Багато парадоксів у теорії ймовірності виникають або через недосконалість аксіоматики, або через неточність в умовах задачі. Одним із найбільш відомих є парадокс другої дитини, основні підходи до розв'язання якого розглянуто в цій статті.*

Ключові слова: *парадокси в теорії ймовірності, парадокс другої дитини, повна група подій, дії над подіями.*

Аннотация. *Большинство парадоксов в теории вероятности возникают либо из-за несовершенства аксиоматики, либо из-за неточности в условии задачи. Одним из наиболее известных является парадокс второго ребенка, основные подходы к решению которого рассмотрены в данной статье.*

Ключевые слова: *парадоксы в теории вероятности, парадокс второго ребенка, полная группа событий, операции над событиями.*

Annotation. *Most of the paradoxes in the theory of probability arise either because of imperfections of axiomatic, or because of inaccuracies in the condition of the problem. One of the most famous is the paradox of the second child, discussed in this article.*

Keywords: *paradoxes in the theory of probability, paradox of the second child, full group of events, operations on events.*

Теорія ймовірностей є областю математики, яка надзвичайно багато на парадокси. Парадокси в теорії ймовірностей – різного роду висновки, що суперечать усталеній системі знання, які ґрунтуються на певних означеннях і теоремах.

У теорії ймовірності парадокси поділяються на два типи. Перший тип парадоксів передбачає наявність послідовного несуперечливого розв'язання в рамках аксіоматики, але цей розв'язок не є очевидним з позиції здорового глузду, і умови завдання сформульовані таки чином, що підштовхують – на інтуїтивному рівні – до помилкового розуміння умов. Другий тип парадоксу – це парадокси, які ґрунтуються на неоднозначній інтерпретації аксіоматики теорії ймовірності, її невизначеності. Їх і можна вважати справжніми парадоксами. Нижче буде розглянуто парадокс другої дитини, який належить до парадоксів другого типу.

Парадокс другої дитини був сформульований в 1959-му році Мартіном Гарднером у статті «The Two Children Problem» [1]. Він же запропонував його розв'язок. Також цей парадокс вивчали Бар-Хіллель, Фолк і Нікерсон. Усі вони розглядали суперечності в парадоксі та пропонували його рішення залежно від трактування умов завдання і можливих припущень. Також слід зазначити внесок А. Мериліна, Дж. Тірні та Л. Млодінова у популяризацію цього парадоксу. Слід зазначити, що цей парадокс викликає інтерес не тільки з точки зору теорії ймовірностей, але і з точки зору психології [2] щодо впливу інформації на розуміння умов завдання, а отже, на висновки, які робить людина на інтуїтивному рівні.

Метою статті є аналіз трактовок парадоксу «Дві дитини» і пропозицій щодо його розв'язання.

Парадокс було сформульовано таким чином. Містер Сміт має двох дітей. При цьому хоча б одна дитина є хлопчиком. Яка ймовірність того, що обидві дитини є хлопчиками?

Розглянемо розв'язання, яке запропонував свого часу Гарднер. Враховуючи, що про одну дитину в сім'ї з двома дітьми вже відомо, що вона є хлопчиком, визначимо, які шанси, що інша дитина також є хлопчиком? Інтуїтивна відповідь на питання – імовірність дорівнює 0,5, тобто простір елементарних подій складається з таких двох подій: або хлопчик, або дівчина. Хоча насправді в цьому випадку простір елементарних подій складається з трьох подій: «два хлопчики», «хлопчик і дівчинка» та «дівчинка і хлопчик». Варіант «хлопчик і хлопчик» тільки один з них, отже, шукана ймовірність дорівнює 1/3. Однак уже сам Гарднер згодом зрозумів, що ситуація неоднозначна і залежить від того, за яких умов з'ясовується, що друга дитина є хлопчиком.

Перш за все, розглядаємо найпростіший парадокс двох дітей, що не має жодних умов. У цьому випадку можливі чотири конфігурації сім'ї, яким відповідає простір елементарних подій, що складається з чотирьох рівноймовірних подій: $\Omega = \{ХХ, ХД, ДХ, ДД\}$, де, наприклад, *ХД* означає, що первісток є хлопчиком, а друга дитина – дівчинка. Запишемо ці події у вигляді матриці:

© Логвинович Є. Р., 2019

$$\begin{bmatrix} ХХ & ХД \\ ДХ & ДД \end{bmatrix}. \quad (1)$$

Усі чотири елементарні події мають однакову ймовірність, отже, події «хлопчик і хлопчик» зустрічаються з імовірністю 1/4.

Тепер розглянемо іншу ситуацію. Заздалегідь відомо, що первісток є хлопчиком. Тепер на основі матриці (1) можна скласти простір елементарних подій, що складається лише з двох подій: $\Omega = \{ХХ, ХД, ДХ\}$. Оскільки обидві події, що складають цей простір, є рівноймовірними, то ймовірність двох хлопчиків дорівнює 1/2.

Тепер розглянемо ще одну ситуацію, коли відомо, що принаймні одна дитина є хлопчиком. У цьому випадку простір елементарних подій складається з трьох рівноймовірних подій: $\Omega = \{ХХ, ХД, ДХ\}$. Звідси випливає, що ймовірність події «хлопчик і хлопчик» дорівнює 1/3. Зауважимо, що інтуїтивно нам здається, що ймовірність такої події повинна дорівнювати 1/2, тоді як математичні обчислення дають результат 1/3.

Розглянемо трохи інший випадок. Ви гуляєте по парку і зустрічаєте старого приятеля Рона, якого ви не бачили з юності. Його супроводжує хлопчик, про якого ваш приятель каже: «Це Джон, один з моїх двох дітей». Яка ймовірність того, що інша дитина вашого приятеля теж є хлопчиком? Відповідь 1/2.

Отже, маємо очевидний парадокс.

Гарднер пояснював, що початкове формулювання парадоксу двох дітей має дві можливих інтерпретації щодо відбору сім'ї:

з множини всіх сімей з двома дітьми, де хоча б один є хлопчиком, вибрана довільна родина, тоді ймовірність, що обидві дитини є хлопчиками, дорівнює 1/3;

з множини всіх сімей з двома дітьми одна дитина вибирається випадковим чином, і стать цієї дитини визначена, тоді ймовірність, що обидві дитини є хлопчиками, дорівнює 1/2.

Очевидно, що кожен містер Сміт має по одному сину (це необхідна умова), однак не відомо, чи кожен містер Сміт з одним сином буде підпадати під наш розгляд. У цьому і полягає проблема: твердження не говорить, що наявність сина є достатньою умовою для включення містера Сміта у «вибіркову сукупність». При цьому Бар-Хіллель і Фолк, коментуючи роботу Гарднера, зауважують [3], що місіс Сміт, на відміну від читача, звичайно ж, знає, якої статі її діти, коли стверджує що-небудь. Спираючись на відповідь містера Сміта: «У мене двоє дітей, і принаймні один з них хлопчик», правильним, на їх думку, буде відповісти 1/3, як спочатку і вважав Гарднер.

Застосуємо до розв'язання цього питання теорему Баєса [4]. Продовжуємо розглядати ймовірність того, що з сім'ї з двох дітей – двоє хлопчиків. Згідно з матрицею (1) можливі варіанти складу сім'ї утворюють простір елементарних подій: $\Omega \in \{ХХ, ХД, ДХ, ДД\}$. Позначимо через H гіпотезу «хлопчик і хлопчик». Визначимо випадкову подію A як «хоча б одна дитина – хлопчик». Тоді за теоремою гіпотез Баєса визначаємо:

$$P(H|A) = \frac{P(H)P(A|H)}{P(A)}. \quad (2)$$

Апріорна, або безумовна ймовірність гіпотези H дорівнює $P(H) = \frac{1}{4}$.

Зрозуміло, що $P(A|H) = 1$, оскільки «два хлопчика» передбачає, що «хоча б одна дитина – хлопчик». Тепер визначимо повні ймовірність $P(A)$. Ми розглядаємо всі сім'ї з двома дітьми, з яких один або обидва є хлопцями. Є три однакові за ймовірністю результати з чотирьох (принаймні одна дитина – хлопчик), отже, ми маємо $P(A) = \frac{3}{4}$. Тоді за формулою Байєса апостеріорна ймовірність гіпотези H «хлопчик і хлопчик» дорівнює:

$$P(H|A) = \frac{\frac{1}{4} * 1}{\frac{3}{4}} = \frac{1}{3}. \quad (3)$$

Однак, коли ви зустрінете у парку свого старого приятеля Рона з його сином Джоном, ви повинні припустити (за відсутності будь-якої іншої інформації), що він на прогулянку вибрав одного з двох своїх дітей випадковим чином. Подія A тепер полягає в тому, що «Рон вийшов з його сином (або одним з них) на прогулянку». Якщо Рон має двох хлопчиків, він обирає одного з них, отже, ймовірність привести на прогулянку хлопчика дорівнює одиниці. Якщо у нього є хлопчик і дівчинка, то ймовірність вибрати хлопчика 1/2. Якщо ж у нього є дві дівчини, то ймовірність привести на прогулянку хлопчика дорівнює нулю. Отже,

$$P(A|ХХ) = 1,\ P(A|ХД) = P(A|ДХ) = \frac{1}{2},\ P(A|ДД) = 0. \quad (4)$$

Повна ймовірність події A можна записати таким чином:

$$\begin{aligned} P(A) &= P(A \cap (XX \cup XД \cup ДX \cup ДД) = \\ &= P(A \cap XX) + P(A \cap XД) + P(A \cap ДX) + P(A \cap ДД) = \\ &= P(XX)P(A/XX) + P(XД)P(A/XД) + P(ДX)P(A/ДX) + P(ДД)P(A/ДД). \end{aligned} \quad (5)$$

Підставляючи числові значення в формулу (5) отримуємо

$$P(A) = \frac{1}{4} * 1 + \frac{1}{4} * \frac{1}{2} + \frac{1}{4} * \frac{1}{2} + \frac{1}{4} * 0 = \frac{1}{2}. \quad (6)$$

Нарешті, використовуючи це значення в формулі (2), отримуємо значення апостеріорної ймовірності гіпотези "хлопчик і хлопчик"

$$P(H|A) = \frac{\frac{1}{4} * 1}{\frac{1}{2}} = \frac{1}{2}. \quad (7)$$

Інша дитина Рона також може бути як хлопчиком, так і дівчиною.

Підводячи підсумки, слід зазначити, що цінність парадоксів полягає у тому, що вони допомагають краще зрозуміти суть теорії ймовірності, особливості її застосування, глибше зрозуміти сутність її теорем.

Науковий керівник – канд. физ.-мат. наук, доцент Лебедєва І. Л.

Література: 1. Gardner M. The Second Scientific American Book of Mathematical Puzzles and Diversions. Chicago : University Of Chicago Press, 1987. 254 p. **2.** Fox Cr. R., Levav J. Partition–Edit–Count: Naive Extensional Reasoning in Judgment of Conditional Probability. *Journal of Experimental Psychology.* 2004. Vol. (133). No. 4. P. 626–642. **3.** Carlton M., Stansfield W. Making Babies by the Flip of a Coin? *The American Statistician.* 2005. Vol. 59. P. 180–182. **4.** Marks S., Smith G. The Two-Child Paradox Reborn? Chance (*Magazine of the American Statistical Association*). 2011. № 24. P. 54–59.

ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГІЧНОГО СПРИЙНЯТТЯ ОСОБИСТОСТІ

УДК 159.937

Ляшенко М. О.

Студент 1 курсу заочного відділення
факультету технології електронних мультимедійних видань ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто питання визначення особливості психологічного сприйняття особистості. Проаналізовано наявні визначення в теорії психології та філософії з посиланням на сучасні книги.*

Ключові слова: *людина, образ, сприйняття, оцінка, ефект.*

Аннотация. *Рассмотрен вопрос определения особенности психологического восприятия личности. Проанализированы существующие определения в теории психологии и философии со ссылкой на современные книги.*

© *Ляшенко М. О., 2019*

Ключевые слова: *человек, образ, восприятие, оценка, эффект.*

Annotation. *The question of determining the peculiarities of psychological perception of the person. The existing definitions in the theory of psychology and philosophy are analyzed with reference to modern books.*

Keywords: *person, image, perception, evaluation, effect.*

Реальні процеси відображення зовнішнього світу виходять далеко за межі найбільш елементарних форм. Людина живе не в світі ізольованих світлових або кольорових плям, звуків або дотиків, вона живе в світі речей, предметів і форм, у світі складних ситуацій. Тобто, що б людина не сприймала, вона незмінно має справу не з окремими відчуттями, а з цілими образами. Відображення цих образів виходить за межі ізольованих відчуттів, спираючись на спільну роботу органів почуттів. Лише в результаті такого об'єднання ізольовані відчуття перетворюються на цілісне сприйняття, переходять від відображення окремих ознак до відбиття цілих предметів або ситуацій [5, с. 28–30].

Розглянемо визначення поняття прийняття. Сприйняття – цілісне відображення предметів, явищ, ситуацій і подій в їх чуттєво доступних часових і просторових зв'язках і відносинах; процес формування – за допомогою активних дій – суб'єктивного образу цілісного предмета, безпосередньо впливає на аналізатори [1, с. 2]. Сприйняття – процес відображення людиною предметів і явищ дійсності при їх безпосередньому впливі на органи чуття. Сприйняття, разом з відчуттям, становить основу когнітивних процесів. Відповідно до концепції системного підходу в психології сприйняття розглядається як одна зі сторін когнітивної субсистема психіки, нерозривно пов'язана з іншими сторонами (пам'яттю, мисленням), а також з попереднім досвідом і процесами антиципації. Найважливіші характеристики людського сприйняття – його предметність, цілісність, структурність, константність і осмисленість [2, с. 3]. Сприйняття – процес цілісного відображення предметів або предметних ситуацій, що виникає при безпосередньому впливі фізичних подразників на рецепторні зони органів почуттів. Сприйняття забезпечує безпосередньо-чуттєву орієнтування в навколишньому світі, формується в процесі активної практичної діяльності на основі відчуттів [3. с. 1–2]. Сприйняття як цілісний образ речі включає в сферу свого усвідомлення такі боки чуттєвого явища, які залишалися прихованими в відчуттях, перш за все – предметність, цілісність, просторові і тимчасові характеристики. Фізіологічною основою сприйняття є умовно-рефлекторний процес, який являє собою аналіз і синтез комплексних подразників і відносин між ними.

Цілком згодні із думкою, що сприйняття як вид пізнання передбачає осмислення, тлумачення сенсорних даних, становить первинне джерело відомостей про навколишню дійсність. Сприйняття людини розвивається в процесі його активного практичного впливу на зовнішній світ, має свідомий характер: людина сприймає предмети, у виникненні і перетворенні яких він бере безпосередню участь. Важливою особливістю сприйняття є його залежність від минулого досвіду, знань і індивідуально-психологічних відмінностей людей [6, с. 85–87].

Таким чином, виділемо ряд факторів, які можуть впливати на сприйняття і розуміння людьми один одного:

- особливості особистості сприйманого і сприймаючого;
- ситуація, в якій відбувається сприйняття людьми один одного;
- специфіка сприймання і оцінювання якостей особистості;
- психологічні стани сприйманого і сприймаючого в цей момент, тобто тоді, коли вони сприймають і оцінюють один одного;
- сприйняття і розуміння людьми один одного, а також ознак, за якими можна достовірно судити про особливості особистості сприймаючого.

Те, як насправді буде сприйматися і оцінюватися людина, істотно залежить від ситуації. Наприклад, якщо ми спостерігаємо за людиною в звичній для неї обстановці, припустимо, в домашніх умовах, де вона зазвичай поводиться вільно і розкуто, не граючи при цьому ніяких спеціальних ролей, не приховуючи від оточуючих свої психологічні особливості, то зможемо оцінити її більш-менш правильно.

Однак, якщо ми ведемо спостереження за нею в будь-якій суто офіційній обстановці, де прийнято вести себе відповідно до певних правил і де люди зазвичай ведуть себе не цілком природно. Вони грають будь-які вимушені соціальні ролі, намагаючись справити на оточуючих певне враження, – в такій обстановці нам навряд чи вдасться правильно сприйняти і оцінити людину [7, с. 15].

Наприклад, моє життя досить сильно насичене численними знайомствами, я щодня, часом щогодинно, зустрічаю, знайомлюся, спілкуюся з різними людьми. Як правило, це абсолютно різні, нічим не схожі один на одного, люди.

У кожного з них свої інтереси, свій внутрішній світ, своє бачення того, що відбувається, та й, врешті-решт, різний темперамент. Одного разу я познайомилася з жінкою 40–45 років, красивою, самовпевненою, зі смаком одягненою і дуже вихованою.

Вона володіла знаннями майже у всіх сферах життя. Той, хто стикався з нею, прагнув бути схожим на неї, хоч трохи. Не стала винятком і я.

Однак одного дня мій погляд вихопив з натовпу мою знайому. Звичайно, мені захотілося наздогнати її, але в натовпі це було майже неможливо.

Мені залишалося вже зовсім трохи добігти до свого ідеалу жінки, коли я побачила неприємну для себе картину: школярка, явно не з родини мільйонерів, але чистенька та охайна, намагаючись встигнути сісти в переповнений автобус, несподівано оступилася, і щоб не впасти була змушена схопити за руку мою знайому. Те, що я побачила потім, увігнало мене в шок...

Нервово вона поглянула на дитину поглядом дикої відрази. Вся її поза, вираз обличчя говорило про те, що їй хочеться швидше вимитися, весь свій одяг кинути в кошик із брудною білизною, і скоріше забути про цей зіпсований день.

Більше мені не хотілося спілкуватися з цією людиною, я видалила всі її контакти і спробувала викреслити цю людину з життя. Оскільки немає небезпечнішої особистості, за яскравою приємною зовнішністю якої ховається неприємна суть.

Аналізуючи цю ситуацію, слід підкреслити, що на зроблені висновки впливають не тільки вчинки оточуючих, точність сприйняття і оцінки людьми один одного залежить від того, як сприймаються і оцінюються ними якості особистості.

Своєю чергою, на процес сприйняття впливають досвід, освіта, особистісні соціально-психологічні характеристики. Також є особистісні якості, які сприймаються і оцінюються порівняно легко. Є і такі особистісні властивості, які, навпаки, з боку сприймаються і оцінюються з великими труднощами. Наприклад, товариськість можна сприйняти і оцінити досить легко, а таку рису, як розважливість, можна правильно сприйняти і оцінити тільки у відповідних умовах.

Проаналізувавши сприйняття з точки зору людини і образу, його фактори і форми, можемо розуміти, що деякі люди залежні від ідеалістичного сприйняття реальності, що слід від ідеалізму. Пропонуємо розглянути докладніше.

Ідеалізм (від грецького idea – ідея) – фундаментальний принцип в науці, який стверджує первинність іматеріального (ідеального) перед матеріальним, якщо вузько. Своєю чергою, об'єктивна реальність – світ, що існує незалежно від суб'єкта (людини) і його свідомості. Уявлення про світ як про зовнішню (навколишню) реальність, що не залежить від позиції, розуміння і сприйняття суб'єкта. Об'єктивну оцінку і сприйняття реальності можна розвинути, як будь-який інший навик. Звичка – здатність діяльності, сформована шляхом повторення і доведення до автоматизму [5, с. 74].

Таким чином, здатність об’єктивно сприймати дійсність, як будь-який новий спосіб дії, можна розвинути. Об’єктивне сприйняття, що протікає спочатку як самостійне, розгорнуте і свідоме, потім в результаті багаторазових повторень може здійснюватися вже як автоматично виконуваний компонент діяльності.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Наумік-Гладка К. Г.

Література: 1. Психологічний словник. URL: https://www.psychologist.ru/dictionary_of_terms/. **2.** Соціальний словник. URL: https://gufo.me/dict/social_dict. **3.** Філософський словник. URL: https://gufo.me/dict/philosophy_dict. **4.** Фрейд З. Большая книга психоанализа. М. : Глобус, 1998. 500 с. **5.** Фрейд З. Остроумие и его отношение к бессознательному. М. : Эксмо, 1998. 300 с. **6.** Диспенза Д. Сила подсознания. М. : БомБора, 2018. 400 с. **7.** Чалдини Р. Психология влияния. СПб. : Глобус, 2017. 400 с.

PARADOXES IN PROBABILITY THEORY. ST. PETERSBURG PARADOX

UDC 519.212.2

D. Maistrenko

The 2-th year student
of the Faculty of Economic Informatics of KhNEU S. Kuznets

Annotation. *The article is devoted to the topic of paradoxes in probability theory. Considered one of the main paradoxes is the St. Petersburg paradox. The article considers various approaches to solving this problem.*

Keywords: *St. Petersburg paradox, probability of winning, mathematical expectation.*

Анотація. *Статтю присвячено темі парадоксів у теорії ймовірностей. Розглянуто один з основних парадоксів – Санкт-Петербурзький парадокс. Проведено аналіз різних підходів до розв'язання цієї задачі.*

Ключові слова: *Санкт-Петербурзький парадокс, ймовірність виграшу, математичне сподівання.*

Аннотация. *Статья посвящена теме парадоксов в теории вероятностей. Рассмотрен один из основных парадоксов – Санкт-Петербургский парадокс. В статье проанализированы различные подходы к решению этой задачи.*

Ключевые слова: *Санкт-Петербурзький парадокс, ймовірність виграшу, математичне сподівання.*

There are three types of lies: lies, blatant lies and statistics. This phrase, attributed by Mark Twain to British Prime Minister B. Disraeli [1], reflects well the attitude of the majority towards mathematical laws. Indeed, probability theory sometimes throws up amazing facts that are hard to believe at first glance – and which, nevertheless, are confirmed by science.

In probability theory, there are two types of paradoxes: the first is when there is a strict solution within the framework of axiomatic, but it is simply not obvious, and the conditions of the problem are such that they lead to an intuitive understanding of conditions in an erroneous manner [2]. Examples of paradoxes of this type are: St. Petersburg paradox, the paradox of the law of large numbers of Bernoulli, the paradox of birthdays. The second type includes paradoxes, which are based on an ambiguous interpretation of the axiomatic of the theory of probability, its uncertainty. They are also called genuine paradoxes. Examples of such paradoxes: the Monty Hall problem, the paradox of two envelopes, the Hempel paradox, the Bertrand paradox. This problem is relevant because absolutely all the paradoxes help to understand better the essence of the theory, the scope of its limitations, to absorb deeper the foundations of the theory.

This article is about one of the most popular and amusing paradoxes –the St. Petersburg Paradox or, as it is also called, the Petersburg Problem.

What is the St. Petersburg paradox? This is a mathematical problem from the field of probability theory with artificial conditions, which turned 305 years old in September 2018. It was, as it is now recognized in the economic literature, the forerunner of theories of expected utility [3; 4]. Scientists, who discussed the solution of this problem for a long time, did not realize the existence of economic problems. For them, it was rather a matter of mathematical casus and an attempt to find a universal principle for making rational decisions in conditions of uncertainty. However, this paradox played an important role in the development of economic theory, as well as the practice of financial speculation.

The St. Petersburg paradox gained fame after the publication of the Swiss mathematician Daniel Bernoulli in the "Comments of the St. Petersburg Academy", from which the name of the paradox came in 1738. The published article was contained such mathematical calculations that seemed to contradict common sense. However, it should be noted that for the first time the paradox has been mentioned by Daniel's cousin, Nikolai Bernoulli, in 1713 in a letter to the mathematician P.R. de Montmor. In his letter, Nikolai Bernoulli described several unusual mathematical problems, among which the St. Petersburg paradox was proposed (of course, not having that name yet). However, in the task presented by Nicholas, it was not a coin that was tossed, but a dice.

Being published as unsettled, this problem was discussed in the correspondence between mathematicians involved in the theory of probability. Also, sometimes the authorship of the paradox is attributed to the Swiss mathematician Leonard Euler, who was an academician of the Petersburg Academy of Sciences for a long time, and was engaged in the search for a solution to such problems.

The formulation of the problem of the St. Petersburg paradox is quite simple [3]. The game consists of tossing a coin until its predetermined side drops out, and the amount of winnings is formed by the number of coin flips before the

© D. Maistrenko D. A., 2019

predetermined side comes out. At the first toss in the event of an "eagle" falling out, the first player pays out 1 dollar to the 2nd player. In the second case, the second player will receive 2 dollar; in the third – 4 dollar and so on. So, for each roll with the "eagle" falling out, the first player pays out at the n-th roll 2^{n-1} dollar. The question is how much to pay for participation in the game.

According to the theory of probability, the probability of winning p_n in this game is 0.5 for each roll. The expectation of winning at the first throw is 0.5 × 1 = 0.5 dollar. At the second roll it will be (0.5 × 0.5) × 2 = 0.5 dollar. The total expected value is the sum of the expectations at each stage of the game and, therefore, it will be: 0.5 dollar + 0.5 dollar + +0.5 dollar + ...

As we see, the sum of this infinite series is an infinitely large value:

$$E[\tilde{x}]=\sum_{n=1}^{\infty}x_n p_n=\sum_{n=1}^{\infty}2^{n-1}\times 2^{-n}=\sum_{n=1}^{\infty}\frac{1}{2}=\infty, \tag{1}$$

where $\tilde{x}$ is a random variable that is a model of the conditional situation described above; $E[\tilde{x}]$ is mathematical expectation of a random variable; $x_n=2^{n-1}$, $n\in N$ – values that a random variable takes; $p_n=2^{-n}$ – probability (the coin is symmetric).

So, what is the paradox of the Petersburg problem itself?

Players are willing to pay only a small amount of money for participating in the game, where the expectation of winning is infinitely large. In other words, the paradox is that the expected monetary gain in such a game is endless, but most people will shy away from participating in it without having any desire to play.

D. Bernoulli proposed to replace the value of the gain with its utility (in its terminology – with "benefit"). He suggested using the logarithmic function. In such a way, after the corresponding conversion we get:

$$\ln\overline{x}_B=\sum_{n=1}^{\infty}\ln(x_n)p_n=\sum_{n=1}^{\infty}\ln(2^{n-1})2^{-n}=\sum_{n=1}^{\infty}\frac{n-1}{2^n}\ln 2=\ln 2\sum_{n=1}^{\infty}\frac{n-1}{2^2}=\ln 2. \tag{2}$$

Consequently, the equivalent amount is finite: $\overline{x}_B=2<\infty$.

D. Bernoulli also leads two solutions proposed by G. Kramer, which are based on the same technique. In one solution, Kramer proposes to use the square root as a utility estimate. Then:

$$\begin{aligned}\sqrt{\overline{x}_{K1}}&=\sum_{n=1}^{\infty}u(x_n)p_n=\sum_{n=1}^{\infty}\frac{\sqrt{2^{n-q}}}{2^n}=\sum_{n=1}^{\infty}2^{\frac{n-1}{2}-n}=\\&=\sum_{n=1}^{\infty}2^{\frac{n+1}{2}n}=\frac{1}{2-\sqrt{2}},\end{aligned} \tag{3}$$

wherefrom: $\overline{x}_{K1}\approx 2{,}9142.$

Another solution of Kramer was based on the use of the function $u_d(x)=\min\{x,d\}$ where d was proposed to be taken sufficiently large (for example, $d=2^{24}$) . In this case:

$$u_d(\overline{x})=\sum_{n=1}^{\infty}u_d(2^{n-1})2^{-n}=24\times 0{,}5+1=13. \tag{4}$$

Due to the fact that, $13<2^{24}$, $\overline{x}_{K2}=13$.

Using modern terminology, it can be said that the utility function $u(x)$ was introduced (in each of the considered examples, its own), with which the equivalent value was determined by the formula:

$$u(\overline{x})=\sum_{n=1}^{\infty}u(x_n)p_n. \tag{5}$$

In the other words, the evaluation of the equivalent value was carried out on the basis of the principle of expected utility, and this value itself is equal to a reliable equivalent. At the same time, it must be borne in mind that neither the term «utility function» nor the corresponding theory yet existed. Furthermore, the economic theory itself was at the beginning of its development. Mathematicians of that time preferred to talk about "moral expectation," associating the proposed conversion of outcomes with ethical and psychological aspects. Therefore, excessive modernization of the results of D. Bernoulli and G. Kramer should be avoided, but it doesn`t mean that their historical significance as predecessors of the economics of uncertainty should be reduced or even forgotten.

For a long time, the St. Petersburg paradox was considered exclusively in mathematical literature. But at the beginning of the XX century, Austrian, later American, mathematician Karl Menger introduced the St. Petersburg paradox as the scientific revolution of economic theory. Economists almost immediately became interested in this problem, and the

St. Petersburg paradox played an important role in the formation and advancement of economic theory. In the second half of the XX century, several alternative interpretations of the St. Petersburg paradox concerning financial market behavior were proposed. Some of them formed the basis of alternative economic theories, while others remained heuristic rules used in practice.

The influence of the Petersburg problem on economic theory is traced, for example, for such ideas as the principle of diminishing marginal utility, the use of expected utility as a criterion for making decisions in conditions of uncertainty, as well as the foundations of microeconomics of insurance and risk management. It has also played a valuable role in creating game theory.

Unfortunately, the St. Petersburg problem has not received an acceptable solution in more than 300 years of attempts by the world's greatest minds. It was tried to explore by Buffon, Kramer and many other famous scientists. Nowadays, there are only a few private solutions to this problem [5].

So, summing up, we can say that probability theory is a field of mathematics, unusually rich in paradoxes – truths that are so contrary to common sense that it is difficult to believe in them even after they have been proven correct. The St. Petersburg paradox is one of the paradoxes, which completely contradicts most decision-making theories. At the same time, it was the Petersburg task that implicitly played a key role in the development of most scientific fields and also became the forerunner of the theory of expected utility.

Supervisor – Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor Lebedeva I. L.

Literature: 1. The Fraise Finder. URL: https://www.phrases.org.uk/meanings/lies-damned-lies-and-statistics.html. **2.** Секей Г. Парадоксы в теории вероятностей и математической статистике. М. : Мир, 1990. 240 с. **3.** Бронштейн Е. М., Фатхиев О. М. Замечание о Санкт-Петербургском парадоксе. *Журнал Новой экономической ассоциации.* 2018. № 2 (38). С. 48–53. **4.** Кудрявцев А. А. Санкт-Петербургский парадокс и его значение для экономической теории. *Вестник СПбГУ.* Сер. 5. 2013. Вып. 3. С. 41–55. 5. Brick of Knowledge. URL: https://brickofknowledge.ru/articles/paradox-stpetersburg.

ЕКОНОМЕТРИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ КРИМІНОГЕННОЇ СИТУАЦІЇ В УКРАЇНІ

УДК 519.862.2

Малець С. А.

Студент 2 курсу
факультету консалтингу і міжнародного бізнесу ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Проаналізовано криміногенну ситуацію з 2001 по 2018 роки. Визначено фактори, які впливають на цю ситуацію, внаслідок проведеного кореляційного аналізу структурних зв'язків. Виконано перевірку значущості факторних ознак. Встановлено можливості використання моделі для прогнозування тенденцій подальшого розвитку криміногенної ситуації.*

Ключові слова: *криміногенна ситуація, економетрична модель, статистичні дані, прогноз, правопорушення.*

Аннотация. *Исследована криминогенная ситуация с 2001 по 2018 годы. Определены факторы, влияющие на результат, при проведении корреляционного анализа структурных связей. Выполнена проверка значимости факторных признаков. Исследованы возможности ее использования для прогнозирования тенденций дальнейшего развития криминогенной ситуации.*

© Малець С. А., 2019

Ключевые слова: *криминогенная ситуация, эконометрическая модель, статистические данные, прогноз, правонарушение.*

Annotation. *The article investigates the criminogenic situation from 2001 to 2018. The factors influencing the result are determined, as a result of the correlation analysis of structural connections. The check of significance of factor marks is executed. The possibilities of its use for forecasting tendencies of the further development of the criminogenic situation are investigated.*

Keywords: *criminogenic situation, econometric model, statistical data, forecast, offenses.*

На сьогодні в нашій країні погіршилась криміногенна ситуація, і цим дуже занепокоєне населення. Кожного року фіксується все більше і більше правопорушень. Зростання кількості вогнепальної зброї у громадян, активна трудова міграція, соціальна напруженість населення, нові норми в поліції (співробітники мають фіксувати навіть найменші правопорушення, що впливає на статистичні дані) – все це є основними причинами збільшення кількості правопорушень, а з тим й погіршення криміногенної ситуації в країні.

Для того щоб покращити криміногенну ситуацію в нашій країні, нам необхідно провести економетричне моделювання. Такий вид моделювання – необхідність у побудові адекватної стратегії для регулювання, розвитку та прогнозу показників [4].

Економетричні моделі використовуються для аналізу соціально-економічних систем на всіх рівнях їх управління, а саме на макрорівні (країни світу, світовій економіці), на мезорівні (регіони всередині країни, адміністративні райони) і на мікрорівні (підприємства, різні структури бізнесу, домашнє господарство). За допомогою економетричних моделей проводиться аналіз всіх видів діяльності [5].

Метою статті є моделювання сучасної криміногенної ситуації в Україні та використання моделі для тенденції розвитку кримінальних правопорушень.

Американськими вченими, а саме Гарі Світеном, Шоном Бушвейом та Реймондом Патерностером, було доведено, що на кількість правопорушень позитивно впливає збільшення тривалості життя [1]. За зазначенням співробітників поліції, кількість правопорушень значною мірою залежить від віку – частіше закон порушується людьми 17–18 років (у цьому віці кількість правопорушень швидко зростає та досягає піку, а потім швидко знижується). Американськими вченими була проведена спроба довести цей факт. Було досліджено долі 1300 неповнолітніх правопорушників і враховано більше 40 факторів (освіта, належність до угрупувань, шлюб та ін.). Отримавши результати, виявилось, що більш ніж 70 % пояснюються впливом віку від 15 до 25 років. Проте 30 % правопорушень не вкладаються в ці рамки та не піддаються поясненню.

На думку соціологів і демографів, зокрема, Бандурки О. М., серед правопорушників більшу частину становлять особи без постійного джерела доходу [2]. Це явище свідчить про зниження рівня життя та добробуту. Середній вік безробітних – 35 років.

Не визначено точний характер між бідністю та злочинністю, та варто зазначити, що бідність супроводжується нерівністю можливостей, дискримінацією, небезпечними умовами життя, соціальною ізоляцією та розпадом родин. Діти з бідних родин частіше відвідують погано оснащені школи, отримують незакінчену освіту, стають наслідками насилля та стають у майбутньому безробітними.

Вищеперелічені фактори мають прямий вплив на кримінальну ситуацію в нашій країні. Отже, кількість правопорушень – У, кількість жителів віком від 16 до 59 років – X_1, кількість безробітних X_2 – X_2, кількість населення з доходами нижче прожиткового мінімуму – X_3, кількість осіб випущених із ЗВО – X_4. Дані для моделі взяті з офіційного сайту Держстату [3]. Отримуємо такі дані:

Таблиця 1

Дані для моделі

Рік	Кількість жителів віком від 16 до 59 (млн осіб) X_1	Кількість безробітних (млн осіб) X_2	Кількість людей з доходами нижче прожиткового мінімуму (млн осіб) X_3	Кількість осіб, випущених із ЗВО (університети, академії, інститути) (тис. осіб) X_4	Кількість правопорушень (тис.) Y
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
2001	29,259	2,656	42,7	312,8	514,597
2002	29,155	2,455	40,4	356,7	460,389
2003	29,315	2,141	38,5	416,6	566,35
2004	29,515	2,008	31,1	316,2	527,812
2005	29,656	1,907	23,1	372,4	491,754

Закінчення табл. 1

1	2	3	4	5	6
2006	28,812	1,601	13,0	413,6	428,149
2007	29,800	1,515	9,7	468,4	408,17
2008	29,739	1,418	5,7	505,2	390,162
2009	29,586	1,425	3,2	527,3	439,459
2010	29,329	1,959	2,6	543,7	505,371
2011	29,090	1,786	3,9	529,8	520,218
2012	28,842	1,590	3,4	520,7	447,147
2013	28,623	1,510	4,0	485,1	563,56
2014	28,373	1,848	3,7	405,4	529,139
2015	26,613	1,655	2,5	374,0	565,182
2016	26,317	1,678	1,5	318,7	592,604
2017	25,982	1,698	0,9	359,9	523,911
2018	25,641	1,579	0,8	357,4	466,3

Вихідні дані показують результати підгонки моделі множинної лінійної регресії для опису взаємозв'язку між y і 4 незалежними змінними. Рівняння встановленої моделі: $Y = 496{,}681$.

Статистика *R*-квадрата (коефіцієнт детермінації) вказує, що модель, як встановлено, пояснює -1,23729E – 14 % варіабельності *Y*. Скоригована статистика *R*-квадрата, яка більш підходить для порівняння моделей з різним числом незалежних змінних, становить 0,0 %.

Отримавши ці дані, ми розуміємо, що всі чотири фактори, які ми вирішили включити в модель, не впливають на *Y*-к (кількість правопорушень). А тому треба розглянути всі фактори окремо.

Розглянемо модель впливу кількості жителів від 16 до 59 років (X_1) на кількість правопорушень (Y). Виходячи з перевірки на значущість змінних отримуємо таке рівняння встановленої моделі:

$$Y = \sqrt{509125 - 317{,}564 \cdot X_1^2} \cdot$$

Статистика *R*-квадрата вказує на те, що ця модель пояснює 17,7923 % варіабельності *Y*, тобто кількості правопорушень. Інші 82,2077 % залежать від факторів, які не включено в цю модель.

Значущість моделі у цілому оцінює критерій Фішера. Критерій Фішера застосовується для перевірки рівності дисперсій двох вибірок. Його відносять до критеріїв розсіювання. У нашому випадку він дорівнює 3,46, а табличне значення дорівнює 4,5. Оскільки розрахункове значення менше табличного, модель не є статистично значущою

Коефіцієнт кореляції (r) = -0,421809, що вказує на відносно слабкий зв'язок між змінними.

Для визначення значущості параметрів моделі використовується *t*-критерій Стьюдента. Він спрямований на оцінку відмінностей величин середніх значень двох вибірок, які розподілені по нормальному закону [6]. У нашому випадку він дорівнює 3,64045, а табличне значення – 2,12. Це свідчить про статистичну значущість змінної X_1, тобто темп зростання кількості жителів від 16 до 59 років в Україні.

Модель впливу кількості безробітних (X_2) на кількість правопорушень (Y). Виходячи з перевірки на значущість змінних отримуємо таке рівняння встановленої моделі:

$$Y = \frac{1}{0{,}00138703 + \dfrac{0{,}00114466}{x^2}}.$$

Статистика *R*-квадрата вказує на те, що ця модель пояснює 18,2888 % варіабельності *R*, а інші 81,7112 % залежать від факторів, які не включено в цю модель.

Оцінимо значущість моделі за критерієм Фішера. В цій моделі він дорівнює 3,58, а табличне значення дорівнює 4,5. Оскільки розрахункове значення менше табличного, модель не є статистично значущою.

Коефіцієнт кореляції (r) = 0,427654, що вказує на відносно слабкий зв'язок між змінними.

Для визначення значущості параметрів моделі використовується *t*-критерій Стьюдента. У нашому випадку він дорівнює 3,64045, а табличне значення – 2,12. Це свідчить про статистичну значущість змінної X_2, тобто темп зростання кількості безробітних в Україні.

Наступна модель – вплив кількості людей з доходами нижче прожиткового мінімуму (X_3) на кількість правопорушень (Y). Виходячи з перевірки на значущість змінних отримуємо таке рівняння встановленої моделі:

$$Y = e^{6,18421+\frac{0,0534358}{x^3}}.$$

Статистика R-квадрата вказує на те, що ця модель пояснює 2,49985 % варіабельності У, а інші 97,50015 % залежать від факторів, які не включено в цю модель.

Оцінимо значущість моделі за критерієм Фішера. В цій моделі він дорівнює 0,41, а табличне значення дорівнює 4,5. Оскільки розрахункове значення менше табличного, модель не є статистично значущою.

Коефіцієнт кореляції (r) = 0,158109, що вказує на відносно слабкий зв'язок між змінними.

Для визначення значущості параметрів моделі використовується t-критерій Стьюдента. У нашому випадку він дорівнює 0,640493, а табличне значення – 2,12. Це свідчить про те, що змінна X_3 не є статистично значущою, тобто темп зростання кількості людей з доходами нижче прожиткового мінімуму в Україні.

Розглянемо ще один фактор – модель впливу кількості осіб, випущених із ЗВО (X_4) на кількість правопорушень (Y). Виходячи з перевірки на значущість змінних отримуємо таке рівняння встановленої моделі:

$$Y = \frac{1}{0,00259339 - \frac{0,224585}{X_4}}.$$

Статистика R-квадрата вказує на те, що ця модель пояснює 17,4639 % варіабельності Y, а інші 82,5361 % залежать від факторів, які не включено в цю модель.

Оцінимо значущість моделі за критерієм Фішера. В цій моделі він дорівнює 3,39, а табличне значення дорівнює 4,5. Оскільки розрахункове значення менше табличного, модель не є статистично значущою.

Коефіцієнт кореляції (r) = -0,417899, що вказує на відносно слабкий зв'язок між змінними.

Для визначення значущості параметрів моделі використовується t-критерій Стьюдента. У нашому випадку він дорівнює 1,83966, а табличне значення – 2,12. Це свідчить про те, що змінна X_4 не є статистично значущою, тобто темп зростання кількості людей, які закінчили ЗВО в Україні.

Отже, аналізуючи всі моделі, можемо зробити висновок про те, що кількість безробітних дуже сильно впливає на кримінальні правопорушення України.

Оскільки в нашій моделі всі фактори разом не впливають на кримінальні правопорушення (Y), ми побудували ще одну модель з подальшим прогнозом по роках.

Щоб визначити можливість чи неможливість подальшого прогнозування, використовується критерій Дарбіна-Уотсона [7]. Оскільки Р-значення більше 0,05, то немає ознак послідовної автокореляції в залишках на рівні достовірності 95,0 %. Тобто ми маємо можливість прогнозувати.

Короткочасна прогнозована модель має вид:

$$Y = \sqrt{-2,70368T6 + 0,73144 \cdot t^2}.$$

Середня абсолютна похибка (MAE) 45764,2 є середнім значенням залишків.

Використавши цю модель для прогнозу зі 95 % ймовірністю, можемо очікувати такі значення результативного показника на наступні три роки: в 2019 році темпи зростання кримінальних правопорушень (у тисячах) дорівнюватимуть 527,192, у 2020 р. – 529,987, у 2021 р. – 532,768.

Отже, прогнозування на основі економіко-математичних моделей – це передбачення майбутнього стану економіки та соціальної сфери, яке дозволяє виявити основні тенденції динаміки основних соціально-економічних показників регіону.

За попередніми гіпотезами, що висувались на початку дослідження, в нас було декілька факторів, які впливають на криміногенну ситуацію в країні, а саме на кількість правопорушень:

- кількість в країні молоді (людей від 18 до 28 років);
- кількість безробітніх;
- кількість в країні людей, дохід яких нижче за прожитковий мінімум;
- кількість випускників ЗВО (які напряму залежать від всіх попередніх факторів).

Під час дослідження ми отримали підтвердження лише двох перших гіпотез (чим більша кількість в країні молоді та кількість безробітних, тим більше правопорушень чиниться). Можливо, це пояснюється тим, що криміногенна ситуація серед української молоді значно краще, ніж у США, де робилось дослідження, на яке ми спира-

лись під час висування гіпотез. Іншим поясненням може бути недостатній зв'язок отриманих даних з факторами моделі, що дає поле для подальших досліджень у цьому напрямку.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Малярець Л. М.

Література: 1. Sweeten G., Bushway S. D., Paternoster R. Does Dropping out of School Mean Dropping into Delinquency? Ш. 2009. Vol. 47, no. 1. P. 47–90. **2.** Бандурка О. М., Бочарова С. П., Замлянська О. В. Юридична психологія. Харків : Ун-т внутрішніх справ, 2001. 740 с. **3.** Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/. **4.** Малярець Л. М. Вимірювання ознак об'єктів в економіці: методологія та практика : наук. вид. Харків : ХНЕУ, 2006. 384 с. **5.** Малярець Л. М. Економіко-математичні методи та моделі : навч. посіб. Харків : Вид-во ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. 412 с. **6.** Малярець Л. М., Лебедєва І. Л., Норік Л. О. Дослідження операцій та методи оптимізації : практикум у 2 ч. Ч. 1. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2017. 164 с. **7.** Пономаренко В. С., Малярець Л. М. Аналіз даних у дослідженнях соціально-економічних систем : монографія. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2009. 432 с.

АНАЛІЗ МІГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ В УКРАЇНІ

УДК 314.748

Мантула Л. О.

Студент 2 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Проаналізовано вплив основних макроекономічних показників на міграційні процеси в Україні. Розроблено економетричну модель залежності кількості мігрантів з України від основних макроекономічних показників. Отримано прогноз на три наступні роки. Сформовано рекомендації щодо управління міграційними процесами в Україні.*

Ключові слова: *фактор, кількість мігрантів, економетрична модель, прогноз, багатофакторна регресійна модель.*

Аннотация. *Проанализировано влияние основных макроэкономических показателей на миграционные процессы в Украине. Разработана эконометрическую модель зависимости количества мигрантов из Украины от основных макроэкономических показателей. Получен прогноз на три последующих года. Сформированы рекомендации по управлению миграционными процессами в Украине.*

Ключевые слова: *фактор, количество мигрантов, эконометрическая модель, прогноз, многофакторная регрессионная модель.*

Annotation. *The influence of the main macroeconomic indicators on the migration processes in Ukraine was analyzed. Econometric model of the dependence of the number of migrants from Ukraine on the main econometric indicators is obtained. The forecast for the next three years has been obtained. The recommendations for management of migration processes in Ukraine have been formed.*

Keywords: *factor, number of migrants, multifactorial regression model, forecast, econometric model.*

© Мантула Л. О., 2019

Рушійною силою соціально-політичного розвитку світу завжди виступали просторові переміщення людей. На сьогодні міграційні процеси набули ознак глобального явища. Міграція – це швидкісний процес, який миттєво реагує на політичні та економічні зміни, як у країнах походження, так і в країнах, куди спрямований міграційний потік [1].

Незважаючи на значну кількість праць, присвячених міграції, дослідженню передумов, чинників зовнішньої трудової міграції, питання щодо міграційних процесів робочої сили залишається відкритим, тому є актуальним досліджувати його та прогнозувати на майбутні періоди.

Вивченню різноманітних аспектів міграції присвятили свої наукові праці О. Малиновська [1], О. Позняк [2], С. Пирожков [3], І. Гнибіденко [4] й ін.

Метою написання статті є виявлення та дослідження факторів, які найбільше впливають на кількість мігрантів з України; побудова економетричної моделі залежності кількості мігрантів від макроекономічних показників; прогнозування обсягів міграційних потоків.

На основі проведених досліджень щодо факторів, що мають вплив на кількість мігрантів, розглянемо такі фактори для побудови економетричної моделі: x_1 – ВВП у млрд дол. США, грн; x_2 – темп інфляції у відсотках; x_3 – рівень безробіття у відсотках; x_4 – середній розмір мінімальної заробітної плати у грн; x_5 – зовнішній борг у млн доларах США. Кількість мігрантів позначимо як результативну ознаку y [5]. Вихідні дані наведені в табл. 1.

Таблиця 1

Вихідні дані для побудови економетричної моделі

	Кількість мігрантів, млн осіб [5]	**ВВП, млрд дол. США [5]**	**Темп інфляції, % [6]**	**Рівень безробіття, % [7]**	**Середній розмір мінімальної заробітної плати, грн [5]**	**Зовнішній борг, млн дол. США [5]**
	y	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5
2008	5,1	188.24	116.6	6.9	550	79955
2009	5	121.55	122.3	9.6	675	101659
2010	4,8	136	112.3	8.8	895	103396
2011	4,85	163.16	109.1	8.6	975	117343
2012	4,88	175.71	104.6	8.1	1005	126236
2013	4,5	179.57	99.8	7.7	1185	135065
2014	4,8	132.34	100.5	9.7	1218	142079
2015	4,9	90.94	124.9	9.5	1305	126308
2016	4,9	93.95	143.3	9.7	1452	118729
2017	5	112.13	112.4	9.9	3200	113518
2018	5,2	126.39	109,7	9.1	3723	114707

Для проведення аналізу між факторами x_i та результативною ознакою y вносимо дані з таблиці в статистичний пакет Statgraphics Centurion та побудуємо множинну регресійну модель залежності [8].

Обчислена модель має вигляд:

$$y = 5{,}59 + 0{,}000094 \cdot x_4 - 0{,}000071 \cdot x_5.$$

Критерій Фішера ($F = 6{,}81$) підтверджує значущість моделі у цілому.

Параметри рівняння регресії є значущими, якщо Р-значення дорівнюють нулю або є менше 0,05 [9]. Розрахувавши критерій Стьюдента для факторів, маємо: фактори x_4, x_5, впливають на зміну результативної ознаки y.

Коефіцієнт детермінації показує, що на 63,013 % варіація кількості мігрантів пояснюється варіацією заданих факторів.

Отримана економетрична модель залежності обсягу мігрантів від основних макроекономічних є в цілому значуща. Але отримане лінійне рівняння множинної регресії неможливо інтерпретувати через те, що воно суперечить економічним закономірностям.

Маємо можливість побудувати економетричну модель залежності обсягів мігрантів від кожного з 5 макроекономічних факторів. У результаті отримаємо 5 однофакторних моделей регресії.

Рівняння залежності кількості мігрантів від зовнішнього боргу має вигляд:

$$y = \sqrt{27,931 - 2,803 \cdot 10^{-10} \cdot (x_5)^2}.$$

Коефіцієнт детермінації показує, що на 36,932 % варіація кількості мігрантів пояснюється варіацією зовнішнього боргу (у млн дол. США).

Рівняння залежності кількості мігрантів від середнього розміру мінімальної заробітної плати має вигляд:

$$y = \sqrt{23,409 + 2,108 \cdot 10^{-7} \cdot (x_4)^2}.$$

Коефіцієнт детермінації показує, що на 28,93 % варіація кількості мігрантів пояснюється варіацією середнього розміру мінімальної заробітної плати (у грн).

Рівняння парної регресії кількості мігрантів від рівня безробіття має вигляд:

$$y = \sqrt{-196,49 + \frac{9,622 \cdot 10^6}{(x_5)^2}}.$$

Коефіцієнт детермінації показує, що на 5,67 % варіація кількості мігрантів пояснюється варіацією рівня безробіття серед населення (у відсотках).

Рівняння залежності обсягу мігрантів від темпу інфляції має вигляд:

$$y = \frac{1}{0,172 + \frac{3,625}{x_2}}.$$

Коефіцієнт детермінації показує, що на 17,35 % варіація обсягу мігрантів пояснюється варіацією темпу інфляції (у відсотках).

Рівняння залежності кількісті мігрантів від обсягу ВВП має вигляд:

$$y = \sqrt{24,97 - 0,000045 \cdot (x_1)^2}.$$

Коефіцієнт детермінації показує, що на 5,95 % варіація обсягу мігрантів пояснюється розміром ВВП (у млрд дол. США).

Завдяки аналізу впливу факторів на обсяг мігрантів за допомогою методу найменших квадратів виявлено, що найбільший вплив на результативну ознаку мають такі показники, як: зовнішній борг і розмір мінімальної заробітної плати – 36,932 % і 28,93 % відповідно.

Для прогнозування обсягу мігрантів було обчислено модель кривої зростання:

$$y = \sqrt{23,41 + 0,0142 \cdot t^2}.$$

Отримали прогноз на початок 2020, 2021 та 2022 років та довірчі інтервали при довірчому рівні 95 % в табл. 2.

Таблиця 2

		95,00 %	Передбачення
	Прогноз	Межі	
Рік	Кількість мігрантів (млн осіб)	Нижні	Верхні
2020	5,046	4,512	5,531
2021	5,081	4,491	5,611
2022	5,119	4,462	5,692

Таким чином, спостерігається тенденція до зростання кількості мігрантів, і на початок 2022 року цей показник складатиме 5,119 млн осіб.

Зростання обсягів мігрантів погіршує демографічне та соціально-економічне становище країни [1]. Через активну міграцію відбувається відтік інтелекту та робочої сили, тому, для того, щоб попередити міграційні процеси за кордон і в такий спосіб посилити економічну безпеку України необхідно перш за все всебічно сприяти розвитку людського капіталу в Україні. Адже зменшення кількості мігрантів сприяло покращенню становища країні, слугувало б для прискорення економічних процесів, зниження безробіття і нарощування ділової активності.

Модель рекомендується використовувати в процесі формування програм щодо підвищення ефективності управління міграційними процесами.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Малярець Л. М.

Література: 1. Малиновська О. Трудова міграція населення України. URL: https://migraciya.com.ua/news/migrant-workers. **2.** Позняк О. В. Оцінювання наслідків зовнішньої трудової міграції в Україні. *Демографія та соціальна економіка.* 2016. № 2. С. 169–182. **3.** Пирожков С. Зовнішня міграція в Україні: причини, наслідки, стратегії. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis. **4.** Гнибіденко І. Проблеми трудової міграції в Україні та їх вирішення. *Економіка України.* 2009. № 4. С. 19–27. **5.** Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/. **6.** Рівень безробіття в Україні. URL: https://index.minfin.com.ua/ua/labour/unemploy/. **7.** Темпи інфляції в Україні. URL: https://www.statbureau.org/ru/ukraine/inflation. **8.** Малярець Л. М., Лебедєва І. Л., Норік Л. О. Дослідження операцій та методи оптимізації : практикум у 2 ч. Ч. 1. Харків : Вид-во ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2017. 164 с. **9.** Пономаренко В. С., Малярець Л. М. Аналіз даних у дослідженнях соціально-економічних систем : монографія. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2009. 432 с.

СУЧАСНИЙ СТАН І ПРОГНОЗУВАННЯ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

УДК 631.1

Мітрушина А. Є.

Студент 4 курсу
факультету економіки і права ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто сучасний стан Мітрушина А. Є.сільського господарства в Україні. Досліджено основні тенденції виробництва продукції рослинництва та тваринництва. Було зроблено прогноз стану сільськогосподарської галузі в України на 2019 рік.*

Ключові слова: *сільське господарство, виробництво, рослинництво, тваринництво, прогнозування.*

Аннотация. *Рассмотрено современное состояние сельского хозяйства в Украине. Исследованы основные тенденции производства продукции растениеводства и животноводства. Был построен прогноз состояния сельскохозяйственной отрасли в Украине на 2019 год.*

Ключевые слова: *сельское хозяйство, производство, растениеводство, животноводство, прогнозирование.*

Annotation. *The article considers the current state of agriculture in Ukraine. The main trends in crop and livestock production are investigated. A forecast was made to determine the state of the agricultural sector in Ukraine for 2019.*

Keywords: *agriculture, production, crop production, livestock, forecasting.*

Україна має величезний потенціал для розвитку сільського господарства. Це зумовлено сприятливими природніми умовами для сільського господарства: родючі ґрунти та дуже сприятливий клімат на більшій частині території нашої країни. Сільське господарство України є досить перспективною галуззю та одним із лідерів експорту продукції рослинництва та тваринництва на міжнародний ринок.

Окрім того, у сучасному світі сільське господарство розглядається як один з провідних чинників економічного розвитку, від стану справ якого залежить і соціально-економічний розвиток держави та забезпечення добробуту

© Мітрушина А. Є., 2019

населення, тобто: розмір і структура харчування, середньодушовий дохід, рівень споживання товарів і послуг, соціальні умови життя. Попит населення на товари народного споживання майже на 75 % покривається за рахунок цієї галузі економіки [1].

Сільське господарство тісно пов'язане з багатьма іншими галузями економіки. Це і машинобудування, яке займається випуском сільськогосподарської техніки та устаткування, і хімічна промисловість, що виготовляє мінеральні добрива, отрутохімікати та засоби захисту рослин, і легка та харчова промисловості, які переробляють сировину.

Важливе значення для ефективної роботи сільського господарства мають виробнича та невиробнича інфраструктури. Підприємства інфраструктури забезпечують заготівлю, транспортування, зберігання та реалізацію сільськогосподарської продукції, а також підготовку кадрів для цієї галузі [2]. Але, на жаль, за останні кілька років ця галузь АПК почала занепадати, а її розвиток призупиняється через недостатню та неефективну державну підтримку [3].

У сільському господарстві виділяються дві великі галузі: рослинництво (землеробство) і тваринництво. В Україні рослинництво перевищує тваринництво.

Рослинництво – це галузь сільського господарства, яка займається вирощуванням культурних рослин. Воно включає вирощування зернових, технічних, кормових, овочевих, баштанних культур і картоплі, садівництво, виноградарство і квіткарство. Провідні культури в землеробстві – зернові: озима і яра пшениця, жито, озимий і ярий ячмінь, кукурудза, овес, гречка, просо та рис.

Тваринництво – це галузь сільського господарства, яка займається розведенням великої рогатої худоби, свинарством, вівчарством, птахівництвом та ін. Основні його галузі – скотарство, свинарство, вівчарство, птахівництво. Завдання тваринництва полягає у виробництві високоякісних продуктів харчування та цінної сировини для харчової та легкої промисловості [4].

Співвідношення двох головних галузей сільського господарства – рослинництва і тваринництва – залежить від цілого ряду чинників. Перш за все, напрямок господарства визначають природні умови, які можуть накладати суттєві обмеження на певні види сільськогосподарських виробництв, сприяючи водночас розвитку інших. Велика роль також належить рівню індустріалізації країни, що може забезпечити високомеханізоване господарство [5].

Таким чином, сільське господарство є однією з найбільших і найважливіших галузей народногосподарського комплексу країни. Воно забезпечує населення свіжими і частково обробленими продуктами харчування, а харчову і легку промисловість – сировиною. Сільське господарство є однією з найважливіших галузей економіки нашої країни [6].

З метою виявлення тенденцій подальшого розвитку виробництва сільськогосподарської продукції було побудовано прогноз на 2019 рік. Об'єктом дослідження є статистичні закономірності таких сільськогосподарських показників, як виробництво рослинництва і тваринництва в Україні [7].

Під прогнозуванням розуміється наукове виявлення імовірних шляхів і результатів розвитку явищ і процесів у майбутньому, оцінка показників, які характеризують ці явища та процеси стосовно більш чи менш віддаленого майбутнього. Таким чином, прогнозування – це наукова діяльність, спрямована на виявлення та вивчення можливих альтернатив майбутнього розвитку [8].

Вихідними даними було взято показники виробництва рослинництва і тваринництва в Україні за період з 1990 по 2018 рр. [9].

Зобразимо вихідні дані графічно (рис. 1 і рис. 2).

Спрогнозуємо показники коефіцієнтів рослинництва та тваринництва.

Для початку розрахуємо коефіцієнт виробництва рослинництва (рис. 3).

При аналізі помилок, для побудованої моделі показник середньої абсолютної процентної похибки становить 2,9 %, що менше граничного значення показника (10 %) [10].

Розрахуємо коефіцієнт виробництва тваринництва (рис. 4).

При аналізі помилок, для побудованої моделі показник середньої абсолютної процентної похибки становить 3,1 %, що менше граничного значення показника (10 %).

Отримані результати прогнозування виробництва продукції рослинництва та тваринництва на 2019 рік в Україні наведені на графіку (рис. 5).

Таким чином, проведене дослідження надало змогу проаналізувати стан виробництва сільськогосподарської продукції в Україні на 2019 рік, а саме прогнозне значення для коефіцієнта виробництва рослинництва складає 117570, а для коефіцієнта виробництва тваринництва – 15012,46. Показник виробництва рослинництва зріс, а показник виробництва тваринництва, навпаки, знизився.

Рис. 1. **Графічне зображення вихідних даних виробництва рослинництва**

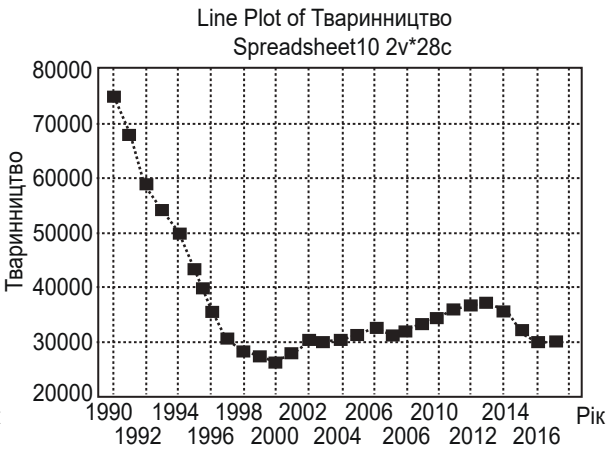

Рис. 2. **Графічне зображення вихідних даних виробництва тваринництва**

Exp. smoothing: Multipl. season (5) S0=-96E2 T0=2205, (Spreadsheet8)
Lin.trend,mult.season; Alpha= ,100 Delta=,100 Gamma=,100
Рослинництво: Exp.smooth.resids.; Exp.smooth.resids.;

Case	Рослинництво trnsfrmd	Smoothed Series	Resids	Seasonal Factors
1	15332	-5551	20882	74,5440
2	-5400	-1586	-3814	73,4364
3	-12292	-474	-11818	192,5362
4	-3305	1318	-4623	87,1645
5	-15029	2387	-17415	72,3199
6	-35194	1012	-36207	
7	-83619	-5725	-77894	
8	-16847	-49198	33351	
9	7100	-6396	13496	
10	-150200	11117	-161317	
11	-288088	5312	-293400	
12	1894	-43348	45242	
13	32692	-91742	124435	
14	-102057	-9455	-92602	
15	-207250	236655	-443905	
16	8939	-80997	89936	
17	39583	-54867	94450	
18	-44784	-101466	56683	
19	-83791	-19045	-64747	
20	16909	173164	-156255	
21	-2309	-73145	70837	
22	65210	-45371	110582	
23	105923	-86960	192883	
24	28708	-16626	45334	
25	2260	54251	-51992	
26	72982	-19787	92769	

Exp. smoothing: Multipl. season (5) S0=-96E2 T0=2205, (Spreadsheet8)
Lin.trend,mult.season; Alpha= ,100 Delta=,100 Gamma=,100
Рослинництво: Exp.smooth.resids.; Exp.smooth.resids.;

Case	Рослинництво trnsfrmd	Smoothed Series	Resids	Seasonal Factors
25	2260	54251	-51992	
26	72982	-19787	92769	
27	186982	-3979	190961	
28	1068	48999	-47931	
29		11822		
30		-90377		
31		10398		
32		63646		
33		78731		
34		21457		
35		-153706		
36		16789		
37		98480		
38		117570		

Рис. 3. **Прогнозні значення коефіцієнта виробництва рослинництва в Україні**

Exp. smoothing: Multipl. season (5) S0=645E2 T0=-12E2 (Spreadsheet8)
Lin.trend,mult.season; Alpha= ,100 Delta=,100 Gamma=,100
Тваринництво

Case	Тваринництво	Smoothed Series	Resids	Seasonal Factors
1	74966,80	63130,86	11825,9	99,8295
2	68271,50	63271,18	5000,3	100,0020
3	59090,60	62201,12	-3110,5	99,2574
4	54085,80	61028,19	-6942,4	99,6894
5	50249,60	60042,15	-9792,5	101,2216
6	42897,50	57894,11	-14996,6	
7	36015,20	54505,25	-18490,0	
8	30563,90	50050,09	-19486,2	
9	28317,50	46222,59	-17905,1	
10	27556,20	42901,42	-15345,2	
11	26529,30	38949,11	-12419,8	
12	27895,80	34891,73	-6995,9	
13	30491,60	31130,05	-638,4	
14	30216,20	28772,39	1443,8	
15	30466,10	27044,53	3421,6	
16	31552,30	25082,92	6469,4	
17	32521,70	23471,35	9050,4	
18	31685,30	22149,06	9536,2	
19	32378,70	21254,81	11123,9	
20	33545,50	20935,72	12609,8	
21	34551,80	20605,40	13946,4	
22	35796,60	20492,04	15304,6	
23	36421,70	20448,78	15972,9	
24	37012,40	20970,55	16041,9	
25	35681,70	21958,43	13723,3	
26	31990,90	22562,93	9428,0	

Exp. smoothing: Multipl. season (5) S0=645E2 T0=-12E2 (Spreadsheet8)
Lin.trend,mult.season; Alpha= ,100 Delta=,100 Gamma=,100
Тваринництво

Case	Тваринництво	Smoothed Series	Resids	Seasonal Factors
16	31552,30	25082,92	6469,4	
17	32521,70	23471,35	9050,4	
18	31685,30	22149,06	9536,2	
19	32378,70	21254,81	11123,9	
20	33545,50	20935,72	12609,8	
21	34551,80	20605,40	13946,4	
22	35796,60	20492,04	15304,6	
23	36421,70	20448,78	15972,9	
24	37012,40	20970,55	16041,9	
25	35681,70	21958,43	13723,3	
26	31990,90	22562,93	9428,0	
27	29677,50	22765,32	7112,2	
28	30071,50	22504,60	7566,9	
29		22644,44		
30		22117,81		
31		21182,53		
32		20355,43		
33		19477,39		
34		18257,95		
35		17660,65		
36		16734,58		
37		15893,78		
38		15012,46		

Рис. 4. **Прогнозні значення коефіцієнта виробництва тваринництва в Україні**

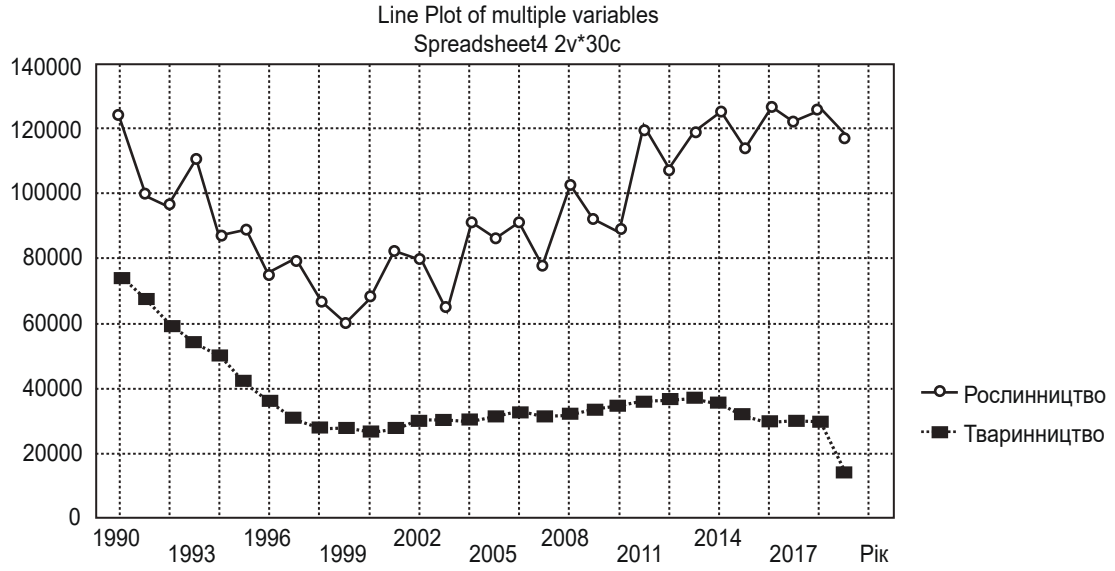

Рис. 5. **Графік динаміки виробництва продукції рослинництва і тваринництва**

Отже, сільське господарство є і залишається актуальним і пріоритетним напрямком діяльності країни. Розглянуті показники стану сільського господарства свідчать, що ця галузь має позитивну динаміку розвитку. Особливістю сучасного аграрного виробництва України є переважання галузі рослинництва в сільськогосподарських підприємствах, натомість галузь тваринництва менш розвинена. Розвиток тваринництва великою мірою залежить від рослинництва, насамперед від кормовиробництва.

Оскільки в Україні родючі грунти та сприятливий клімат, то провідною галуззю виробництва сільськогосподарської продукції є рослинництво. Результатом сільськогосподарської спеціалізації є зосередження сільськогосподарських підприємств однієї галузі на певній території. Об'єктивними передумовами її формування є сприятливі природні умови для розвитку певної галузі сільського господарства, традиційні трудові навички населення цієї території, а також наявність ринків продовольства і сировини. Спеціалізація створює умови для інтенсифікації сільськогосподарського виробництва – підвищення продуктивності праці шляхом упровадження досягнень науково-технічного прогресу. За рахунок цього в Україні переважає рослинництво.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Дериховська В. І.

Література: 1. Лупенко Ю. О., Саблук П. Т., Месель-Веселяк В. Я., Федоров М. М. Результати і проблеми реформування сільського господарства України. *Економіка АПК.* 2014. № 7. С. 26–38. **2.** Агропромисловий комплекс України: тенденції та перспективи розвитку. Київ : ІАЕ УААН, 2000. 574 с. **3.** Гайворонський В. М., Жушман В. М. Аграрне право України : підручник. Харків : Право, 2003. 237 с. **4.** Сільське господарство України у 2014 р. *Економіка АПК.* 2015. № 3. С. 171–172. **5.** Шубравська О. Регіональний аспект сталого економічного розвитку агропромислової системи України. *Економіка України.* 2009. № 5. С. 68–75. **6.** Микитенко І. А. Аграрний сектор України за умов становлення нової соціально-економічної системи – глобалізму. *Економіка АПК.* 2009. № 2. С. 29–35. **7.** Сільське господарство Харківської області у 2012 році (статистичний збірник) / [відп. за вип. К.П. Воловікова]. Харків : Головне управління статистики у Харківській області, 2013. 153 с. **8.** Елисеева И. И. Статистика : учебник. М. : Юрайт, 2010. 565 с. **9.** Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/. **10.** Статистика : навч. посіб. / за. ред. О. В. Раєвнєвої. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2011. 504 с.

СТРАТЕГІЧНИЙ АНАЛІЗ СЕРЕДОВИЩА ФУНКЦІОНУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВА ТОРГОВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ SWOT- ТА PEST-АНАЛІЗУ

УДК 005.21:005.52:005.33

Мироненко М. В.

Магістрант 1 року навчання
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Проведено стратегічний аналіз середовища функціонування підприємства торгівельної галузі ТОВ «ТК СОЮЗ» на основі використання SWOT- та PEST-аналізу. Здійснено аналіз факторів зовнішнього ділового середовища підприємства. Виявлено сильні та слабкі сторони підприємства, а також його можливості та загрози.*

Ключові слова: *SWOT-аналіз, PEST-аналіз, внутрішнє та зовнішнє середовище, можливості, загрози, сильні та слабкі сторони.*

Аннотация. *Проведен стратегический анализ среды функционирования предприятия торговой отрасли ООО «ТК СОЮЗ» на основе использования SWOT- и PEST-анализа. Осуществлен анализ факторов внешней деловой среды предприятия. Выявлены сильные и слабые стороны предприятия, а также его возможности и угрозы.*

Ключевые слова: *SWOT-анализ, PEST-анализ, внутренняя и внешняя среда, возможности, угрозы, сильные и слабые стороны.*

Annotation. *A strategic analysis of the functioning environment of the trading sector of LLC «TK SOUZ» on the basis of SWOT- and PEST-analysis was carried out. The analysis of factors of the external business environment of the enterprise was carried out. The strengths and weaknesses of the enterprise, its capabilities and threats were revealed.*

Keywords: *SWOT-analysis, PEST-analysis, internal and external environment, opportunities, threats, strengths and weaknesses.*

Одним із головних умов ефективного функціонування підприємства є чітко сформована стратегія його поводження. Правильно обрана стратегічна політика підприємства у фінансовому аспекті допоможе подолати кризові явища в діяльності підприємства, закріпить його позиції на ринку, сприятиме тенденції розвитку підприємства в цілому.

При формування стратегії підприємства необхідно оцінити його внутрішнє та зовнішнє середовище, щоб організація діяльності підприємства відповідала тенденціям змін його оточення, а також для визначення того, чи володіє підприємство внутрішніми силами, щоб скористатися зовнішніми можливостями [1, с. 12].

Питанням стратегічного аналізу за допомогою SWOT- та PEST-аналізу присвячені наукові праці як зарубіжних, так і вітчизняних науковців: Бланк І., Духоніна Є., Лукіна Ю., Терещенко С., Томас Г., Друкер П. Незважаючи на велику кількість наукових робіт з цього питання, залишається недостатньо дослідженим практичний аспект стратегічного аналізу підприємств торговельної галузі.

Метою дослідження є проведення стратегічного аналізу середовища функціонування підприємства торговельної галузі ТОВ «ТК СОЮЗ» на основі використання SWOT- та PEST-аналізу, виявлення сильних і слабких сторін підприємства, а також його можливостей та загроз.

Для визначення конкурентоспроможного потенціалу ТОВ «ТК СЮЗ» здійснюється аналіз факторів зовнішнього ділового середовища щодо торгівельної галузі із застосуванням інструменту PEST-аналізу.

PEST-аналіз – це інструмент, призначений для виявлення політичних, економічних, соціальних і технологічних аспектів зовнішнього середовища, що можуть вплинути на стратегію розвитку підприємств торговельної галузі [2].

У табл. 1 наведено основні ключові фактори впливу зовнішнього середовища на діяльність досліджуваного підприємства.

Експертним шляхом для кожного фактора встановлені вага та бал. Вага фактора відображає його значущість у групі (за умови, що вплив усіх факторів однієї групи становить 1). Бал фактора встановлюється за шкалою від 1 до

© Мироненко М. В., 2019

5 і відображає ступінь врахування цього фактора у діяльності суб'єкта господарювання (1 – фактор не враховується; 5 – вплив фактора максимально враховується під час розробки стратегії суб'єкта господарювання).

Таблиця 1

PEST-аналіз торговельної галузі

Політичні фактори	Вага	Бал	Оцінка	Економічні фактори	Вага	Бал	Оцінка
1. Політична нестабільність	0,2	3	0,6	1. Суттєва частка торговельної галузі у ВВП (2017 р. – 13,74 %)	0,2	4	0,8
2. Недосконала законодавча та податкова база	0,25	4	1,0	2. Високий рівень інфляції (2018 р. – 10,9 %)	0,2	4	0,8
3. Орієнтація на ринкове регулювання економіки	0,15	4	0,6	3. Нестабільність валютного курсу (2720,05 грн за 100 дол. США, 3214,29 грн. за 100 євро)	0,15	2	0,3
4. Необхідність дотримуватися норм Світової організації Торгівлі (СОТ) в законодавчій і нормативній діяльності щодо імпорту, експорту	0,2	3	0,6	4. Зростання облікової ставки НБУ (2019 р. – 17,5 %), висока вартість банківських кредитів	0,3	5	1,5
5. Наявність зони вільної торгівлі між Україною та ЄС	0,2	3	0,6	5. Привабливий інвестиційний клімат в галузі (2018 р. – 33664,8 млн грн – покращення)	0,15	3	0,45
Всього	1		3,4	Всього	1		3,85
Соціальні фактори	**Вага**	**Бал**	**Оцінка**	**Технологічні фактори**	**Вага**	**Бал**	**Оцінка**
1. Більша прихильність споживачів до імпортних товарів, ніж вітчизняних	0,1	3	0,3	1. Висока вартість енергоносіїв	0,3	4	1,2
2. Зростання вимог щодо якості продукції	0,2	4	0,8				
3. Низька престижність праці у торговій сфері (зменшення кількості працівників у 2018 р. порівняно з 2010 р. на 24,92 %)	0,15	3	0,45	2. Застарілі основні засоби	0,2	4	0,8
4. Значний розрив між рівнем заробітної плати і рівнем потреб працівників	0,25	4	1,0				
5. Недооцінка ролі торгівлі як основи економічної та соціальної захищеності значної частини населення	0,15	54	0,6	3. Застаріле технологічне забезпечення якості продукції	0,3	4	1,2
6. Міграція, скорочення чисельності населення (скорочення у 2018 р. порівняно з 2010 р – 7,78 %)	0,15	3	0,45	4. Високий рівень використання Інтернет-ресурсів	0,2	3	0,6
Всього	1		3,6	Всього	1		3,8

Джерело: розроблено за [3–6]

Таким чином, пріоритет впливу різних груп факторів на підприємство виявився в такому порядку: економічні, технологічні, соціальні та політичні.

SWOT-аналіз передбачає оцінку факторів зовнішнього та внутрішнього середовища, визначення конкурентних переваг і недоліків підприємства.

Матрицю SWOT-аналізу ТОВ «ТК СОЮЗ» наведено в табл. 2.

Як показало дослідження, сильними сторонами ТОВ «ТК СОЮЗ» є його стійка конкурента позиція та імідж надійного партнера, що сформувалися завдяки творчому, підприємницькому, кваліфікованому персоналу; високій якості продукції; гнучкій політиці цін; добре вивченому ринку та потребам покупців.

Підприємство має високі показники ділової активності, протягом 2016-2018 рр. покращувалася ефективність використання підприємством усіх наявних ресурсів незалежно від джерел їхнього залучення. Також ТОВ «ТК СОЮЗ» має зростаючі показники рентабельності.

Таблиця 2

Матриця SWOT-аналізу для ТОВ «ТК СОЮЗ»

Сильні сторони	**Слабкі сторони**
1. Творчий, підприємницький, кваліфікований менеджмент; 2. Добре вивчений ринок, потреби покупців; 3. Висока якість продукції; 4. Гнучка політика цін; 5. Імідж надійного партнера; 6. Високі показники ділової активності (висока оборотність авансованих коштів) (2016 р. – 7,19, 2018 р. – 7,78). 7. Зростання показників рентабельності (рентабельність активів (2016 р. – 0,16; 2018 р. – 0,36)	1. Ризик втрати ліквідності; 2. Ризик втрати фінансової стійкості (значна частка позикових ресурсів) 3. Високі фінансові витрати (2016 р. - 3541 тис. грн; 2018 р. – 6173 тис. грн). 4. Недостатній рівень організації реклами
Можливості	**Загрози**
1. Розширення асортиментного портфеля для задоволення потреб споживачів; 2. Партнерство з новими постачальниками; 3. Збільшення попиту; 4. Розширення збутової мережі	1. Економіко-політична нестабільність; 2. Високі темпи інфляції (2018 р. – 10,9 %); 3. Зростання облікової ставки НБУ (2018 р. – 18 %); 4. Зміни в смаках та потребах споживачів; 5. Поява нових конкурентів, посилення конкурентного тиску

Джерело: розроблено за [5; 6]

Проте підприємство має і слабкі сторони. Перш за все, це ризик втрати ліквідності та ризик втрати фінансової стійкості. Протягом досліджуваного періоду ТОВ «ТК СОЮЗ» знаходилося в зоні критичного ризику втрати ліквідності балансу. Через розбалансованість позитивного і негативного грошових потоків підприємства у часі виник ризик неплатоспроможності підприємства.

Протягом 2016–2018 рр. підприємство знаходилося в катастрофічній зоні ризику втрати фінансової стійкості. Такі показники фінансової стійкості пов'язані з галузевою приналежністю підприємства, особливостями структури капіталу. ТОВ «ТК Союз» має надто високу частку залучених коштів, що призводить до незбалансованості обсягів позитивних і негативних грошових потоків підприємства.

Також ТОВ «ТК СОЮЗ» має високий рівень фінансових витрат, який протягом 2016–2018 рр. мав тенденції до зростання, що пов'язано зі збільшенням обсягів позикових ресурсів.

До можливостей ТОВ «ТК Союз» можна віднести розширення асортиментного портфеля для задоволення потреб споживачів; партнерство з новими постачальниками; збільшення попиту на продукцію підприємства.

Серед загроз варто виділити економіко-політичну нестабільність, високі темпи інфляції. Ще однією загрозою ТОВ «ТК СОЮЗ» є зростання облікової ставки НБУ, адже від рівня облікової ставки НБУ залежить вартість залучених і розміщених грошових коштів. У 2019 році вона складає 17,5 %.

Також до критичного стану підприємства може привести поява нових конкурентів, посилення конкурентного тиску та зміни в смаках і потребах споживачів.

Таким чином, стратегічний аналіз дозволить згенерувати фінансову стратегію підприємства, яка надасть йому можливість нівелювати свої недоліки та посилити переваги, своєчасно реагувати на зміни зовнішнього та внутрішнього середовища, максимально використовувати можливості

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Журавльова І. В.

Література: 1. Борисенко С. С. Формування фінансової стратегії торгівельної галузі за допомогою методу SWOT-аналізу. *Управління розвитком.* 2014. № 14. С. 12–14. **2.** Кучер В. А. Концептуальні основи визначення рівня конкурентоспроможності підприємства. *Экономика Крыма.* 2011. № 1. URL: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/EkonK/2011_1/2011/econ_1_2011/310-315.pdf. **3.** Киричук А. С. Правове регулювання міжнародних відносин України та СОТ. *Економіка і суспільство.* 2017. № 13. С. 84–88. **4.** Ковач К. В. Наслідки для економіки України від уведення в дію зони вільної торгівлі з Європейським Союзом. *Геополітика України: історія і сучасність.* 2016. № 1 (16). С. 274–282. **5.** Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/. **6.** Національний банк України. URL: https://bank.gov.ua/control/uk/index.

АНАЛІЗ МЕХАНІЧНОГО ТА ПРИРОДНОГО РУХУ НАСЕЛЕННЯ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

УДК 314.15(477.54)

Мирошниченко М. С.

Студент 3 курсу
факультету економіки і права ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто та проаналізовано механічний та природний рух населення Харківської області. За результатами проведеного дослідження було узагальнено основні проблеми населення Харківської області.*

Ключові слова: *населення, чисельність населення, механічний рух населення, природний рух населення, міграція населення, народжуваність, смертність.*

Аннотация. *Рассмотрено и проанализировано механическое и естественное движение населения Харьковской области. По результатам проведенного исследования были обобщены основные проблемы населения Харьковской области.*

Ключевые слова: *население, численность населения, механическое движение населения, естественное движение населения, миграция населения, рождаемость, смертность.*

Annotation. *In the article the mechanical and natural movement of the population of Kharkiv region is considered and analyzed. According to the results of the study, the main problems of the population of Kharkiv region were generalized.*

Keywords: *population, population size, mechanical movement of population, nature population movement, population migration, fertility, mortality.*

Чисельність і склад населення відіграють важливу роль у системі показників економічного та соціального розвитку країни, планового розвитку економіки, культури, використовуються як для оцінки досягнутого рівня економічного зростання, так і для поточного і перспективного планування обсягів виробництва промислової та сільськогосподарської продукції, трудових ресурсів.

Населення – це сукупність індивідів, які проживають у цій державі або місцевості. Включає як громадян, так і іноземців, які постійно проживають, та осіб без громадянства [1].

Чисельність населення постійно змінюється внаслідок народжуваності та смертності, а також внаслідок просторового переміщення населення, тому доцільно проаналізувати фактори, які впливають на зміну чисельності населення та як буде змінюватися чисельність населення в майбутньому.

Місто Харків посідає другу сходинку по чисельності населення в Україні та виступає потужним промислово-виробничим, науково-освітнім і культурно-історичним центром. Ці фактори в сукупності дають змогу місту мати достатньо диверсифіковану економічну структуру, що сприяє його розвитку навіть у кризових умовах. Зміну чисельності населення Харківського регіону за період 1990–2017 роки наведено на рис. 1.

Проаналізувавши динаміку чисельності населення Харківської області за період з 1990 по 2017 рік, можна спостерігати, що з кожним роком їх кількість стає все менше. У 2017 році порівняно з 2016 роком населення зменшилося на 12686 осіб, а в 2017 році порівняно з 1990 роком чисельність населення Харківської області зменшилася на 491,1 тис. осіб.

Така негативна тенденція до зменшення кількості населення пов'язана з високим рівнем смертності, низьким рівнем життя, великим відтоком населення за кордон та зниженням рівня народжуваності.

Як і в більшості регіонів України, в Харкові спостерігається перевищення кількості померлих над числом народжених.

Оскільки в міграційному обміні переважають особи працездатного віку, а економічна ситуація в Харкові є порівняно сприятливою, міграційні потоки формують відносно «молоду» вікову структуру. Порівняльний аналіз рівня смертності на народжуваності в Харківській області наведено на рис. 2.

Провівши аналіз кількості народжених і померлих людей в Харківській області, ми можем спостерігати, що народжуваність у 2017 році порівняно з 2016 роком знизилась на 2373 новонароджених, а у 1990 р. знизилась на 14,7 тис. новонароджених. За період з 1990 по 2017 рр. простежується хибкий графік народжуваності. Зменшення кількості народжених обумовлено такими факторами: скороченням населення, міграція населення, неякісна медицина, високий процент захворюваності.

© Мирошниченко М. С., 2019

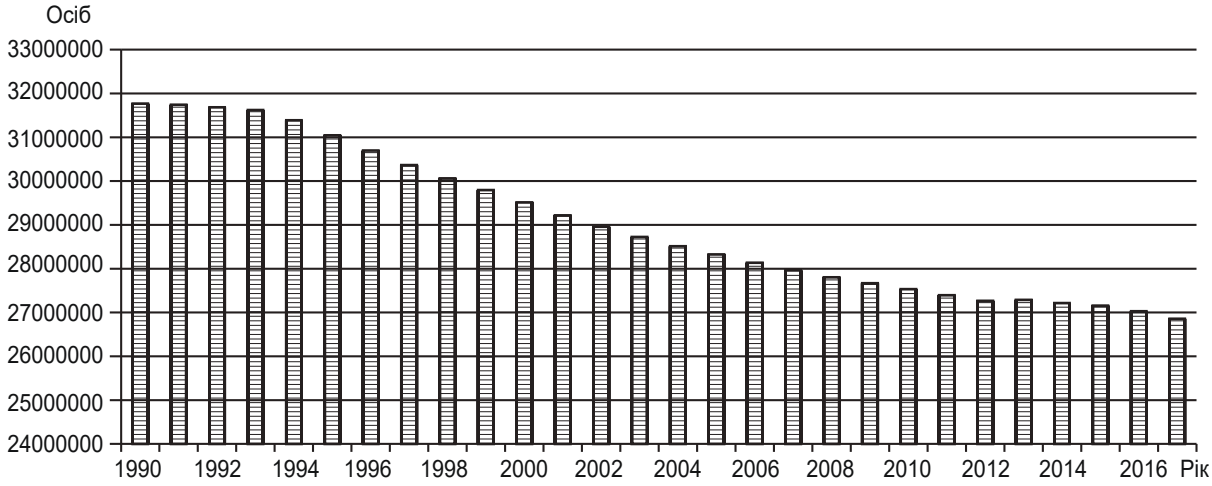

Рис. 1. **Кількість населення в Харківській області за період 1990–2017 рр.**

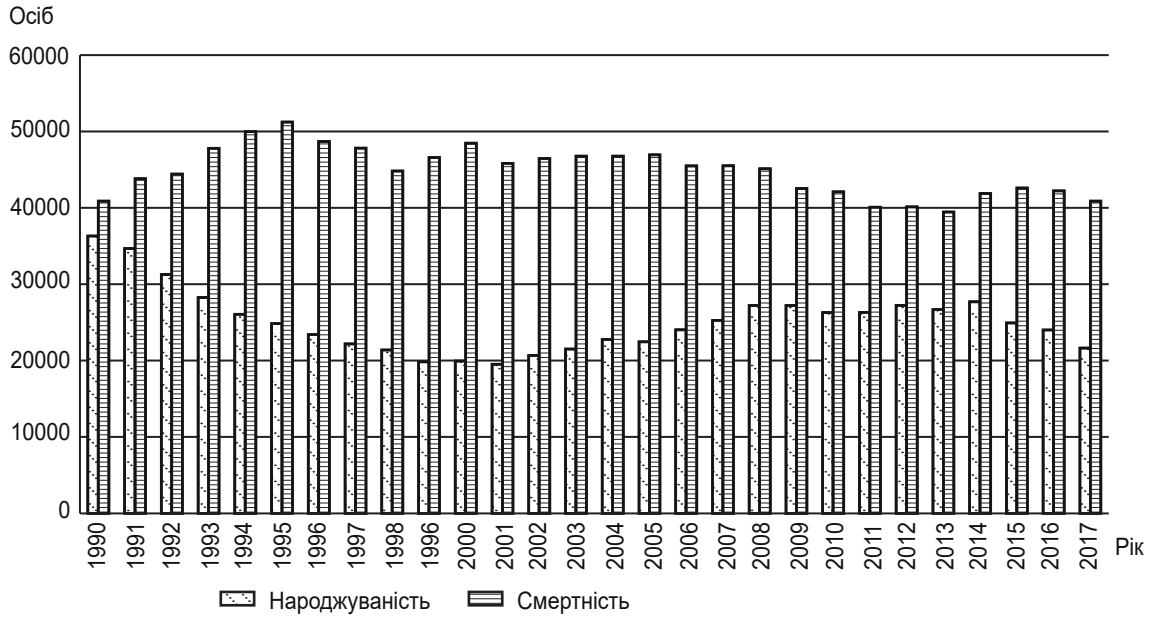

Рис. 2. **Динаміка народжуваності та смертності в Харківській області в період 1990–2017 рр.**

До основних причини, які суттєво впливають на народжуваність населення, можна віднести такі: освіта; урбанізація; зміна способу життя; соціальне становище; зміна функцій, які виконуються сім'єю; зміна ставлення до релігійних і культурних традицій; розлучення; рівень і якість організація медичної допомоги жінкам і дітям; зниження дитячої смертності зниження числа абортів.

Аналізуючи показник смертності населення Харківської області, спостерігаються хвилеподібні стрибки, найбільша кількість померлих була зафіксована у 1995 році і склала 51,2 тис. осіб, а найменша у 2013 році скала 39,5 тис. осіб.

Порівнюючи показники смертності та народжуваності, одразу стає помітно, що смертність за весь період перевищує народжуваність, і це свідчить про те, що з кожним роком відбувається скорочення населення Харківської області.

Одним із факторів, який справляє влив на зміну чисельності населення Харківської області, є міграційній процес. У межах Харківської області також існують стійкі міграційні потоки, переважно це трудова, освітня, шлюбна міграція людей молодших вікових груп. Найхарактернішими напрямками внутрішньої обласної міграції є міграція типу «село – місто». Показником, який відображує притоки та відтоки чисельності населення, є механічний рух. Аналіз механічного руху населення проводиться з метою визначення абсолютної чисельності населення й закономірності її зміни у минулому, теперішньому й майбутньому. Динаміку механічного руху населення в Харківській області наведено на рис. 3.

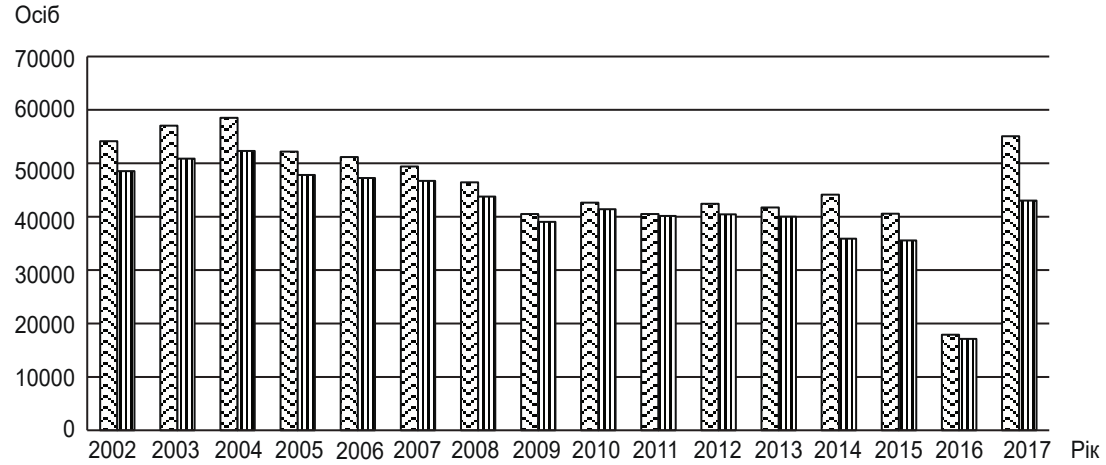

Рис. 3. **Динаміка кількості прибулих та вибулих в Харківській області за період 2002–2017 рр.**

Аналізуючи дані, наведені на рис. 3, можна зробити висновок, що за період з 2002 по 2017 рр. спостерігаються хиткі стрибки міграційного приросту. Найбільша частина прибулих і вибулих була зафіксована в 2004 році і складала 58515 осіб та 52307 осіб. Найменші показники відображаються в 2016 році і складають для прибулих 17915 осіб, для вибулих 17118 осіб. З метою визначення перспективної кількості численності населення Харківської області будо побудовано прогноз за допомогою методу екстраполяції. Цей метод застосовується для оцінки майбутньої чисельності населення та характеристик руху населення. Вхідною інформацією для побудови прогнозу: чисельність населення на 2017 рік склала 2685552 осіб, кількість народжених – 21631 осіб, кількість померлих – 40881 осіб, природний приріст склав -19250 осіб, коефіцієнт природного приросту населення склав -0,00717.

$L_{t2018} = 21631 * 2.718^{-0.00717*1} = 2147651$ осіб

$L_{t2019} = 21631 * 2.718^{-0.00717*2} = 2132314$ осіб

$L_{t2020} = 21631 * 2.718^{-0.00717*3} = 2117086$ осіб

$L_{t2021} = 21631 * 2.718^{-0.00717*4} = 2101966$ осіб

$L_{t2022} = 21631 * 2.718^{-0.00717*5} = 2086955$ осіб

$L_{t2023} = 21631 * 2.718^{-0.00717*6} = 2072051$ осіб

$L_{t2024} = 21631 * 2.718^{-0.00717*7} = 2057253$ осіб

$L_{t2025} = 21631 * 2.718^{-0.00717*8} = 2042561$ осіб

$L_{t2026} = 21631 * 2.718^{-0.00717*9} = 2027973$ осіб

$L_{t2027} = 21631 * 2.718^{-0.00717*10} = 2013490$ осіб

Розрахувавши прогноз середньої чисельності населення Харківської області, можна зробити висновок, що з 2017 по 2027 рр. очікується зменшення численності населення, якщо порівнювати 2027 рік з 2017 роком, то кількість населення зменшиться на 672061 осіб. Це достатньо високе значення для того, щоб розробити комплекс заходів, які дозволять зберегти кількість населення або його збільшити. Одним із напрямків збільшення чисельність населення є покращення рівня життя населення, підвищення рівня народжуваності, забезпечення людей якісною медициною.

Таким чином, проаналізувавши показників природного та механічного руху населення Харківської області, нами було отримано такі висновки:

- з кожним роком населення Харківської області скорочується на 0,62 %;
- смертність перевищує народжуваність і кількість прибулих більша за вибулих;
- для збільшення кількості населення необхідно поліпшити умови життя, забезпечити людей якісною медициною, підвищити економіку країни, надати людям робочі місця, зменшити безробіття, надавати соціальні послуги;
- визначення перспективної кількості населення Харківської області до 2027 року показало, що з кожним роком населення скорочуватиметься.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Бровко О. І.

Література: 1. Сухарев А. Я. Большой юридический словарь. М. : Инфра-М. 2007. 858 с. **2.** Статистика : навч. посіб. / за ред. О. В. Раєвнєвої. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2011. 426 с. **3.** Илишев А. М. Общая теория статистики : учебник. М. : Юнити, 2008. 535 с. **4.** Лезина М. Л. Статистика : учеб. пособие для вузов. М. : Элит-2000, 2008. 368 с. **5.** Елисеева И. И. Статистика : учебник. М. : Юрайт, 2010. 565 с. **6.** Державна служба статистики України. URL: http://ukrstat.gov.ua/. **7.** Головне управління статистики у Харківській області. URL: http://kh.ukrstat.gov.ua/.

СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ФАКУЛЬТЕТУ МІЖНАРОДНИХ ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН З ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ

УДК 519.25:378.14

Мірошніков С. А.

Студент 1 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Проаналізовано статистичні дані успішності навчання студентів 1 курсу факультету міжнародних економічних відносин різних спеціальностей 2018–2019 навчального року з вищої математики. За допомогою функцій MS Excel обчислено основні числові характеристики та за критерієм Стьюдента перевірено гіпотезу про однорідність досліджуваних вибірок.*

Ключові слова: *успішність, статистичний аналіз, критерій Стьюдента, нульова гіпотеза, альтернативна гіпотеза, емпіричне значення.*

Аннотация. *Проведен анализ статистических данных об успеваемости студентов 1 курса факультета международных экономических отношений разных специальностей 2018–2019 учебного года по высшей математике. С помощью функций MS Excel вычислены основные числовые характеристики, и по критерию Стьюдента проверена гипотеза об однородности исследованных выборок.*

Ключевые слова: *успеваемость, статистический анализ, критерий Стьюдента, нулевая гипотеза, альтернативная гипотеза, эмпирическое значение.*

Annotation. *Statistical data of progress of students of a 1 course are analysed for the first semester of faculty of international economic different specialties 2018–2019 from higher mathematics. By MS Excel basic numeric descriptions are calculated and on the criterion of Student tested hypothesis about homogeneity of investigational selections.*

Keywords: *academic performance, statistical analysis, Student's criterion, null hypothesis, alternative hypothesis, empirical value.*

Постановка проблеми. Максимізація продуктивності й оптимізація навчального процесу є найголовнішими завданнями будь якого освітнього закладу. Одна із головних причин високої якості й цінності західної освіти є доцільна диференціація студентів за їх навичками, бажаннями та можливостями. У першому семестрі 2018–2019 навчального року на заняттях з вищої математики студенти першого курсу Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця на факультеті міжнародних економічних відносин були об'єднані в один навчальний потік, а саме студенти спеціальностей «Економіка», «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» («Торгівля») і «Менеджмент». Попри це, початковий рівень підготовки з математики у всіх студентів був

© Мірошніков С. А., 2019

різний. Для студентів спеціальності «Економіка» складання зовнішнього незалежного оцінювання з математики було обов'язковою умовою для вступу, в той час як для двох інших спеціальностей такої вимоги не існувало. З метою оцінки результату такого об'єднання студентів щодо успішності з вищої математики пропонується провести порівняння двох вибіркових сукупностей, а саме підсумкових оцінок з навчальної дисципліни студентів спеціальностей «Економіка», «Торгівля» і «Менеджмент».

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проведення аналізу успішності в контексті оптимізації навчального процесу є одним із головних завдань сьогочасних держав. Провідні країни світу з недавнього часу практикують обов'язкову здачу екзаменів з математики для усіх абітурієнтів.

У роботі [1] розглянуто проблеми, що виникають у учнів загальноосвітніх навчальних закладів України під час вивчення базового курсу математики. Спостерігаючи таку тенденцію, Міністерство освіти України вирішило ввести обов'язкове зовнішнє тестування з математики для випускників шкіл із 2021 р. [2]. «Перш за все, базові навички з математики необхідні кожній людині – вони розвивають логічне й абстрактне мислення. Крім того, ми бачимо, як усі країни, які хочуть посилити свій інноваційний потенціал, вводять обов'язковий іспит з математики», – пояснила причини запровадження математики у склад обов'язкових предметів міністр освіти і науки України Л. Гриневич [3].

Метою написання цієї статті є проведення статистичного аналізу успішності з вищої математики для студентів різних спеціальностей 1 курсу факультету міжнародних економічних відносин, поєднаних в один навчальний потік.

Виклад основного матеріалу. Пропонується провести порівняння двох вибірок оцінок студентів різних спеціальностей 1 курсу факультету міжнародних економічних відносин з метою визначення або доведення відсутності різниці між ними.

За даними відомості успішності з вищої математики студентів різних спеціальностей 1 курсу факультету міжнародних економічних відносин побудовано графіки розподілу оцінок (рис. 1).

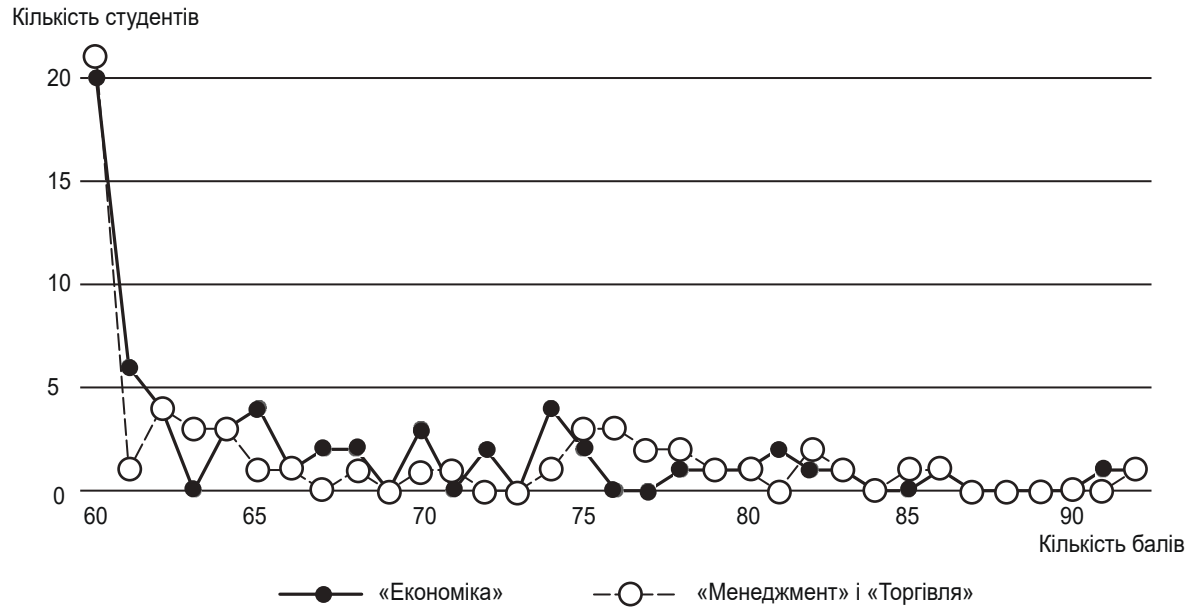

Рис. 1. **Графічне порівняння успішності з вищої математики студентів різних спеціальностей**

За допомогою інструмента MS Excel «Data Analysis» знайдено основні числові характеристики даних вибірок (табл. 1).

З табл. 1 видно, що середній бал успішності з вищої математики для студентів спеціальності «Економіка» досить невисокий і становить 66,57, а для спеціальностей «Менеджмент» і «Торгівля» – 67,79.

Пропонується перевірити, чи суттєва різниця між середніми значеннями цих двох вибірок. Для цього можна скористатися критерієм Студента.

Нехай нульовою гіпотезою H0 для цього дослідження є твердження, що дві вибірки однорідні, належать одній сукупності, і їх вибіркові середні істотно не різняться. Альтернативною гіпотезою H1 є твердження, що ці дві вибірки неоднорідні, не належать одній сукупності, та їх вибіркові середні істотно відрізняються.

Таблиця 1

Статистичні характеристики показників успішності

Назва показника	«Економіка»	«Менеджмент» і «Торгівля»
Середнє	66,57	67,79
Стандартна помилка	1,07	1,21
Стандартне відхилення	8,32	9,04
Дисперсія вибірки	69,32	81,66
Асиметричність	1,45	0,85
Інтервал	32	32
Мінімум	60	60
Максимум	92	92
Сума	3994	3796
Рахунок	60	56
Рівень надійності (95,0 %)	2,15	2,42

Для перевірки нульової гіпотези згідно з формулами, викладеними в [4–6], необхідно знайти емпіричне значення статистики критерію Стьюдента *для* незалежних вибірок:

$$t = \frac{\overline{X_1} - \overline{X_2}}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} = 0,75.$$

Для кількості ступенів свободи $df = n_1 - n_2 + 2 = 114$, а рівня значущості $\alpha = 0,05$ визначено критичне значення критерію Стьюдента:

$$t\,(0,05;\ 114) = 1,98.$$

Емпіричне значення менше за критичне:

$$t = 0,75 < t\,(0,05;\ 114) = 1,98,$$

що дозволяє підтвердити гіпотезу H_0 про те, що середні значення успішності з вищої математики *для* студентів спеціальності «Економіка», «Торгівля» і «Менеджмент» суттєво не відрізняються і не залежать від обраного напряму навчання та особливостей вступу до навчання. Невисокі значення оцінок з вищої математики на першому курсі вказують на низький початковий рівень підготовки з елементарної математики, що, безумовно, є проблемою, яку необхідно комплексно вирішувати.

Висновки. Отримані результати порівняння успішності з вищої математики *для* студентів спеціальності «Економіка», «Торгівля» і «Менеджмент» свідчать про однорідність вибіркових сукупностей та доцільність поєднання студентів означених спеціальностей в один навчальний потік.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Норік Л. О.

Література: 1. Лебедєва І. Л., Норік Л. О. ЗНО з математики: про що свідчать результати (порівняльний аналіз методичних підходів та результатів тестування). *Фізико-математична освіта*. 2019. Вип. 1 (19). С. 102–107. **2.** Українські новини. URL: https://ukranews.com/ua/news/587966-z-2021-roku-zno-z-matematyky-dlya-vypusknykiv-shkil-stane-obov-yazkovym. **3.** Espreso.tv. URL: https://espreso.tv/news/2019/04/27/zno_z_matematyky_stane_obovyazkovym_dlya_usikh_vypusknykiv_grynevych. **4.** Лабораторний практикум з навчальної дисципліни «Теорія ймовірностей та математична статистика» : навч. посіб. / [Е. Ю. Железнякова, І. Л. Лебедева, Л. О. Норік та ін.]. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 184 с. **5.** Малярець Л. М., Койбічук В. О., Мисюра Є. Ю. Математичні методи і моделі в управлінні економічними процесами : монографія. Харків : Вид-во ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 460 с. **6.** Малярець Л. М., Лебедєва І. Л., Широкорад Л. Д. Математика для економістів. Теорія ймовірностей та математична статистика : навч. посіб. : у 3 ч. Ч. 3. Харків : Вид-во ХНЕУ, 2011. 568 с.

РОЛЬ РЕКЛАМИ У ФОРМУВАННІ ІМІДЖУ БАНКІВСЬКОЇ УСТАНОВИ

УДК 659.4+336.71

Морар С. О.

Магістрант 2 року навчання
факультету менеджменту і маркетингу ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Визначено поняття іміджу. Досліджено, за рахунок чого він формується, яким чином реклама впливає на імідж банку. Визначено, що успішна банківська реклама – це рішення декількох взаємопов'язаних задач: формування іміджу і інформування про банківські продукти, залучення нових клієнтів і формування позитивного образу в очах всього населення, прояв стабільності та динаміки компанії. Імідж напряму залежить від формування уяви про банк у громадськості та правильної маркетингової комунікації банку, направленої на формування та підтримку позитивного іміджу серед споживачів, інших організацій та конкурентів.*

Ключові слова: *маркетинг, імідж, реклама, імідж банку, банківські установи.*

Аннотация. *Определено понятие имиджа. Исследовано, за счет чего он формируется, каким образом реклама влияет на имидж банка. Определено, что успешная банковская реклама – это решение нескольких взаимосвязанных задач: формирование имиджа и информирование о банковских продуктах, привлечение новых клиентов и формирование положительного образа в глазах всего населения, проявление стабильности и динамики компании. Имидж напрямую зависит от формирования представления о банке среди общественности и правильных маркетинговых коммуникаций банка, направленных на формирование и поддержку положительного имиджа среди потребителей, других организаций и конкурентов.*

Ключевые слова: *маркетинг, имидж, реклама, имидж банка, банковские учреждения.*

Annotation. *The article defined the concept of image, due to which it is formed, how advertising affects the image of the bank. We determined that successful banking advertising is the solution to several interrelated tasks: image building and informing about banking products, attracting new customers and creating a positive image in the eyes of the whole population, manifestation of the stability and dynamics of the company. The image directly depends on the formation of the idea of the bank among the public and the correct marketing communications of the bank aimed at creating and maintaining a positive image among consumers, other organizations and competitors.*

Keywords: *marketing, image, advertising, image of a bank, banking institutions.*

У країнах із розвинутою ринковою економікою все найчастіше почали застосовувати маркетинг у практичній діяльності банків. Це зумовлено орієнтацією банків на традиційні цінності та дуже високим ступенем регулювання банківської системи. Успішна діяльність банківської установи залежить не тільки від якості надаваних послуг, а й від того іміджу, який формується у процесі діяльності підприємства на ринку. Імідж банку стає сьогодні одним із головних чинників конкурентної боротьби.

Процес дослідження та оцінки іміджу банку як складника маркетингової політики банку розглянуто у працях таких науковців, як Балашова Є. [6], Бурцева Т. [3], Васильєв Г. [4], Гаврилішин І. [1], Даниленко Л. [2], Дубовик О. [7], Лютий І. [10], Сагінова О. [8] та ін. Проте питання процесу формування позитивного іміджу банку та величезна кількість факторів впливу на нього свідчать про необхідність подальшого аналізу та поглибленого вивчення цього процесу, що й обумовлює актуальність проблеми та предмет застосування нових методів оцінки і дослідження іміджу із пропозиціями можливих шляхів покращення іміджу банківської установи.

Метою статті є дослідження особливостей формування позитивного іміджу банківської установи, оцінка іміджу банку на основі маркетингових досліджень для розроблення можливих шляхів покращення іміджу банку та підвищення його конкурентоспроможності на ринку.

У сучасних умовах зростає роль соціального чинника, тому банківський маркетинг деякою мірою поєднує в собі конкретні технічні прийоми із проведенням цілеспрямованої соціальної політики та впровадженням нового мислення співробітника банку.

В основі нового підходу лежить принцип «все для клієнта». Банк несе повну відповідальність за клієнта, за отримання останнім прибутку. Черговість пріоритетів така: насамперед – прибуток клієнта, а після цього – інтерес банку [1, с. 49]. Орієнтація банку на клієнта є головним чинником, який запроваджує успіх банку в цілому. До сучасної філософії поведінки банку можна віднести висловлювання «Клієнт завжди має рацію».

© Морар С. О., 2019

Через те, що діяльність банку залежить від клієнтів та їх кількості, одним із найголовніших напрямів банківської маркетингової політики є створення позитивного іміджу організації.

Імідж банку – це відносно стійкий образ, уявлення про нього серед персоналу банку, його клієнтури, у фінансових колах, різних контактних аудиторіях і в широких шарах суспільства [2, с. 51].

Науковці пропонують два основних підходи до аналізу іміджу (табл. 1).

Таблиця 1

Наукові підходи до аналізу іміджу

Функціональний підхід	Контекстний підхід
Розділяє імідж на складники: 1) дзеркальний – імідж, властивий нашому уявленню про себе; 2) поточний – варіант іміджу, характерний для погляду зі сторони; 3) бажаний – відображає той імідж, якого ми прагнемо; 4) корпоративний – імідж організації як єдиного цілого; 5) множинний – варіант іміджу, що утворюється за наявності низки незалежних структур замість єдиної корпорації [2, с. 51–52]	Означає, що імідж має носити цілісний характер, враховувати умови реалізації, а окремі складники – не суперечити один одному. Системний характер іміджу дає змогу за однією окремою особливістю викликати у масовій свідомості супутні характеристики. При цьому не обов'язково ставити за мету завоювання загальної любові [3, с. 78–79]

Імідж банківської установи найбільш доцільно розглядати, використовуючи функціональний підхід, поняття корпоративного іміджу, тобто розглядати іміджу банку як єдине ціле (табл. 1). Корпоративний імідж має цілі підвищення конкурентоспроможності банку, підвищуючи престижність. В ході цієї мети відбувається збільшення зворотного ефекту засобів просування (реклама, PR та ін.).

Корпоративний імідж має власну структуру й окремі складники, за якими доцільно розглядати та оцінювати імідж банку загалом [4, с. 217–220].

1. Імідж послуги – уявлення людей про унікальні характеристики, які, на їхню думку, має послуга, такі як:

– функціональна цінність товару – основна послуга;

– додаткові послуги – те, що забезпечує відмінні властивості послуги чи товару (назва, дизайн, упаковка тощо).

2. Імідж споживачів послуги – уявлення про стиль життя, суспільний статус і деякі особистісні (психологічні) характеристики споживачів.

3. Внутрішній імідж фірми – уявлення співробітників про свою організацію (культура і соціально-психологічний клімат).

4. Імідж керівника (або основних керівників) – уявлення про здібності, установки, ціннісні орієнтації, психологічні характеристики і зовнішність керівника.

5. Імідж персоналу – це збірний, узагальнений образ персоналу, що розкриває найбільш характерні для нього риси, такі як:

– професійна компетентність;

– соціально–демографічні і фізичні дані.

6. Візуальний імідж організації – уявлення про організацію, що базуються на сприйнятті інтер'єру офісу, торговельних і демонстраційних залів, фірмової символіки тощо;

7. Соціальний імідж організації – уявлення широкого загалу про соціальні цілі та роль організації в економічному, соціальному і культурному житті суспільства.

8. Бізнес-імідж організації – уявлення про організацію як суб'єкта ділової активності. Його складниками є ділова репутація, відносна частка ринку, гнучкість цінової політики тощо. Імідж організації має відносну стабільність [5].

Корпоративний імідж банку формується по-різному для різних груп населення, оскільки бажане поводження цих груп щодо банку може різнитися. Інакше кажучи, той самий банк може по-різному сприйматися клієнтами, державними органами влади та контролю, місцевою та міжнародною громадськістю.

Для широкої національної громадськості кращою є цивільна позиція комерційного банку.

Для партнерів важливі надійність та конструктивність. Крім того, існує уявлення про банківську установу та її керівництво [7, с. 31].

Для того щоб провести оцінку корпоративного іміджу банку, необхідно провести не одне маркетингове дослідження.

Один із видів оцінки проводиться на основі даних, зібраних під час опитування не лише клієнтів банку, а і його співробітників, конкурентних банків. Завдяки даним можна провести аналіз та встановити поточний імідж за кожним показником корпоративного іміджу;

- імідж у клієнтів бізнес-імідж;
- внутрішній імідж;
- соціальний та візуальний імідж;
- імідж керівників і персоналу.

Поточний імідж визначають як позитивний чи негативний і розроблюють впровадження заходів для покращення негативного або підтримання позитивного іміджу.

Позитивний імідж організації найчастіше будується привертанням до себе уваги за рахунок створення візуального образу в споживачів, який буде пізнаним і запам'ятовуються, що стає маркетинговим інструментом за умови дотримання єдиного стилю, престижності, чіткості і запам'ятовування.

До елементів корпоративного дизайну відносять будівлі; транспорт; вивіски; друковані матеріали, що виходять з організації; фірмовий знак, логотип; фірмовий одяг персоналу; упаковку товару; цінні папери організації.

Імідж тільки частково «належить» фірмі у вигляді візуальної атрибутики фірмового стилю, інша його частина створюється засобами PR і живе в масовій свідомості споживача [7, с. 119–123]. Якщо організація не буде підтримувати позитивний імідж через маркетингові інструменти, то імідж буде формуватися в головах у самих споживачів, а це не є завжди гарним варіантом, оскільки уявлення у кожного зі споживачів буде різне, яке вони нестимуть далі в маси.

Створення системи формування позитивного іміджу є не простим завданням у процесі побудови іміджу компанії. Виділяють дві основні групи способів, які визначають найбільш вигідні для компанії напрями діяльності.

До першої групи відносяться виключно маркетингові способи. Це організація прямих продажів, участь у спеціалізованих виставках і ярмарках, проведення PR-заходів, рекламування та ін.

До другої групи відносять організаційно-економічні способи. Це створення фонду розвитку іміджу, визначення структури менеджменту іміджу компанії та системи її функціонування, що включає в себе організацію спеціалізованих служб і розподіл відповідальності за забезпечення іміджу між ними, а також побудова системи стимулів створення сприятливого іміджу, яка передбачає розроблення психологічних, соціальних та економічних механізмів стимулювання зацікавленості членів колективу компанії у формуванні її позитивного іміджу [8, с. 57–59].

Можливі шляхи покращення іміджу банку повинні розроблятися окремо за кожним показником корпоративного іміджу.

1. До заходів з покращення іміджу серед клієнтів відносять:

- проведення рекламної кампанії з метою формування позитивного іміджу банку;
- подавання рекламної інформації повинно здійснюватися з урахуванням уявлення клієнтів про якість окремо конкретної послуги банку.

2. Створення і розвиток системи сервісного обслуговування:

- розміщення в рекламній продукції основної інформації про банк, його історію місію і стратегічні цілі банку, а також інформацію про технологічність наданих послуг.

3. Заходи з покращення іміджу серед громадськості:

- проведення рекламної кампанії в виданнях із публікацією інформації про банк, його історичні факти(які б позитивно вплинули б на уяву клієнта), місію, стратегічні цілі, ділову репутацію банку і його керівництва, участь у різних соціальних програмах (благодійність зі сторони банку), публікація інтерв'ю керівників з метою формування позитивного іміджу банку.

5. Заходи з покращення іміджу серед державних структур:

- формування взаємовідносин із представниками влади через участь у політичному житті, підтримку політичних і суспільних рухів, участь у вирішенні проблем екології, зайнятості, охорони здоров'я.

6. Заходи з покращення іміджу серед партнерів:

- процес ознайомлення партнерів з місією і стратегічними цілями банку.

7. Формування ділової репутації шляхом забезпечення чіткого виконання зобов'язань за договором.

8. Заходи з покращення іміджу серед персоналу:

– надання співробітникам чітких знань для формування уявлень про історію банку, місію і стратегічні цілі банку шляхом відображення їхнього змісту всередині офісних приміщень, згадування на зборах і нарадах за допомогою проведення тренінгів, майстер-класів, присвячених покращенню обізнаності банківських продуктів, нагадування про етикет і лаконічність при спілкуванні з клієнтами, вміння знайти підхід до кожного клієнта, тобто упровадити систему навчання персоналу, спрямовану на підвищення його професійного і культурного рівнів, таким чином підвищити рівень інформаційної відкритості керівництва.

Позитивний імідж повинен бути адекватним, оригінальним, а найголовніше – має бути впізнаним навіть тією людиною, яка не є потенційним клієнтом. Бути адекватним – означає адекватно розцінювати реальний образ, специфіку компанії та відповідати цьому.

Бути оригінальним – означає виділятися серед образів конкурентів. Бути впізнаним – означає, що людина, яка не має відношення до цієї організації, все одно чітко за логотипом чи описом може відрізнити конкретну компанію та її стиль, адже імідж охоплює не тільки клієнтів, а й інших людей, організацій та конкурентів.

Отже, імідж – це образ, сформований суспільством. Його формування залежить не тільки від самої організації її маркетингової діяльності, а й від сформованих цінностей споживачів та оточуючих. Імідж – не завжди, це те, що робить організація, але й ще те, що думають про діяльність цієї організації люди.

У статті розвинуто ідею процесу формування іміджу, котрий орієнтовано на споживача, метою якого є донесення до кожного сенсу діяльності організації, підтримування взаємодії. На сьогодні банківський ринок повністю адаптується на клієнтах, що вимагає від продавців банківських продуктів бути активнішими, обізнаними, зацікавленими у реалізації своїх послуг.

Діяльність банку має будуватися як система управління маркетингом та формувати позитивний імідж за рахунок маркетингових комунікацій. Це дозволить корегувати уявлення споживача про його імідж. Імідж банку є обличчям банку, цей образ створила сама компанія на ринку товарів і послуг під час своєї діяльності. Імідж банківської установи відображає її політику: орієнтацію роботи на певні групи споживачів. Створення іміджу – це робота професіоналів у галузі маркетингу, дизайну, яка перегукується з психологією, лінгвістикою і рекламою, а також PR, щонадає результат формування позитивного іміджу організації.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Лисиця Н. М.

Література: 1. Гаврілішин І. П., Славута Є. І. Проблеми Формування іміджу компанії і Україні // Збірник наукових статей. Київ : Либідь, 2012. 297 с. **2.** Даниленко Л. В. Все про імідж: від підходів до рекомендацій. *Маркетинг.* 2015. № 34. С. 50–63. **3.** Бурцева Т., Миронова Н. Дослідження корпоративного іміджу. *Маркетинг.* 2015. № 23. С. 78–89. **4.** Васильєв Г. А., Поляков В. А. Основи іміджа організації. Харків : Олди-Плюс, 2013. 720 с. **5.** Скібіцька Л. І. Організація праці менеджера : навч. посіб. Київ : Центр учб. літ., 2010. 360 с. **6.** Балашова Є. Банківські бренди очима споживачів. *Банківська справа.* 2014. № 19. С. 30–32. **7.** Дубовик О. В., Бойко С. М., Вознюк М. А. Маркетинг у банку. Львів : ЛБІ НБУ, 2016. 275 с. **8.** Сагінова, О., Скоробогатов І., Гафт В. Маркетингове управління корпоративною репутацією комерційного банку. *Маркетинг.* 2014. № 35. С. 52–65.

ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ ОПЛАТИ ПРАЦІ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА СУЧАСНЕ СУСПІЛЬСТВО

УДК 331:31.2

Несмєянова Я. А.

Магістрант 1 року навчання
факультету економіки і права ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Висвітлено теоретичні аспекти статистичного аналізу диференціації заробітної плати в Україні. Зокрема, розглянуто дискусійні питання та напрямки подальших досліджень щодо диференціації заробітної плати. Визначено поняття заробітної плати та її диференціації. Виокремлено галузеву, регіональну, професійну та гендерну диференціацію заробітної плати. Розглянуто систему показників для статистичного аналізу диференціації оплати праці.*

Ключові слова: *оплата праці, диференціація оплати праці, диференціація, заробітна плата, статистичні характеристики рівня та диференціації оплати праці.*

Аннотация. *Освещены теоретические аспекты статистического анализа дифференциации заработной платы в Украине. В частности, рассмотрены дискуссионные вопросы и направления дальнейших исследований по дифференциации заработной платы. Определены понятие заработной платы и ее дифференциации. Выделена отраслевая, региональная, профессиональная и гендерная дифференциация заработной платы. Рассмотрена система показателей для статистического анализа дифференциации оплаты труда.*

Ключевые слова: *оплата труда, дифференциация оплаты труда, дифференциация, заработная плата, статистические характеристики уровня и дифференциации оплаты труда.*

Annotation. *The article highlights the theoretical aspects of the statistical analysis of wage differentiation in Ukraine. In particular, the discussion questions and directions for further research on wage differentiation. The concept of wages and differentiation . Author determined sectoral, regional, professional and gender differentiation in wages. A system for indicators for statistical analysis of differentiation of wages.*

Keywords: *wages, wage differentiation, differentiation, wage statistics characteristics and differentiation of wages.*

Трансформація економічної системи України спрямована на формування української моделі соціально орієнтованої ринкової економіки, основним завданням якої є забезпечення гідного рівня життя, економічних свобод і соціального захисту громадян. Однак застосована в процесі реформування економіки України модель ринкової трансформації не має необхідної соціальної спрямованості та супроводжується багатьма негативними соціальними явищами у суспільстві, зокрема, значною диференціацією доходів, поширенням бідності, зростанням соціальної напруги у суспільстві.

Актуальність цієї теми полягає в тому, що заробітна плата традиційно належить до основних показників матеріального добробуту, зокрема доходів. У загальних доходах домогосподарств України заробітна плата становить найбільшу частку, і саме її динаміка визначає структурні зрушення у сукупних ресурсах домогосподарств.

Основною **метою** цього дослідження є поглиблення теоретико-методологічних основ дослідження диференціації грошових доходів населення.

Впродовж останніх років зростає інтерес до вивчення заробітної плати як фактора становлення і розвитку ринку праці в Україні. Функціонування цього ринку характеризується зміною ролі його окремих елементів - пропозиції робочої сили, попиту на неї, оплати праці. Зокрема, відбувається підвищення значення заробітної плати як одного з вагомих регуляторів ринку праці [1].

Посилення диференціації доходів в Україні пов'язане, перш за все, з різним походженням доходів: від трудової діяльності, власності, капіталу, підприємницької діяльності, які розподіляються між власниками факторів виробництва у формі заробітної плати, ренти, відсотків і прибутку. В Україні не створено умови рівного доступу широких верств населення до цих факторів, що перешкоджає реальній можливості кожному громадянину повноцінно реалізувати свої економічні та соціальні функції [3].

На думку науковців, відмінності в оплаті праці є одним з економічних інструментів стимулювання або гальмування руху працівників між регіонами, секторами економіки, галузями, підприємствами, рівнями кваліфікації [6].

© Несмєянова Я. А., 2019

Загалом у наукових дослідженнях під диференціацією розуміють розподіл цілого на окремі якісно відмінні частини [4], а під диференціацією заробітної плати – відмінності у рівнях заробітної плати працівників залежно від різних чинників [1].

Виходячи з вищенаведеного визначення, для оцінювання такої диференціації необхідно використовувати абсолютні або відносні величини, які характеризують різницю (відмінність) рівня заробітної плати різних соціальних, економічних і демографічних груп зайнятого населення. На мікрорівні диференціація оплати праці проявляється у розшаруванні (розподілі) найманих штатних працівників за рівнем їхньої заробітної плати.

Під рівнем диференціації зазвичай розуміють кількісну оцінку, що характеризує співвідношення рівня оплати праці (заробітної плати) окремих груп працівників, а під ступенем диференціації – якісні характеристики таких відмінностей.

Дослідження диференціації оплати праці в Україні має спрямовуватися на оцінювання відмінностей у рівнях заробітної плати різних груп найманих працівників. При цьому доцільно виокремлювати не тільки регіональну, а й галузеву, професійну (кваліфікаційну, посадову) [5], гендерну [2].

Галузева диференціація означає відмінність рівнів заробітної плати працівників за видами економічної та промислової діяльності.

Регіональна диференціація виявляється у варіації рівнів заробітної плати працівників різних регіонів, що формується під впливом багатьох чинників, зокрема, галузевої структури регіональної економіки.

Професійна диференціація характеризується відмінностями у рівнях заробітної плати працівників залежно від професійних груп, посад, рівнів кваліфікації тощо [5].

Гендерна диференціація оплати праці – відмінність заробітної плати чоловіків і жінок, яка зумовлюється різним розміром нагромадженого людського капіталу (загального і специфічного), концентрацією зайнятих чоловіків і жінок у різних галузях економіки, на різних посадах і професіях, наявністю дискримінації жінок на ринку праці [2].

Для висвітлення реальної ситуації та проведення чітких паралелей з темпом зростання заробітної плати потрібно визначити індекс інфляції відповідного періоду до відповідного попереднього року. Так, у січні 2018 року індекс інфляції відповідно до попереднього року склав 109,8 %.

Якщо у динаміці зростання оплати праці відбуваються несуттєві зрушення, то згідно з аналізом кожної окремо взятої позиції списку продуктів зростання цін на деякі з них просто вражає.

За даними було проаналізовано зростання цін на продукти за останні 15 років, а саме з 2004 по 2018 роки.

Таблиця 1

Темп зростання / зниження реальної заробітної плати в Україні за 2004–2018 роки

Рік	Індекс споживчих цін, %	Реальна заробітна плата одного штатного працівника, у %	
		до попереднього року	грудень до грудня попереднього року
2004	112,3	123,8	120,8
2005	110,3	120,3	131,5
2006	111,6	118,3	111,7
2007	116,6	112,5	110,3
2008	122,3	106,3	97,0
2009	112,3	90,8	99,1
2010	109,1	110,2	110,5
2011	104,6	108,7	111,0
2012	99,8	114,4	111,1
2013	100,5	108,2	106,7
2014	124,9	93,5	86,4
2015	143,3	79,8	90,1
2016	112,4	109,0	111,6
2017	113,7	119,1	118,9
2018	109,8	112,5	109,7

Протягом 2016–2018 років індекс реальної заробітної плати в Україні перевищував 100 %. Водночас з 2014 по 2016 рр., коли рівень зростання споживчих цін значно випереджав темпи зростання заробітної плати у країні, реальна заробітна плата зменшувалась.

На сьогодні спостерігається істотна диференціація між рівнями заробітної плати залежно від виду економічної діяльності, незначні темпи зростання реальної заробітної плати відносно індексу споживчих цін, загальний низький рівень оплати праці порівняно з середньоєвропейським [5]. Все це призводить до поглиблення кризових явищ в економіці, стримування її розвитку, а в подальшому – до науково-технологічного відставання від інших країн.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Свидло Г. І.

Література: 1. Бараник З. П. Статистика праці : навч. посіб. Київ : КНЕУ, 2010. 246 с. **2.** Близнюк В. Гендерні відмінності оплати праці в Україні. *Україна: аспекти праці.* 2008. № 6. С. 18–25. **3.** Гадзевич О. І. Оплата праці в умовах ринку: теорія, практика. Київ : Кондор, 2011. 400 с. **4.** Калина А. В. Економіка праці. Київ : МАУП, 2009. 272 с. **5.** Цимбалюк С. Диференціація заробітної плати: види, чинники, сучасний стан в Україні. *Україна: аспекти праці.* 2009. № 4. С. 16–22. **6.** Мортіков В. Роль заробітної плати врегулюванні зайнятості. URL: http://eu2001.narocl.ru/1/6.htm. **7.** Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua.

УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ БАНКІВ

УДК 005.334

Ніколаєва М. С.

Магістрант 2 року навчання
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Інвестиційна діяльність банків включає в себе діяльність по залученню капіталу з використанням різних інструментів ринку реальних активів та фондових цінностей з метою збільшення вартості капіталу. Визначено напрями участі банків в інвестиційному процесі; запропоновано індикатори інвестиційної діяльності банків.*

Ключові слова: *банк, інвестиції, інвестиційна діяльність, управління, індикатори.*

Аннотация. *Инвестиционная деятельность банков включает в себя деятельность по привлечению капитала с использованием различных инструментов рынка реальных и фондовых активов с целью увеличения стоимости капитала. Определены направления участия банков в инвестиционном процессе; предложены индикаторы инвестиционной деятельности банков.*

Ключевые слова: *банк, инвестиции, инвестиционная деятельность, управление, индикаторы.*

Annotation. *The investment activity of banks includes the activity of raising capital using various instruments of the real and stock assets market, with the aim of increasing the cost of capital. The article defines the directions of participation of banks in the investment process, proposed indicators of investment activities of banks.*

Keywords: *bank, investment, investment activity, management, indicators.*

Постановка проблеми. Під впливом інвестиційних процесів, які диктуються економічною практикою, сфера фінансових послуг знаходиться в постійному розвитку, з'являються нові інструменти, які раніше не використовувалися, удосконалюється фінансовий механізм держави на макро- та мікрорівнях, триває процес реформування

© Ніколаєва М. С., 2019

нормативно-правових та організаційних систем реалізації підприємницької ініціативи. Істотна роль в організації інвестиційного процесу належить кредитно-фінансовій системі держави і, зокрема, банкам. При цьому участь банківської системи в інвестиційній діяльності постійно зростає. Значні зміни набули і механізми управління фінансами банківських установ. Все активніше застосовуються як сучасні інструменти залучення ресурсів, так і дохідного використання фінансових активів. Тобто у сфері фінансового сектора склалися умови для поширення нової еволюційної парадигми управління, в тому числі інвестиційною діяльністю.

Аналіз останніх досліджень і публікацій за обраною тематикою показує, що розробці проблем інвестицій, інвестиційної діяльності, управління інвестиційною діяльністю банківських установ присвячені роботи багатьох вітчизняних і російських економістів. Сутність банківських інвестицій, їх класифікація, проблеми типологізації розглядалися такими науковцями, як: О. Білоус, І. Брітченко, О. Лаврушин [2], С. Башлай [3], Г. Пурій, Б. Адамик та ін. Питання організації інвестиційної діяльності в банках висвітлювалися в дослідженнях: Н. Демчука, Б. Луціва [1], Я. Карпа, А. Єпіфанова [5], О. Стойко та ін.

Метою статті є виявлення особливостей управління інвестиційною діяльністю банків.

Інвестиції, як феномен процесу соціально-економічного розвитку, до початку 90-х рр. XX ст. у період капіталізму замінялися поняттям «капітальні вкладення» і трактувалися як система фінансових відносин, пов'язаних з рухом вартості, авансованої в довгостроковому порядку в основні фонди від моменту виділення коштів, до моменту їх реального відшкодування [1]. Розвиток ринкових відносин призвів до того, що більшість авторів автоматично замінили термін «капіталовкладення» на «інвестиції», не змінюючи зміст, вкладений в це поняття. Таким чином, під інвестиціями в широкому сенсі розуміють довгострокові вкладення капіталу (тимчасово вільних коштів) з метою отримання доходу. Проте серед науковців немає загальної думки щодо трактування поняття «банківські інвестиції», більшість з яких мають на увазі лише вкладення у цінні папери [2; 3]. Підтримується думка науковців, які під зазначеною категорією розуміють інвестиції, які здійснюють банки як суб'єкти інвестиційної діяльності [4, с. 128].

У спеціальній економічній літературі під інвестиційним портфелем розуміють сукупність цінних паперів, що виступають як цілісний об'єкт управління. При цьому, наприклад, О. І. Лаврушин у контексті цього визначення стверджує, що інвестиційний портфель банку – це набір цінних паперів, придбаний з метою отримання доходів і підтримки ліквідності [2, с. 642–662]. А. О. Єпіфанов і Т. А. Васильєва визначають портфель цінних паперів як цілеспрямовану сформовану сукупність фінансових інструментів, призначених для здійснення фінансового інвестування відповідно до розробленої інвестиційної політики [5, с. 248–279].

Проте існує думка, згідно з якою інвестиційний портфель – це ширше поняття, і визначається воно як сукупність засобів, вкладених у цінні папери сторонніми юридичними особами і придбаних банком, а також розміщених у вигляді термінових внесків інших банківських і кредитно-фінансових установ, включаючи кошти в іноземній валюті і вкладення в іноземні цінні папери [6]. Найбільш точним, на погляд автора, є визначення банківського портфеля інвестицій як сукупності фінансових інструментів (цінних паперів), сформованих з розрахунку на досягнення поставленої мети (забезпечення ефективної діяльності, збільшення прибутковості операцій, підтримки допустимого рівня ризикованості та ліквідності інвестиційних активів), виходячи з ресурсів, що є у банку, і їх властивостей шляхом реалізації відповідних операцій.

На думку автора, основні напрями участі банків в інвестиційному процесі в найбільш загальному вигляді такі:

– мобілізація банківських коштів на інвестиційні цілі;

– надання кредитів інвестиційного характеру;

– вкладення коштів у цінні папери (як за рахунок банку, так і за дорученням клієнта).

У зв'язку з цим автором пропонуються індикатори інвестиційної діяльності банків (рис. 1).

Інвестиційна діяльність банків (рис. 1) істотно відрізняється від інших напрямів їх діяльності, оскільки повинна задовольняти потреби клієнтів у різних формах інвестицій. Попит на банківські інвестиції в умовах ринкової економіки виникає в грошово-кредитній формі.

Через інвестиційні банки задовольняється значна частина потреб суб'єктів підприємницької діяльності в основному капіталі, тому розвиток цієї ланки кредитної системи є типовим для сучасної ринкової економіки.

Залежно від того, який напрям інвестиційної діяльності обрано, фінансовий менеджер банку розробляє інвестиційну політику, яка передбачає визначення мети та вибір найбільш дієвих способів її досягнення. Важливим є виділення організаційної складової інвестиційної політики, тобто комплексу заходів з організації та управління інвестиційною діяльністю, які спрямовані на забезпечення прийнятних обсягів інвестування, оптимальної структури інвестиційних ресурсів, зростання їх прибутковості при дозволеному рівні ризику.

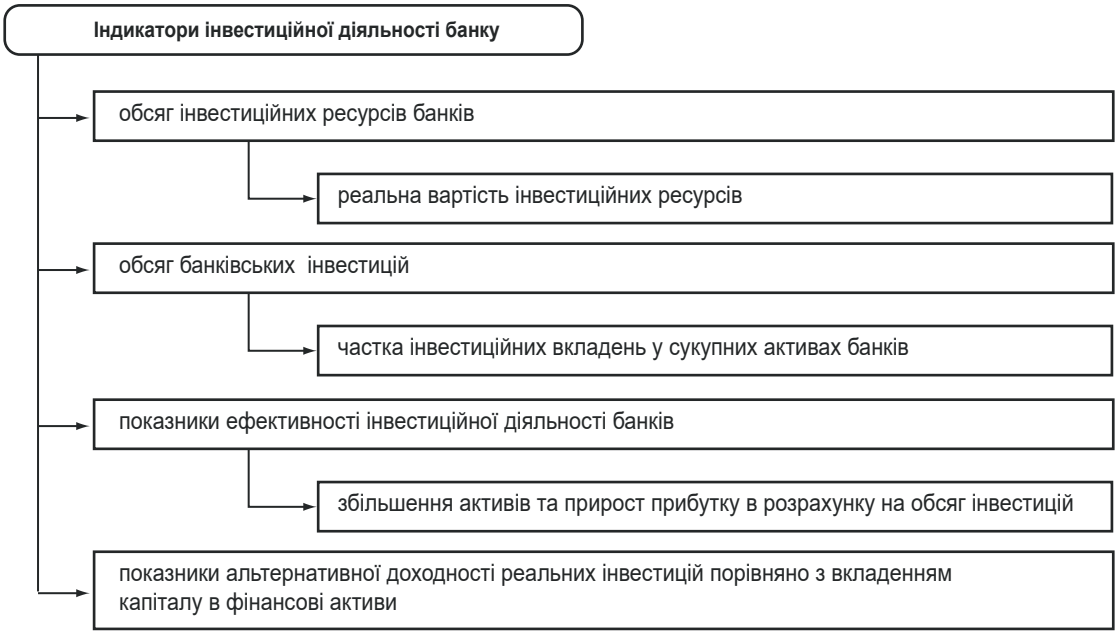

Рис. 1. **Індикатори інвестиційної діяльності банків**

Джерело: [1; 4]

В економічному та соціальному розвитку інвестиційна політика банків сприяє прискоренню зростання валового внутрішнього продукту і національного доходу, інтенсивнішому оновленню і модернізації основних фондів підприємств, поліпшенню якості і конкурентоспроможності продукції та появі інших економічних і соціальних ефектів, зокрема – зростанню платоспроможного інвестиційного попиту. Отже, виникає мультиплікаційний ефект зростання ВВП і національного доходу, що, свою чергою, впливає на зміну податкових надходжень до бюджету і розширення можливостей держави для здійснення заходів, передбачених у межах соціально-економічної політики.

Висновки. В статті були проведені дослідження, спрямовані на визначення напрямів участі банків в інвестиційному процесі та формування індикаторів інвестиційної діяльності банків. Подальшим напрямом дослідження має стати аналіз економічної ситуації на банківському ринку для доцільності інвестиційних вкладень банків, оскільки саме неякісний аналіз є однією з проблем управління банківською інвестиційною діяльністю.

У вітчизняній банківській практиці методичні підходи до оцінювання ефективності інвестиційної політики ще не набули належного поширення та використання, що зумовлено браком інформаційного забезпечення для оцінювання рівня інвестиційного ризику та вибором адекватної ставки без ризику. Тому банкам слід приділяти увагу проведенню відповідних досліджень і створенню інформаційних систем, освоювати техніку та методики дослідження інвестиційного ринку, що дасть їм можливість зміцнити конкурентні позиції та отримати переваги відносно конкурентів.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Внукова Н. М.

Література: 1. Луців Б. Л., Тимків А. Інвестиційна політика банків : навч. посіб. Тернопіль : ТНЕУ, 2010. 266 с. **2.** Лаврушин О. И., Валенцева Н. И. Банковское дело : учеб. пособие. М. : КНОРУС, 2016. 800 с. **3.** Башлай С. В. Банківські операції : навч.-метод. посіб. для самост. вивчення дисципліни. Суми : ДВНЗ «УАБС НБУ», 2012. 142 с. **4.** Демчук Н. І., Довгаль О. В., Владика Ю. П. Банківські операції : навч. посіб. Дніпро : Пороги, 2017. 460 с. **5.** Єпіфанов А. О., Васильєва Т. А. Управління ризиками банків : монографія. Суми : ДВНЗ «УАБС НБУ», 2012. 282 с. **6.** Про інвестиційну діяльність : Закон України від 18.12.2017 № 1560-12. URL: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1560-12.

ВИЗНАЧЕННЯ ВПЛИВУ ВАЛЮТНОГО КУРСУ НА ОБСЯГИ ДОХОДІВ ІНВЕСТОРІВ

УДК 336.748.3

Овер'янова Г. В.

Студент 3 курсу
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Проведено аналіз інвестиційних потоків в Україні. З'ясовано, в які галузі надходять найбільші іноземні інвестиції, а також визначено причини спрямування саме в ці сектори економіки. Розглянуто вплив валютного курсу на обсяги доходів інвесторів-нерезидентів та умови інвестування.*

Ключові слова: *інвестиції, валютний курс, доходи, іноземний капітал, інвестиції в Україну.*

Аннотация. *Проведен анализ инвестиционных потоков в Украине. Выяснено, в какие отрасли поступают крупнейшие иностранные инвестиции, а также определены причины направления именно в эти секторы экономики. Рассмотрены влияние валютного курса на объемы доходов инвесторов-нерезидентов и условия для инвестирования.*

Ключевые слова: *инвестиции, валютный курс, доходы, иностранный капитал, инвестиции в Украину.*

Annotation. *The article analyzes the investment flows in Ukraine. It was found out which industries receive the largest foreign investments, and the reasons for sending them to these sectors of the economy. The influence of the exchange rate on the incomes of non-resident investors and the conditions for investment are considered.*

Keywords: *Investments, exchange rate, income, foreign capital, investments in Ukraine.*

Інвестиційна діяльність відіграє важливу роль у соціально-економічному розвитку кожної країни. Залучення іноземного капіталу у вигляді прямих інвестицій має низку переваг для економіки України, адже вони є джерелом капіталу для вкладення у виробництво товарів і послуг. Дають поштовх запровадженню нових технологій і заходів управління. Прямі іноземні інвестиції сприяють розширенню зовнішніх відносин, виробничому і науково-технічному співробітництву тощо.

Проте найголовнішою та найактуальнішою функцією для економіки України стає те, що саме інвестиції – необхідна умова для виходу нашої країни з важкого економічного становища. Адже інвестиції, на відміну від позик і кредитів, не виступають додатковим тягарем для зовнішнього боргу держави, а, навпаки, сприяють отриманню коштів на його покриття.

Метою цієї статті є аналіз інвестиційних потоків України, визначення головних факторів, які впливають на обсяги доходів інвесторів-нерезидентів, значення інвестицій в економіці нашої держави як одного з головних факторів виходу з важкого економічного становища.

На нинішньому етапі Україна – все ще цікава для іноземних інвесторів. Це можна пояснити тим, що віддача від інвестицій досить висока [1].

Обсяг прямих іноземних інвестицій на 31.12.2017 р. становив 39144,0 млн дол. США, з них із країн ЄС – $27465,5 млн, з інших країн – $11678,5 млн, що виявилося на 4,3 % більше показника початку року ($37513,6 млн) [2].

Інвестиції надійшли зі 76 країн світу і спрямовуються у вже розвинені сфери економічної діяльності. Станом на 31.12.2017 р. найвагоміші обсяги надходжень прямих інвестицій спрямовано до установ та організацій, що здійснюють фінансову та страхову діяльність – 26,1 % та підприємств промисловості – 27,3 %.

До основних країн-інвесторів належать Кіпр – $10008,6 млн (25,6 %), Нідерланди – $6292,9 млн (16,1 %), Російська Федерація – $4598,4 млн (11,7 %), Велика Британія –$2169 млн (5,5 %), Німеччина – $1792,6 млн (4,6 %), а також Віргінські Острови та Швейцарія – по 4 %.

Найбільші обсяги надходжень прямих інвестицій на кінець 2017 року спрямовано до підприємств промисловості – $10685,6 млн, установ та організацій, що здійснюють фінансову та страхову діяльність, – $10213,3 млн, а також оптової та роздрібної торгівлі, ремонту автотранспортних засобів – $5140,8 млн (рис. 1).

Фінансовий сектор залишається привабливим для іноземних інвесторів. Адже на прибутковість іноземних інвесторів, перш за все, впливають курс валют та інфляційні процеси у країні. Падіння курсу валют може вплинути як на дохід, так і на величину вкладеного капіталу. Отже, значну частку іноземних інвестицій у фінансовому секторі пояснюють високі показники доходності банків унаслідок більших, порівняно з європейськими країнами, відсо-

© Овер'янова Г. В., 2019

ткових ставок і значних темпів зростання показників банківської діяльності. А з початком фінансово-економічної кризи на українському ринку та з різким стрибком іноземної валюти комерційні банки почали отримувати надприбутки.

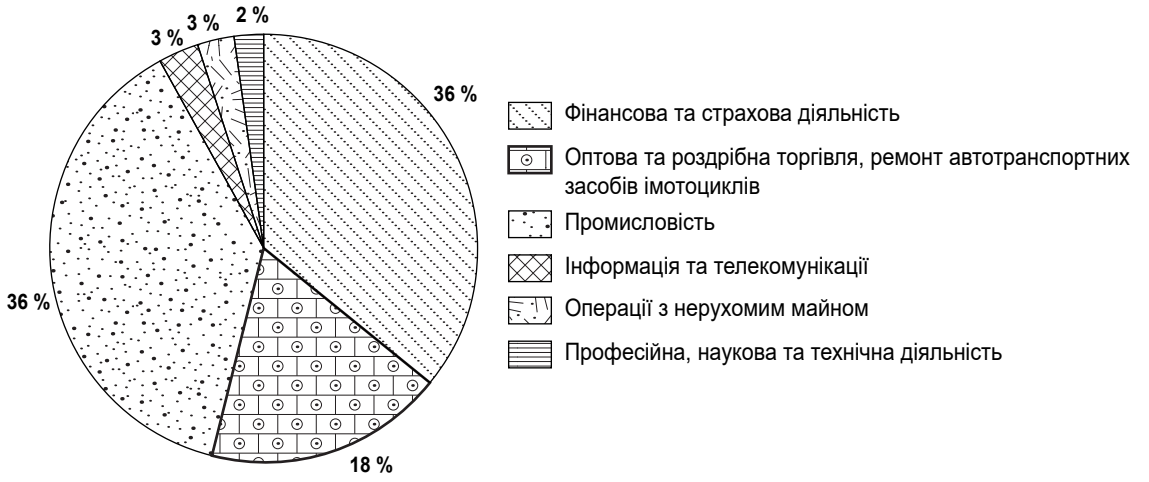

Рис. 1. **Структура надходжень прямих інвестицій на 31.12.2017 р.** [2]

Іноземні банки виходять на український ринок через створення відділення чи філії або шляхом придбання місцевого банку. Нині зі 81 зареєстрованого банку – 47 з іноземним капіталом, у тому числі 24 банків зі 100 %-вим іноземним капіталом. [3] Надалі прихід на український ринок іноземних банків тільки продовжуватиметься, і в найближчі роки ми зможемо стати свідками переходу більшої половини банківської системи України під контроль іноземців. Звичайно, присутність банків з іноземним капіталом сприяє залученню іноземних інвестицій. Але є серйозні фінансові й економічні ризики швидкого зростання частки іноземного банківського капіталу, це може привести до втрати суверенітету у сфері грошово-кредитної політики, посилення нестабільності, несподіваними коливаннями ліквідності банків, спекулятивними змінами попиту і пропозиції тощо. [4] Вкладаючи кошти в іншу країну, інвестор може зіткнутися з валютними ризиками. В основі їх виникнення лежать коливання валютних курсів, це відбуваються непередбачено як у бік збільшення, так і зменшення, внаслідок чого імовірність незапланованих збитків чи прибутку досить велика.

Адже сам ризик втрати коштів виникає через непередбачуваність динаміки валютного курсу, він породжує витрати часу на очікування найбільш вигідного моменту купівлі й продажу валюти. Коливання курсу національної валюти прямо впливає на іноземних інвесторів, які вкладають свої капітали в промислові та торговельні підприємства. Зміна курсу національної валюти впливає на кількість реалізованої продукції. Адже знецінення національної та підвищення курсу іноземної валюти призводить до зменшення кількості придбаних товарів і послуг, оскільки зниження курсу гривні призводить до знецінення доходу населення, що, своєю чергою, знижує доходи іноземних інвесторів.

Також на інвесторів чекають і інфляційні ризики. Адже інфляційні процеси також прямо впливають на прибутковість інвесторів усередині країни, тобто можуть виступати чинником, який сприяє підвищенню доходів інвесторів, чи, навпаки, знеціненню його доходів. Наприклад, якщо інвестор працює на нашому національному ринку і вкладає свої кошти у виробництво товарів або послуг, використовує для цього давальницьку сировину, то підвищення рівня інфляції на українському ринку може підвищити його прибутковість за незмінних цін та інфляції у країні інвестора. Однак якщо іноземний інвестор має на меті розширювати свій бізнес в Україні, купуючи для цього нове обладнання, землю, нерухомість, то інфляційні процеси також безпосередньо вплинуть на нього. Слід підкреслити, що будь-які інвестиції пов'язані з ризиком знецінення вартості як капіталу, так і доходу під впливом інфляції. Отже, чим довший проект і терміни його окупності, тим він ризикованіший. У зв'язку із цим при ухваленні рішення необхідно враховувати фактор часу.

Вартість грошей з часом змінюється: будь-яка сума, що буде отримана в майбутньому, нині має меншу суб'єктивну корисність, тому якщо ця сума почне обертатись і приносити дохід, то через якийсь час вона збільшиться. Крім того, купівельна спроможність грошей на цей момент і через деякий проміжок часу при рівній номінальній вартості може бути абсолютно різною. При введенні свого капіталу в ту чи іншу країну інвестор розраховує той прибуток, який він може одержати при альтернативному використанні своїх ресурсів. Необхідно зазначити, що для інвестора велике значення має саме реальна вартість грошей, тобто те, що він зможе за них придбати. Тому, на наш погляд, для іноземного інвестора важлива різниця між паритетним і ринковим валютним курсом.

Для виходу з економічної кризи, в якій зараз перебуває Україна, необхідне проведення реформ, успіх цього залежить від інтенсивності й ефективності інвестиційної діяльності, розвитку внутрішнього інформаційного забезпечення іноземних інвесторів з боку держави, розвитку інформаційного забезпечення інвесторів за кордоном стосовно розміщення українських інвестиційних проектів і програм, створення інфраструктури для організаційної та правової підтримки інвестиційної діяльності, здійснення рекламної компанії. [5] У зв'язку з цим доцільно створити організації, що будуть розробляти та проводити експертизи проектів підприємств; страхові компанії, що здійснюватимуть страхування комерційних і некомерційних ризиків при реалізації виробничих проектів, інформаційно-консалтингові фірми, інвестиційні фонди, а також знизити податкове навантаження. Адже це сприятиме підвищенню формування сприятливого інвестиційного клімату для розширення залучення інвестицій та подальшого розвитку економіки України, а отже, збільшення ВВП [6].

Проведені дослідження дозволяють зробити висновок, що вихід із кризи і перехід до економічного зростання можливий завдяки стимулюванню інвестиційної активності суб'єктів економічної діяльності. Як відомо, інвестиції – це корисні ресурси для «хворої» економіки, тому державі необхідно зробити все можливе, щоб мінімізувати ризики зарубіжним інвесторам, зокрема, чітко визначити пріоритети розвитку на довготерміновий період, зменшити податковий тиск на підприємства, які вкладають ресурси в інвестиційний розвиток.

Спрямовувати інвестиції у пріоритетні з погляду ефективності проекти, а також надати урядові гарантії інвесторам і закріпити їх на законодавчому рівні, забезпечити мінімізацію інвестиційних ризиків.

Науковий керівник – канд. екон. наук, викладач Остапенко В. М.

Література: 1. Річний звіт 2017 Invest Ukraine. Український центр сприяння іноземному інвестуванню. URL: http://www.investukraine.org/. **2.** Державний комітет статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/. **3.** Євроінтеграційні аспекти розвитку ринків фінансових послуг : монографія / за заг. ред. Н. М. Внукової, Р. Пукала. Харків : Ексклюзив, 2018. 178 с. **4.** Національний банк України. URL: http://www.bank.gov.ua/. **5.** Мусієва С. Іноземні банки осідають в Україні. Главред // Економіка. Незалежне політичне агентство. URL: http://ua.glavred.info/archive/2008/02/06/174742-6.html. **6.** Івченко Н. М. Державне регулювання інвестиційної діяльності: сучасний стан та перспективи розвитку. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Фінанси і кредит».* 2012. № 2. С. 24–26. **7.** Головня О.М. Управління інвестиційним кліматом: інтереси держави, регіонів і підприємств. *Актуальні проблеми економіки.* 2014. № 1. С. 256–261.

ВИЗНАЧЕННЯ ЗАКОНУ РОЗПОДІЛУ ІНДЕКСУ СПОЖИВЧИХ ЦІН

УДК 81'276.3-053.6

Омельченко В. Л.

Студент 1 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Проведено статистичний аналіз індексу споживчих цін за період 2008–2018 рр. Доведено, що дані вибіркової сукупності підпорядковуються показниковому закону розподілу.*

Ключові слова: *індекс споживчих цін, інфляція, показниковий закон розподілу, критерій Пірсона.*

© Омельченко В. Л., 2019

Аннотация. *Проведен статистический анализ индекса потребительских цен за период 2008–2018 гг. Доказано, что данные выборочной совокупности подчиняются показательному закону распределения.*

Ключевые слова: *индекс потребительских цен, инфляция, показательный закон распределения, критерий Пирсона.*

Annotation. *The article contains a statistical analysis of the consumer price index for the period 2008–2018. It was found that the sample data is subject to the exponential distribution.*

Keywords: *consumer price index, inflation, exponential distribution law, Pearson criterion.*

Актуальність теми дослідження. Індекс споживчих цін (ІСЦ) – це відображення динаміки вартості кошику споживчих товарів і послуг. Цей індекс є показником, який характеризує інфляційні процеси в економіці країни і використовується для вирішення багатьох питань державної політики, аналізу і прогнозу цінових процесів в економіці, перегляду розмірів грошових доходів і мінімальних соціальних гарантій населення, рішення правових спорів, перерахунку показників системи національних рахунків у постійні ціни. Індекс споживчих цін є основним показником рівня інфляції в державі [1].

Тому, зважаючи на інфляційні процеси, які відбуваються в економіці України, дослідження індексу споживчих цін є сьогодні досить актуальним.

Аналіз останніх досліджень. Дослідженням показників рівня інфляції, зокрема індексу споживчих цін, займалися Панчишин С. М. [4], Шевченко Л. С. [5], Дугіна С. І. [6]. Приклад реалізації статистичних методів в ході дослідження економічних показників наведено в роботах [7; 8].

Метою статті є аналіз статистичних даних індексу споживчих цін за 2008–2018 рр. та визначення закону розподілу досліджуваного показника.

Виклад основного матеріалу. Індекс споживчих цін обчислюють на основі споживчого набору, який єдиний для всіх регіонів країни і грунтується на структурі витрат домогосподарств. До його складу насамперед входять найбільш представницькі та найважливіші для споживання домогосподарств товари. Цей індекс розраховується щомісячно та систематично публікується службою державного комітету статистики України [2].

За щомісячними даними у період 2008–2018 рр. [2] сформовано вибіркову сукупність показника індексу споживчих цін. На рис. 1 наведено графік зміни індексу цін виробників за період 2008–2018 рр.

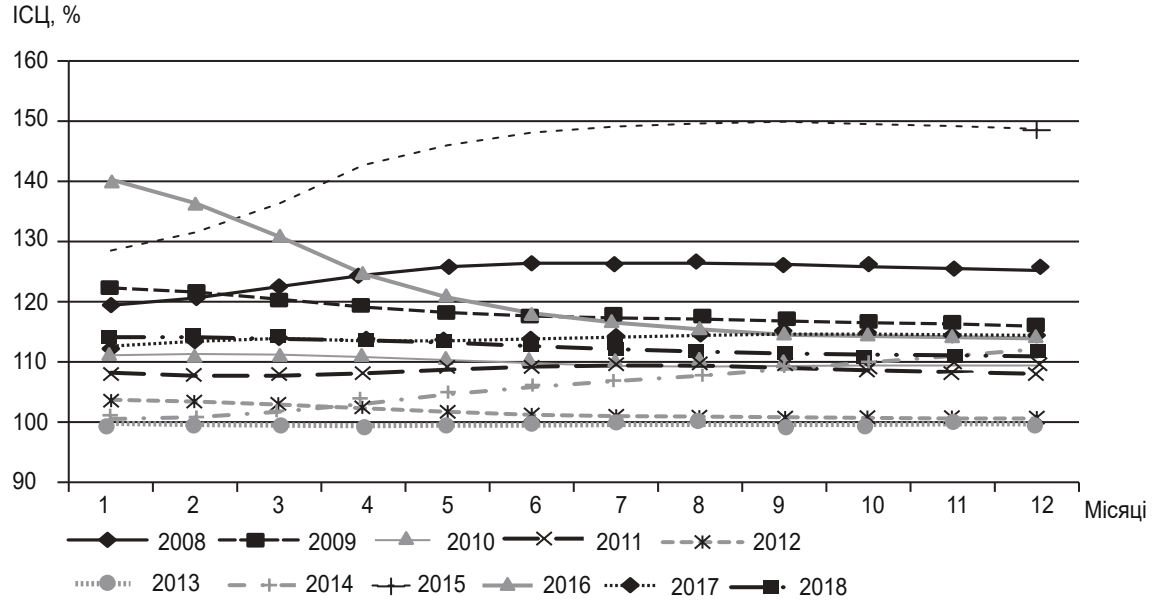

Рис. 1. **Графік зміни індексу споживчих цін за період 2008–2018 рр.**

Як видно з рис. 1, найбільш динамічними були 2015 р. та 2016 р. Зростання індексу споживчих цін у 2015 р. (до 149,9 %) було спричинено зростанням цін на комунальні послуги, товари і послуги та військовим конфліктом на сході країни. Динаміка зниження ІСЦ у 2016 р. (до 113,9 %) була близькою до прогнозів Національного банку [3]. Таким чином, ціль з інфляції на 2016 р., визначена Стратегією монетарної політики, була досягнута. У всіх інших роках спостерігається збереження значень цього показника на одному рівні.

За допомогою опції Descriptive Statistics середовища Ms Exel обчислено числові характеристики вибіркової сукупності (табл. 1).

Таблиця 1

Числові характеристики розподілу індексу споживчих цін

Характеристики	Значення
Середнє	114,62
Стандартна помилка	1,09
Медіана	112,35
Мода	109,4
Стандартне відхилення	12,56
Дисперсія вибірки	157,76
Асиметричність	1,26
Діапазон	50,5
Мінімум	99,4
Максимум	149,9

На рис. 2 подано гістограму розподілу, за виглядом якої можна припустити показниковий закон індексу споживчих цін.

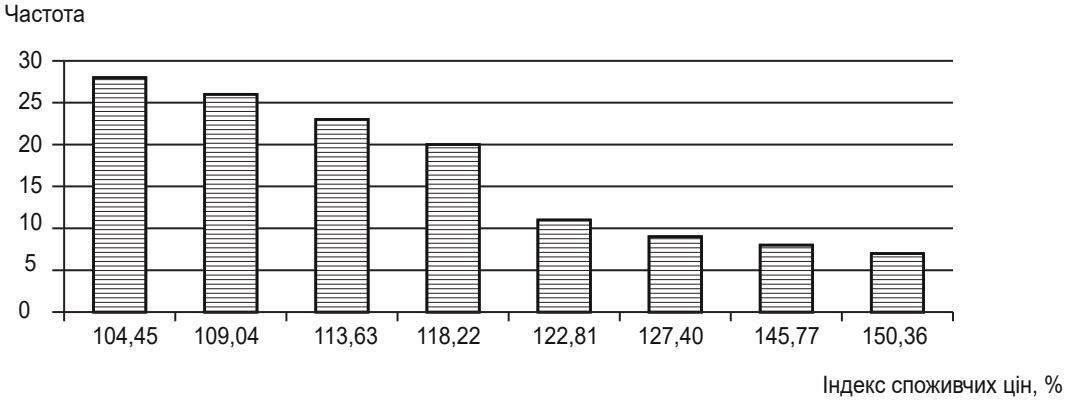

Рис. 2. **Гістограма розподілу індексу споживчих цін**

Для перевірки нульової гіпотези про те, що дані вибіркової сукупності підпорядковуються показниковому розподілу, можна використати критерій Пірсона.

Статистика критерію узгодженості Пірсона визначається за формулою:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^{s} \frac{(m_i - \tilde{m}_i)^2}{\tilde{m}_i},$$

де k – кількість інтервалів, що містить варіаційний ряд статистичного розподілу;

m_i – емпіричні частоти розподілу;

$\tilde{m}_i$ – теоретичні частоти [9; 10].

Після обчислення статистики критерію Пірсона – емпіричного значення – необхідно здійснити порівняння його з критичним.

У середовищі Ms Exel обчислено значення статистики критерія Пірсона $\chi^2_{емп.} = 2,08$. За таблицею розподілу Пірсона знайдено критичне значення для рівня значущості 0,05: $\chi^2_{0,05} = 12,6$.

Оскільки $\chi^2_{емп.} < \chi^2_{0,05}$, то немає підстав для відхилення нульової гіпотези. Отже, закон розподілу ІЦВ можна вважати показниковим.

Висновок. За допомогою методів математичної статистики знайдено закономірність, за якою розподіляються значення індексу споживчих цін у період 2008–2018 рр. Перевірка гіпотези про показниковий розподіл довела,

що вибіркова сукупність підпорядковується цьому закону. За допомогою цього аналізу можна прослідити динаміку індексу споживчих цін в Україні та зробити прогнози щодо його динаміки у майбутньому.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Норік Л. О.

Література: 1. Словник фінансово-правових термінів / за заг. ред. Л. К. Воронової. Київ : Алерта, 2011. 558 с. **2.** Державна служба сатистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/. **3.** Національний Банк України. URL: https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=42352818. **4.** Панчишин С. М. Макроекономіка : навч. посіб. Київ : Либідь, 2001. 212 с. **5.** Основи економічної теорії у структурно-логічних схемах : навч. посіб. / за заг. ред. Л. С. Шевченко. Харків : Право, 2010. 144 с. **6.** Дугіна С. І. Маркетингова цінова політика : навч. посіб. Київ : КНЕУ, 2005. 393 с. **7.** Малярець Л. М., Койбічук В. О., Мисюра Є. Ю. Математичні методи і моделі в управлінні економічними процесами : монографія. Харків : Ви-во ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 460 с. **8.** Малярець Л. М., Норік Л. О., Жуков А. В. Економіко-математичні моделі в діагностиці ефективності виробничо-господарської діяльності підприємства : монографія. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 232 с. **9.** Малярець Л. М., Лебедєва І. Л., Широкорад Л. Д. Математика для економістів. Теорія ймовірностей та математична статистика : навч. посіб. : у 3 ч. Ч. 3. Харків : Вид-во ХНЕУ, 2011. 568 с. **10.** Железнякова Е. Ю., Лебедева І. Л., Норік Л. О. Лабораторний практикум з навчальної дисципліни «Теорія ймовірностей та математична статистика» : навч. посіб. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 184 с.

РОЗВИТОК БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНОГО СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА: ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА

УДК 631.165.2

Онай І. О.

Магістрант 1 року навчання
факультету економіки і права ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *В статті узагальнено досвід Німеччини щодо реалізації багатофункціональної ролі сільського господарства у суспільстві. Проаналізовано напрями і тенденції фінансового забезпечення аграрного і сільського розвитку, зокрема, видатки профільних міністерств Німеччини та України, та виявлено структурні відмінності. Розглянуто окремі напрями і схеми аграрної політики.*

Ключові слова: *сільське господарство, тваринництво, сімейні фермерські підприємства, економічна підтримка, соціальне забезпечення у сфері сільського господарства, екологізація.*

Аннотация. *В статье обобщен опыт Германии по реализации многофункциональной роли сельского хозяйства в обществе. Проанализированы направления и тенденции финансового обеспечения аграрного и сельского развития, в частности, расходы профильных министерств Германии и Украины, и выявлены структурные различия. Рассмотрены отдельные направления и схемы аграрной политики.*

Ключевые слова: *сельское хозяйство, животноводство, семейные фермерские предприятия, экономическая поддержка, социальное обеспечение в сфере сельского хозяйства, экологизация.*

Annotation. *The article summarizes the experience of Germany in implementing the multifunctional role of agriculture in society. The directions and tendencies of financial provision of agrarian and rural development, in particular, expenditures of profile ministries of Germany and Ukraine, and structural differences were revealed. Some directions and schemes of agrarian policy are considered.*

Keywords: *agriculture, livestock farming, family farm enterprises, budget economic support, social security in the field of agriculture, ecologization.*

© Онай І. О., 2019

Активізація євроінтеграційних прагнень України актуалізує необхідність вивчення досвіду країн – членів ЄС щодо розвитку сільського господарства і гармонізації його з сільським розвитком. Так, у Німеччині справедливо вважають, що сільське господарство є не лише частиною економіки, але й частиною суспільства, культури та навколишнього середовища, і нові виклики посилюють їх взаємозв'язок [1, с. 3]. Загальну оцінку показників наведено у табл. 1.

Таблиця 1

Порівняльна оцінка показників масштабу та продуктивності сільського господарства по країнах за 2017 рік

Показник	Німеччина	Україна
Масштаб і структура сільського господарства		
Частка ВДВ сільського господарства, % загального ВДВ	1	10
Зайнято у сільському господарстві, % загальної зайнятості	2	17
Частка земель сільгосппризначення, % загальної площі	48	71
Орні землі на жителя, га	0,15	0,71
Припадає худоби на 1 га сільгоспугідь, ум. гол.	1	0,3
Середня площа сільськогосподарського підприємства, га	59	460
Частка виторгу від реалізації тваринницької продукції у загальному виторгу сільськогосподарських підприємств, %	60	24
ВДВ сільського господарства у розрахунку на працівника(у постійних цінах 2015 р.) тис дол.	36,7	3,6
Вихід зерна, ц/га	69	32
Соціальні параметри		
Частка сільського населення, % усього населення	26	31
Частка витрат на харчування у загальних витратах населення, % усіх витрат	10	52

На сьогодні частка валової доданої вартості (ВДВ) сільського господарства у Німеччині становить 0,9 % від загального ВДВ країни, що за обсягом перевищує 20 млрд євро. У галузі працює 2 % усього зайнятого населення, а загалом в агропромисловому комплексі – майже 10 %, що становить 4 млн осіб [1, с. 7].

Україна за усіма показниками розвитку сільського господарства поступається Німеччині, але на порядок вища частка ВДВ галузі, вища зайнятість населення, сільськогосподарське освоєння території. Істотно нижчий в Україні рівень продуктивності праці у сільському господарстві – ВДВ у розрахунку на працівника на порядок нижчий та урожайність зернових – у 2 рази. Зараз в сільському господарстві України склалася деформована структура з перевагою продукції рослинництва (займає 76 % у виторгу сільськогосподарських підприємств). Тоді як у Німеччині тваринництво є основним джерелом доходів у сільському господарстві (від продажу його продукції отримують майже 60 % виторгу: від продажу молока – 26 %, свиней –16, ВРХ – 8, яєць і птиці – 6 %). У загальному обсязі виторгу (секторний баланс) продаж зернових культур забезпечує понад 10 %, квітів, декоративних рослин, розсади деревних культур і плодових дерев – 8, фруктів і овочів – 7 % [2, с. 16].

Розвиток сільського господарства Німеччини базується на сімейному фермерстві – 94 % сільськогосподарських підприємств є сімейними (за юридичною формою – індивідуальні підприємства, що належать одному власнику) [1, с. 8].

Вони виробляють основну частину сільськогосподарської продукції. 60 % зайнятих у галузі є членами сімей власників підприємств, 15 % – найманими працівниками, зайнятими повний і неповний робочий день [2, с. 14].

Середня площа сільгоспугідь одного господарства у Німеччині становить 59 га [3]. У сільськогосподарських підприємствах в Україні середня площа на порядок вища і становить 460 га, при цьому 10 % підприємств мають понад 3 тис. га угідь. І хоча в Німеччині теж спостерігається тенденція скорочення кількості сільськогосподарських підприємств (за 10 років на дещо більше 20 %) і збільшення їх розміру (у 1999 р. було 36 га, у 2017 р. – 56 га), це поступовий багаторічний процес.

У Німеччині порівняно з Україною за меншої площі сільгоспугідь у 2,5 разу поголів'я худоби значно більше: ВРХ – майже у 3 рази, у тому числі корів – у 1,6 разу, свиней – у 3,4 разу і лише птиці більше в Україні – в 1,8 разу. Причому поголів'я худоби має тенденцію до збільшення, в основному за рахунок молочних корів, свиней і птиці. Українські ферми у 3–4 рази більші за поголів'ям худоби, особливо з утримання птиці – у 146 разів.

За обсягом виробництва продукції тваринництва Німеччина посідає друге місце в ЄС після Франції, продукції рослинництва – четверте, поступаючись Франції, Італії, Іспанії.

Рівень забезпечення продуктами сільського господарства за рахунок внутрішньо-го виробництва у Німеччині становить 90 %. Кожний громадянин витрачає на харчування у середньому 10 % усіх своїх витрат [1, с. 19], тоді як в Україні частка витрат на харчування – на рівні 52 % [4, с. 167].

Підтримка фермерів у Німеччині здійснюється, як і у інших країнах ЄС, за двома такими структурними блоками (Спільної аграрної політики ЄС): ринкові заходи (експортні субсидії, прямі платежі тощо) та заходи сільського розвитку (з реалізації багатофункціональної ролі сільського господарства, диверсифікації зайнятості сільського населення, агроекологічні).

Таблиця 2

Спрямування витрат бюджету Федерального міністерства продовольства, сільського господарства і захисту прав споживачів Німеччини за 2017 р., млн євро

Категорія витрат	Обсяг, млн євро	Структура витрат,%
Соціальна політика у сфері сільського господарства, всього	3662	69,5
пенсійне забезпечення	2142	40,6
медичне страхування	1305	24,8
страхування від нещасних випадків	151	2,9
достроковий вихід на пенсію	35	0,7
додаткове пенсійне страхування	29	0,5
Загальне завдання "Поліпшення аграрної структури та охорони узбережжя"	600	11,4
Захист прав споживачів	143	2,7
НІОКР	417	7,9
Виробництво біоенергетичної та відновлюваної сировини	60	1,1
Розширення зовнішньоекономічних зв'язків, включаючи внески в міжнародні організації	60	1,1
Екологічне сільське господарство	17	0,3
Міністерство і підконтрольні відомства	185	3,5
Інші витрати	134	2,5
Всього	5269	100

Таблиця 3

Спрямування витрат бюджету Міністерства аграрної політики і продовольства України на 2017 р., млн грн

Основні напрями витрат	Обсяг, млн грн	Структура витрат, %
Апарат міністерства	871,4	39,3
Загальне керівництво та управління	44,3	2
Фінансова підтримка заходів у агропромисловому комплексі шляхом здешевлення кредитів	300	13,5
Державна підтримка галузі тваринництва	250	11,3
Витрати Аграрного фонду	100	4,5
Наукові дослідження та науково-технічні розробки	79,8	3,6
Збільшення статутного капіталу НАК "Украгролізинг"	54	2,4
Видатки служб і агентств (ветеринарної медицини і фітосанітарної справи, рибного господарства, лісових ресурсів)	1290,7	58,1
У т. ч. на керівництво та управління у сферах їх відповідальності	214,6	9,7
Здійснення державного контролю у галузі сільського господарства	57,4	2,6
Всього	2219,6	100

Порівнюючи витрати бюджетів профільних міністерств двох країн, видно, що у Німеччині видатки спрямовуються на сільськогосподарських виробників, тоді як в Україні їх отримувачами є інші суб'єкти – проміжні ланки щодо сільгоспвиробників. Малою мірою фінансуються соціальні напрями сільськогосподарського спрямування, тоді як екологічні практично відсутні.

Виходячи з розглянутого вище досвід Німеччини з реалізації багатофункціональної ролі сільського господарства має вагоме значення для сталого сільського розвитку і довготривалого суспільного прогресу. Не маючи таких можливостей для бюджетної підтримки сільськогосподарських виробників, які є у Німеччини (за рахунок коштів ЄС, федерального бюджету і коштів федеральних земель), Україні доцільно використати уроки застосування схем реалізації економічних, соціальних і екологічних завдань у «пакеті» з досягненням «подвійного виграшу» (коли виділена гривня державної допомоги, крім виконання певної економічної функції, забезпечує ще й дотримання мінімальних екологічних вимог щодо ведення сільського господарства), для переорієнтації спрямування державної допомоги відповідно до засад Спільної аграрної політики ЄС.

Науковий керівник – канд екон. наук, доцент Сєрова І. А.

Література: 1. Сельское хозяйство Германии. Достижения в цифрах и фактах // Федеральное министерство продовольствия, сельского хозяйства и защиты прав потребителей. URL: www.bmelv.de/SharedDocs. **2.** Развитие сельских территорий в Германии. URL: www.agrardialog.ru/files/.../razitie_selskih_territoriy_v_germanii.pdf. **3.** Agrarpolitischer Berichtder Bundesregierung 2017. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft. URL: http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Broschueren/Agrarbericht2017.pdf?__blob=publicationFile. **4.** Витрати і ресурси домогосподарств України у 2017 році (за даними вибіркового обстеження умов життя домогосподарств України) : стат. зб. / Державна служба статистики України. Ч. І. Київ, 2014. **5.** Новая система европейской несвязанной поддержки в сельском хозяйстве с 2015 года. Реализация в Германии. URL: http://agrardialog.ru/files/prints/novaya_sistema_evropeyskoy_nesvyazannoy_podderzhki_v_sel skom_hozyaystve_s_2015_goda_realizatsiya_v_germanii.pdf. **6.** Аграрный доклад, 2017. Краткое резюме // Федеральное министерство продовольствия, сельского хозяйства и защиты прав потребителей. URL: http://www.bmelv.de/SharedDocs/.

АНАЛІЗ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ІНДЕКСУ СПОЖИВЧИХ ЦІН ТА ІНДЕКСУ ТАРИФІВ НА ПОСЛУГИ ПОШТИ ТА ЗВ'ЯЗКУ

УДК 311.14:338.53

Осінська О. Б.

Студент 1 курсу
факультет міжнародних економічних відносин ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Проаналізовано індекс споживчих цін за період з 2002 по 2018 рр. та індекс тарифів на послуги пошти та зв'язку у період з 2002 по 2018 рр. Обчислено статистичні характеристики, встановлено зв'язок, складено рівняння регресії. За допомогою критерію Стьюдента перевірено значущість побудованої регресії.*

Ключові слова: *індекс споживчих цін, індекс тарифів, статистичні дані, регресія, критерій Стьюдента.*

Аннотация. *В статье проанализированы индекс потребительских цен за период с 2002 по 2018 гг. и индекс тарифов на услуги почты и связи в период с 2002 по 2018 гг. Вычислены статистические характеристики,*

© Осінська О. Б., 2019

установлена между ними связь, составлено уравнение регрессии. С помощью критерия Стьюдента проверена значимость построенной регрессии.

Ключевые слова: *индекс потребительских цен, индекс тарифов, статистические данные, регрессия, критерий Стьюдента.*

Annotation. *The article analyzes the consumer price index for the period from 2002 to 2018 and the postal and communication tariff index for the period from 2002 to 2018. Calculated the statistical characteristics of the relationship between the established regression equations. Using the Student's criterion, the significance of the constructed regression was checked.*

Keywords: *consumer price index, tariff index, statistical characteristics, regression, Student's criterion.*

Актуальність теми дослідження. Поштовий зв'язок є тією основою, яка забезпечує сталий розвиток сучасного суспільства шляхом надання послуг національної пошти, фінансових та інших комерційних послуг, необхідних для повноцінного розвитку суспільства нового типу [1]. До недавнього часу ринок послуг поштового зв'язку в Україні був повністю монополізованим НОПЗ. Споживачі не мали альтернативи при отриманні послуг поштового зв'язку, тобто ринок цих послуг являв собою «ринок одного продавця». На цей час можна говорити про початок формування конкурентного ринку окремих послуг поштового зв'язку [2]. Конкуренція, своєю чергою, має позитивний характер, особливо у таких сферах, як поштові послуги і телефонний зв'язок: знижуються ціни, зростає якість та різноманітність послуг. На думку авторів роботи [3], все раніше перераховане – це реальні позитивні наслідки конкурентної боротьби, що вже впливають на звичайних українців і можуть значно покращити наше повсякдення надалі.

Постановка проблеми. Індекс споживчих цін характеризує зміни сукупного рівня цін на товари та послуги, які купує населення для невиробничого споживання. Він показує зміни вартості фіксованого набору споживчих товарів і послуг у поточному періоді до його вартості у попередньому. В сучасній Україні не можна вважати послуги пошти та зв'язку незначним важелем в економіці країни.

Ринок поштових перевезень та зв'язку активно розвивається: на теперішній час магазини активно переходять до мережі Інтернет, а для доставки товарів користуються послугами пошти. До того ж послугами мобільного зв'язку ми користуємось кожен день в багатьох сферах нашого життя, тому зростання цін може суттєво впливати на повсякденне життя звичайних громадян. Саме тому можливо знайти зв'язок між сукупним рівнем цін в країні та рівнем цін на поштові послуги та послуги зв'язку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання сучасного стану сфер поштових перевезень, телефонного зв'язку й індексу споживчих цін цікавлять таких учених : С. М. Скляренко, В. К. Стеклов [1], В. Г. Буряк, Л. А. Захарченко [2] та ін. Математичні підходи до аналізу економічних явищ опрацьовані в роботах [4; 5].

Мета статті: обчислення характеристик розподілу індексу цін на послуги пошти та зв'язку; побудова рівняння регресії та дослідження взаємозв'язку між двома індексами цін.

Виклад основного матеріалу. Вихідними даними статистичного аналізу обрано дані Державної служби статистики України [6] індексу цін на послуги пошти, зв'язку та індексу споживчих цін у період з 2002 по 2018 рр. Виконано первинне опрацювання статистичних даних.

За допомогою функцій MS Excel обчислено основні показники описової статистики індексу тарифів на послуги пошти та зв'язку (табл. 1).

Таблиця 1

Основні показники описової статистики індексу тарифів на послуги пошти та зв'язку в період з 2002 по 2018 рр.

Назва числової характеристики	Значення
Mean (середнє, %)	105,7
Standard Error (стандартна помилка)	1,72
Median (медіана)	102,3
Mode (мода)	102,3
Standard Deviation (стандартне відхилення)	7,11
Sample Variance (дисперсія)	50,66
Kurtosis (ексцес)	1,33
Skewness (асиметрія)	1,3

Дані табл. 1 свідчать, що середнє значення індексу тарифів на послуги пошти та зв'язку дорівнює 105,7 %. На у рис. 1 подано криві індексу тарифів послуг пошти та зв'язку та індексу споживчих цін. З 2002 по 2008 рр. індекс ціни можна назвати стабільним. Далі можна прослідкувати таку залежність: починаючи з 2008 кризового року ціна стабільно збільшується через рік або два після кризового періоду, а під час самих криз зменшується. Наприклад: у роки економічного спаду 2014 та 2016 рр. індекс цін на зв'язок і поштові послуги зменшується. Це зумовлено тим, що у кризові роки змінюється структура попиту. Люди витрачають більшу частину свого бюджету на комунальні послуги та харчування, менше користуються поштою, менше дзвонять за кордон.

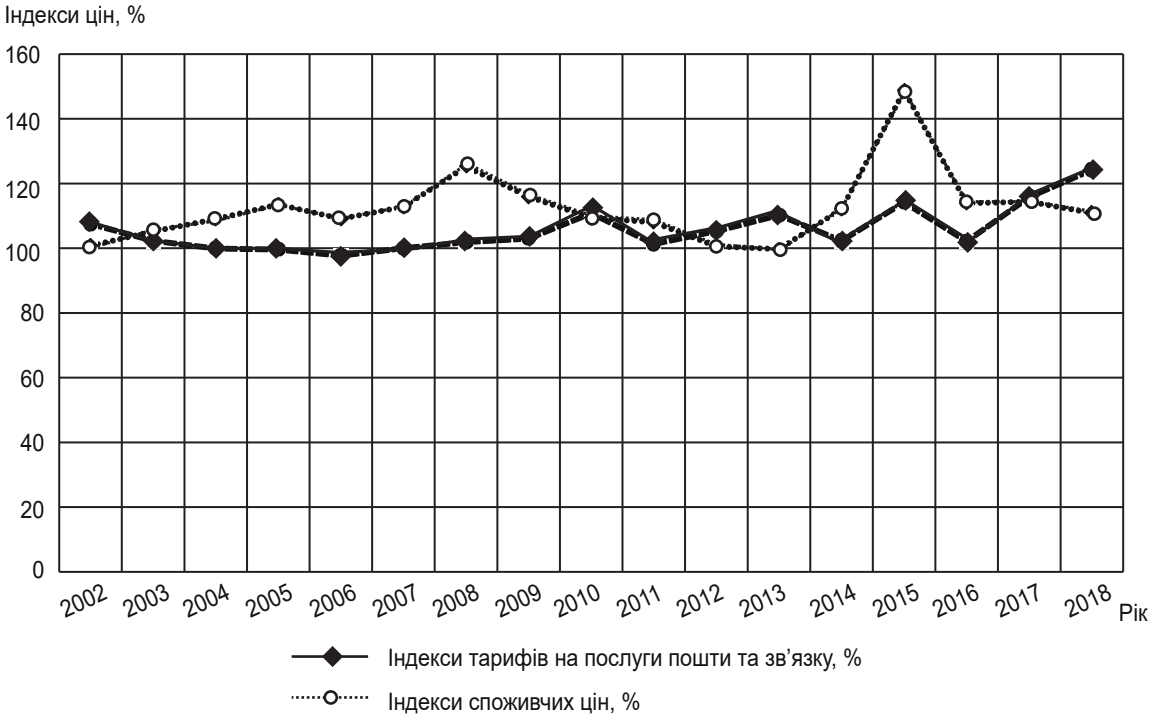

Рис. 1. **Графік зміни індексу споживчих цін і індексу тарифів на послуги пошти та зв'язку у період з 2002 по 2018 рр.**

Джерело: сформовано автором на основі [6]

Зв'язок між індексом споживчих цін та індексом тарифів на послуги пошти та зв'язку є можливим. Тому можна вважати доцільним визначення рівняння взаємозв'язку між двома показниками індексів за допомогою методів статистичного аналізу.

Оскільки найбільш поширеним видом залежності є лінійна, то за вихідними даними побудовано лінійну модель залежності середніх цін від часу. За допомогою функції LINEST отримано параметри рівняння регресії (табл. 2).

Таблиця 2

Параметри рівняння регресії

Коефіцієнт регресії	b_1	**0,11**	**Вільний член регресії**	b_0	**93,06**
Скорегована помилка коефіцієнта регресії	$\hat{S}b_1$	0,03	Скорегована помилка константи	$\hat{S}b_0$	18,06
Коефіцієнт детермінації	R^2	0,83	Стандартна помилка розрахункових значень	SE_y	7,23
Спостережене значення критерію Фішера	F	49,5	Кількість ступенів свободи	df	15
Сума квадратів відхилень розрахункових значень	SSR	26,14	Сума квадратів відхилень залишкової похибки	SSE	784,45

Використовуючи дані табл. 2 складено рівняння регресії:

$$\hat{y} = 93{,}06 + 0{,}11 \cdot x,$$

де $\hat{y}$ – індекс тарифів на послуги пошти та зв'язку,

x – індекс споживчих цін.

Значення $r = \sqrt{R^2} = \sqrt{0{,}83} = 0{,}913$ показує, що зв'язок між індексом споживчих цін та індексом тарифів на послуги пошти та зв'язку можна вважати сильним. За критерієм Стьюдента перевірено статистичну значущість коефіцієнта регресії b_1. Перевірці підлягає гіпотеза H_0: $b_1 = 0$ за конкурентної гіпотези H_1: $b_1 \neq 0$.

Емпіричні значення критерію Стьюдента:

$$t_{b_1} = \frac{93{,}06}{18{,}06} = 5{,}15; \quad t_{b_0} = \frac{0{,}11}{0{,}03} = 3{,}67.$$

Критичне значення розподілу Стьюдента: $t_{0{,}05} = 2{,}131.$

Оскільки $t_{b_1} > t_{0{,}05} = 2{,}131,$ то гіпотеза, за якою значення коефіцієнта регресії b_1 та вільного члена регресії є статистично незначущими, відхиляється і демонструє якість отриманого рівняння.

Висновок. Обчислено характеристики розподілу індексу цін на послуги пошти та зв'язку. Проведено статистичний аналіз, за допомогою якого побудовано рівняння регресії. Дослідження зв'язку між двома індексами цін виявило, що зв'язок між ними є тісним. Значення коефіцієнта регресії та вільного члена регресії статистично значущі.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Норік Л. О.

Література: 1. Скляренко С. М., Стеклов В. К., Беркман Л. Н. Поштовий зв'язок : підручник. Київ : Техніка, 2003. 904 с. **2.** Буряк В. Г., Захарченко Л. А., Орлов В. М. Економіка поштового зв'язку. Одеса : ОНАЗ ім. О. С. Попова, 2012. 544 с. **3.** Кочетков В. М., Нікітін А. В. Маркетинг у банку : конспект лекцій. Київ : Вид-во Європ. ун-ту, 2002. 88 с. **4.** Малярець Л. М., Койбічук В. О., Мисюра Є. Ю. Математичні методи і моделі в управлінні економічними процесами : монографія. Харків : Вид-во ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 460 с. **5.** Малярець Л. М., Норік Л. О., Жуков А. В. Економіко-математичні моделі в діагностиці ефективності виробничо-господарської діяльності підприємства : монографія. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 232 с. **6.** Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/. **7.** Малярець Л. М., Лебедєва І. Л., Широкорад Л. Д. Математика для економістів. Теорія ймовірностей та математична статистика : навч. посіб. : у 3 ч. Ч. 3. Харків : Вид-во ХНЕУ, 2011. 568 с. **8.** Железнякова Е. Ю., Лебедева І. Л., Норік Л. О. Лабораторний практикум з навчальної дисципліни «Теорія ймовірностей та математична статистика» : навч. посіб. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 184 с.

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ОСНОВНИХ МАКРОЕКОНОМІЧНИХ ФАКТОРІВ НА РІВЕНЬ БЕЗРОБІТТЯ В УКРАЇНІ

УДК 338.051

Пащенко М. В.

Студент 2 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Побудовано економетричну модель залежності кількості безробітних в Україні від економічних факторів. Проаналізовано вплив цих факторів на результативний показник, зокрема на кількість безробітних. Спрогнозовано значення результативної ознаки на наступні три роки. Сформовано управлінське рішення відповідно до результатів прогнозу.*

Ключові слова: *безробіття, прогноз, макроекономічний показник, економетрична модель, результат, фактори впливу.*

Аннотация. *Построена эконометрическая модель зависимости количества безработных в Украине от экономических факторов. Было проанализировано влияние этих факторов на результативный показатель, в частности на количество безработных. Спрогнозировани значение результативного признака на следущие три года. Сформировано управленеское решение в соответствии с результатами прогноза.*

Ключевые слова: *безработица, прогноз, макроэкономический показатель, эконометрическая модель, результат, факторы влияния.*

Annotation. *In this article, an econometric model of the dependence of the number of unemployed in Ukraine on economic factors is constructed. The influence of these factors on the effective indicator, in particular on the number of unemployed, is analyzed. The significance of the effect is projected for the next three years. A management decision is formed in accordance with the results of the forecast.*

Keywords: *unemployment, forecast, macroeconomic index, econometric model, result, factors of influence.*

Безробіття – це складне соціально-економічне явище, за якого частина економічно активного населення не має роботи та заробітку [1].

У сучасних економічних і соціальних умовах дуже гостро постає питання безробіття для жителів України. Це стосується як недостатньої кількості людей робочих професій, так і так званого «відпливу умів» – процесу масової еміграції кваліфікованих кадрів, фахівців-інженерів, вчених та ін. Щоб боротися з будь-якою проблемою, зокрема з проблемою безробіття, необхідно розуміти причини її виникнення.

Питання аналізу та контролю безробіття є на сьогодні дуже актуальними та такими, що потребують глибокого вивчення. Саме тому цю проблему вивчали такі вчені, як О. С. Червінська [2], В. Г. Герасимчук [3], Н. М. Ткаченко [5] й ін.

Метою написання цієї статті є аналіз структури робочої сили, її руху та безробіття, а також дослідження внутрішніх і зовнішніх факторів, які на нього впливають. Також написання цієї статті має на меті прогнозування кількості безробітних на наступні три роки з урахуванням сучасних тенденцій

У цій статті були використані статистичні дані стосовно кількості безробітних в Україні за період з 2007 року по 2018 рік, а також дані щодо розмірів допомоги безробітним, міграційного сальдо, індексу споживчих цін і розміру ВВП за той же період.

Вважається, що саме ці фактори можуть вплинути на кількість безробітних, а отже, її можна зменшити, впливаючи на вищезазначені ознаки.

Усі економічні показники розглядають як результат впливу не одного, а декількох факторів, тому доцільно побудувати лінійну регресійну залежність, тобто економетричну модель цього процесу.

Як уже було зазначено, до економетричної моделі було включено чотири фактора, з них три – показники внутрішнього стану економіки України, а один – зовнішній.

Отже, маємо такі показники: x_1 – розмір допомоги безробітним (грн.), x_2 – міграційне сальдо (осіб), x_2 – індекс споживчих цін, x_4 – внутрішній валовий продукт (млн грн) і залежний від них у – кількість безробітних (тис. осіб). Дані наведені у табл. 1.

© Пащенко М. В., 2019

Таблиця 1

Вихідні дані для побудови багатофакторної економетричної моделі

Рік	Кількість безробітних, тис. осіб	Ромір допомоги безробітним, грн	Міграційне сальдо, осіб	Індекс споживчих цін	ВВП, млн грн
2007	642,3	339,27	16838	112,8	751106
2008	844,9	571,07	14879	125,2	990819
2009	531,6	655,56	13447	115,9	447042
2010	544,9	780,05	16133	109,4	1120585
2011	482,8	879	17096	108	1349178
2012	506,8	1028	61844	100,6	1459096
2013	487,7	1172	31913	99,7	1522657
2014	512,2	1232	22592	112,1	1586915
2015	490,8	1444	14233	148,7	1988544
2016	390,8	1997	10620	113,9	2385367
2017	354,4	2331	11997	114,4	2983882
2018	341,7	2748	18589	110,9	3558706

Щоб зробити аналіз між усіма факторами та результативною ознакою, потрібно скористуватися статистичним пакетом Statgraphics Centurion [8]. За результатами дослідження, значущими факторами виявилися міграційне сальдо та внутрішній валовий продукт. Маємо таку регресійну модель:

$$y = 154669 + 1204,96x_2.$$

Значущим виявився один фактор, а саме міграційне сальдо. Коефіцієнт регресії $b_2 = 1204,96$, тобто з підвищенням міграційного сальдо на 1000 осіб, кількість безробітних збільшиться на 1204 особи.

Розрахунки також показали, що коефіцієнт детермінації $R^2 = 95,85$. Він показує, що 95,85 % змінності результату – кількості безробітних – пояснюється досліджуваними факторами і ще 4,15 % змін відбуваються за рахунок інших факторів.

Критерій Фішера для визначеної моделі $F = 230,83$ за табличного значення $F_{табл.} = 4,96$. Те, що фактичне значення критерію Фішера більше за табличне, свідчить, що дані в моделі достовірні.

Щоб перевірити модель на наявність автокореляції, використовують критерій Дарбіна-Уотсона. В побудованій у цій статті моделі цей критерій дорівнює $dw = 1,86137$, $dl = = 0,97$, $du = 1,33$. Оскільки $du < dw < 4 - du$, то стверджуємо про відсутність автокореляції в побудованій моделі.

Отримано модель для прогнозу кількості безробітних на наступні три роки, яка має такий вигляд:

$$y = \sqrt{-90292,8 + 0,226027 \cdot t^2}.$$

Використавши цю модель для прогнозу, з 95 % ймовірністю можемо очікувати такі значення результативного показника на наступні три роки (табл. 2)

Таблиця 2

Прогноз результативного показника на найближчі три роки

Рік	Прогноз	Границі довірчого інтервалу	
		Нижня границя	Верхня границя
2019	339,948	229,436	472,123
2020	374,445	254,229	517,864
2021	410,628	279,915	566,316

Враховуючи вплив факторів на кількість безробітних, а також беручи до уваги сучасні тенденції на рику праці, бачимо, що у період з 2019 по 2021 роки кількість безробітних буде зростати в середньому на 40 тисяч осіб за рік.

Отже, рівень безробіття – один із найважливіших показників економічного стану в країні, а допустима кількість безробітних має бути чітко регламентована законодавством. На кількість безробітних, серед інших факторів, найбільше впливає міграційне сальдо – різниця між виїхавшими з країни та заїхавшими в країну впродовж звітного періоду. А вже збільшення кількості безробітних тягне за собою і зменшення обсягу внутрішнього валового продукту, і зменшення суми допомоги безробітним і соціально незахищеним громадянам країни.

Саме тому важливо розуміти тенденції на ринку праці і мати змогу прогнозувати такий важливий показник економічного стану, як рівень безробіття. Саме прогноз був однією з основних цілей цієї статті, і він показав, що, враховуючи сучасні тенденції, кількість безробітних у наступні три роки зростатиме. Щоб запобігти цьому, необхідно зменшити кількість трудових мігрантів за допомогою введення конкурентоспроможних умов праці та її оплати. Також можливий варіант зменшення допомоги безробітним, що спонукатиме громадян шукати роботу.

Таким чином, бачимо, що ця економетрична модель дала змогу не лише проаналізувати сучасний стан на ринку праці в Україні, а й спрогнозувати його на майбутнє, а також виробити стратегію для отримання оптимальних економічних показників.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Малярець Л. М.

Література: 1. Міністерство фінансів України. URL: https://www.minfin.gov.ua/. **2.** Міграція як чинник розвитку в Україні. URL: http://www.iom.org.ua/sites/default/files/mom_migraciya_yak_chynnyk_rozvytku_v_ukrayini.pdf. **3.** Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua. **4.** Малярець Л. М. Економіко-математичні методи та моделі : навч. посіб. Харків : Вид-во ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. 412 с. **5.** Ткаченко Н. М.·Бухгалтерський фінансовий облік, оподаткування і звітність : підручник. Київ : Алерта, 2013. 982 с. **6.** Фінансова звітність. URL: http://kmk.ua/ua/company/finpotcet.html.

ОЦІНКА СТАНУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ: КІЛЬКІСНІ ПОКАЗНИКИ

УДК 37.014.552; 519.235

Петухов М.

Студент 2 курсу
факультету менеджменту і маркетингу ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Проведено аналіз сучасних тенденцій у сфері середньої освіти в Україні. Побудовано економетричну модель, що визначає зміну у часі таких кількісних показників, як загальна кількість закладів середньої освіти, кількість учнів, загальна кількість вчителів та кількість вчителів у розрахунку на одного учня.*

Ключові слова: *загальна середня освіта, кількісні показники, економетрична модель, ряди динаміки.*

Аннотация. *Проведен анализ современных тенденций в сфере среднего образования в Украине. Построена эконометрическая модель, описывающая изменения во времени таких количественных показателей, как количество учреждений среднего образования, количество учащихся, общее количество учителей и количество учителей в расчете на одного учащегося.*

Ключевые слова: *общее среднее образование, количественные показатели, эконометрическая модель, ряды динамики.*

© Петухов М., 2019

Annotation. *The article analyzes the current trends in secondary education in Ukraine. An econometric model was constructed.This model describes the changes over time of such quantitative indicators as the total number of secondary education institutions, the number of students, the total number of teachers and the number of teachers per student.*

Keywords: *general secondary education, quantitative indicators, econometric model, time series.*

Одним із головних чинників економічного зростання країни на сучасному етапі суспільного розвитку є освіта. Знання, навички та досвід, що отримують учні та студенти під час навчання, в подальшому повинні стати тим людським капіталом, який є головним ресурсом економіки.

У сучасному світі роль освіти зростає також тому, що вона покликана сформувати світогляд учнів і студентів, навчити їх вчитися, розвинути потребу у здобування знань. Ось чому сучасна система освіти в Україні зазнає постійних змін.

Реформуванню підлягає як система дошкільної, так і середньої освіти, змінюються стандарти надання вищої освіти, правила й умови функціонування закладів освіти тощо. Погіршення демографічної ситуації в країні, причиною якого є скорочення народжуваності, призвело до зниження конкуренції на ринку освітніх послуг і погіршення інфраструктури дошкільної та середньої освіти. Ринок освітніх послуг характеризується диспропорціями між попитом на певних спеціалістів і пропозицією.

Вивченню проблем формування та розвитку системи освіти, яка б відповідала сучасним вимогам, присвячено достатньо велику кількість робіт як вітчизняних, так і закордонних учених і практиків. Аналіз тієї системи освіти, що діє в Україні, наведено у працях Л. Козарезенко [1] та Т. Шестаковської [2].

Окремі аспекти інформаційного та методологічного забезпечення розглядаються у працях С. Герасименка [3], І. Калачової [4], О. Осауленка [5] й ін. У дослідженнях інформаційно-методичного забезпечення статистичного оцінювання стану і розвитку освіти значний доробок створено зусиллями Л. Гохберга [6], С. Герасименка [7] та В. Саріогло [8].

Проте питання комплексного оцінювання стану та тенденцій розвитку середньої освіти в Україні з метою подальшого прогнозування її кількісних показників залишаються невирішеними, що й обумовлює актуальність цієї роботи.

Мета роботи полягає у комплексному оцінюванні стану середньої освіти в Україні і побудові економетричної моделі, яка б дозволяла здійснювати прогнозування її основних кількісних показників.

Середня освіта є найбільшою ланкою у системі освіти України за охопленням учнів і масштабами діяльності. Згідно з Міжнародною стандартною класифікацією освіти [9] середня освіта включає такі ступені: 1) 1–3 (або 4) класи денних закладів загальної середньої освіти (далі – закладів ЗСО); 2) 5–9 класи денних і вечірніх закладів ЗСО; 3) 10–11 (або 12) класи денних і вечірніх закладів ЗСО, учні (слухачі) професійно-технічних навчальних закладів, які здобувають повну загальну середню освіту і кваліфікацію «кваліфікований робітник».

Аналіз статистичних даних кількісних показників системи середньої освіти в Україні за усі роки незалежності дозволяє стверджувати, що її стан протягом останнього десятиріччя зазнає суттєвих змін. Так, починаючи з 2000 року зменшується кількість учнів у закладах ЗСО, а починаючи з 2007 року зменшується і кількість самих закладів (рис. 1).

На рис. 1 також виведено рівняння лінії тренду, яке отримано за умови, що функцією апроксимації вибрано поліном третього порядку. Як бачимо, коефіцієнт детермінації дорівнює R^2=0,9914, тобто 99,14 % мінливості внутрішнього фактора описується в межах цієї моделі.

Слід зазначити, що цей процес прискорюється. Так, порівняно з 2010/2011 н. р., кількість закладів ЗСО скоротилася у 2018/2019 н. р. на 4,8 тис. од. (23,6 %), чисельність учнів – на 6 %. У 2014/2015 н. р. кількість учнів становила лише 3757 тис. осіб.

«Покращення» ситуації, яке спостерігається, починаючи з 2013/2014 н. р., пов'язане з тим, що до першого класу одночасно прийшли діти шести і семи років. Відповідно до загальної тенденції скорочується і чисельність учителів, але цей процес відбувається не так швидко (рис. 2).

Поступове зменшення кількості учнів супроводжується зменшенням кількості закладів ЗСО (рис. 3), однак із 2015/2016 н. р. став помітний зворотний зв'язок між цими показниками.

Кількість учнів почала збільшуватись, але кількість закладів ЗСО все ще зменшується. Таким чином, середня кількість учнів у загальноосвітньому закладі вже перевищила рівень 2005/2006 н. р. та складає 260,8 осіб. Крім того, починаючи з 2010/2011 навчального року також зростає кількість учнів на 1 вчителя (рис. 4).

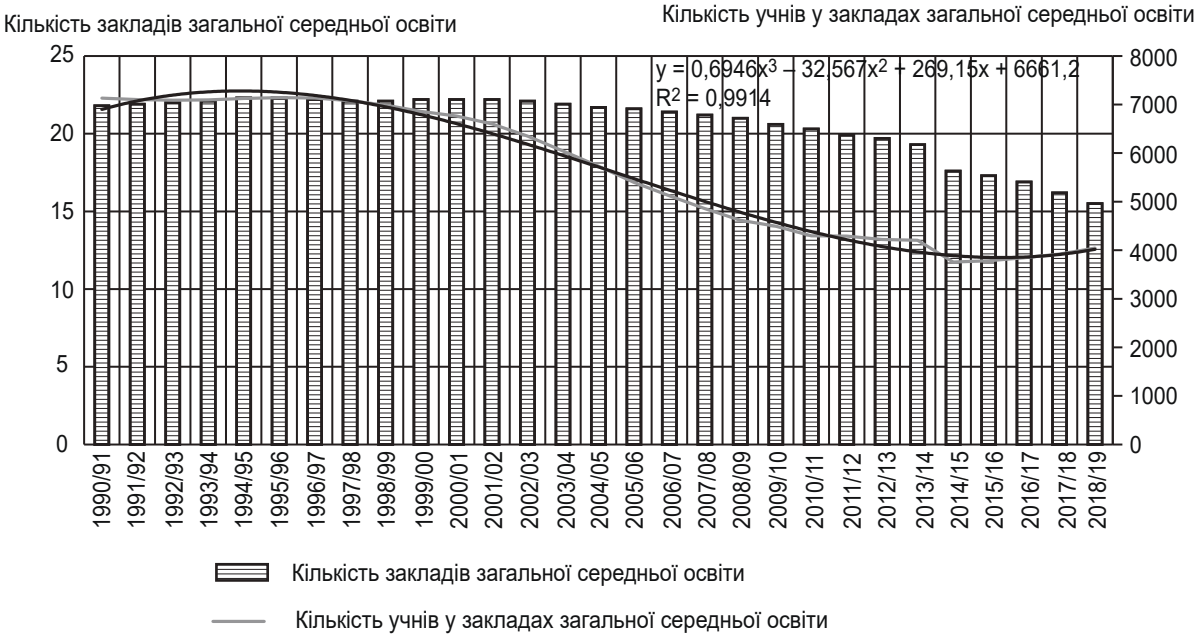

Рис. 1. **Динаміка зміни кількості закладів ЗСО та кількості учнів**

Джерело: побудовано автором за даними [9; 10]

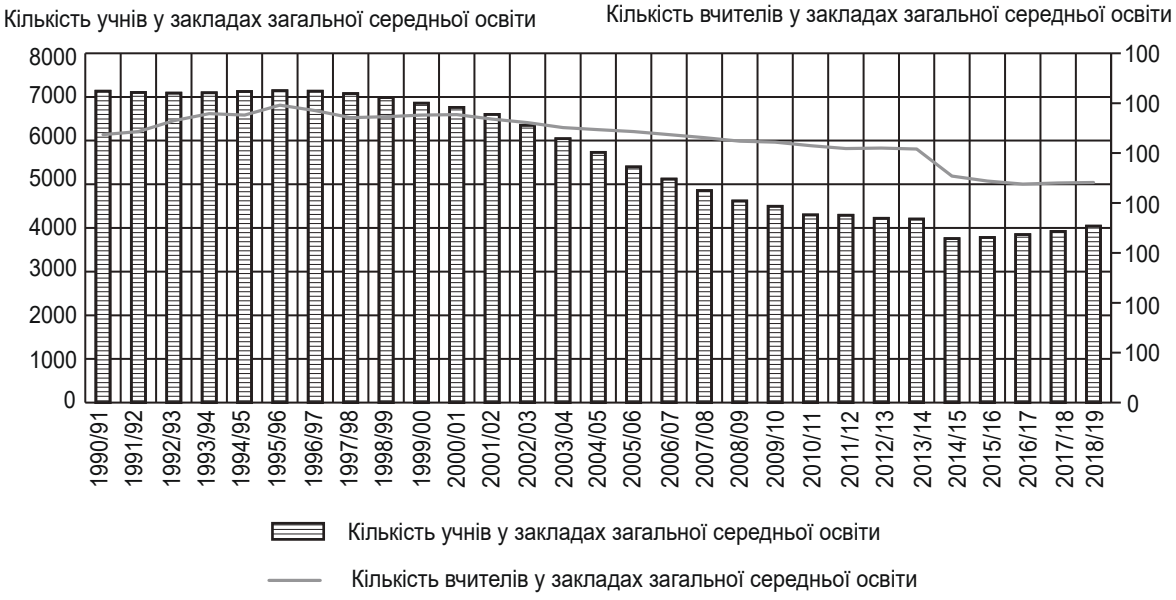

Рис. 2. **Динаміка зміни кількості вчителів та учнів у закладах ЗСО**

Отже, економетричні моделі, що були побудовані з використанням в якості функції апроксимації поліному третього порядку, дозволяють зробити прогноз щодо потреб у кількості закладів ЗСО. Таким чином, зазначимо, що наведена статистика є доволі умовною, тому що вона охоплює як міські школи, де спостерігається нестача місць, так і сільські школи, де, навпаки, існує значна нестача школярів. Останнім часом зростає народжуваність, а отже, слід очікувати зростання кількості майбутніх школярів.

Підтвердженням цьому є те, що вже поточного року до школи прийшло на 40 тис. першокласників більше, ніж минулого. Це одна тенденція, але є й ще одна, яка працює у тому ж напрямку, – зростає міграція у міста. Отже, в Україні у великих містах спостерігатиметься нестача місць у закладах ЗСО, а у сільській місцевості слід очікувати зменшення кількості дітей шкільного віку.

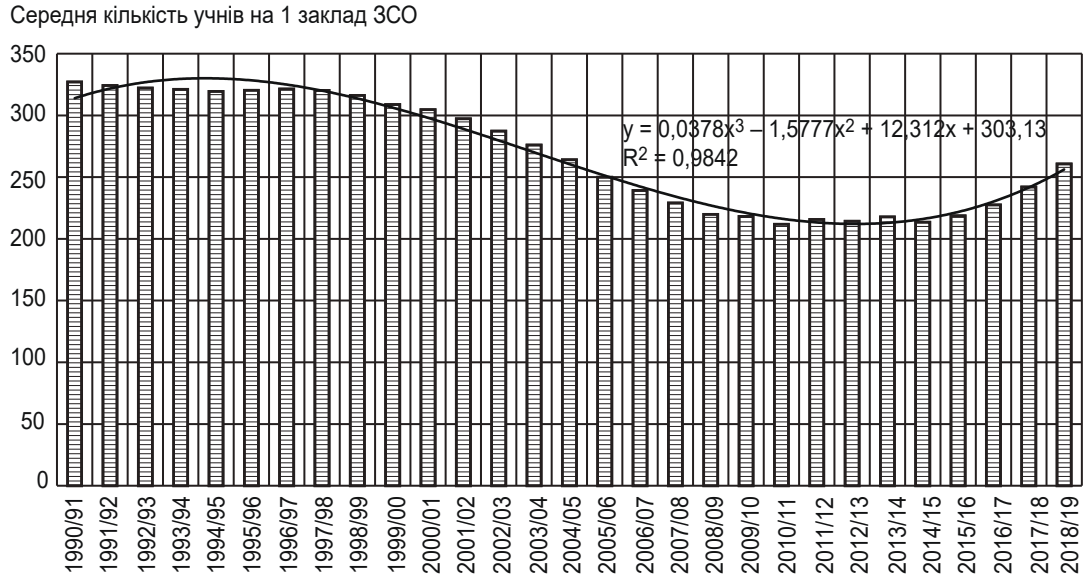

Рис. 3. **Середня кількість учнів на 1 заклад ЗСО**

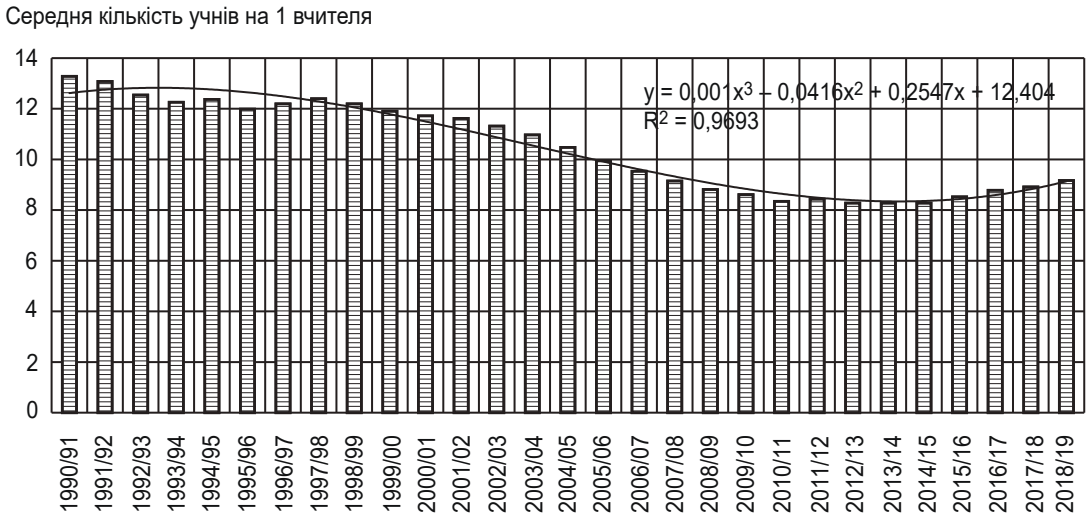

Рис. 4. **Середня кількість учнів на 1 вчителя**

Науковий керівник – канд. фіз.-мат. наук, доцент Лебедєва І. Л.

Література: 1. Козарезенко Л. В. Соціально-економічна нормаль як індикатор внутрішньої ефективності освітньої сфери України. *Актуальні проблеми економіки*. 2009. № 7. С. 58–62. **2.** Шестаковська Т. Л. Методика оцінки ефективності функціонування закладів загальної середньої освіти. *Ефективна економіка.* URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2050. **3.** Герасименко С. С., Герасименко В. С. Статистика якості вищої освіти в Україні: до постановки проблеми. *Статистика України.* 2014. № 3 (66). С. 26–30. **4.** Калачова И. В. Использование административных данных в социальной статистике. URL: http://www.insee.fr/en/insee-statistique-publique/colloques/ussa/pdf/kalachova_doc_ru.pdf. **5.** Осауленко О. Г. Національна статистична система: стратегічне планування, методологія та організація : монографія. Київ : ДП «Інформ.-аналіт. агентство», 2008. 415 с. **6.** Гохберг Л. М., Ковалева Н. В. Актуальные направления совершенствования статистики образования. *Вопросы образования*. 2004. № 1. С. 274–278. **7.** Герасименко С., Герасименко В., Чуприна О. Статистичне забезпечення управління якістю вищої освіти в Україні. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка.* 2015. № 4 (169). С. 6–9. **8.** Саріогло В. Г., Терещенко Г. І. Підходи до статистичного оцінювання якості загальної середньої освіти в Україні. *Статистика України.* 2008. № 3. С. 40–45. **9.** Загальноосвітні навчальні заклади України на початок 2014/15 навчального року : [стат. бюлетень] / відп. за вип. О. О. Кармазіна ; Державна служба статистики України. URL: http://ukrstat.org/en/druk/publicat/arhiv_u/15/arch_shool_bl.htm. **10.** Державна служба

статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua. **11.** Малярець Л. М. Економіко-математичні методи та моделі : навч. посіб. Харків : Вид-во ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. 412 с.

FOREIGN TRADE PERSPECTIVES FOR DEVELOPMENT OF AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX IN THE CONTEXT OF EURO INTEGRATION

UDK 338.433(4+477)

S. Pysarieva

3-rd year student
of the faculty of management and marketing of KhNEU S. Kuznets

Annotation. *The article examines the process of realization of the political course ofUkraine for integration into the structures of the European Union and its influence on the foreign trade perspectives of domestic agriculture in relation to the export potential escalation. It has been established that the development of trade relations with the EU requires appropriate changes in the state regulation of the agrarian sector of the national economy.*

Keywords: *foreign trade prospects, free trade zone, export potential, food market, import of food products, tariff and non-tariff regulation.*

Анотація. *Досліджено процес реалізації політичного курсу України на інтеграцію до структур Європейського Союзу та його вплив на зовнішньоторговельні перспективи вітчизняного агропроводольчого комплексу щодо ескалації експортного потенціалу.Встановлено, що розвиток торговельних зв'язків з Європейським Союзом потребує належних змін у державному регулюванні аграрного сектора національної економіки.*

Ключові слова: *зовнішньоторговельні перспективи, зона вільної торгівлі, експортний потенціал, продовольчий ринок, імпорт продовольчих товарів, тарифне та нетарифне регулювання.*

Аннотация. *Исследован процесс реализации политического курса Украины на интеграцию в структуры Европейского Союза и его влияние на внешнеторговые перспективы отечественного агропродовольственного комплекса по эскалации экспортного потенциала. Установлено, что развитие торговых связей с Европейским Союзом требует надлежащих изменений в государственном регулировании аграрного сектора национальной экономики.*

Ключевые слова: *внешне торговые перспективы, зона свободной торговли, экспортный потенциал, продовольственный рынок, импорт продовольственных товаров, тарифное и нетарифное регулирование.*

The study of prospective access of Ukrainian agricultural sector companies to the European Union market is relevant, and the expected need for further development and expansion of the presence of domestic producers of agro-food products in world markets.

At the present stage, the economic situation in the agroindustrial complex (APC) of Ukraine is complicated by the violation, contributing to the expansion of what can only deepen its integration in the system of world economic ties.

Problems of economic integration are extremely wide and warehouse both in scientific and in social context. For their deployment, there is a need for preventive political will and structural reform, which helps to overcome the existing imbalances in the resource markets and labor markets of the participating countries of the integration processes. So far, the authors are trying to investigate only the general situation with the creation of a favorable economic environment in general, with little attention to the specific characteristics of individual industries. In addition, it is necessary to require a thorough study of a particular direction of the state's trade policy, for example, foreign trade in agri-food products. The

© S. Pysarieva, 2019

next step may be to study the foreign trade perspectives of the agroindustrial complex of Ukraine in the world food markets in modern geo-economic.

The article is devoted to the foreign economic prospect of the agroindustrial complex of Ukraine in the process of integration into the structures of the European Union. The purpose of this study is to visualize the mechanisms of public administration to ensure the export potential of the Ukrainian agroindustrial complex in the context of economic integration of the EU structures and to find ways to overcome the negative effects of this process on the agrarian sector of the domestic economy. Presenting main material. The development of trade relations with the European Union in favor of Ukraine of increasing geopolitical and geo-economic significance [1]. As a result of this policy course in the geographical structure of Ukrainian exports and imports of EU goods are among the leading places behind the CIS. The aggregate inflow of trade and economic relations between Ukraine and the EU countries has steadily increased in recent years, but domestic enterprises export mineral resources and agricultural raw materials. Raw-oriented Ukrainian exports indicate that domestic agricultural producers have limited opportunities to purchase modern equipment and equipment for low solvency. At the same time, an extremely high level of development of residential space is observed in Ukraine: more than 92 % of its territory is involved in the economy.

Only about 5 million hectares (almost 8%) remain in the natural state (swamps, lakes, rivers, mountains). In terms of population density Ukraine is approaching the average European level. In Ukraine, 82 % of the land is used as the main means of production in agriculture and forestry. Zocrat, toagricultural production involved 71.2 % of land. The size of temporary land use utilization in the agroindustrial complex of Ukraine is of an extensive nature. Under economic construction, other non-productive needs will occupy 5–7 % of the total area of productive land. Agricultural agricultural land 44.6 % of arable land. The basic base of agriculture is located on black earths and soils of chernozem type – 70,4 % of the area of arable land.Agricultural enterprises of Ukraine specialize mainly in the production and export of profitable technical crops such as sunflower and rape, without adherence to scientifically sound crop rotation, while violating the culture of agriculture.

In this regard, the administrative and material responsibility of agricultural producers for the predatory exploitation of land, which is a nationwide wealth, should be introduced. Not finding demand in the domestic agro-food market, raw materials are sent to industrially developed countries for the production of products of industrial and consumer use. The processed products enter the Ukrainian markets, displacing domestic producers and increasing the problem of unemployment in the domestic labor market.

The threats within the productive forces include an extremely high degree of physical (more than 70 %) and moral deprivation (over 95 %) of fixed assets of agricultural enterprises, considerable exhaustion of agricultural land, a catastrophically low level of introduction of new technology (flexible production systems, industrial robots, automatic lines etc.), the lack of even a simple reproduction of fixed assets, technical and technological degradation of agriculture, massive outflow of personnel of the highest qualification abroad. Market circulation of land in economically developed EU countries functions only within the framework of a reasonable system of state control from the legal, managerial and financial point of view. In addition, existing Western European land-use systems (even in industrialized countries) have serious drawbacks.

Buying and selling land based on private property is often accompanied by land speculation and the assignment of rent to the public. The economic basis of this process is that with the development of society, "pressure on the earth" is increasing, resulting in land prices rising faster than other commodities. For example, in Germany over the past 30 years, prices have generally tripled, while prices for land for construction have increased 16-fold.

Bilateral relations between Ukraine and the European Union are based on the provisions of the Partnership and Cooperation Agreement (PCA), which was signed in 1994 and entered into force in 1998. Exports from Ukraine to the EU have the right to take advantage of the General System of Preferences (GSP) since 1993. Defined that GSP preferences reduce EU customs tariffs for goods imported from Ukraine to 2 %, while rates for most-favored-nation countries amount to approximately 4% [4, p. 157–158].

Ukrainian enterprises-exporters of agricultural products do not use the full potential of GSP. The reasons for the low level of use of preferences are the lack of awareness of Ukrainian exporters about the possibilities of GSP, the difficulty in implementing the EU preferential rules for determining the origin of goods and the relatively small amount of preferences for certain types of agricultural products. Ukraine and the EU are interested in deepening trade relations and creating free trade zone. From the EU side, this interest is determined by the possibility of increasing influence in the region and access to new markets.

Most of the trade agreements in the world are concluded with regard to free trade zones (FTAs): 84% of the current agreements are concluded, and 96% of the proposed and negotiated ones. This is explained by the fact that it is easier to negotiate free trade zones, they need less coordination of foreign economic policy, maintain the independence of countries in the formation of customs policies regarding third countries, make it possible to divide membership issues within customs unions, common markets, economic unions and the development of simple forms of international integration.

The fundamental objective of the Free Trade Agreement between Ukraine and the EU is to increase the volume of trade and economic ties and investment flows by liberalizing trade and harmonizing the regulatory environment through mutually beneficial agreements.

However, the free trade area is both an opportunity for economic growth and a threat to the country, its industries and enterprises. The main characteristic feature of a potential FTA agreement between Ukraine and the EU is the existence of asymmetry between the partners in the agreement both in terms of economic development and in the size of the economy. Under any conditions determined during the negotiations, the weaker partner always risks more than the stronger one.

Especially asymmetry manifests itself in the field of agriculture. The high level of support provided by the agrarian sector in the EU and the technological backwardness coupled with the low level of state support for agriculture in Ukraine cause increased risks, first and foremost, for the Ukrainian agro-industrial complex. As Ukrainian experience in the WTO has shown, domestic agricultural producers are not ready to compete with more competitive importers, who receive state subsidies for agricultural production at a higher level.

Cooperation of Ukraine with the European Union is necessary for technological updating of domestic agricultural production, increase of employment level in the countryside. The technological technologies of the majority of Ukrainian agricultural enterprises are lagging behind those used by the leading European countries [5, p. 432].

For decades Ukrainian agricultural enterprises have in fact been cut off from the global agro-food market. Therefore, their access to the European market is of great importance as a source of experience and practical skills to compete with producers in other countries, to develop and implement a strategy of production and commercial activity oriented to the world market situation of food markets. It should be noted that the ability to successfully operate in international markets leads to an increase in the level and quality of meeting the needs of national consumers.

One of the trends of modern economic development is the formation of vertically and horizontally integrated marketing systems, the participants of which are firms and enterprises of different countries. Integration of Ukrainian agricultural producers into such marketing-logistic chains and regional clusters will enable to enter new promising agro-food markets, rationalize their own production, and respond more flexibly to changes in the international economic environment.

The European Union is an inexhaustible source of experience in the functioning of a market-oriented, socially-oriented economy and state regulation of economic processes. Obviously, it is here that Ukraine can acquire knowledge about the development and implementation of a successful antimonopoly policy and preventing excessive concentration of the market by individual participants.

The development of cooperation with the EU inevitably means the need to implement the relevant rules and standards for the elaboration and implementation of economic policies, the behavior of primary economic agents [3, p. 3]. And this, in turn, will contribute to the formation of a transparent environment for production and commercial activity in the national market, which is extremely important for Ukraine.

The development of international cooperation in general and economic relations with the EU, in particular, directly affects the more rational distribution of resources, including the labor resource, the increase of the efficiency of economic processes, that is, it has positive effects in the long run [2, p. 350].

Adapting to new standards and rules of trade, which is necessarily connected with the deepening of relations with the EU within the framework of the free trade zone, will require Ukrainian farmers to increase their costs in the short term. However, in the long run, it will contribute to increasing the competitiveness of national agro-food products and, consequently, to consolidate its position in the domestic market and increase exports to world markets. In addition, Ukrainian consumers will have access to more quality and cheap food products. The implementation of the reforms related to the free trade agreement with the EU will increase the confidence of foreign companies in the Ukrainian economy, which will facilitate the inflow of foreign investment in the Ukrainian agricultural sector.

Prospects for further research. To develop the foreign trade perspectives of the agro industrial complex of Ukraine, it is necessary to continue the study of the mechanisms of public administration regarding the implementation of the European model of quality and food safety, the completion of the preparation of harmonized international standards for food products, and the establishment of a network of laboratories for food product quality control. In further research it is necessary to pay attention to improving land relations and rationalization of land use in the example of developed countries of the EU, developing mechanisms for improving state protection of land, strengthening the protection of property rights of peasants to land. In the near future, it is necessary to develop an algorithm to strengthen the investment and innovation component of the agrarian sector of Ukraine's economy.

Supervisor – Senior Lecture Lyutvieva Ya. P.

Literature: 1. Про Концепцію адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу : Закон України від 16.08.1999 № 1496. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1496-99-%D0%BF. **2.** Сільське господарство, біоенергетика та продовольча політика в Україні – аналізи, висновки та рекомендації / [Н. Струбенхофф, В. Мовчан, І. Бураковський та ін.]. Київ, 2008. **3.** Дем'яненко М. Я., Іваніна Ф. В. Державна підтримка як чинник забезпечення конкурентоспроможного сільськогосподарського виробництва. *Економіка АПК.* 2009. № 9. С. 3–9. **4.** Липов В. В. Міжнародна економіка: легка економіка та міжнародна економічна думка. Київ : Професіонал, 2008. 368 с. **5.** Пасхавер Б. І., Шубравська О. В., Молдован Л. В. Виклики та шляхи розвитку агропродовольства. Київ: ІЕП НАН України, 2009. **6.** Щербина С. Механізми створення умов для сталого розвитку кооперативних об'єднань в агропромисловому секторі України // Ідентичність та пам'ять у пострадянській Україні : монографія. Київ : Дух і Літера, 2009. С. 439–451.

СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ РЕГІОНАЛЬНОГО ОБСЯГУ ЕКСПОРТУ ТОВАРІВ В УКРАЇНІ

УДК 311.21:339.564(477)

Пищальникова А. Д.

Студент 1 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Проаналізовано дані про обсяги експорту товарів по 24 областях України за 2017–2018 рр. За допомогою критерію Стьюдента підтверджено гіпотезу про однорідність вибірок за ці два періоди. Виявлено можливі причини відсутності значного приросту обсягів експорту товарів у 2018 р.*

Ключові слова: *експорт, однорідність вибірок, критерій Стьюдента, зовнішньоекономічна діяльність.*

Аннотация. *Проанализировано данные об объемах экспорта товаров по 24 областям Украины за 2017–2018 гг. С помощью критерия Стьюдента подтверждена гипотеза об однородности выборок за эти два периода. Выявлены возможные причины незначительного прироста объемов экспорта товаров в 2018 г.*

Ключевые слова: *экспорт, однородность выборок, критерий Стьюдента, внешняя экономическая деятельность.*

Annotation. *In this paper total exports of commodities for to 24 areas of Ukraine for 2017–2018 were analyzed. By means of Student's test a hypothesis about homogeneity of samples for these two periods was confirmed. Possible reasons of absence of considerable increase of this macroeconomic index in 2018 are educed.*

Keywords: *export, homogeneity of samples, Student's test, external economic activity.*

Постановка проблеми. Експорт товарів є одним із компонентів валового внутрішнього продукту (ВВП) та сукупного попиту країни, а тому відіграє важливу роль у збільшенні доходів держави. З 1 лютого 2018 р. Україна набула повноправного членства в Регіональній конвенції про пан-євро-середземноморські преференційні правила походження (Пан-Євро-Мед). Згідно з цією конвенцією українські матеріали та комплектуючі можуть використовуватись у виробництві в країнах – учасницях Конвенції для подальшого експорту у вигляді складових готової продукції [1], що сприятиме збільшенню обсягів експорту товарів.

Дослідження динаміки коливань обсягів експорту товарів і їх причин може надати змогу обрати найбільш ефективні методи регулювання зовнішньої торгівлі, які в подальшому вплинуть на рівень економічного розвитку країни та життєвий рівень населення.

© Пищальникова А. Д., 2019

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження зовнішньоекономічної діяльності України є розповсюдженою темою наукових робіт видатних учених-економістів, серед яких: Л. Малярець [8; 9], В. Геєць, А. Мазаракі [2] та ін.

Автори роботи [2] зазначають, що зовнішніми чинниками, які стримують розвиток зовнішньоекономічної діяльності підприємств України, є політичні, фінансово-економічні, інституційні та чинники глобального середовища. Проте, на їх думку, на формування економічної взаємодії між країнами, тобто на міжнародному рівні, впливає сукупність різних чинників: економічна криза, високий рівень конкуренції на міжнародному ринку, різні бар'єри виходу на ринки.

Метою статті є статистичний аналіз обсягів експорту за 2017–2018 рр.

Виклад основного матеріалу. За даними Державної служби статистики [3], випуск продукції аграрного сектора економіки в 2018 р. збільшився майже на 8 % порівняно з попереднім роком. Враховуючи особливості зовнішньої торгівлі України, можна зробити припущення, що загальний обсяг експортованої продукції за регіонами України має підвищитися.

На рис. 1 зображено графіки змін обсягів експорту товарів за областями країни у 2017–2018 рр., за яким спостерігається лідерство з приросту обсягів зовнішньої торгівлі у 2018 р. Дніпропетровської, Донецької та Київської областей.

У випадку зі східними регіонами, як зазначено в [4], така ситуація обумовлена їхньою промисловою спеціалізацією: відбулося збільшення обсягів виробництва продукції металургійної та машинобудівної промисловості. За інформацією Київської міської ради, на офіційному порталі м. Києва [5], позитивні зрушення в Київській області є наслідками ефективних заходів, вжитими міською владою, серед яких презентація на міжнародній арені головних підприємств-експортерів регіону заради налагодження ділових стосунків між українськими та іноземними підприємцями.

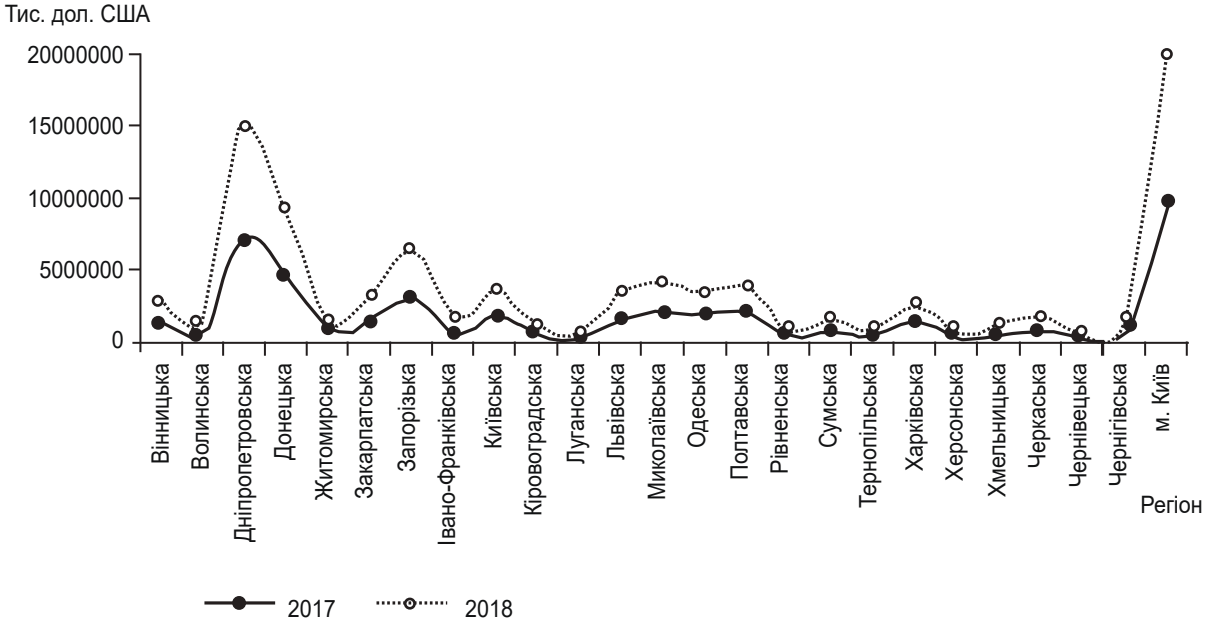

Рис. 1. **Зміна обсягів зовнішньої торгівлі за 2017–2018 рр.**

У середовищі MS Excel за допомогою опції Data Analysis обчислено основні числові характеристики досліджуваних вибірок (табл. 1).

За даними табл. 1 видно, що середнє значення обсягів експорту товарів у 2018 р. збільшилося на 165771,74 тис. дол. США.

Питання: чи суттєва різниця середніх значень двох досліджуваних вибірок? Пропонується вирішити його за допомогою критерію Стьюдента.

Нульова гіпотеза полягає в тому, що дані вибірки є однорідними, їх середні не відрізняються, тобто вони належать до однієї генеральної сукупності $H_0: x_1 = x_2$. Відповідно, альтернативна гіпотеза наголошує на неоднорідності вибірок $H_1: x_1 \neq x_2$.

За даними табл. 1 визначено, що $S_1^2 = S_2^2$, тому перевірку про різницю дисперсій можна не проводити.

Таблиця 1

Описова статистика вибіркових даних експорту товарів за 2017–2018 рр.

Назва статистичного показника	2017 р.	2018 р.
Середнє (тис. дол. США)	1726094,56	1891866,33
Стандартна помилка	452588,6	481674,46
Стандартне відхилення	2262942,99	2408372,32
Дисперсія вибірки	5,79091E+12	5,80026E+12
Ексцес	6,83	6,39
Асиметричність	2,58	2,52
Інтервал	9588518,6	10048676,2
Мінімум	149780,6	200129,8
Максимум	9738299,2	10248806

Оскільки вибіркові сукупності невеликі, то статистика критерію Стьюдента має такий вигляд:

$$t = \frac{\overline{X_1} - \overline{X_2}}{\sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2}\left(\frac{1}{n_1}+\frac{1}{n_2}\right)}}.$$

Для обчислення величини статистики застосовано процедуру MS Excel - t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances (табл. 2).

Таблиця 2

Статистика критерію Стьюдента

Показник	2017	2018
Mean	1726094,59	1891866
Variance	5,79091E+12	5,8E+12
Observations	25	25
Pooled Variance	5,46058E+12	-
Hypothesized Mean Difference	0	-
df	48	-
t Stat	-0,25	-
P(*T*<=*t*) one-tail	0,40	-
t Critical one-tail	1,67	-
P(*T*<=*t*) two-tail	0,80	-
t Critical two-tail	2,01	-

Отримано, що емпіричне значення критерію $t = 0,25$, критичні значення – $t(0.05;46) = 2,01$. Розрахункове значення критерію менше критичного, тобто можна зробити висновок, що валовий обсяг експорту товарів за 24 регіонами України в 2018 р. не зазнав суттєвого підвищення порівняно з 2017 р., тобто підтверджується нульова гіпотеза.

Таким чином, незважаючи на збільшення експорту товарів, вибірки 2017 р. та 2018 р. можна вважати вибірками однієї генеральної сукупності. Тобто реальна експортна політика у 2018 р. не змінилася, тенденція сировинної складової експорту України зберігається.

Це також підтверджується в огляді [7], згідно з яким фізичні обсяги зовнішньої торгівлі продовольчими товарами, що входять до першої десятки експортних товарів України, у 2018 р. помітно скоротилися (експорт соняшникової олії – на 4 %, сої – на 22 %), навіть не дивлячись на відчутний приріст випуску продукції агропромислового комплексу.

Зростання ж номінального обсягу експорту пояснюється сприятливою ціновою політикою: деякі товари через підвищення їхньої ціни на зовнішньому ринку демонструють значне збільшення обсягів експорту, незважаючи на спад обсягів їх реального виробництва (пшениця, ячмінь).

Висновки. Проведено статистичний аналіз валового обсягу експорту товарів України за 2017–2018 рр. За допомогою критерію Стьюдента доведено неістотність різниці між середніми значеннями цих показників. Встановлено можливі причини отриманого результату, серед яких: значна залежність обсягів зовнішньої торгівлі України від виробництва деяких видів продовольчої продукції та особливості цінової політики, що склалися у 2018 р.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Норік Л. О.

Література: 1. Зона вільної торгівлі між Україною та ЄС. URL: https://ukraine-eu.mfa.gov.ua/ua/ukraine-eu/trade-and-economic/atm. **2.** Геєць В. М. Пріоритети національного економічного розвитку в контексті глобалізацій них викликів : монографія : у 2 ч. Ч. 2. Київ : КНТЕУ, 2008. 273 с. **3.** Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua. **4.** 2018-й: Рік випробувань вітчизняної металургії. URL: http://www.ukrmetprom.org/2018-y-rik-viprobuvan-vitchiznyanoi-metal/. **5.** Зростає частка експорту столичних промислових підприємств до Європейського Союзу. URL: https://kyivcity.gov.ua/news/zrostaye_chastka_eksportu_stolichnikh_promislovikh_pidpriyemstv_do_yevropeyskogo_soyuzu.html. **6.** Лабораторний практикум з навчальної дисципліни «Теорія ймовірностей та математична статистика» : навч. посіб. / [Е. Ю. Железнякова, І. Л. Лебедева, Л. О. Норік та ін.]. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 184 с. **7.** Мовчан В. Торгівля на гальмі: що трапилося з українським експортом у 2018 році. URL: https://www.eurointegration.com.ua/articles/2019/03/6/7093612/. **8.** Малярець Л. М., Койбічук В. О., Мисюра Є. Ю. Математичні методи і моделі в управлінні економічними процесами : монографія. Харків : Вид-во ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 460 с. **9.** Малярець Л. М., Норік Л. О., Жуков А. В. Економіко-математичні моделі в діагностиці ефективності виробничо-господарської діяльності підприємства : монографія. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 232 с. **10.** Малярець Л. М., Лебедєва І. Л., Широкорад Л. Д. Математика для економістів. Теорія ймовірностей та математична статистика : навч. посіб. : у 3 ч. Ч. 3. Харків : Вид-во ХНЕУ, 2011. 568 с.

ЕКОНОМЕТРИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ РИНКУ ПРАЦІ В УКРАЇНІ

УДК 339.727.22:338 (477)

Плюйко А. Г.

Студент 2 курсу
факультету консалтингу і міжнародного бізнесу ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *У статті за допомогою економетричного моделювання досліджено структуру ринку праці України за 2011–2018 рр. Провівши кореляційний аналіз структурних зв'язків, визначено фактори, які суттєво впливають на результат. Виконано перевірку значущості факторних ознак. Досліджено можливості її використання для прогнозування тенденцій розвитку трудових ресурсів країни.*

Ключові слова: *ринок праці, економетрична модель, рівняння регресії, мультиколінеарність, автокореляція, гетероскедастичність.*

Аннотация. *В статье с помощью эконометрического моделирования исследована структура рынка труда Украины за 2011–18 гг. Проведя корреляционный анализ структурных связей, определены факторы, которые существенно влияют на результат. Выполнена проверка значимости факторных признаков. Исследованы возможности ее использования для прогнозирования тенденций развития трудовых ресурсов страны.*

Ключевые слова: *рынок труда, эконометрическая модель, уравнение регрессии, мультиколинеарность, автокорреляция, гетероскедастичность.*

© Плюйко А. Г., 2019

Annotation. *In article with the help of econometric modeling the structure of the labor market of Ukraine for 2011–2018 is investigated. Having carried out a correlation analysis of structural connections, factors that significantly influence the result are determined. The check of significance of factor marks is executed. The possibilities of its use for forecasting tendencies of labor resources development of the country are explored.*

Keywords: *labor market, econometric model, regression equation, multicollinearity, autocorrelation, heteroscedasticity.*

Ринок праці – це найважливіший елемент ринкової економіки, а також один із основоположних предметів дослідження економіки праці. У звязку із переходом від адміністративно командної до ринкової економіки постає проблема використання трудових ресурсів.

Ринок праці як частина ринкової структури забезпечує переміщення товарів і послуг, спрямовуючи ресурси в галузі національного господарства або вилучаючи їх з них відповідно до переміщення капіталів і товарів. На відміну від інших типів ринків, проблеми ринку праці мають не лише ресурсний і товарний характер, але можуть спричиняти чимало економічних і соціальних проблем (бідність, безробіття, інфляція), соціальну напруженість у суспільстві (мітинги, демонстрації протести, страйки), потужні громадські рухи і соціальні революції [1].

Постає питання створення ефективних програм сприяння зайнятості, для чого необхідно провести економетричне моделювання. Такий вид моделювання є необхідним у побудуванні адекватної стратегії для його прогнозування та регулювання. Інструментом аналізу економічного об'єкта є методи математичної статистики (регресійного та кореляційного аналізу) та економетрії.

Велика кількість вчених внесли свій вклад у вивчення ринку праці методами економіко-математичного моделювання, серед них І. Лук'яненко Т. Збрицька [2], В. Вовк, Л. Лісогор [3], Т. Клебанова й ін.

Метою статті є моделювання сучасного ринку праці України та використання моделі для тенденцій розвитку трудових ресурсів країни.

Як правило, економетричне моделювання спрямоване на два види результатів, а саме прогноз економічних показників та імітування різних сценаріїв розвитку економічної системи. Будь-яка реальна ситуація являє собою складне переплетення різних факторів, в той час як економетрична модель є спрощенням реальної ситуації, в якій багато з цих факторів не враховуються. Через це виникають відхилення реальних значень залежної змінної від її модельних значень [4].

Економічний процес характеризується певними економічними параметрами (показниками). Значення та поведінка цих параметрів залежить від великої кількості факторів, які впливають на ці параметри, причому всі фактори повністю врахувати неможливо. Проблема полягає у тому, що ніколи заздалегідь не відомо, які фактори за умов, що створилися, дійсно є визначальними, а якими можна знехтувати. Отже, виокремлення й урахування в моделі лише обмеженої кількості реально домінуючих факторів є важливою передумовою якісного аналізу, прогнозування та керування ситуацією.

Для потреб моделювання регіонального ринку праці України за результативний показник Y вибрано середній рівень зайнятості населення за 2011–2018 роки. У статті факторними ознаками x, що впливають на формування регіонального ринку праці за 2018 рік, узято такі: x_1 – капітальні інвестиції, млн грн; x_2 – частка безробітних, тис. осіб; x_3 – економічно активне населення, тис. осіб; x_4 – середньомісячна заробітна плата штатних працівників, грн (табл. 1).

Таблиця 1

Вибіркова сукупність даних для побудови багатофакторної лінійної кореляційно-регресійної моделі [5]

	Рівень зайнятості населення % Y	Капітальні інвестиції, млн грн x_1	Частка безробітних, тис. осіб, X_2	Економічно активне населення, тис. осіб x_3	Середньомісячна заробітна плата штатних працівників, грн x_4
2011	40,57	241286	1731,7	20248	2639,2
2012	41,1	273256	1656,6	20394	3031,9
2013	41,6	249873	11576	20478	3273,83
2014	40,03	219420	1847,1	19035	3470,08
2015	36,81	273116	1654	17396	4207,3
2016	36,69	359216	1677,5	17304	5170,7
2017	36,55	448462	1697,3	17193	7105,4
2018	37,28	578726	1577,6	17296	8867,3

Інтерпретуємо отримані показники, щоб проаналізувати якість моделі та її параметрів.

Рівняння встановленої моделі:

$$y = 12{,}57 + 0{,}00140662 \cdot x_3.$$

Коефіцієнт кореляції $r = 0{,}98$ характеризує тісний зв'язок рівня зайнятості населення з поданими факторами. Коефіцієнт множинної детермінації $R^2 = 0{,}968$ показує, що в середньому варіація рівня зайнятості населення у зв'язку зі зміною поданих факторів становить 96,8 %.

Для визначення випадковості наявних взаємозв'язків у моделі обчислено *F*-критерій (40,3), який вищий за табличне значення (9,12) для ступеня свободи α=0,05 ($k_1 = 4$, $k_2 = 3$). Таким чином, ця модель може використовуватися для подальшої оцінки тенденцій ринку праці.

Для дослідження значущості факторних ознак обчислимо *t*-статистики. Розрахункове значення t-критерію нормального розподілу за заданим рівнем довірчої ймовірності 0,95 становитиме 13,54, а $t = 6{,}46$, це свідчить про статистичну значущість x_3 [6].

Аналізуючи ці дані, можна сказати, що показники економічно активного населення дуже сильно впливають на рівень зайнятості населення, оскільки саме x_3 за *t*-критерієм Стьюдента був визнаний значущим.

Для можливості прогнозування треба проаналізувати критерій Дарбіна-Уотсона – статистичний критерій, що використовується для знаходження автокореляції залишків першого порядку регресійної моделі. Оскільки *P*-значення більше 0,05, то немає ознак послідовної автокореляції в залишках на рівні достовірності 95,0 %, тобто ми маємо можливість прогнозувати [7].

Далі наведено результати побудови лінійної моделі для опису співвідношення між x3 і t. Отримуємо таке рівняння:

$$x_3 = 1{,}16565E6 - 569{,}362 \cdot t.$$

Оскільки *P*-значення менше 0,05, то існує статистично значуща залежність між x_3 і t при 95,0 % довірчому рівні.

Статистика R^2 вказує, що ця модель пояснює 82,911 % варіабельності в x_3. Коефіцієнт кореляції дорівнює -0,910555, що свідчить про відносно сильний зв'язок між змінними. Стандартна помилка оцінки показує стандартне відхилення залишків до 683,895. Це значення можна використовувати для побудови меж передбачення для нових спостережень.

У табл. 2 наведено прогнозовані значення для x3 за допомогою встановленої моделі.

Таблиця 2

Прогнозовані значення

		95,00 %		95,00 %	
	Передбачений	Прогнозування	Обмеження	Впевненість	Обмеження
X	Y	Нижній	Верхній	Нижній	Верхній
2019,0	16105,8	13984,4	18227,3	14801,9	17409,8
2020,0	15536,5	13263,3	17809,7	13998,0	17075,0
2021,0	14967,1	12524,3	17410,0	13187,5	16746,8

Середня абсолютна похибка (MAE) 490,46 є середньою величиною залишків. Статистика Durbin-Watson (DW) перевіряє залишки, щоб визначити, чи є якісь значні кореляції, засновані на порядку, в якому вони відбуваються у вашому файлі даних. Оскільки P-значення більше 0,05, то немає ознак послідовної автокореляції в залишках на рівні достовірності 95,0 %.

Порівнюючи отримані показники двох моделей, бачимо, що вплив рівня економічно активного населення на рівень зайнятості залишиться незмінним, на що вказує незмінний рівень показників кореляції та детермінації [8].

Отже у висновку можна сказати, що однією з важливих умов регулювання економіки є розробка моделей тенденції розвитку ринку праці. На сьогодні економіко-математичне моделювання ринку праці є важливою складовою у формуванні інформаційної бази, проте в Україні немає якісної методології моделювання та прогнозування процесів розвитку соціально-трудової сфери.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Малярець Л. М.

Література: 1. Балановська Т. І., Гогуля О. П., Драгнєва Н. І. Ринок праці: реалії і перспективи. *Наукові праці Полтавської державної аграрної академії.* 2012. № 2 (5). С. 17–23. **2.** Економіка праці та соціально-трудові відносини : навч. посіб. / за заг. ред. М. С. Татаревської. Одеса : ОДЕУ, 2010. 478 с. **3.** Лісогор Л. С. Конкурентність ринку праці: механізми реалізації : монографія. Київ : ІДСД НАН України, 2005. 168 с. **4.** Наконечний С. І., Терещенко Т. О., Романюк Т. П. Економетрія : підручник. Київ : КНЕУ, 2005. 520 с. **5.** Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/. **6.** Малярець Л. М. Економіко-математичні методи та моделі : навч. посіб. Харків : Вид-во ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. 412 с. **7.** Малярець Л. М., Лебедєва І. Л., Норік Л. О. Дослідження операцій та методи оптимізації : практикум у 2 ч. Ч. 1. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2017. 164 с. **8.** Пономаренко В. С., Малярець Л. М. Аналіз даних у дослідженнях соціально-економічних систем : монографія. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2009. 432 с.

СУЧАСНИЙ СТАН, ПЕРСПЕКТИВИ ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА В УКРАЇНІ

УДК 338.46:641

Рало В. О.

Магістрант 1 року навчання
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто сучасний стан розвитку сфери ресторанного господарства в Україні. Проаналізовано динаміку змін обсягу реалізації продукції та послуг, оцінено тенденції зміни кількості закладів підприємств харчування різних типів та їх рентабельність за період 2015–2018 рр. На основі аналізу визначено особливості й обґрунтовані перспективи розвитку підприємств ресторанного господарства.*

Ключові слова: *підприємство ресторанного господарства, ресторанний бізнес, тенденції розвитку, динаміка змін, заклади харчування.*

Аннотация. *В статье рассмотрено современное состояние развития сферы ресторанного хозяйства в Украине. Проанализирована динамика изменений объема реализации продукции и услуг, оценены тенденции изменения количества заведений предприятий питания различных типов и их рентабельность за период 2015–2018 гг. На основе анализа определены особенности, и обоснованы перспективы развития предприятий ресторанного хозяйства.*

Ключевые слова: *предприятие ресторанного хозяйства, ресторанный бизнес, тенденции развития, динамика изменений, питания.*

Annotation. *The article deals with the current state of development of the sphere of restaurant economy in Ukraine. The dynamics of changes in the volume of sales of products and services, dynamics of changes in the number of different types of catering establishments and their profitability for the period of 2015–2018 are estimated. On the basis of the analysis, the peculiarities and justified perspectives of the development of enterprises of the restaurant industry are determined.*

Keywords: *restaurant business, restaurant business, development trends, dynamics of change, catering establishments.*

На сучасному етапі ресторанне господарство є однією з найприбутковіших сфер здійснення економічної діяльності у світі, однак така діяльність є також однією з найризикованіших. Зміни соціально-економічного серед-

© Рало В. О., 2019

овища як зовнішнього фактора впливають на галузь ресторанного господарства. Однак у цьому бізнесі, незважаючи на певну нестабільність, є свої закономірності. Специфіка цього виду діяльності, а також недостатня вивченість тенденцій його розвитку мають вагоме практичне значення.

У працях науковців велика увага приділяється аналізу різноманітних фундаментальних аспектів розвитку ресторанного господарства. Вагомий внесок у дослідження зазначених питань зробили такі науковці: П'ятницька Г., Найдюк В., Гінда М., Гросул В., Іванова Т., Бутенко О., Воловельська І., Борисова О. й ін.

Метою статті є аналіз стану ресторанного господарства в Україні, визначення особливостей та перспектив, а також основних сучасних тенденцій розвитку ресторанного бізнесу в країні.

Ресторанний ринок – один із найбільш динамічних ринків в Україні. Він надзвичайно чутливий до економічної ситуації, коливань курсу валют і соціальних чинників. Останні два роки він намагається активно відновитися після політичної та економічної кризи 2014–2015 рр. Загалом за цей період зникло близько 5600 підприємств громадського харчування. Обсяг усього українського ресторанного ринку аналітики оцінюють у 30 млрд грн. А за кількістю закладів (понад 15 тис.) він уже досягнув показників докризового 2013 р. (не враховуючи закладів у Криму та зоні АТО) [1].

За даними дослідницької компанії Nielsen, на вересень 2018 р. у шести найбільших містах України (Києві, Львові, Одесі, Харкові, Запоріжжі та Дніпрі) функціонувало 10994 підприємства у сфері харчування. З них найбільша частка припадала на заклади типу кафе і ресторанів – 46 % (5009 од.). Закладів у категорії Fast Food дещо менше – 40 % (4427 од.), частка барів, пабів і нічних клубів найнижча – 14 % (1558 од.) [2].

У розрізі міст найбільшу кількість об'єктів громадського харчування представлено в Києві, який за цим показником майже в 2,5 разу випереджає Харків та Одесу, більш ніж у чотири рази – Дніпро і майже в 10 разів – Запоріжжя. Цікаво, що Львів, який уважається одним із центрів гастротуризму в Україні, також значно відстає від столиці і налічує всього 1294 заклади громадського харчування, це можна побачити на рис. 1.

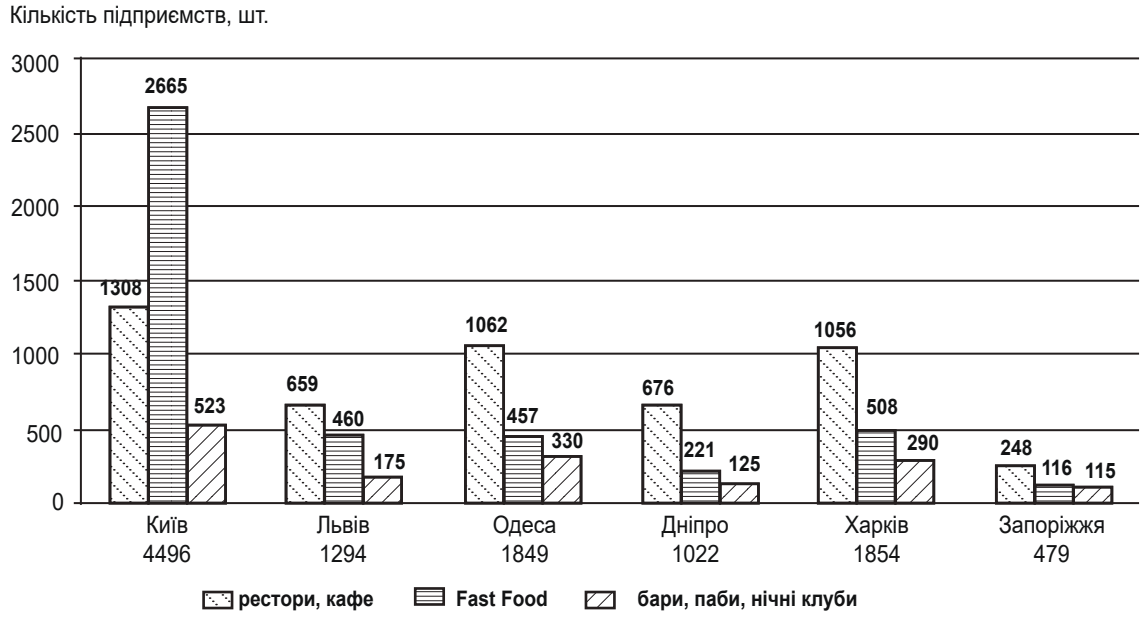

Рис. 1. **Кількість підприємств харчування різних видів у шести найбільших містах України, од.** [2]

Дещо іншу динаміку демонструють статистичні дані Державної служби статистики України. За її даними, станом на 1 листопада 2017 р. в Україні налічувалося 7466 активно діючих підприємств тимчасового розміщення й організації харчування [3].

Найбільша кількість активно діючих підприємств тимчасового розміщення й організації харчування розташована в Одеській та Львівській областях – 748 та 723 відповідно. Динаміка зміни кількості підприємств у цих областях протягом 2013–2017 рр. є ідентичною із загальноукраїнською. Однак темпи зростання кількості підприємств в Одеській області (на 14,1 %) є дещо вищими, ніж у Львівській (на 11,9 %). Частка закладів тимчасового розміщення й організації харчування у Запоріжжі, Дніпрі та Харкові є значно меншою, що показано у табл. 1.

Як свідчать статистичні дані, пікове падіння чисельності закладів унаслідок кризи спостерігалося у 2016 р. – на 35,8 % порівняно з докризовим періодом. І лише дані 2017 р. демонструють позитивну динаміку – зростання чисельності закладів на 763 од. (11,4 %) [3].

Таблиця 1

Кількість діючих підприємств тимчасового розміщення й організації харчування станом на 1 листопада кожного року

Регіони	Роки					Відношення 2013 / 2017 рр., %
	2013	2014	2015	2016	2017	
Всього в Україні	10441	8565	7926	6703	7466	-28,5
Вінницька	142	147	152	123	132	-7,0
Волинська	134	127	132	109	115	-14,2
Дніпропетровська	495	436	431	365	409	-17,4
Донецька	663	616	269	226	232	-65,0
Житомирська	118	112	110	92	91	-22,9
Закарпатська	261	253	248	189	199	-23,8
Запорізька	390	378	369	335	368	-5,6
Івано-Франківська	248	250	246	207	226	-8,9
Київська	479	435	442	409	439	-8,4
Кіровоградська	96	99	102	79	83	-13,5
Луганська	161	155	35	37	37	-77,0
Львівська	877	845	806	646	723	-17,6
Миколаївська	240	228	211	189	230	-4,2
Одеська	920	821	782	655	748	-18,7
Полтавська	201	200	194	162	175	-12,9
Рівненська	108	99	96	81	89	-17,6
Сумська	102	95	104	98	104	+2,0
Тернопільська	105	99	98	78	87	-17,1
Харківська	622	582	551	423	459	-26,2
Херсонська	195	183	196	172	202	+3,6
Хмельницька	161	155	145	108	115	-28,6
Черкаська	131	135	131	131	138	+5,3
Чернівецька	138	129	126	94	99	-28,3
Чернігівська	158	146	151	139	147	-7,0
м. Київ	1955	1840	1799	1556	1819	-6,9

Різке падіння величини показника в 2014 р. зумовлене такими чинниками: по-перше, значним знеціненням гривні, що вплинуло на кредиторську заборгованість підприємств харчування перед банківськими установами; по-друге, зниженням платоспроможного попиту населення на послуги підприємств, оскільки на перше місце вийшли питання задоволення первинних потреб. Так, у 2014 р. обсяг реалізованої продукції (товарів і послуг) закладів тимчасового розміщення й організації харчування в Україні становив 14346,3 млн грн, що на 14,2 % менше порівняно з 2013 р. Проте вже у 2015 р. підприємствам харчування вдалося пристосуватися до нових умов зовнішнього середовища та підвищити рівень обсягу показника на 27,2 % порівняно з 2014 р. [4].

Аналізуючи діяльність суб'єктів господарювання у сфері харчування, слід зазначити, що частка підприємств також є незначною: у 2013 р. вона становила 17,6 %, а вже у 2016 р. – менше 10 %. За видами діяльності переважають ресторани та заклади надання послуг мобільного харчування. Їхня частка як у 2013 р., так і в 2016 р. становила 79 %. Останнє зумовлено тим, що в межах цієї категорії підприємств, як правило, розвиваються мережі ресторанів, кафе, закусочних і буфетів, яких, по-перше, в мережі ресторанного господарства України у сукупності більше, ніж закладів інших типів. А по-друге, ці заклади РГ, як правило, навіть у складних економічних умовах намагаються зважати на фінансові можливості своїх відвідувачів і відповідно до цього вибудовують свої стратегії дій на ринку [5].

Щодо обсягу реалізованої продукції (показник наведений за інституціональним підходом (спосіб узагальнення даних, за яким показники всіх видів економічної діяльності суб'єкта враховуються у зведеннях за тим видом економічної діяльності, який визначено як основний)), для всіх підприємств сфери харчування він демонструє динаміку падіння в 2014 р. та поступового зростання до 2017 р. Це наведено у табл. 2.

Для розвитку ресторанного бізнесу в Україні характерні визначені складності, такі як: плинність персоналу, брак професійних кадрів, технічна невідповідність багатьох приміщень під розміщення підприємств харчування, необхідність в отриманні величезної кількості погоджень і дозвільної документації, залежність від продуктової інфляції і кон'юнктури ринку. Брак кадрів, небажання роботодавців вкладати гроші в навчання персоналу стримує

розвиток ресторанної галузі у цілому. Без постійного припливу професіоналів кухарського мистецтва, торгового сервісу важко оцінювати перспективи. Крім потенційних ризиків, рестораторам доводиться враховувати і тенденції економіки, адже макроекономічні чинники потужно впливають на розвиток ресторанного бізнесу в містах. Експерти простежують залежність між розвитком закладів елітного або середнього сегмента ринку громадського харчування і розвитком великого або середнього (дрібного) бізнесу [6].

Таблиця 2

Показники діяльності суб'єктів господарювання у сфері харчування «Забезпечення стравами та напоями»

Показники діяльності	Роки				Відношення 2013 / 2017 рр., %
	2013	2014	2015	2016	
К-ть суб'єктів господарювання, од.					
усього	43612	49447	50381	50176	+15,1
з них:					
– підприємства	7658	6100	5928	5003	-34,7
– фізичні особи-підприємці	35954	43347	44453	45173	+25,6
– діяльність ресторанів, надання послуг мобільного харчування	6061	4830	4712	3992	-34,1
– постачання готових страв	589	472	464	393	-33,3
– обслуговування напоями	1017	798	752	618	-39,2
Кількість зайнятих працівників, тис.осіб.	209,4	171,9	157,6	168,9	-19,3
Обсяг реалізованої продукції, млн грн					
усього	22810,6	17596,6	22026,5	27722,9	+21,5
у т.ч. підприємствами	10678,2	10487,7	13113,7	15969,9	+49,6
– діяльність ресторанів, надання послуг мобільного харчування	7549,3	6951,8	8636,3	11039,2	+46,23
– постачання готових страв	2712,5	3281,8	4192,3	4516,6	+37,63
– обслуговування напоями	416,3	254,1	285,1	414,1	-0,53

Серед головних причин, що гальмують розвиток об'єктів РГ, ресторатори, експерти і дослідники виокремлюють такі:

– загальний економічний спад у країні та військові дії в зоні АТО впливають на зниження попиту на ресторанні послуги, погіршення показників фінансової стійкості та операційної діяльності об'єктів РГ;

– недосконалість законодавства і нормативно-правового поля України для ведення ресторанного бізнесу;

– високий рівень фінансового ризику і корумпованості в Україні, що не сприяє залученню світових брендів рестора ного бізнесу;

– зменшення чисельності контингенту потенційних споживачів унаслідок змін у чисельності та структурі населення країни, пришвидшення темпів зростання виїзних турпотоків;

– відсутність практичного досвіду антикризового управління у керівників об'єктів РГ, що призводить до зменшення кількості фінансово спроможних підприємств, які вдаються до реалізації стратегії скорочення або ліквідації діяльності взагалі;

– високі ставки орендної плати за приміщення через брак якісних площ негативно впливають на відкриття нових і цінову політику діючих об'єктів РГ. Для порівняння: за законодавством США орендна плата не повинна перевищувати 6 % прибутку підприємства-орендаря, а в Україні плата за оренду приміщення становить майже 50 % прибутку;

– велика кількість об'єктів РГ, які функціонують на межі банкрутства внаслідок зростання цін постачальників продуктів, затримки платежів і збільшення кредиторської заборгованості, що негативно позначається на ритмічності виробництва, тощо [7–9; 11].

Сьогодні ресторанний ринок консолідується, дрібні гравці витісняються більшими. Протягом останніх декількох років намітилася тенденція злиття-поглинання, у результаті чого на ринок виходять нові бренди або продовжують активно розвиватися колишні, але після низки перетворень. У найближчі роки ця тенденція збережеться і, крім центральних регіонів, поступово охопить інші міста. Для того щоб ефективно функціонувати, професіоналам у ресторанному бізнесі завжди доводиться передчувати і швидше реагувати на постійно мінливу

ситуацію на ринку. На думку багатьох ресторатрів, успішними в найближчій перспективі будуть мережі ресторанів, що працюють у демократичному ціновому сегменті і пропонують на ринку послуги франчайзингу. Ця система забезпечує безперебійний розвиток бізнесу навіть в умовах фінансової економічної кризи.

З кожним роком зростає попит на виїзне обслуговування банкетів, що робить цей напрям бізнесу вельми привабливим. Ринок кейтерингу в Україні освоєний лише на 3–5 %, а його ємність оцінюється в 72 млн грн.

Основними споживачами кейтерингових послуг в Україні є корпоративні клієнти, їхня частка – приблизно 70 %. Якщо в період зародження кейтерингового ринку локомотивом його розвитку були іноземні компанії, то сьогодні до 80 % корпоративних замовлень на ринку кейтерингу припадає на вітчизняні компанії [10].

За оцінками учасників ринку, нині кейтерингові послуги надають щонайменше 25–30 великих компаній різного масштабу і цінового рівня. Це рентабельний бізнес: ціни виїзного обслуговування на 20–25 % вище, ніж у стаціонарних ресторанах аналогічного рівня.

Перспективними для України напрямами розвитку у сфері ресторанного бізнесу залишаться тренди: національних кухонь, підприємств, що пропонують крафтові страви, втілення здорового способу харчування, приготування страв у присутності замовника, з фермерських продуктів, приготування низькокалорійних страв, використання низькотемпературних режимів і відкриття закладів харчування у форматі casual, своєрідних закладів фабрик і ринків.

Ресторанний ринок України ще далекий від насичення. Очевидно, що основою для його розвитку є передусім рівень доходів населення, який упав у зв'язку з фінансово-економічною ситуацією останніх років. Водночас ємність цього ринку ще досить велика. У ресторанному бізнесі існують виразні перспективи зростання. Зі зростанням підприємств харчування різних форматів зростає конкуренція. Для формування конкурентних переваг і забезпечення ефективної роботи підприємства нині і в майбутньому необхідне розроблення науково обґрунтованих рекомендацій щодо підвищення ефективності стратегічного управління і функціонування підприємства. Новітні наукові розробки та методики їх упровадження, а так само дані щодо їх практичної ефективності здатні консолідувати консалтингові підприємства, необхідність яких стає все більш очевидною в сучасних умовах конкуренції, що загострюється. Варто зазначити, що нині ресторатори підходять більш професійно до управління своїм бізнесом. Тепер вони проводять стратегічний аналіз ринку, маркетингові дослідження, освоюють нові підходи і методики проведення рекламної діяльності, при цьому все частіше звертаючись до сторонніх фахівців із ресторанного консалтингу.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Наумік-Гладка К. Г.

Література: 1. Гладских Е. Обзор ресторанного рынка. URL: https://delo.ua/lifestyle/sytnyj-god-obzor-restorannogorynka-329410.htm. **2.** Нагорський В. Експерти підрахували кількість магазинів, ресторанів і кафе у найбільших містах України. URL: https://informator.news/eksperty-pidrahuvalykilkist-mahazyniv-restoraniv-kafe-u-najbilshyh-mistahukrajiny.htm **3.** Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/. **4.** Гросул В. А., Іванова Т. П. Тенденції сучасного розвитку підприємств ресторанного господарства в Україні та Харківській області. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка».* 2017. Вип. 1 (49). Т. 1. С. 143–149. **5.** П'ятницька Г. Т., Найдюк В. С. Сучасні тренди розвитку ресторанного господарства в Україні. *Економіка та держава.* 2017. № 9. С. 66–73. **6.** Гінда М. І. Тенденції розвитку ресторанного господарства // Актуальні проблеми економіки та управління в умовах системної кризи : зб. матеріалів Всеукр. наук.-практ. конф. (Львів, 29 листоп. 2016 р.). Львів : МАУП, 2016. Ч. 1. С. 301–306. **7.** Бутенко О. П., Стрельченко Д. О. Стан ресторанного господарства України та перспективи його розвитку. *Вісник економіки транспорту і промисловості.* 2016. № 56. С. 18–24. **8.** Воловельська І. В., Лоєнко О. Сучасні тенденції розвитку ресторанного бізнесу в Україні. *Вісник економіки транспорту і промисловості.* 2016. № 55. С. 115–118. **9.** Дубодєлова А. В., Кулиняк І. Я. Тенденції розвитку ресторанного господарства Львівщини. *Актуальні проблеми економіки.* 2016. № 10 (184). С. 198–208. **10.** Івашина Л. Л. Перспективи та проблеми кейтерингу в Україні. *Глобальні та національні проблеми економіки.* 2017. Вип. 17. С. 314–317. **11.** Птащенко О. В., Наумік-Гладка К. Г. Вплив інформаційних технологій на конкурентоспроможність підприємницької діяльності. *Scientific Letters of Academic Society of Michal Baludansky.* 2016. Vol. 4. No. 6. P. 91–97.

ВИЗНАЧЕННЯ ЗАКОНУ РОЗПОДІЛУ ВИТРАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

УДК 314.314:621.31(477.54)

Решетняк С. Р.

Студент 1 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто вибірку показників витрат електроенергії для освітлення під'їздів окремого житлового будинку, яка зібрана за період 2011–2018 рр. у Немишлянському районі міста Харкова. Досліджувані дані перевірено на підпорядкованість нормальному закону за критерієм Пірсона.*

Ключові слова: *описова статистика, гістограма, закон розподілу, критерій Пірсона, витрати електроенергії.*

Аннотация. *Рассмотрена выборка показателей электроэнергии для освещения подъездов отдельного жилого дома, которая была собрана за период 2011–2018 гг. Немышлянского района города Харькова. Исследуемые данные были проверены на распределение по нормальному закону с помощью критерия Пирсона.*

Ключевые слова: *описательная статистика, гистограмма, закон распределения, критерий Пирсона, расходы электроэнергии.*

Annotation. *This article is recapping a sample of electricity indicators for lighting of entrances of the separate residential building. The sample of which was collected during the period of 2011–2018 Kharkiv. And such a data was prepared and reviewed by means of «Normal law» using Pearson criterion.*

Keywords: *descriptive statistics, histogram, power-law distribution, Pearson criterion, costs of electricity.*

Постановка проблеми. Одним із механізмів реалізації програми реформування житлово-комунального господарства (ЖКГ) нашої країни було створення житлово-експлуатаційних контор (ЖЕК), які обслуговують серії житлового фонду України. Серед важливих напрямків надання послуг ЖЕК є забезпечення процесу управління постачанням електроенергії до будинків. Кожного місяця здійснюється облік, систематизація витрат на електроенергію, що допомагає з'ясовувати, чи перевищено заплановані витрати на електроенергію або, навпаки, бюджет використаний неповністю. Тому актуальним постає питання посилення системи обліку електроенергії за рахунок застосування статистичних методів аналізу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Детальним вивченням функціонування та роботи ЖКГ займалися Павлюк К. В. та Степанова О. В. [1]. Питання аналізу шляхів розвитку ЖКГ в Україні розглянуто в роботах Адамова Б. І. [2], Айзінової І. М. [3], Оніщук Г. І. [4] та ін. Ними були виявлені актуальні для сучасних умов господарювання проблеми функціонування в Україні, визначено та сформульовано пропозиції щодо забезпечення можливих напрямків вирішення цих проблем у перспективі. Необхідність використання економіко-математичних методів в ході аналізу певних явищ і процесів в економіці доведено в роботах [5; 6].

Метою статті є реалізація застосування статистичних методів, а саме критерію Пірсона, в процесі аналізу витрат електроенергії (кВт). Пропонується розв'язати завдання про визначення підпорядковування значень витрат електроенергії нормальному закону.

Виклад основного матеріалу. Вихідними даними статистичного аналізу обрано щомісячні дані про щомісячні витрати електроенергії (кВт) на освітлення під'їздів одного житлового будинку, який обслуговується житлово-комунальною організацією «Простор-6» (ЖКО «Простор») у Немишлянському районі м. Харкова за період 2011–2018 рр. ЖКО «Простор» було створено у 1979 р. як один з механізмів реалізації програми житлово-комунального господарства м. Харкова.

Після отримання даних з витрат електроенергії в ЖКО «Простор» здійснюється їх систематизація, упорядкування та аналіз. Потім, спираючись на аналіз, прогнозують майбутні витрати, що допомагає з'ясовувати, чи перевищили витрати на електроенергію або, навпаки, бюджет використання електроенергії реалізований неповністю.

Залучення інструментарію статистичного аналізу дозволить фахівцям обґрунтувати свої висновки.

Першим кроком статистичного оброблення даних є їх опрацювання та використання опції Descriptive Statisticsв середовищі MS Excel, за допомогою якої обчислено основні числові характеристики розподілу витрат електроенергії (табл. 1).

© Решетняк С. Р., 2019

Таблиця 1

Числові характеристики розподілу витрат електроенергії

Назва числової характеристики	Значення
Mean (середнє, кВт)	317,55
Standard Error (стандартна помилка)	2,99
Median (медіана)	322
Mode (мода)	311
Standard Deviation (стандартне відхилення)	29,31
Sample Variance (дисперсія)	859,30
Kurtosis (ексцес)	0,77
Skewness (асиметрія)	-0,74
Range (інтервал)	146
Minimum (мінімум)	231
Maximum (максимум)	377

З табл. 1 видно, що середнє значення щомісячних витрат електроенергії для освітлення під'їздів житлового будинку дорівнює 317,5 кВт. За коефіцієнтом асиметрії порівнюють внески значень випадкової величини, які менші та більші за математичне сподівання.

Оскільки $A_s = -0,74 < 0$, то це означає, що крива розподілу «розмита» вбік менших значень. Ексцес характеризує гостроверхівність кривої розподілу порівняно з кривою Гаусса, $E_k = 0,77$, тобто верхівка кривої розподілу є більш гострою, ніж для кривої Гаусса.На рис. 1 наведено гістограму розподілу, вигляд якої дозволяє зробити припущення про нормальний закон розподілу.

Отже, доцільно перевірити нульову гіпотезу $H_0: m_i = \hat{m}_i$, тобто відхилення емпіричних частот від теоретичних обумовлене випадковим розпорошенням.

Перевірка гіпотези H_0 здійснюється за допомогою критерію Пірсона.

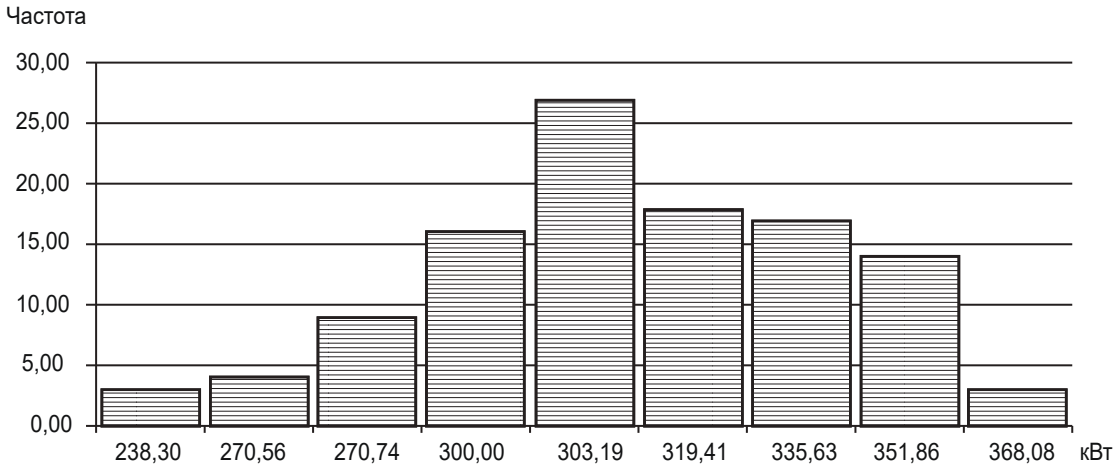

Рис. 1. **Гістограма розподілу витрат електроенергії**

Згідно з критерієм Пірсона спостережуваний емпіричний розподіл вибіркової сукупності, виражений емпіричними частотами згрупованого варіаційного ряду, порівнюють із припустимим теоретичним розподілом (нормальним) генеральної сукупності, відображеним теоретичними частотами, які обчислюють за певними формулами [6; 7].

Статистика критерію Пірсона визначається за формулою:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^{k} \frac{(m_i - \hat{m}_i)^2}{\hat{m}_i},$$

де k – кількість інтервалів, що містить інтервальний варіаційний ряд статистичного розподілу випадкової величини [6; 7].

За наведеною вище формулою обчислено емпіричне значення статистики критерію Пірсона: $\chi^2 = 6,$.

Критичні значення статистичного критерію визначаються за довідковою таблицею або за допомогою спеціальної функції в середовищі MS Excel.

Знайдено критичне значення критерію Пірсона для рівня значущості 0,05:

$$\chi^2(0,05;7) = 14,1.$$

Оскільки емпіричне значення χ^2 менше, ніж критичне для рівня значущості 0,05, то нульову гіпотезу щодо статистичної незначущості розбіжностей між емпіричними та теоретичними частотами можна прийняти. Оскільки теоретичні частоти були визначені у припущенні, що закон розподілу витрат електроенергії є нормальним, то припущення про нормальний розподіл генеральної сукупності нема підстав відхилити.

Висновки. За допомогою критерію Пірсона визначено, що витрати електроенергії підпорядковуються нормальному закону розподілу з параметрами $\bar{x}$ = 317,55 (кВ/год) та σ = 29,31(кВ/год).

На основі отриманих результатів ЖЕК має можливість оцінити витрати електроенергії на відповідну дату, а отже, й контролювати фактичний обсяг електроенергії за сплаченими рахунками.

У подальшому можна на підставі результатів, отриманих за допомогою встановленого закону розподілу, більш точніше визначати плановий обсяг витрат електроенергії.

Таким чином, використання методів математичної статистики значною мірою полегшує процес прогнозування фактичних витрат електроенергії.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Норік Л. О.

Література: 1. Павлюк К. В., Степанова О. В. Розвиток державно-приватного партнерства у сфері житлово-комунального господарства в Україні. *Економіка промисловості*. 2010. № 49. С. 172–182. **2.** Адамов Б. И. Малый бизнес как трудовая экономика и функции власти. *Економіка промисловості.* 2010. № 1. С. 183–190. **3.** Айзинова И. М. Жилищный вопрос в трех измерениях. *Проблемы прогнозирования*. 2014. № 2. С. 114–115. **4.** Онищук Г. І., Марочко В. Г., Руденко В. А., Кірюшин В. М. Нові підходи до фінансування капітального ремонту житлового фонду України. *Реконструкція житла.* 2008. Вип. 9. С. 377–388. **5.** Малярець Л. М., Койбічук В. О., Мисюра Є. Ю. Математичні методи і моделі в управлінні економічними процесами : монографія. Харків : Вид-во ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 460 с. **6.** Малярець Л. М., Норік Л. О., Жуков А. В. Економіко-математичні моделі в діагностиці ефективності виробничо-господарської діяльності підприємства : монографія. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 232 с. **7.** Железнякова Е. Ю., Лебедева І. Л., Норік Л. О. Лабораторний практикум з навчальної дисципліни «Теорія ймовірностей та математична статистика» : навч. посіб. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 184 с. **8.** Малярець Л. М., Лебедєва І. Л., Широкорад Л. Д. Математика для економістів. Теорія ймовірностей та математична статистика : навч. посіб. : у 3 ч. Ч. 3. Харків : Вид-во ХНЕУ, 2011. 568 с.

ПЕРСПЕКТИВИ ТА ПЕРЕШКОДИ ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

УДК 334.72:658:004

Романчик А. В.

Студент 4 курсу
факультету менеджменту і маркетингу ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Проаналізовано ринок сучасних інформаційно-комунікаційних технологій як однієї з важливих складових інноваційної економіки; розглянуто тенденції розвитку ІКТ у світі та переваги від їх використання на підприємствах. На підставі проведеного дослідження було виявлено причини низької сприйнятливості підприємницького сектору до інновацій та основні проблеми, які проявляються в процесі впровадження ІТ-технологій у функціональну діяльність вітчизняних підприємств України.*

Ключові слова: *сучасні інноваційні технології, інформаційно-комунікаційні технології, промислові підприємства, оптимізація бізнес-процесів.*

Аннотация. *Проанализирован рынок современных информационно-коммуникационных технологий как одной из важнейших составляющих инновационной экономики; рассмотрены тенденции развития ИКТ в мире и преимущества от их использования на предприятиях. На основании проведенного исследования были выявлены причины низкой восприимчивости предпринимательского сектора к инновациям и основные проблемы, которые проявляются в процессе внедрения ИТ-технологий в функциональную деятельность отечественных предприятий Украины.*

Ключевые слова: *современные инновационные технологии, информационно-коммуникационные технологии, промышленные предприятия, оптимизация бизнес-процессов.*

Annotation. *The market of modern information and communication technologies was analyzed as one of the most important components of an innovative economy, trends in the development of ICT in the world and the benefits of their use in enterprises are considered. Based on the study, the reasons for the low susceptibility of the business sector to innovation and the main problems that are manifested in the process of introducing IT technologies into the functional activities of Ukrainian domestic enterprises were identified.*

Keywords: *modern innovative technologies, information and communication technologies, industrial enterprises, optimization of business processes.*

У сучасному світі інформаційні технології відіграють важливу роль для розвитку операційної діяльності підприємств. Головне їх призначення – полегшувати, пришвидшувати й оптимізовувати бізнес-процеси в умовах мінливого ринкового середовища.

Актуальність питання щодо застосування прогресивних інформаційних технологій сьогодні нестримно зростає, насамперед через перехід від індустріального суспільства до інформаційного, адже зазначена тенденція спостерігається в усіх розвинутих країнах світу.

При цьому, незважаючи на окреслені потреби, рівень автоматизації суб'єктів господарювання в Україні наразі є доволі низьким, що, як наслідок, дозволяє лише дещо спростити управлінські процеси. Тому найбільш складні та витратні за часом процедури все ще потребують майже стовідсоткового залучення кваліфікованих працівників, що перешкоджає підвищенню ефективності функціонування вітчизняних підприємств загалом.

Переваги та недоліки провадження сучасних інформаційних технологій на підприємствах різної галузевої спрямованості у своїх роботах висвітлювали зарубіжні та вітчизняні вчені: Ю. Зіссер, І. Балабанов, Д. Аакер, А. Глинских [1], В. Кумар, Дж. Дей, С. Пірогов, Д. Еймор, С. Лаудон [2], В. Алексунін, В. Родігіна, Л. Вінарік, А. Щедрін, В. Дубницький, А. Лозікова, М. Савицький, Д. Турбіде [3]. Водночас ученими було приділено не так багато уваги власне питанню щодо перспектив використання сучасних інноваційних технологій на підприємствах в Україні.

Метою дослідження є зосередження уваги на важливості впровадження інформаційних технологій у функціональну діяльність приватних підприємств та аналіз їх соціально-економічного впливу на бізнес-середовище.

Якщо розглядати світовий ринок інформаційних технологій, то станом на 2018 рік його сукупний обсяг перевищував два трильйони доларів США. Динамічне зростання попиту на інформаційні технології забезпечується

© Романчик А. В., 2019

різноманіттям і складністю використовуваних на приватних підприємствах корпоративних ІТ-систем, що вимагають великих витрат на установку, інтеграцію, навчання і обслуговування [4].

Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) і розбудова інфраструктури зробили можливими проникнення цифрових технологій у всі ланки виробничого процесу: від оптимізації операцій на локальному рівні до транснаціональних ланцюгів виробництва товарів і послуг, що залучають працю людей із різних частин світу.

Завдяки використанню цифрових технологій ті самі операції в процесі виробництва можна виконувати швидше та продуктивніше. Рутинна механічна робота вже не потребує залучення людської праці, а мережа Інтернет відкриває глобальний доступ до інформації та механізмів прямої участі в ухваленні рішень. Автоматизація слугує відкриттю нових можливостей, серед яких:

1. Використання новітніх технологій стимулює появу нових робочих місць. Сфера ІКТ, зокрема, є однією з рушійних сил економічного розвитку країн ОЕСР. Дослідження показують, що на кожне робоче місце, створене за допомогою новітніх технологій, створюється близько п'яти додаткових робочих місць.

2. Розвиток технологій може підвищувати конкурентоздатність підприємства. Автоматизація бізнес-процесів дозволяє значно знизити витрати на виробництво продукції і, як наслідок, встановлювати нижчі ціни, що, своєю чергою, веде до підвищення попиту на товари та послуги.

3. Автоматизація має сприяти підвищенню продуктивності праці, що веде до підвищення заробітних плат чи підвищення зайнятості, або до зростання обох цих факторів одночасно.

4. Зменшення потреби в праці може трансформуватися у скорочення робочого дня. Такий досвід за останні десятиліття став характерним для багатьох європейських країн.

Така позитивна картина добре відображає процеси, що відбуваються в економічно розвинених суспільствах. Однак в умовах ринкової економіки доступ до вигід від упровадження новітніх технологій, як і доступ до будь-яких інших ресурсів, не є рівномірним [5].

Незважаючи на те, що сьогодні ринок сучасних інформаційних технологій є доволі розвинутим, на вітчизняних підприємствах України процес автоматизації є дещо уповільненим. Так, згідно з офіційними даними Державної служби статистики України у 2018 році навіть не кожне підприємство мало змогу забезпечити своїм співробітникам доступ до мережі Інтернет під час роботи. Частка вітчизняних суб'єктів господарювання, які були обладнані комп'ютерами із доступом до мережі Інтернет, становить лише 98,1 %.

Якщо розглянути стан справ за галузями підприємницької діяльності, то найнижчі показники притаманні підприємствам, що працюють у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування (96,9 %) та проводять операції з нерухомим майном (97 %) [6].

Таблиця 1

Кількість підприємств, які мали доступ до мережі Інтернет, та середня кількість працівників, які використовували комп'ютер із доступом до мережі Інтернет [6]

	Кількість підприємств, які мали доступ до мережі Інтернет, од.	**Середня кількість працівників, які використовували комп'ютер із доступом до мережі Інтернет, осіб**	**Частка підприємств, які мали доступ до мережі Інтернет, у % до кількості підприємств, які використовували комп'ютери**	**Частка середньої кількості працівників, які використовували комп'ютер із доступом до мережі Інтернет, у % до середньої кількості працівників, що використовували комп'ютер**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
Усього	43303	1064745	98,1	82,6
Переробна промисловість	10878	255685	98,1	71,7
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	701	54571	99,3	66,3
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	1130	19387	98,5	84,6
Будівництво	4783	47304	98,2	95,4
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	10759	336140	98,6	87,2
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	3462	98506	97,7	85,5

Закінчення табл. 1

1	2	3	4	5
Тимчасове розміщування й організація харчування	1279	16666	97,5	91,2
Інформація та телекомунікації	1949	88726	99,3	92,2
Операції з нерухомим майном	2704	25353	97,0	93,4
Професійна, наукова та технічна діяльність	2636	77246	98,1	87,6
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	2958	43650	96,9	94,0
Надання інших видів послуг	64	1511	98,5	98,1

Також варто зазначити, що загалом на території України станом на 2018 рік налічуються 44133 підприємства, які обладнані комп'ютерами. До того ж згідно з даними Державної служби статистики України тільки 10973 господарчих суб'єкти мають у штаті фахівців у сфері інформаційно-комунікативних технологій, що становить лише 24,8 % [6].

Низький рівень автоматизації українських підприємств можна пояснити, в першу чергу, тим, що вітчизняне програмне забезпечення, на жаль, не має достатнього переліку функцій для створення сучасної інформаційної інфраструктури на підприємстві. До того ж при впровадженні зарубіжного програмного забезпечення, підприємства в Україні стикаються з певними перешкодами, зокрема:

1. Неготовність до впровадження. Щоб ефективно впровадити систему, необхідно серйозно реорганізувати бізнес-процеси. Функціональність західних систем найчастіше формується за рахунок використання найкращих зарубіжних практик, бізнес-процеси яких зазвичай кардинально відрізняються від українських.

2. Неякісне управління процесом впровадження призводить до невідповідного функціонування системи.

3. Виявлення в процесі впровадження нестачі засобів внаслідок нечіткої цінової політики з боку постачальника. На жаль, більшість постачальників використовують політику заниження витрат на впровадження програмного забезпечення, в результаті чого підприємство не отримує бажаного позитивного ефекту [7].

Автоматизація бізнес-процесів призводить до структурних зрушень у політиці управління підприємством. Тому готовність до використання інноваційного програмного забезпечення визначається усвідомленням керівництвом підприємства:

– суттєвих переваг від впровадження;

– потреби в жорстких і послідовних змінах;

– необхідності впровадження нових технологій та інструментів управління бізнесом для втримання та підвищення рівня конкурентоспроможності.

Національними особливостями впровадження сучасних інформаційних систем є:

– фактична відсутність галузевих стандартів у сфері управління бізнес-процесами;

– недостатній рівень компетентності керівників підприємств у сфері інформаційних технологій;

– вибір неоптимальних рішень у сфері автоматизації системи управління.

Таким чином, можна зробити висновок, що автоматизація – це перспективний напрям переходу вітчизняного виробництва на інноваційний шлях розвитку. Впровадження сучасних інноваційних систем дозволяє підприємству підвищити конкурентоспроможність продукції, збільшити власну інвестиційну привабливість, розширити ринки збуту тощо.

На шляху впровадження сучасних інформаційних технологій у діяльність підприємств України існують численні перешкоди, зокрема, висока вартість програмних продуктів і довготривалість їх упровадження. Крім того, недосконалість вітчизняного програмного забезпечення спонукає власників підприємств впроваджувати зарубіжне, а отже, належним чином реорганізовувати бізнес-процеси.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Рожко В. І.

Література: 1. Глинских А. Мировой рынок ERP-систем. *Jet Info : информ. бюллетень.* 2002. № 2 (105). С. 1–36. **2.** Laudon K. C., Laudon J. P. Management information system, 8th edition. Upper Saddle River, NJ : Prentice Hall, 2003. 543 p. **3.** Turbide D. A. APS and ERP: A White Paper about Advanced Planning and Sheduling's Integration with Enterprise Resource Planning. Production Solutions Inc., 1998. **4.** Мулявка В. Нові технології і глобальна нерівність. URL: https://commons.com.ua/uk/novi-tehnologiyi-i-globalna-nerivnist//. **5.** Янчук Т. В. Сучасні інформаційні технології та соціально-економічний вплив на діяльність підприємств малого бізнесу. URL: file:///D:/University/4%20курс/Сучасні%20Інформ%20Технології/Статья/Vchtei_2010_1_53.pdf. **6.** Використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах у 2018 році. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/zv/ikt/arh_ikt_u.html. **7.** Вовк І. Проблеми автоматизації управління ресурсами підприємства засобами ERP-систем. URL: http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/1533/1/11vipres.pdf.

ОЦІНКА СТАНУ РИНКУ АВТОСТРАХУВАННЯ В УКРАЇНІ

УДК 336.717

Саковець Л. В.

Студент 4 курсу
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Наведено основні види автострахування. Проведено аналіз основних показників ринку автострахування України, а саме добровільного та обов'язкового страхування. Виявлено, що за показниками валових страхових премій і виплат ринок автострахування є основним сегментом у структурі страхового ринку.*

Ключові слова: *страховий ринок, автострахування, «Зелена карта», страхові виплати, страхові премії.*

Аннотация. *Представлены основные виды автострахования. Проведен анализ основных показателей рынка автострахования Украины, а именно добровольного и обязательного страхования. Выявлено, что по показателям валовых страховых премий и выплат рынок автострахования является основным сегментом в структуре страхового рынка.*

Ключевые слова: *страховой рынок, автострахование, «Зеленая карта», страховые выплаты, страховые премии.*

Annotation. *The main types of car insurance are presented in the article. The analysis of the main indicators of the car insurance market in Ukraine, namely, voluntary and compulsory insurance. It is revealed that in terms of gross insurance premiums and payments the car insurance market is the main segment in the structure of the insurance market.*

Keywords: *insurance market, motor insurance, Green card, insurance payments, insurance premium.*

В умовах становлення і розвитку страхового ринку України, розвитку виробництва автомашин і розповсюдження автомобільного транспорту в усьому світі, а також зі зростанням дорожньо-транспортних пригод (ДТП) автострахування поступово набуває все більшої актуальності та необхідності.

Автострахування, страхування або транспортних засобів – це спосіб захисту майна автовласників від викрадення, повного або часткового пошкодження і від відповідальності, яка настає при ДТП.

Обов'язкове страхування цивільно-правової відповідальності (ОСЦПВ) – це обов'язкове страхування цивільно-правової відповідальності власників наземних транспортних засобів, яке передбачає страховий захист майна і здоров'я постраждалих у результаті ДТП [4].

Добровільне страхування КАСКО – це страхування від збитку, розкрадання або викрадення, відповідальності перед третіми особами тощо. Страхова компанія зобов'язується відшкодувати вам збиток, який отримав ваш авто-

© Саковець Л. В., 2019

мобіль. При цьому КАСКО не передбачає виплату страхової суми за нанесення шкоди здоров'ю водія і пасажирів, пошкодження майна тощо [1].

Обов'язкове страхування цивільно-правової відповідальності власників наземних транспортних засобів (за міжнародними договорами) «Зелена карта» – це страхова програма, яка є міжнародним аналогом ОСЦПВ [5].

В Україні у 2018 році спостерігався високий рівень аварійності і дорожньо-транспортного травматизму – було скоєно 150120 аварій (у середньому – 411 за одну добу) [3]. Отже, існує необхідність аналізу основних тенденцій формування показників автострахування: КАСКО, ОСЦПВ і «Зелена карта».

Загальна кількість страхових компаній 2018 року склала 285 (СК «life» – 31 компанія, СК «non-life» – 254 компанії) і зменшилась відносно 2017 на 11 одиниць [1].

Проте обсяг надходжень валових страхових премій 2018 року збільшився на 3 484,2 млн грн (11,1 %) порівняно з 2017 роком, обсяг чистих страхових премій збільшився на 4 597,6 млн грн (22,1 %). Валові страхові премії зросли майже по всіх видах страхування: автострахування (КАСКО, ОСЦПВ, «Зелена картка») – зростання валових страхових платежів на 1690,4 млн грн (21,9 %); страхування життя – зростання платежів на 719,4 млн грн (35,6 %); страхування майна – зростання платежів на 701,4 млн грн (18,5 %); страхування від нещасних випадків – зростання на 392,7 млн грн (43,3 %) [1]. Динаміку страхових премій за 2015–2017 рр., 9 місяців 2018 р. (млн грн) наведено на рис. 1.

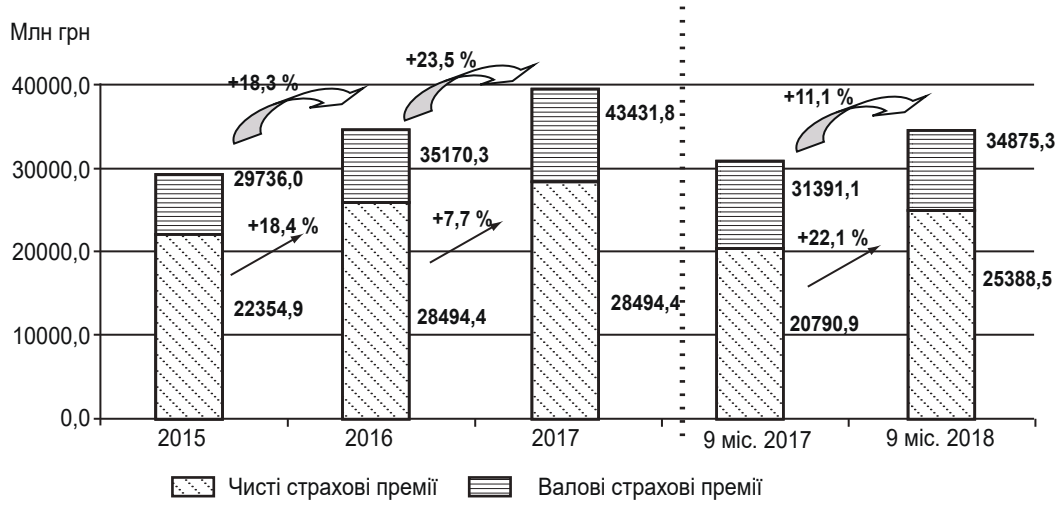

Рис. 1. **Динаміка страхових премій за 2015–2017 рр., 9 міс. 2018 р.**

Як видно з рис. 1, спостерігається зростання страхових премій, як валових, так і чистих, за останні 4 роки. Питома вага чистих страхових премій у валових страхових преміях за 2018 рік становила 69,7 %, що на 4,1 в.п. більше порівняно з 2017 роком, але за 2018 рік частка валових страхових премій відносно ВВП становила 1,4 %, що на 0,1 в.п. менше порівняно з 2017 роком; частка чистих страхових премій залишилася на рівні 2017 року та становила 1,0 % ВВП [6].

Валові страхові виплати за 9 місяців 2018 року збільшилися на 18,7 % (до 8754,8 млн грн) порівняно з аналогічним періодом 2017 року, чисті страхові виплати збільшилися на 18,3 % і становили 8467,0 млн грн [1]. Динаміку страхових виплат за 2015–2017 рр., 9 місяців 2018 р. (млн грн) подано на рис. 2.

Як видно з рис. 2, виплати, як і премії, також збільшувались протягом останніх років. Таке зростання чистих страхових виплат за 9 міс. 2018 року (1309,6 млн грн) відбулось за рахунок суттєвого зростання чистих страхових виплат за договорами автострахування на 680,5 млн грн, страхування від вогневих ризиків та ризиків стихійних явищ – 128,7 млн грн, медичного страхування – 273,5 млн грн, страхування майна – 203,5 млн грн, страхування життя – 123,2 млн грн [1].

Динаміку основних показників страхування автотранспорту – КАСКО, ОСЦПВ та «Зелена картка» наведено в табл. 1 [2].

Згідно з даними табл. 1 за 9 міс. 2017 року обсяг валових страхових премій з автострахування (КАСКО, ОСЦПВ, «Зелена карта») збільшився на 21,6 %, обсяг валових страхових виплат зріс на 19,3 %. При цьому частка валових страхових премій та валових страхових виплат ОСЦПВ в автострахуванні становить 35,8 % і 35,3 % відповідно. Отже, страховим компаніям треба збільшувати власний капітал, адже зростання страхових премій свідчить про зростання зобов'язань страхової компанії, що, свою чергою, потребує зростання власного капіталу.-

Рис. 2. **Динаміка страхових виплат за 2015–2017 рр., 9 міс. 2018 р.**

Таблиця 1

Динаміка основних показників автострахування за 9 місяців 2017–2018 рр.

Показник	Валові страхові премії, млн грн		Валові страхові виплати, млн грн		Темп приросту валових страхових виплат / премій, %		Рівень валових страхових виплат, %	
	9 міс. 2017	9 міс. 2018	9 міс. 2017	9 міс. 2018	Премії	Виплати	9 міс. 2017	9 міс. 2018
Вид страхування								
КАСКО	3 967,6	4 909,3	1 880,4	2 324,2	23,7	23,6	47,4	47,3
ОСЦПВ	2 763,2	3 320,5	1 379,3	1 585,0	20,2	14,9	49,9	47,7
«Зелена карта»	978,1	1 169,5	347,8	396,3	19,6	13,9	35,6	33,9
Всього	7 708,9	9 399,3	3 607,5	4 305,5	21,9	19,3	46,8	45,8

Надходження валових страхових премій при страхуванні наземного транспорту (КАСКО) за 2018 рік збільшилася на 23,7 % порівняно з 2017 роком і склала 4909,3 млн грн, при ОСЦПВ обсяг валових страхових премій збільшився на 20,2 % і склав 3320,5 млн грн, при страхуванні «Зелена карта» – 1169,5 млн грн, це більше ніж за 2017 рік на 19,6 %.

Обсяг валових страхових виплат при страхуванні КАСКО за 2018 рік склав 2324,2 млн грн, що на 23,6 % більше, ніж за 2017 рік; обсяг валових страхових виплат при ОСЦПВ склав 1585,0 млн грн, що на 14,9 % більше, ніж за 2017 рік, при страхуванні «Зелена карта» – 396,3 млн грн, що на 13,9 % більше, ніж за 2017 рік.

Рівень валових страхових виплат зі страхування КАСКО станом на 30.09.2018 склав 47,3 % (станом на 30.09.2017 – 47,4 %), при ОСЦПВ – 47,7 % (станом на 30.09.2017 – 49,9 %), при страхуванні «Зелена карта» – 33,9 % (станом на 30.09.2017 – 35,6 %). Слід зауважити, що розмір страхових виплат у розвинених країнах світу складає приблизно 70–80 % страхових премій, що майже вдвічі перевищує проаналізовані показники. Слід констатувати недостатньо високий рівень фінансової безпеки та адаптації до нестабільних чинників динамічного економічного середовища. Отже, найбільшу частину в автострахуванні займає добровільне страхування (КАСКО), 2018 року воно займало 52,2 % автострахування, наступним є ОСЦПВ – 35,8 % та найменшу частину займає «Зелена карта» – 12 %.

Висновки. Ринок автотранспортного страхування в Україні є досить динамічним, про це свідчить збільшення валових та чистих виплат і премій. Загалом спостерігається позитивна тенденція розвитку автострахування, яка має втілитись у покращення фінансового становища України, а отже, попит на цей вид страхування зросте.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Внукова Н. М.

Література: 1. Форіншурер. URL: http://forinsurer.com/. 2. Національна комісія, що здійснює державне регулюванняу сфері ринків фінансових послуг. URL: https://www.nfp.gov.ua. **3.** Опубликована статистика ДТП в Украине в 2018 году. URL: http://autonews.autoua.net/novosti/2062ф7-opublikovana-statistika-dtp-v-ukraine-v-2018-gody.html. **4.** Про обов'язкове страхування цивільно-правової відповідальності власників наземних транспортних засо-

бів : Закон України від 01.07.2004 № 733. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1961-15. **5.** Про страхування : Закон України від 07.03.1996 № 85/96-ВР. URL: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/85/96-вр. **6.** Ринок страхування. URL: http://finbalance.com.ua/news/Rinok-strakhuvannya-valovi-strakhovi-premi-v-2018-rotsi-zrosli-na-137-a-viplati---na-221.

СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ ЯК ІНСТРУМЕНТ МАРКЕТИНГУ ДЛЯ КОМПАНІЙ

УДК 336.339.1

Самойлова М. О.

Студент 4 курсу
факультету менеджменту і маркетингу ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Описані види сучасних соціальних мереж і їх можливості з точки зору використання під рекламний простір. Наведено рейтинг Топ-5 соціальних мереж для інтернет-маркетингу і виділено одну найкращу для ефективного просування свого бренду / товару / послуги.*

Ключові слова: *соціальна мережа, SMM, Facebook, реклама, рекламна кампанія, інтернет-маркетинг.*

Аннотация. *Описаны виды современных социальных сетей и их возможности с точки зрения использования под рекламное пространство. Приведен рейтинг Топ-5 социальных сетей для интернет-маркетинга, и выделена одна лучшая для эффективного продвижения своего бренда / товара / услуги.*

Ключевые слова: *социальная сеть, SMM, Facebook, реклама, рекламная кампания, интернет-маркетинг.*

Annotation. *The article describes the types of modern social networks and their capabilities in terms of use for advertising space. The rating of TOP-5 social networks for Internet marketing is given and one of the best is highlighted for the effective promotion of your brand / product / service The article describes the types of modern social networks and their capabilities in terms of use for advertising space. The rating of TOP-5 social networks for Internet marketing is given and one of the best is highlighted for the effective promotion of your brand / product / service.*

Keywords: *social network, SMM, Facebook, advertising, advertising campaign, Internet marketing.*

У сучасному світі вже давно здобули велику популярність серед інтернет-користувачів так звані соціальні мережі. Люди проводять величезну кількість часу, спілкуючись один з одним, обмінюючись фотографіями, відеозаписами й іншими матеріалами. Соціальні мережі зближують, дозволяють перетнути часові і територіальні бар'єри, щоб перебувати в максимальному контакті з друзями, родичами і знайомими, при цьому не відриваючись від монітора комп'ютера в робочому кабінеті або власній спальні. Вони спрямовані на побудову спільнот в Інтернеті з людей зі схожими інтересами та / або діяльністю. Також бувають соціальні мережі для пошуку не тільки людей за інтересами, але і самих об'єктів цих інтересів: веб-сайтів, музики тощо. Тобто йдеться про спільноти, які вибудовуються за якими-небудь параметрами. Такі характеристики соціальних мереж можуть дати великі можливості для просування своїх товарів компаніями, але для цього їх потрібно вміти використовувати.

Метою дослідження є визначення найпоширенішої соціальної мережі серед користувачів і можливостей з точки зору використання під рекламний простір.

Висвітленню можливостей та переваг просування своєї продукції підприємствами при використанні інструментів соціального медіа маркетингу приділяли значну увагу у своїх працях Ілляшенко С., Грищенко О., Терехов Д., Мозгова Г., Кожухівська Р. Вивченню та аналізу міжнародного досвіду використання методів SMM-просування присвячені праці таких учених, як Ф. Котлер, Г. Амстронг, В. Вонг.

© Самойлова М. О., 2019

На сучасному етапі розвитку інформаційних технологій усе більшою популярністю користуються соціальні медіа. За даними компаній We Are Social та Hootsuite, станом на жовтень 2018 року кількість користувачів Інтернет у світі становило 4 млрд осіб, а кількість користувачів соціальних мереж перевищує 3 млрд [1]. В Україні цей показник складає близько 13 млн користувачів., що складає 25 % всього населення.

Соціальні мережі – часто відвідувані медіа-платформи для спілкування користувачів, унікальний інструмент для побудови комунікації між людьми, групами, спільнотами. Середньостатистичний користувач соціальної мережі активний відкритий до отримання нової інформації, що несе в собі величезний потенціал для маркетингової діяльності компаній в Інтернеті, однією з яких є SMM.

Social media marketing (SMM) – це просування товарів, послуг, бренду в соціальних мережах, спосіб взаємодії компаній з цільовою аудиторією на соціальних платформах, блогах, форумах, спільнотах. Результати соціологічних досліджень свідчать, що користувач Інтернету проводить в соціальних мережах в середньому 2 години на день, що робить SMM одним з найперспективніших інструментів Інтернет-маркетингу [2].

Беручи до уваги зазначену статистику, можна зробити висновок, що в наш час соціальні мережі є одним із найважливіших каналів просування сайтів і комунікації з цільовою аудиторією. Саме тому сьогодні не менш 63 % власників приватного бізнесу використовують соціальні медіа в якості каналів для просування і вирішення інших бізнес-завдань. Цілей просування в соціальних мережах кілька:

1. Залучення нових клієнтів

2. Підвищення лояльності покупців

3. Брендинг

Напрям SMM вже давно сформувався як повноцінна спеціальність, що вимагає певних навичок і знань. Однією з особливостей просування в соціальних мережах є мінливість її алгоритмів: кожна зміна в правилах веде за собою правки в стратегії просування. Тому для того, щоби досягати помітних результатів у сфері SMM, необхідно постійно залишатися в курсі поточних трендів. Динаміка є тут набагато вищою, аніж в інших сферах інтернет-маркетингу

Вартий уваги і той факт, що Інтернет зосереджує в собі безпрецедентний обсяг інформації про спосіб життя, інтереси, цінності людей. Завдання маркетолога – ретельно проаналізувавши переваги покупців, створити ідеальні умови для прийняття ними рішення про покупку. Інтернет-маркетинг, своєю чергою, спрямований на доведення до покупців тієї надлишкової інформації, якої вони потребують для здійснення вибору.

Ще однією з важливих умов ефективної інтернет-кампанії є правильно обрані соціальні мережі. Для цього необхідно вміти обрати цільову аудиторію кампанії, порівняти можливості соціальних мереж, їх рейтинг і наявність тих чи інших рекламних інструментів [3]. Facebook, Twitter і LinkedIn вже давно завоювали першість в цій справі, а Instagram, Pinterest та Snapchat швидко набирають обертів. Цей вибух в рекламних можливостях змусив багато брендів щосили грати в догонялки, використовуючи найпоширеніші серед користувачів Інтернету соціальні мережі. Рейтинг соціальних мереж по Україні за вересень 2019 року (за даними Statcounter.com) наведено на рис. 1 [4].

Рис. 1. **Рейтинг соціальних мереж по Україні за вересень 2019 р.**

На поточний момент найбільше користувачів налічується в Facebook. Хоча мережа трохи здала позиції порівняно з аналогічним періодом 2017 року. З моменту появи вона користується підвищеним попитом, тривалий час утримується на першій позиції в рейтингу (58,89 %). Pinterest займає друге місце (17,76 %) і активно почав набирати популярність, насамперед завдяки своїй новій можливості пошуку за картинками. За право перебувати

у тройці лідерів постійно змагаються Twitter (5,86 %) та YouTube (5,67 %), який вибирають за міні-блоги. Тут є акаунти у багатьох відомих людей. Також у п'ятірку найбільш популярних соціальних мереж входить Instagram, яким активно користується 4,84 % населення України.

Динаміку рейтингу соціальних мереж в Україні за останній рік наведено на рис. 2.

З рис. 2 ми бачимо, що соціальна мережа Facebook охоплює найбільшу кількість користувачів інтернет (в 2 рази більше, ніж інші соціальні мережі. Така ситуація зберігається і по всьому світу (рис. 3, згідно з рейтингом «Social Media Stats Worldwide 2018»).

Окрім значної кількості користувачів, Facebook має великий функціонал для сегментації товарів і послуг, таргетингу, побудови воронок продаж та ін. Саме тому можна зробити висновок, що соціальна мережа Facebook має найбільший потенціал для ефективної рекламної кампанії різних товарів і послуг

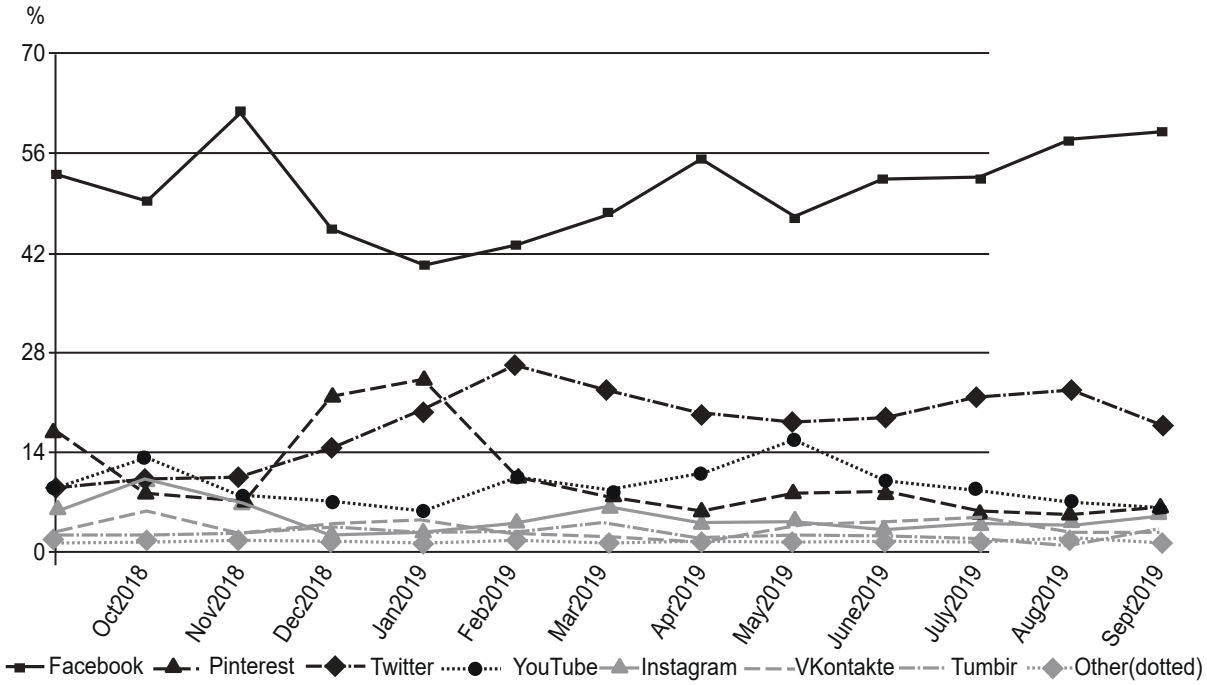

Рис. 2. **Динаміка рейтингу соціальних мереж в Україні за останній рік**

Рис. 3. **Рейтинг використання соціальних мереж у всьому світі**

Здійснення ефективного SMM є важливим фактором успішного просування бренду, товару чи компанії на ринку, що спрямоване на залучення все більшої кількості прихильників, розширення цільової аудиторії, розроблення, покращення та захист репутації компанії через формування лояльності споживачів до бренду. Подані теоретичні аспекти ефективного здійснення такої маркетингової діяльності дозволять прогресивно налаштованим компаніям успішно просувати свій товар на вітчизняному та зарубіжному ринках за рахунок компетентного використання ресурсів соціальних медіа, таких як інформація про побажання споживачів, рекомендації та вподобання, конкурентів і партнерів, під час розроблення, виробництва та реалізації нового товару чи бренду.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Рожко В. І.

Література: 1. У 2018 інтернет-користувачів стало 4 млрд, з них понад 3 млрд користуються соцмережами – дослідження. URL: https://hromadske.ua/posts/u-2018-internet-koristuvachiv-stalo-4-mlrd-z-nih-ponad-3-mlrd-koristuyutsya-socmerezhami-doslidzhennya. **2.** Алдарова И. К. Социальные сети как инструмент современного маркетинга. *Бизнес-образование в экономике знаний.* 2017. № 2. С. 7–10. **3.** Тренди SMM-просування сайтів у 2019 році: інтерв'ю з експертами. URL: https://www.plerdy.com/ua/blog/ smm-trends-2019/. **4.** Statcounter. Global stat. URL: https://gs.statcounter.com/social-media-stats/all/ukraine.

СТРАТЕГІЧНИЙ АНАЛІЗ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМ КАПІТАЛОМ ПІДПРИЄМСТВА МЕТАЛУРГІЙНОЇ ГАЛУЗІ МЕТОДОМ PEST-АНАЛІЗУ ТА SWOT-АНАЛІЗУ

УДК 005.21:005.52:005.33:658.152/.153

Селецька Д. М.

Магістрант 1 року навчання
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Узагальнено теоретичні та практичні аспекти стратегічного управління фінансовим капіталом підприємств. Здійснено аналіз макросередовища металургійної галузі України за допомогою PEST-аналізу. Проведено SWOT-аналіз підприємства металургійної галузі.*

Ключові слова: *стратегічне управління, PEST-аналіз, SWOT-аналіз, фінансовий капітал.*

Аннотация. *Обобщены теоретические и практические аспекты стратегического управления финансовым капиталом предприятий. Осуществлен анализ макросреды металлургической отрасли Украины с помощью PEST-анализа. Проведен SWOT-анализ предприятия металлургической отрасли.*

Ключевые слова: *стратегическое управление, PEST-анализ, SWOT-анализ, финансовый капитал.*

Annotation. *The article summarizes theoretical and practical aspects of strategic management of financial capital of enterprises. Analysis of the macro-environment of the metallurgical industry of Ukraine by means of PEST-analysis is conducted. The -nalysis of the metallurgical industry was conducted.*

Keywords: *strategic management, PEST analysis, SWOT analysis, financial capital.*

© Селецька Д. М., 2019

Ефективність діяльності значною мірою залежить від рівня розвитку та вдосконалення системи управління капіталом. Управління капіталом суб'єктів господарювання тісно пов'язане із прийняттям управлінських рішень, оскільки його величина та динаміка є важливими критеріями для встановлення їх оптимальності.

Управління капіталом підприємства, як і весь процес управління, охоплює стратегію і тактику управління. Під стратегією розуміють загальний напрямок і спосіб використання засобів для досягнення поставленої мети. Встановлюючи визначені правила й обмеження, стратегія дає змогу сконцентрувати зусилля на тих варіантах рішень, що не суперечать обраному напрямку управлінської діяльності [1].

Метою дослідження є узагальнення теоретичних і практичних аспектів стратегічного управління фінансовим капіталом підприємств, визначення системи умов і факторів, що враховуються в процесі її розробки та реалізації за допомогою PEST-аналізу та SWOT-аналізу.

Дослідженню стратегічного аналізу управління фінансовим капіталом підприємства за методом PEST-аналізу та SWOT-аналізу присвячені праці таких вітчизняних учених, як В. В. Буряковський [1], І. В. Зятковський [2], Н. В. Колчина [3], Л. А. Лахтіонова [4], А. М. Поддєрьогін [5], А. С. Філімоненков [6] та ін.

Існує технологія проведення постійної діагностики ресурсів і можливостей підприємства під впливом зовнішніх чинників. Для цього можуть бути застосовані такі методи стратегічного аналізу, як PEST-аналіз – інструмент, призначений для виявлення політичних, економічних, соціальних і технологічних аспектів зовнішнього середовища, які впливають на бізнес компанії та SWOT-аналіз, який дозволяє виявити та структурувати сильні та слабкі сторони підприємства, а також потенційні можливості та погрози. Стратегічний аналіз зовнішнього середовища – це комплексне дослідження зовнішнього середовища організації (галузі, конкурентів, споживачів, постачальників) з метою оцінки можливостей та загроз і розробки оптимальної економічної стратегії на основі вибору з-поміж можливих альтернатив [7].

Аналіз макросередовища металургійної галузі України за допомогою PEST-аналізу наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Результат PEST-аналізу металургійної галузі України

Політична сфера	вага	бал	оцінка	Економічна сфера	вага	бал	оцінка
Політична нестабільність	0,1	3	0,3	Висока інфляція	0,1	3	0,3
Високий рівень корупції	0,05	2	0,1	Нестабільність валютного курсу	0,1	3	0,3
Визначені урядом умови ведення бізнесу	0,2	4	0,8	Висока вартість залученого капіталу	0,2	5	1
Податкове навантаження	0,25	5	1,25	Недостатній обсяг інвестицій у металургію	0,15	4	0,6
Державне регулювання металургійної галузі	0,2	4	0,8	Низький рівень рентабельності металургійної галузі	0,1	5	0,5
Відсутність дієвих державних пільг та заохочень для інвесторів	0,1	5	0,5	Зниження обсягів експорту металургійної продукції	0,15	5	0,75
Кризові явища у світовій фінансовій системі, нестабільність ринків	0,1	3	0,3	Індекс реалізації металургійної продукції	0,15	5	0,75
				Частка у ВВП країни	0,05	4	0,2
Підсумкова оцінка			4,05	Підсумкова оцінка			4,2
Соціальна сфера	вага	бал	оцінка	Технологічна сфера	вага	бал	оцінка
Якість життя населення	0,2	4	0,8	Доступність технології	0,3	4	1,2
Демографічна ситуація	0,1	3	0,3	Вплив нововведень у технологіях	0,2	4	0,8
Зниження попиту на спеціальність	0,15	3	0,45	Значне зношування активної частини основних фондів	0,15	5	0,75
Низька заробітна плата	0,3	5	1,5	Відсталість від НТП	0,2	5	1
Відсутність зацікавленості у кар'єрному рості	0,05	3	0,15	Автоматизація виробництва	0,1	2	0,2
Відплив за кордон висококваліфікованих спеціалістів	0,2	4	0,8	Застарілі нормативи виробництва	0,05	1	0,05
Підсумкова оцінка			4	Підсумкова оцінка			4

Виходячи з табл. 1 найбільшу оцінку на найістотніший вплив на металургійну галузь мають економічні фактори (оцінка 4,2). До таких факторів належать: рівень інфляції; валютний курс; вартість залученого; обсяг інвестицій у металургію; рентабельність металургійної галузі; обсяг експорту й імпорту металургійної; індекс реалізації металургійної продукції; частка у ВВП країни.

На другому місці за найбільшою значущістю факторів впливу є політичні фактори (оцінка 4,05). До таких факторів належать: політична нестабільність; високий рівень корупції; визначені урядом умови ведення бізнесу; податкове навантаження; державне регулювання металургійної галузі; відсутність дієвих державних пільг і заохочень для інвесторів; кризові явища у світовій фінансовій системі, нестабільність ринків.

На третьому та четвертому місці значущістю факторів впливу знаходяться соціальні фактори та технологічні фактори з однаковою оцінкою 4. До соціальних факторів належать: якість життя населення; демографічна ситуація; зниження попиту на спеціальність; низька заробітна плата. До технологічних факторів належать: доступність технології; вплив нововведень у технологіях; значне зношування активної частини основних фондів; відсталість від НТП.

Одним із методів аналізу поточної ситуації у галузі, на прикладі окремого підприємства ТОВ «БІОЛ», є проведення SWOT-аналізу для узагальнення стратегічних чинників підприємства та попередження можливих загроз його діяльності. Тож SWOT-аналіз підприємства ТОВ «БІОЛ» наведено у табл. 2.

Таблиця 2

Результат SWOT-аналізу підприємства ТОВ «БІОЛ»

	Можливості: 1. Збільшення попиту на продукцію підприємства 2. Залучення інвестицій у підприємство 3. Підвищення рівня рентабельності 4. Прискорення оборотності активів 5. Оптимізація структури капіталу 6. Пошук нових ринків поставників сировини	**Загрози:** 1. Велика конкуренція у галузі 2. Високі відсоткові ставки на залучення коштів 3. Зменшення ринків збуту через політичну ситуацію у країні 4. Збільшення податкового тиску на виробників металургійної галузі 5. Зростання потреб користувачів і зміна вподобань
Сильні сторони: 1. Стабілізація цінової політики. 2. Популярність торгового бренду 3. Переважання власних коштів у структурі капіталу 4. Визнання металургійної галузі пріоритетним напрямом розвитку України	1. Скорочення заборгованостей з оплати 2. Підвищення прибутковості 3. Залучення закордонних інвесторів. 4. Ефективна реклама у на ринку збуту	1. Урахування конкуренції як причини можливих додаткових фінансових витрат 2. Ефективний моніторинг за попитом 3. Розширення асортименту продукції 4. Залучення додаткових фінансових ресурсів за оптимальною ставкою
Слабкі сторони: 1. Позикові кошти у структурі капіталу лише короткострокові 2. Висока собівартість 3. Недостатньо розвинена торгівля закордоном 4. Недостатня інноваційна активність. 5. Відсутність довгострокових залучених коштів	1. Стабілізація обсягу оборотних коштів, достатніх для виконання робіт та максимізації фінансового результату 2. Розробка стратегії підвищення якості продукції 3. Зниження собівартості 4. Аналіз інформації потреб користувачів	1. Збільшення продажів у конкурентів 2. Посилення вимог постачальників сировини 3. Зміна споживчих вподобань 4. Несприятлива політика банків та висока конкуренція, що впливає на обсяг продукції та ускладнює фінансовий стан підприємства

За результатами аналізу визначимо, що галузь є достатньо перспективною, незважаючи на велику кількість конкурентів підприємство ТОВ «БІОЛ» є достатньо сильним гравцем на ринку та може претендувати на лідерські позиції, за умови виконання рекомендації, представлених у SWOT-аналізі на перехресті секторів.

Таким чином, існує дуже багато загроз, основною причиною яких є низький рівень інвестування галузі, економічні спади та нестабільне політичне становище. У зв'язку з цим основною вимогою для успішної діяльності підприємств стає їх гнучкість і здатність швидко та вчасно пристосовуватися до динамічного зовнішнього середовища. Проте відповідно до оцінки значущості факторів можна зазначити, що жодний з них не загрожує існуванню підприємств, за умови прийняття зважених стратегічних та оперативних рішень на основі постійного моніторингу внутрішнього та зовнішнього середовища підприємств.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Журавльова І. В.

Література: 1. Буряковский В. В., Кармазин В. Я., Каламбет С. В. Финансы предприятий : учеб. пособие. Дніпропетровськ : Пороги, 2003. 246 с. **2.** Зятковський І. В. Стратегія управління фінансами підприємств. Київ : Кондор, 2003. 364 с. **3.** Колчина Н. В., Поляк Г. М. Фінанси підприємств: принципи та стратегія управління. М. : ЮНИТИ ДАНА, 2006. 368 с. **4.** Лахтіонова Л. А. Фінансовий аналіз суб'єктів господарювання : монографія. Київ : КНЕУ, 2001. 387 с. **5.** Поддєрьогін А. М. Фінанси підприємств. Київ : КНЕУ, 2002. 571 с. **6.** Филимоненков А. С. Финансы предприятий : учеб. пособие. Киев : Ника Центр, Эльга, 2002. 280 с. **7.** Трухан О. Л. Стратегічний аналіз у системі управління підприємствами. *Вісник ЖДТУ «Економічні науки»*. 2016. № 1 (47). С. 137–140.

АНАЛІЗ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА

УДК 338.244

Семенова О. О.

Магістрант 1 року навчання
факультету економіки і права ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Проаналізовано основні нормативні документи та літературні джерела, присвячені аналізу фінансового стану підприємства, а також визначення поняття «фінансовий стан підприємства», з точок зору різних авторів. Узагальнено основні напрями аналізу фінансового стану підприємства. Визначено значення і актуальність цієї теми в сучасності.*

Ключові слова: *підприємство, фінансовий стан, аналіз, показники.*

Аннотация. *Проанализированы основные нормативные документы и литературные источники, посвященные анализу финансового состояния предприятия, а также определение понятия «финансовое состояние предприятия», с точек зрения разных авторов. Обобщены основные направления анализа финансового состояния предприятия. Определены значение и актуальность данной темы в современности.*

Ключевые слова: *предприятие, финансовое состояние, анализ, показатели.*

Annotation. *Analyzes the basic normative documents and literary sources devoted to the analysis of the financial condition of the enterprise, as well as the definition of the concept of "financial condition of the enterprise" from the point of view of different authors are analyzed. The main directions of the analysis of the financial condition of the enterprise are summarized. The significance and relevance of this topic in the present are determined.*

Keywords: *enterprise, financial condition, analysis, indicators.*

В умовах ринкової економіки у господарюючого суб'єкта виникає повна матеріальна відповідальність за свої дії, що визначає виникнення особливості управління фінансовими ресурсами: потрібне проведення глибокого аналізу фінансового стану як свого підприємства, так і підприємств, які відносяться до числа ділових партнерів і конкурентів. Результати аналізу фінансового стану підприємства показують конкретні напрямки для проведення подальшої роботи, дозволяють отримати відповідь про найважливіші способи поліпшення фінансового стану підприємства в певний період його діяльності. У статті дано визначення поняття «фінансовий стан підприємства», з точок зору різних авторів.

У сучасних умовах господарювання умовою активної діяльності і запорукою стійкого становища підприємства є його фінансовий стан. Аналізуючи особливості наявних ринкових відносин в нашій країні, можна зазначити характерні для неї особливості, а саме: посилення конкуренції, проведення технологічних змін у виробничому

© Семенова О. О., 2019

процесі, комп'ютеризація обробки економічної і фінансової інформації, безперервні нововведення в податковому законодавстві, зміна процентних ставок і курсів валют на тлі триваючої інфляції. У цих умовах перед керівництвом підприємства виникає безліч питань у галузі стратегічного фінансового розвитку, організації та ефективного управління фінансовими ресурсами, визначення факторів, що сприяють забезпеченню фінансової стійкості на основі проведення аналізу фінансового стану підприємства.

Поняття фінансового стану визначається системою показників, що відображають наявність, ефективність розміщення і використання фінансових ресурсів. Воно характеризується станом фінансових ресурсів, яке дозволяє підприємству вільно маневрувати коштами, здійснювати на основі ефективного використання цих ресурсів забезпечення безперебійного виробничого процесу, а також процесів реалізації, розширення асортименту та оновлення продукції. Найбільш важливою з економічних проблем в сучасних ринкових умовах є визначення меж фінансового стану підприємства, оскільки недостатнє стійке фінансове становище може сприяти виникненню проблеми з вичерпання у підприємства коштів для розвитку виробничого процесу, його неплатоспроможності і може призвести до банкрутства.

Наявність «надмірної» стійкості може перешкоджати розвитку виробництва, обтяжуючи витрати підприємства зайвими резервами і запасами. Поняття «стійкий фінансовий стан» підприємства багатогранно, воно включає в себе оцінку різних сторін діяльності підприємства.

Розглянемо поняття фінансового стану підприємства в трактуванні окремих авторів. Питаннями фінансового стану підприємства займалися багато вчених-економістів. Серед них можна виділити таких авторів, як як: А. І. Ковальов А. Д. Шеремет, М. І. Баканов, Р. С. Сайфулін, Е. А. Маркар'ян і ін. По-перше, під фінансовим станом розуміється опис розміщення коштів підприємства та їх динаміка у відтворювальному процесі, яка відображає здатність підприємства до розвитку в довгостроковому періоді. Так, наприклад, під фінансовим станом, згідно з думкою Е. А. Маркар'ян, розуміється система показників, які відображають здатність погасити боргові зобов'язання підприємства. Отже, фінансова діяльність повинна охоплювати формування, рух і забезпечення збереження майна підприємства, контроль за його використання. Фінансовий стан підприємства – це результат взаємодії елементів системи його фінансових відносин.

На думку А. Д. Шеремета і Р. С. Сайфуліна, під фінансовим станом підприємства розуміється характеристика складу і розміщення коштів, структури їх джерел, швидкості обороту капіталу, здатності підприємства своєчасно погашати свої зобов'язання, а також інших факторів. З позицій Г. В. Савицької, фінансовий стан підприємства – це економічна категорія, яка відображає процес стану капіталу в його кругообігу і здатність підприємства розвиватися в певний період часу.

Слід зазначити, що в окремих поняттях особливий акцент робиться на планово-контрольний аспект. Фінансовий стан підприємства характеризується розміщенням і використанням коштів, поповненням власними коштами за рахунок величини прибутку, а також інших джерел з урахуванням плану, швидкістю оборотності основних і оборотних коштів. По-друге, фінансовий стан підприємства є складовою частиною економічного потенціалу підприємства, за допомогою якої відображаються його фінансові результати. Наприклад, В. В. Ковальов вважає, що основою аналізу фінансового стану є економічний потенціал підприємства і його постійно відбуваються зміни з плином часу. При цьому економічний потенціал, на думку автора, є здатність підприємства по досягненню поставлених перед ним цілей, використовуючи при цьому наявну в його розпорядженні сукупність матеріальних, трудових і фінансових ресурсів.

Економічний потенціал розглядають, як правило, з двох сторін: з боку майнового стану та фінансового стану. Майновий стан має характеризуватися розміром, станом і складом активів, якими володіє і розпоряджається підприємство. Майновий стан зміняться з часом під впливом дії різних факторів, у тому числі одним із головних є досягнення фінансових результатів за минулий період.

Фінансовий стан, як правило, визначається досягнутими за звітний період фінансовими результатами, які відображені в звіті про фінансові результати, а також описується окремими статтями балансу, в тому числі співвідношеннями між ними. Тому з точки зору короткострокової перспективи при оцінці фінансового стану підприємства мають на увазі ліквідність і платоспроможність підприємства, з точки зору довгострокового плану – його фінансову стійкість.

Таким чином, під аналізом фінансового стану підприємства розуміє частина фінансового аналізу, яка характеризується наявністю показників, представлених в бухгалтерському балансі на конкретну дату у вигляді залишків за відповідними рахунками або їх комплексу. Характеристика фінансового стану підприємства в узагальненому вигляді представлена змінами з точки зору розміщення коштів і джерел їх покриття (власними чи позиковими коштами) за аналізований період. Також під фінансовим станом підприємства розуміють інвестиційну привабливість підприємства, характеристику його конкурентоспроможності на фінансовому ринку.

Наприклад, І. Т. Балабанов під фінансовим станом підприємства розуміє його кредито- та платоспроможність, тобто фінансову конкурентоспроможність, використання капіталу і фінансових ресурсів, виконання щодо

держави і інших господарюючих суб'єктів зобов'язань. Фінансовий стан характеризується наявністю фінансових ресурсів, які необхідні для нормального функціонування підприємства, доцільністю їх розміщення та ефективністю використання, наявністю фінансових взаємин з іншими контрагентами, а також наявністю кредито- та платоспроможності, фінансової стійкості.

Проводячи порівняння і аналіз змісту визначень, наведених вищевказаними авторами, можна зробити висновок, що під фінансовим станом підприємства слід розуміти реальну і потенційну фінансову спроможність підприємства, а також можливість забезпечення певного рівня фінансування поточної діяльності. Кількісно воно може вимірюватися системою показників, на підставі яких здійснюється аналіз фінансового стану підприємства.

Для проведення об'єктивного аналізу фінансового стану підприємства необхідно мати поєднання двох складових, таких як: мета проведення аналізу; система показників для проведення аналізу фінансового стану підприємства. На підставі даних складових аналізу фінансового стану підприємства можна не тільки визначити основні чинники, які впливають на фінансово-господарський стан підприємства, але і оцінити ступінь їх впливу. З цією метою застосовуються відповідні способи і прийоми економічних розрахунків. Для правильної оцінки фінансового стану підприємства необхідно поєднання як мінімум трьох складових.

Це мета визначення фінансового стану підприємства; вимірювачі (конкретні показники) фінансового стану підприємства і, нарешті, методика аналізу фінансового стану підприємства. Використовуючи ці складові, фінансового стану підприємства, можна не тільки виявити основні фактори, що впливають на фінансово-господарський стан підприємства, але і виміряти ступінь (силу) їх впливу. Для цього застосовуються відповідні способи і прийоми економічних розрахунків.

Отже, на основі порівняння понять «фінансовий стан підприємства», з позицій різних авторів і, проведення їх оцінки є підстави зробити висновок, що під фінансовим станом слід розуміти одну з важливих характеристик економічної і фінансової діяльності підприємства з позицій внутрішнього та зовнішнього середовища.

Фінансовий стан підприємства значною мірою визначає потенціал господарюючого суб'єкта в діловому співробітництві, його конкурентоспроможність, дає оцінку своєрідним гарантіям економічних інтересів самого підприємства і його партнерів по фінансових і інших відносинах.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Гриневич Л. В.

Література: 1. Маркарьян Э. А., Герасименко Г. П., Маркаряьн С. Е. Экономический анализ хозяйственной деятельности : учеб. пособие. М. : Кнорус, 2012. 552 с. **2.** Шеремет А. Д., Сайфулин Р. С., Негашев Е. В. Методика финансового анализа. М. : ИНФРА-М, 2013. 208 с. **3.** Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия : учеб. пособие. Мн. : Новое знание, 2013. 704 с. **4.** Ковалев В. В. Финансы предприятий : учебник. М. : Проспект, 2012. 352 с. **5.** Гиляровский Л. Т. Экономический анализ : учебник для вузов. М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2014. 616 с. **6.** Балабанов, И. Т. Основы финансового менеджмента. Как управлять капиталом. М. : Финансы и статистика, 2011. 512 с. **7.** Любушин Н. П. Экономический анализ : учеб. пособие. М. : Юнити, 2012. 576 с.

АНАЛІЗ ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ДОХІД ВІД ОПЕРАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

УДК 303.724:005.337

Сердюков В. І.

Студент 2 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Проаналізовано вплив основних показників діяльності компанії «Elwin» на дохід від операційної діяльності. На основі розробки багатофакторної лінійної регресійної моделі визначено фактори, які мають найбільш суттєвий вплив на дохід. Отриману модель перевірено на статистичну значущість.*

Ключові слова: *економетричний аналіз, фактор, дохід від операційної діяльності, багатофакторна модель.*

Аннотация. *Проанализировано влияние основных показателей деятельности компании «Elwin» на доход от операционной деятельности. На основе разработки многофакторной линейной регрессионной модели определены факторы, которые имеют наиболее существенное влияние на доход. Полученная модель проверена на статистическую значимость.*

Ключевые слова: *эконометрический анализ, фактор, доход от операционной деятельности, многофакторная модель.*

Annotation. *The influence of the main indicators of the company «Elwin» activity on its operation income. The factors that have the most significant effect on operation income are determined with building of multi-linear regression model. The resulting model is tested for statistical significance.*

Keywords: *econometric analysis, factor, operation income, multifactor model.*

Становлення і розвиток в Україні ринкової інфраструктури суттєво змінюють фінансово-економічне, інформаційне і правове середовище функціонування підприємств, зміст їхньої господарської діяльності. Основу економічного розвитку підприємства в сучасних ринкових умовах господарювання становить прибуток. Як економічна категорія він характеризує фінансовий результат підприємницької діяльності. Дослідження аналізу і управління прибутку від операційної діяльності на підприємствах є досить важливим та актуальним, оскільки саме операційний прибуток як основна складова загального прибутку є основним джерелом фінансування розвитку підприємства, удосконалення його матеріально-технічної бази, забезпечення всіх форм інвестування.

Прибуток від операційної діяльності є показником, який відображає фінансовий результат діяльності підприємства, забезпечує фінансування розширеного виробництва та його ефективність, обсяг та кількість виготовленої продукції, стан продуктивності праці, рівень собівартості, а також з ним пов'язане вирішення важливих соціальних, економічних, політичних, етичних проблем суспільства на мікро- й макрорівнях [1].

Теоретичні та практичні аспекти формування і використання прибутку підприємств розглянуті в працях вітчизняних і зарубіжних науковців: М. Д. Білик, О. В. Павловська, Н. М. Притуляк [1], Ю. Брігхем, Л. Гапенські [2], Л. М. Малярець [3], Г. В. Савицької [4]. Ними зроблено значний внесок у розробку теоретико-методологічних основ визначення сутності прибутку і процесів його формування та використання. Водночас фінансова теорія і практика сьогодення свідчать, що у процесі розглядання прибутку підприємств не повною мірою досліджені фактори, які впливають на формування фінансових результатів промислового підприємства, що необхідно для ефективного управління прибутком і виявлення резервів його зростання.

У сучасному світі швидкозмінних технологій важко уявити сферу діяльності, не причасної до інновації. Віконне виробництво – не виняток. Компанія «Elwin» завжди намагалася привносити у виробництво новаторські рішення, залишаючи позаду інших виробників Це дозволило їм дуже швидко стати лідером на ринку. Тепер компанія «Elwin» – це сучасне підприємство, оснащене провідним високотехнологічним обладнанням і кваліфікованим кадровим потенціалом. Широкий спектр конструкторських і дизайнерських рішень продукції «Elwin» дозволяють втілити в життя найсміливіші побажання замовника.

Одним із найважливіших факторів, які забезпечують подальше безперебійне функціонування усіх процесів виробництва, є дохід від операційної діяльності, яку отримує «Elwin» від реалізації своїх товарів.

Операційна діяльність, як правило, є основним джерелом доходу підприємства. У доходах від операційної діяльності важливе місце посідають доходи (виручка) від реалізації продукції (робіт, послуг) [5].

© Сердюков В. І., 2019

Важливо розуміти, як саме необхідно перерозподіляти отримані від продажу кошти і наскільки ефективне збільшення чи зменшення витрат на придбання активів, дослідження, інвестиційну діяльність та багато іншого.

Метою написання статті є аналіз основних фінансових показників компанії «Elwin» і виявлення залежності доходу компанії від операційної діяльності від основних факторів за допомогою методів економетричного моделювання.

До основних факторів, що впливають на дохід підприємства, відносять зростання об'єму виробництва та продажу продукції, товарну структуру продукції, чисельність і рівень кваліфікації робітників, технічну оснащеність, фондовіддачу, ділову репутацію, форми та системи економічного стимулювання робітників, стан матеріально-технічної бази торгового підприємства, суму оборотних коштів, застосований порядок ціноутворення та багато іншого.

Саме внутрішні фактори є найважливішими в максимізації прибутку, а саме: об'єм готової продукції, а точніше – його збільшення; зниження собівартості продукції; підвищення якості товарів для продажу.

Для більш точного аналізу факторів, що впливають на прибуток компанії, доцільно побудувати та проаналізувати економетричну модель, де залежною змінною є дохід від операційної діяльності – y, а факторами: кількість сільського населення – x_1, прямі виробничі витрати – x_2; загальновиробничі витрати – x_3; матеріальна собівартість – x_4, адміністративні витрати – x_5, чисельність робітників – x_6.

На базі найбільш впливових факторів на дохід від операційної діяльності було складено таблицю показників діяльності компанії «Elwin» за останні 15 місяців, виходячи з щомісячної фінансової звітності підприємства (табл. 1).

Таблиця 1

Вхідні дані для аналізу факторів впливу на дохід від операційної діяльності компанії «Elwin»

Період	Дохід від операційної діяльності (від реалізації товарів, робіт, послуг), грн	Прямі виробничі витрати (оренда виробничих приміщень та обладнання, зарплатня робітників, послуги фарбування, ламінації, розпилу), грн	Загальновиробничі витрати, грн	Матеріальна собівартість, грн.	Адміністративні витрати, грн.	Витрати на збут, грн	Чисельність робітників, осіб.
	y	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6
1	45854,33	13071,48	822,58	14740,33	10341,79	11863,73	4,00
2	70545,13	58669,32	3556,55	15804,25	23261,83	16948,19	14,00
3	95235,94	109574,52	10388,57	93138,34	39359,10	22032,66	23,00
4	1284043,39	115368,93	14539,56	61878,10	60529,50	33265,74	26,00
5	1926065,09	93388,38	16102,76	991891,25	62180,36	131283,08	30,00
6	1605054,24	97574,20	22031,22	2314809,24	92723,50	116583,45	28,00
7	1708935,64	128197,21	30944,67	2027316,29	102219,14	114603,66	28,00
8	1543738,54	179352,87	146906,46	896502,61	64416,17	152804,87	34,00
9	2443777,97	189954,68	49495,52	1531315,76	60602,70	191006,09	35,00
10	5781585,90	218767,09	46292,85	3498086,01	59926,01	351451,11	45,00
11	5275697,13	232698,04	37550,00	3790367,15	62770,79	298658,89	43,00
12	4238048,69	190253,55	597471,20	3390438,95	126057,09	135452,44	42,00
13	29758,24	131303,59	17895,56	22616,26	64752,83	36807,40	41,00
14	1046083,49	120952,94	19981,64	889170,97	57208,65	178939,23	39,00
15	500651,70	128780,82	16992,25	360469,22	56267,78	205703,90	40,00
16	1490853,72	130789,25	85859,07	1118140,29	55296,71	69674,07	41,00

На основі даних табл. 1 було проведено регресійний аналіз, який був виконаний в пакеті Statgraphics Centurion, та виключено статистично неважливі фактори. Кращою є лінійна модель і рівняння регресії має вигляд:

$$y = -59457,9 + 9,24544 \cdot x_1 + 1,1646 \cdot x_3 - 14,2416 \cdot x_4.$$

Параметр $b_1 = 9,24544$ показує, що при збільшенні прямих виробничих витрат на 1 грн рівень доходу від операційної діяльності збільшиться на 9,2 грн; параметр $b_3 = 1,1646$ показує, що при збільшенні матеріальної собівартості на 1 грн рівень доходу від операційної діяльності збільшиться на 1,2 грн; а параметр $b_4 = 14,2416$ показує, що при збільшенні адміністративних витрат на 1 грн рівень доходу від операційної діяльності зменшиться на 14,2 грн.

Згідно з розрахунками коефіцієнт детермінації дорівнює 0,930531, тобто 93 % варіації рівня доходу від операційної діяльності залежить від прямих виробничих витрат, матеріальної собівартості та адміністративних витрат. Вплив інших факторів, що не включено в модель, становить 6,95 % від загальної варіації доходу від операційної діяльності.

Значення статистики Дарбіна-Уотсона дорівнює 2,71, що свідчить про відсутність автокореляції. Це значення може бути використане для побудови меж прогнозування для нових спостережень.

Аналіз матриці парних коефіцієнтів кореляції (табл. 2) показує, що в побудованій моделі мультиколінеарність відсутня (всі коефіцієнти за абсолютною величиною не перевищують 0,7).

Таблиця 2

Матриця парних коефіцієнтів кореляції

	y	x_1	x_3	x_4
y	1,0000	-0,6504	0,5247	-0,5688
x_1	-0,6504	1,0000	-0,6164	-0,0945
x_3	0,5247	-0,6164	1,0000	-0,4282
x_4	-0,5688	-0,0945	-0,4282	1,0000

За допомогою критерію Фішера (розрахункове значення дорівнює 53,58) було доведено статистичну значущість побудованої моделі.

Під час дослідження залежності доходу від операційної діяльності підприємства від факторів, що є найбільш впливовими, було побудовано альтернативні моделі:

- модель залежності доходу від операційної діяльності підприємства від прямих виробничих витрат:

$$y = -302235 + 0,000101071 \cdot x_1^2,\ R^2 = 76,46\%;$$

- модель залежності доходу від операційної діяльності підприємства від матеріальної собівартості:

$$y = \sqrt{-3,3523 \cdot 10^{11} + 1,9928 \cdot x_3^2},\ R^2 = 87,41\%;$$

- модель залежності доходу від операційної діяльності підприємства від адміністративних витрат:

$$y = e^{-7,91599+1,96922 \cdot \ln x_4} \text{ або } \ln y = -7,91599 + 1,96922 \cdot \ln x_4,\ R^2 = 44,87\%.$$

На основі економетричного аналізу щодо впливу факторів на дохід від операційної діяльності підприємства можна зробити висновок, що для покращення досліджуваного показника керівнику компанії необхідно збільшувати прямі виробничі витрати та матеріальну собівартість, водночас необхідно зменшувати адміністративні витрати.

Було побудовано модель залежності доходу від операційної діяльності від часу:

$$y = e^{14,4898 - 4,2984/t}.$$

За побудованою моделлю можна спрогнозувати, що протягом наступних трьох місяців спостерігатиметься незначне підвищення доходу від операційної діяльності, а саме: $1,52416 \cdot 10^6$, $1,54572 \cdot 10^6$ та $1,56527 \cdot 10^6$ грн.

Таким чином, відбір значущих факторів моделі дозволяє виявити шляхи підвищення рівня доходу від операційної діяльності підприємства.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Малярець Л. М.

Література: 1. Білик М. Д., Павловська О. В., Притуляк Н. М. Фінансовий аналіз : навч. посіб. Київ : КНЕУ, 2005. 592 с. **2.** Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент. СПб. : Экономическая школа, 2004. 669 с. **3.** Малярець Л. М. Економіко-математичні методи та моделі : навч. посіб. Харків : Вид-во ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. 412 с. **4.** Савицька Г. В. Економічний аналіз діяльності підприємства : навч. посіб. Київ : Знання, 2007. 668 с.

СТАТИСТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОТРЕБИ ПІДПРИЄМСТВ В ПРАЦІВНИКАХ

УДК 378

Скорик С. О.

Студент 4 курсу
факультету економіки і права ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Статтю присвячено оцінці потреби підприємств у працівниках регіонів України. Запропоновано шляхи покращення становища попиту в працівниках з урахуванням наслідків.*

Ключові слова: *темпи зростання, регіон, динаміка, темпи приросту, тенденція.*

Аннотация. *Статья посвящена оценке потреби предприятий в работников регионов Украины. Предложены пути улучшения положения спроса в работниках с учетом последствий.*

Ключевые слова: *темпы роста, регион, динамика, темп прироста, тенденция.*

Annotation. *The article is devoted to the assessment of consumption of enterprises in the workers of the regions of Ukraine. Ways of improvement of the situation demanded in the workers based on the conclusions are proposed.*

Keywords: *growth rate, region, dynamics, rate of growth, tendency.*

Актуальність теми роботи полягає в тому, що в перехідний період в Україні відбувається активне формування ринку праці, який відображає всі проблеми економіки та характеризується нерівномірним розвитком окремих її сегментів, незавершеною законодавчою базою та низьким інвестиційним потенціалом юридичних осіб [7]. Ці та ряд інших проблем спонукають до більш глибокого дослідження основ ринкової економіки, їх впливу на економічний розвиток – виробництво, розподіл і споживання.

Особливого значення набуває і встановлення механізмів стимулювання розвитку ринку праці, що може справити вплив на майбутній розвиток чи занепад економіки. Формування і розвиток ринку праці мають здійснюватися відповідно до загального прогресу економічної системи для забезпечення її ефективності, оскільки він концентрує в собі вагому частку національного багатства та забезпечує матеріальні підвалини для реалізації практично всіх видів діяльності. Процеси функціонування ринку праці постійно перебувають у центрі уваги науковців.

З метою визначення загальних тенденцій попиту підприємств України проведемо аналіз темпів зростання та приросту (табл. 1).

Результати аналізу зміни інтенсивності у потребі підприємств у працівниках наведені в табл. 2

Аналізуючи дані таблиці, можна поділити регіони країни на 2 групи: які мають суттєві зміни у кількості робочих місць, а які ні.

© Скорик С. О., 2019

Таблиця 1

Потреба підприємств в працівниках

Регіони України	2014	2015	2016	2017	2018
Вінницька	300	400	400	500	800
Волинська	500	500	800	1600	2200
Дніпропетровська	7500	5900	2700	3400	4500
Донецька	2100	1100	400	400	700
Житомирська	1800	1700	1300	1600	1900
Закарпатська	600	500	200	400	800
Запорізька	1000	400	200	500	800
Івано-Франківська	500	300	500	500	1100
Київська	2200	1800	1900	2300	4700
Кіровоградська	800	600	600	1500	2000
Луганська	700	200	100	400	500
Львівська	1100	1000	1500	2800	5700
Миколаївська	1300	1000	1000	1400	1800
Одеська	2200	2500	1800	2700	3000
Полтавська	2400	1700	1400	1800	2200
Рівненська	1100	800	700	900	1100
Сумська	800	700	700	1000	1300
Тернопільська	1200	1300	100	1100	1000
Харківська	3700	2600	2200	2800	3500
Херсонська	800	600	400	400	500
Хмельницька	200	200	400	600	1200
Черкаська	500	400	600	500	200
Чернівецька	500	400	500	700	1200
Чернігівська	1300	1300	600	700	1100

Базисний спосіб: які мають – Одеська, Вінницька, Волинська, Хмельницька області. Потрібно виділити Закарпатську і Луганську області, де коефіцієнт «темп зростання» має най нижчі значення, тобто у цих регіонах кількість вакансій має негативні тенденції для України.

Таблиця 2

Темпи зростання потреби підприємств у працівниках за регіонами

Регіони	Темп зростання (базисний)				Темп зростання (ланцюговий)			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
1	2	3	4	5	6	7	8	
Вінницька	1,333	1,333	1,667	2,667	1,333	1,000	1,250	1,600
Волинська	1,000	1,600	3,200	4,400	1,000	1,600	2,000	1,375
Дніпропетровська	0,787	0,360	0,453	0,600	0,787	0,458	1,259	1,324
Донецька	0,524	0,190	0,190	0,333	0,524	0,364	1,000	1,750
Житомирська	0,944	0,722	0,889	1,056	0,944	0,765	1,231	1,188
Закарпатська	0,833	0,333	0,667	1,333	0,833	0,400	2,000	2,000
Запорізька	0,400	0,200	0,500	0,800	0,400	0,500	2,500	1,600
Івано-Франківська	0,600	1,000	1,000	2,200	0,600	1,667	1,000	2,200
Київська	0,818	0,864	1,045	2,136	0,818	1,056	1,211	2,043
Кіровоградська	0,750	0,750	1,875	2,500	0,750	1,000	2,500	1,333
Луганська	0,286	0,143	0,571	0,714	0,286	0,500	4,000	1,250
Львівська	0,909	1,364	2,545	5,182	0,909	1,500	1,867	2,036
Миколаївська	0,769	0,769	1,077	1,385	0,769	1,000	1,400	1,286
Одеська	1,136	0,818	1,227	1,364	1,136	0,720	1,500	1,111
Полтавська	0,708	0,583	0,750	0,917	0,708	0,824	1,286	1,222

Закінчення табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8	
Рівненська	0,727	0,636	0,818	1,000	0,727	0,875	1,286	1,222
Сумська	0,875	0,875	1,250	1,625	0,875	1,000	1,429	1,300
Тернопільська	1,083	0,083	0,917	0,833	1,083	0,077	11,000	0,909
Харківська	0,703	0,595	0,757	0,946	0,703	0,846	1,273	1,250
Херсонська	0,750	0,500	0,500	0,625	0,750	0,667	1,000	1,250
Хмельницька	1,000	2,000	3,000	6,000	1,000	2,000	1,500	2,000
Черкаська	0,800	1,200	1,000	0,400	0,800	1,500	0,833	0,400
Чернівецька	0,800	1,000	1,400	2,400	0,800	1,250	1,400	1,714
Чернігівська	1,000	0,462	0,538	0,846	1,000	0,462	1,167	1,571

Всі інші області, якщо і мають тенденції до зміни (як позитивні, так і негативні), то незначущі.

Ланцюговий спосіб: Харківська, Волинська, Тернопільська області. Слід зазначити, що цей розрахунок інтенсивності зміни кількості вакансій у згаданих вище регіонах не є тільки позитивним, а навпаки – з часом він дуже змінюється і має негативні наслідки.

У табл. 3 наведено розрахунки абсолютних темпів приросту кількості вакансій за регіонами.

Таблиця 3

Абсолютні темпи приросту потреби підприємств у працівниках за регіонами

Регіони	Абсолютний темп приросту (базисний)				Абсолютний темп приросту (ланцюговий)		
	2015	2016	2017	2018	2016	2017	2018
1	2	3	4	5	6	7	8
Вінницька	0,010	-0,010	0,024	0,004	0,010	-0,020	0,034
Волинська	0,015	-0,038	-0,041	-0,073	0,015	-0,052	-0,003
Дніпропетровська	0,011	-0,014	-0,004	-0,040	0,011	-0,024	0,010
Донецька	-0,002	-0,088	-0,607	-0,612	-0,002	-0,086	-0,570
Житомирська	0,019	-0,039	-0,040	-0,027	0,019	-0,058	-0,001
Закарпатська	0,021	0,006	0,000	-0,017	0,021	-0,014	-0,006
Запорізька	0,002	-0,034	-0,069	-0,071	0,002	-0,037	-0,036
Івано-Франківська	0,020	0,004	0,033	0,030	0,020	-0,015	0,028
Київська	0,010	-0,004	0,022	0,016	0,010	-0,014	0,026
Кіровоградська	0,001	-0,064	-0,068	-0,085	0,001	-0,065	-0,005
Луганська	0,003	-0,092	-0,694	-0,696	0,003	-0,094	-0,663
Львівська	0,012	-0,019	0,000	0,005	0,012	-0,030	0,019
Миколаївська	0,012	-0,024	-0,005	-0,023	0,012	-0,036	0,020
Одеська	0,008	-0,014	-0,001	-0,009	0,008	-0,022	0,013
Полтавська	0,004	-0,033	-0,057	-0,078	0,004	-0,036	-0,025
Рівненська	0,010	-0,028	-0,013	-0,037	0,010	-0,037	0,015
Сумська	0,001	-0,032	-0,029	-0,027	0,001	-0,033	0,003
Тернопільська	0,008	-0,017	-0,005	0,001	0,008	-0,025	0,013
Харківська	0,012	-0,010	-0,001	0,003	0,012	-0,022	0,009
Херсонська	0,007	-0,019	-0,014	-0,024	0,007	-0,026	0,005
Хмельницька	0,017	-0,046	-0,054	-0,045	0,017	-0,062	-0,009
Черкаська	0,004	-0,028	-0,024	-0,029	0,004	-0,032	0,004
Чернівецька	0,020	-0,012	-0,016	0,009	0,020	-0,031	-0,004
Чернігівська	0,007	-0,034	-0,020	-0,032	0,007	-0,041	0,014

Детальніше спостереження дозволило відлиті регіони з негативним і позитивним приростом.

Позитивні тенденції мають такі регіони: Волинська, Вінницька, Закарпатська, Кіровоградська області.

Всі інші області мають негативні показники.

Важливою передумовою розвитку сучасного суспільства в умовах максимального використання нововведень та інновацій є особливе приділення уваги персоналу, що створює передумови для економічного зростання та конкурентоспроможності як окремого працівника, так і підприємства загалом, а також гарантує при цьому його економічну безпеку [1]. У кожного працівника, крім визначених умов трудової діяльності на промисловому підприємстві, існують і свої особистісні мотиви та стимули, що спонукають до повсякденного виконання поставлених перед ним завдань. Отже, аналіз поведінки працівників вимагає застосування знань у поєднанні з досвідом, професійними навичками, освітнім рівнем, психологічним і матеріальним станом тощо.

Водночас, як показує досвід високорозвинутих країн світу, жодне із завдань управління та здійснення інноваційної діяльності у будь-якій сфері діяльності неможливо реалізувати без зацікавленості працівників у її вирішенні. Це пояснюється тим, що пошук ефективних методів мотивації та стимулювання персоналу стає нагальним завданням для керівників на будь-якому підприємстві [2].

Науковий керівник – канд. екон. наук, професор Гриневич Л. В.

Література: 1. Баксалова О. М. Формування ефективної системи мотивації праці на підприємстві. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки.* 2009. № 6. Т. 3. С. 194–197. **2.** Біліченко О. С. Класичні і сучасні моделі мотивації трудової діяльності. *Вісник аграрної науки Причорномор'я.* 2012. № 4. С. 119–125. **3.** Выготский Л. С. Психология развития человека. М. : Смысл ; Эксмо, 2005. 1136 с. **4.** Волинець В. В. Засоби переконання та стимулювання (заохочення) у забезпеченні зобов'язань за трудовим договором. *Форум права.* 2009. № 1. С. 92–98. **5.** Герцберг Ф., Моснер Б. Мотивация к работе. М. : Вершина, 2007. 238 с. **6.** Гриньова В. М., Грузіна І. А. Проблеми мотивації праці персоналу підприємства : монографія. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2007. 184 с. **7.** Гриньова В. М., Ястремська О. М. Проблеми управління трудовими ресурсами : монографія. Харків : Вид-во ХНЕУ, 2006. 192 с. **8.** Данюк В. М., Чернушкіна О. О. Концептуальні особливості дослідження ефективності мотивації персоналу. *Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля.* 2006. № 11 (105). С. 55–62.

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ СТАТИСТИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОДУКТИВНИХ СИЛ У РЕГІОНАХ

УДК 332

Скорик С. О.

Студент 4 курсу
факультету економіки і права ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Статтю присвячено оцінці складових продуктивних сил регіонів України. Виявлено дисбаланс розміщення продуктивних сил і запропоновано шляхи розвитку продуктивних сил с урахуванням наслідків.*

Ключові слова: *продуктивні сили, регіон, динаміка, розвиток, розміщення.*

Аннотация. *Статья посвящена оценке составляющих производительных сил регионов Украины. Обнаружен дисбаланс размещения производительных сил, и предложены пути развития производительных сил с учетом последствий.*

Ключевые слова: *производительные силы, регион, динамика, развитие, размещение.*

© Скорик С. О., 2019

Annotation. *The article is devoted to the assessment of the components of the productive forces of the regions of Ukraine. The imbalance of the placement of productive forces was revealed and the ways of development of productive forces were proposed taking into account the consequences.*

Keywords: *productive forces, region, dynamics, development, placement.*

Продуктивні сили регіонів України сьогодні не в найкращому стані. На виникнення такої ситуації вплинуло багато факторів. По-перше, це загальна економічна і політична криза в Україні, розрив зв'язків з Росією, партнерів за кордоном; по-друге, соціальні проблеми, безпосередньо вплив на людський компонент продуктивних сил; потретє, відсутність контролю за реалізацією регіональних програм економічного розвитку тощо. В умовах кризи закриття багатьох підприємств і установ значно впливає на загальну картину розподілу продуктивних сил у регіонах України, відбувається переповнення робочої сили в інші регіони, вносячи значний дисбаланс у внутрішній ринок праці. Ця ситуація не може не вплинути на економічний розвиток регіонів. У зв'язку з цим стає актуальним необхідність оцінити розподіл продуктивних сил для надання рекомендацій щодо коригування програм розвитку регіональних систем.

Проблемами оцінки продуктивних сил займалися як зарубіжні, так і українські вчені. Серед них такі вчені, як М. Хвесик [1], М. Кизим, С. Покропивний, І. Франів, С. Єрьомін, С. Брю, Є. Мних, В. Геєць, О. Черевко [2]. Вони досліджували та розробляли методологічні та методологічні підходи до оцінки продуктивних сил регіонів. Але ця проблема має широкий спектр аспектів, які все ще потребують більш ретельного вивчення.

Необхідність розробки заходів для подолання негативних наслідків дисбалансного розміщення продуктивних сил вимагає залучення всіх можливих ресурсів, оскільки негативними проявами дисбалансу є соціально-економічна нестабільність у регіонах і політичний дисбаланс.

Теорія розміщення продуктивних сил потребує всебічного врахування інтересів суспільства як у цілому, так і його членів, зокрема, збереження навколишнього середовища і природних ресурсів.

Сучасне розміщення продуктивних сил певною мірою є результатом територіального поділу праці, зумовленого економічними, соціальними, природними та національно-історичними особливостями окремих районів та їх географічним положенням.

Різні дослідження дисбалансу продуктивних сил призначені для виявлення факторів впливу та причин їх виникнення, а також передбачити наслідки таких дій для розвитку економічної системи регіону. Схему факторів впливу на прояв диспропорцій наведено на рис. 1.

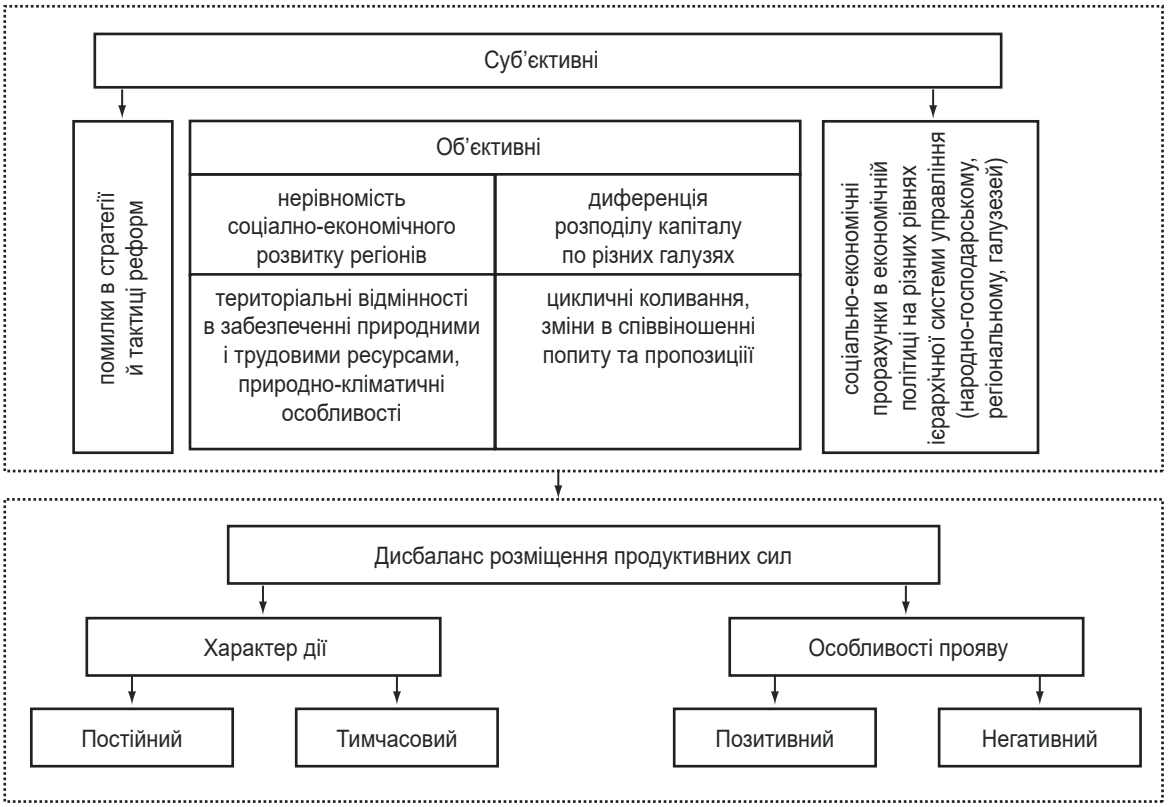

Рис. 1. **Схема факторів впливу на прояв дисбалансу розміщення продуктивних сил** [1; 2]

Необхідно розробити заходи щодо подолання негативних наслідків дисбалансного розміщення продуктивних сил, тому потрібно залучення всіх можливих ресурсів, оскільки негативними проявами дисбалансу є соціально-економічна нестабільність в регіонах і політичні дисбаланси.

Для виявлення економічного дисбалансу вчені використовують валову додану вартість, оскільки вона є найбільш узагальненою (до його складу входять заробітна плата працівників, валовий прибуток і також податки за винятком субсидій і преференцій для виробництва).

В останні роки спостерігається тенденція до збільшення валового показника додаткової вартості в базових цінах, як у загальному вигляді, так і на душу населення.

Найвища валова додана вартість в основних цінах в 2017 році була зафіксована в так званих промислово розвинених регіонах: м. Київ та Київська область, Дніпропетровська та Харківська області. А найнижчий показник в основному характерний для аграрного та аграрно-промислового регіонів: Чернівецька, Тернопільська, Херсонська області.

Відповідно до Закону України «Про інвестиційну діяльність» інвестиції у відтворення основних засобів та збільшення запасів виконані у формі капітальних вкладень [4].

Отже, «капітальні інвестиції (вкладення) – це витрати на капітальне будівництво, придбання (виготовлення власними силами) основних засобів, придбання чи виготовлення інших необоротних матеріальних активів, придбання чи виготовлення нематеріальних активів, а також формування основного стада, які здійснюються в даному періоді з метою отримати економічні вигоди в майбутньому» [4].

Регіони стають все більш незалежними, і це розширює спектр можливостей їх розвитку. Регіональні програми забезпечують досить велику кількість заходів для залучення інвестицій у різні галузі. Залучення та раціональне розвиток інвестиційного доходу – це найважливіша задача регіональної інвестиційної політики.

Дисбаланс капітальних вкладів у регіонах України досить істотна. Найбільша кількість коштів залучається в промислово-розвинених регіонах або до регіонів швидко розвиваються. Проаналізувавши дані за січень – червень У 2017 році отримано такі результати: значний обсяг інвестицій зосереджений в п'яти регіонах України (Дніпропетровська, Одеська, Київська, Полтавська та Львівська області) і Києві. Всього частка всіх капітальних вкладень в цих регіонах становить 71,1 %. Концентрація інвестицій в основний капітал підприємств дає галузям додатковий імпульс для розвитку. 59,0 % всіх інвестицій вкладено саме в індустріальну сферу, інша частина – у житлову [3].

Інший компонент продуктивних сил – людські ресурси. Вони відіграють важливу роль у розвитку економічної системи регіонів. Для аналізу цього компонента потрібно дати оцінку, повну демографічу та соціальну характеристики. Адже наслідки дисбалансу в цих показниках безпосередньо впливають на загальний стан продуктивних сил.

З полігону розподілу (рис. 2) ми бачимо, що з 2013 по 2017 рр. показники зазнавали змін. Найбільше зростає показник: м. Київ, Дніпропетровська, Харківська та Київська області. Ми можемо спостерігати, що з 2013 року потреба в працівниках почала різко зменшується в Дніпропетровській області, а в Київській, навпаки, зростати. Найнижчі показники – в Луганській, Запорізькій, Чернівецькій, Черкаській областях [5].

Таким чином, проаналізувавши обидва компоненти продуктивних сил (матеріальних і людських), слід зробити такі висновки:

– висока валова додана вартість спостерігається в основних цінах, знайдених у промислово розвинених регіонах, а найнижча – в аграрній і агропромисловій. Це означає, що промислова галузь розвивається набагато швидше, ніж аграрна. Це негативно впливає на економічний розвиток регіонів України;

– інвестиції як важлива рушійна сила розвитку залучені переважно в центральні регіоні України, що прискорює їх розвиток і робить більшим розрив між іншими економічними регіонами;

– дисбаланс переселення прямо пропорційний місцям виробництва і концентрації економічних комплексів;

– розвиток освітніх установ і поліпшення підготовки фахівців приводить до інтелектуального зростання і якісного поліпшення продуктивних сил регіонів, прискорює темпи розвитку економічних систем регіону та України в цілому.

Отже, оцінка продуктивних сил регіонів України показала, що багато факторів впливають на розташування продуктивних сил, вплив яких призводить до дисбалансу. Передбачаючи такі наслідки, слід провести огляд інвестиційної регіональної політики та загальних програм регіонального розвитку, тих регіонів, які потребують інвестицій для залучення інвесторів. Іншим компонентом розвитку регіонів є розвиток людського компонента, продуктивні сили. Підвищення якості робочої сили дозволить залучити більш кваліфікованих спеціалістів, а отже, підвищить конкурентоспроможність тієї чи іншої галузі або навіть регіону.

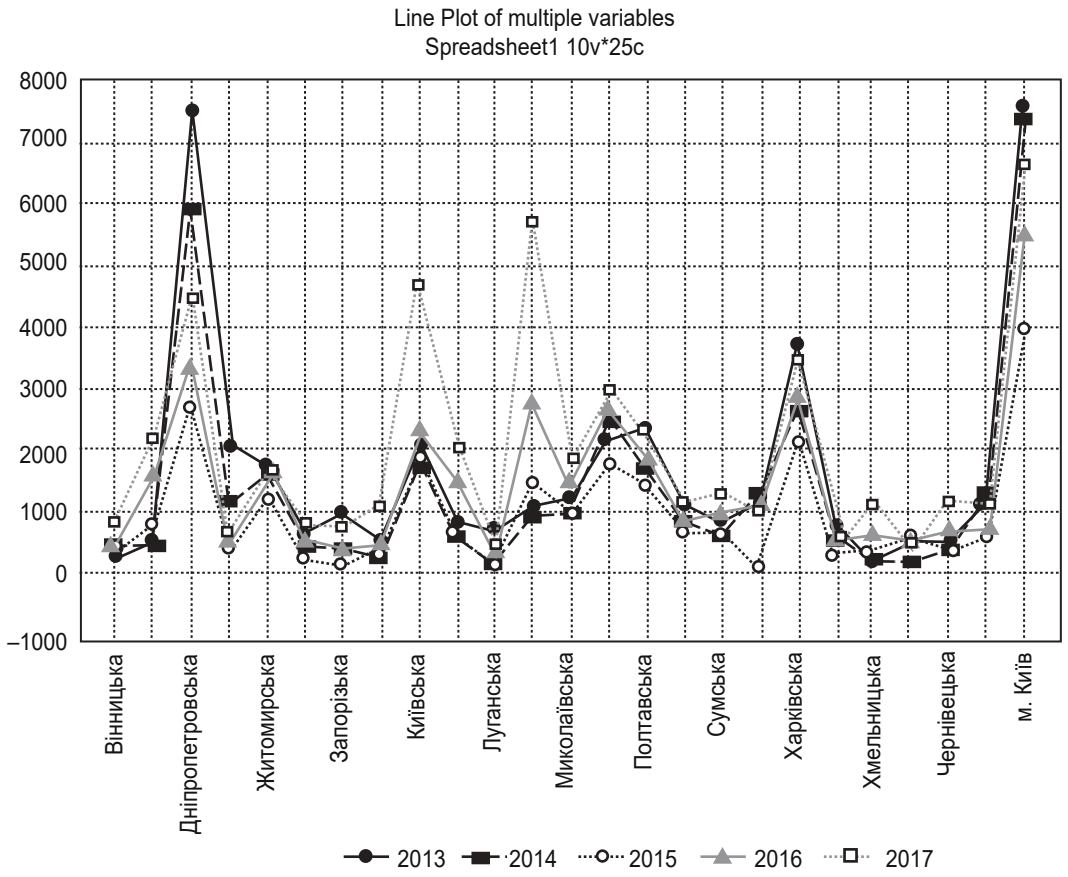

Рис. 2. **Полігон розподілу**

Науковий керівник – д-р екон. наук, доцент Гриневич Л. В.

Література: 1. Хвесик М. А. Оцінка регіональних особливостей локалізації основних показників розвитку продуктивних сил України. *Економіка АПК.* 2010. № 6. С. 17–30. **2.** Черевко О. О. Методичні підходи до оцінки економічного розвитку регіональних продуктивних сил. *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки.* 2009. Вип. 16. Ч. II. С. 287–293. **3.** Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/. **4.** Про інвестиційну діяльність : Закон України від 09.11.2013 № 1560-12. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12. **5.** Регіони України за 2013 рік : стат. зб. / за ред. О. Г. Осауленка. Київ : Державна служба статистики України, 2013. Т. 1. 332 с.

АНАЛІЗ ФАКТОРІВ, ЩО ВЛИВАЮТЬ НА ПРЯМІ ІНОЗЕМНІ ІНВЕСТИЦІЇ, ЯКІ ЗАЛУЧАЮТЬСЯ В ЕКОНОМІКУ УКРАЇНИ

УДК 339.727.22:338(477)

Сліденко К. Л.

Студент 2 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *За допомогою побудованої економетричної моделі розглянуто фактори, які впливають на прямі іноземні інвестиції, що залучаються в економіку України. Визначено фактори, які мають найбільш істотний вплив на результативну ознаку. Проаналізовано та здійснено інтерпретацію отриманих результатів. Побудовано прогноз на наступні три періоди.*

Ключові слова: *економетрична модель, прямі іноземні інвестиції, багатофакторна регресійна модель, інвестиційний клімат.*

Аннотация. *С помощью построенной эконометрической модели рассмотрены факторы, влияющие на прямые иностранные инвестиции, привлекаемые в экономику Украины. Определены факторы, которые имеют наиболее существенное влияние на результативный признак. Проанализированы полученные результаты, и осуществлена их интерпретация. Построен прогноз на следующие три периода.*

Ключевые слова: *эконометрическая модель, прямые иностранные инвестиции, многофакторная регрессионная модель, инвестиционный климат.*

Annotation. *With the help of the constructed econometric model, the factors affecting foreign direct investment attracted to the economy of Ukraine are considered. The factors that have the most significant impact on the resultant attribute are determined. The obtained results are analyzed and interpreted. The forecast for the following three periods is made.*

Keywords: *econometric model, foreign direct investment, multifactorial regression model, investment climate.*

Прямі іноземні інвестиції мають велике значення для економіки України, бо вони сприяють її розвитку. Прямі іноземні інвестиції є найбільш затребуваною формою капіталовкладень для економік, що розвиваються, оскільки вона дозволяє реалізовувати великі проекти, а також в країну надходять нові технології, нові практики корпоративного управління тощо.

Прямі іноземні інвестиції – це довгострокові вкладення матеріальних засобів компаніями-нерезидентами в економіку країни [1].

Інвестиції вкрай важливі для економічного зростання і добробуту країни. На цей момент обсяг прямих іноземних інвестицій, які залучаються в економіку України, досить низький через несприятливий інвестиційний клімат. Інвестиційний клімат держави – це сукупність політичних, правових, економічних факторів, які забезпечують інвестиційну діяльність вітчизняних та іноземних інвесторів.

На інвестиційний клімат держави чинять вплив багато факторів, вирішальне значення серед яких мають політична стабільність, ступінь втручання уряду в економіку, відношення до вітчизняних та іноземних інвестицій (політико-економічні фактори); наявність чи відсутність природних ресурсів, демографічна ситуація, географічне положення (ресурсно-економічні фактори); рівень і динаміка ключових макроекономічних показників (загальноекономічні фактори) [2].Тому актуальним питанням є дослідження факторів, які впливають на прямі іноземні інвестиції в Україну. Його дослідженням займається багато вітчизняних науковців серед яких М. Диба, С. Макуха, В. Безугла й ін.

Щоб докладно дослідити вплив окремих факторів на обсяги прямих іноземних інвестицій, використаємо багатофакторну регресійну модель. Для її побудови відібрано п'ять факторів, які можуть впливати на обсяги прямих іноземних інвестицій (y). Згідно з багатьма вченими, які досліджують питання інвестицій, такі фактори, як ВВП (x_1), зовнішній борг (x_2) України, рівень безробіття (x_3), експорт (x_4) та рівень інфляції (x_5), впливають на інвестиційну привабливість країни, показуючи конкурентоспроможність держави. Виходячи з аналізу показників інвестори вирішують, чи вигідно вкладати фінансові ресурси в економіку конкретної країну. Згідно зі статистичними даними Державної служби статистики України, які наведені в табл. 1, проведений аналіз за період 2000–2018 рр.

© Сліденко К. Л., 2019

Проведемо економетричний аналіз даних за допомогою статистичного пакета Statgraphics Centurion. У результаті було побудовано множинну регресію та розраховано її параметри, а також перевірено значущість моделі за допомогою різних критеріїв і побудовано прогноз.

Таблиця 1

Вихідні статистичні дані

Рік	Прямі іноземні інвестиції, млрд дол. США	ВВП, млрд грн	Зовнішній борг, млрд грн	Рівень безробіття, %	Експорт, млрд грн	Рівень інфляції, %
	y	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5
2000	3,2818	175,888	43,435	12,4	102,342	125,8
2001	3,875	211,175	42,2739	11,7	104,661	106,1
2002	4,5553	234,138	43,0827	10,3	120,506	99,4
2003	5,4718	277,355	45,6095	9,7	126,697	108,2
2004	6,7944	357,544	46,729	9,2	157,155	112,3
2005	9,047	457,325	43,9563	7,8	227,252	110,3
2006	16,89	565,018	49,506	7,4	253,707	111,6
2007	21,6073	751,106	53,4879	6,9	323,205	116,6
2008	29,5427	990,819	86,0231	6,9	444,859	122,3
2009	35,6164	947,042	196,2955	9,6	423,564	112,3
2010	38,9929	1079,346	278,08	8,9	549,365	109,1
2011	45,37	1299,991	195,81	8,7	707,953	104,6
2012	48,1976	1404,669	208,929	8,2	717,347	99,8
2013	51,7053	1465,198	223,26	7,8	681,899	100,5
2014	53,704	1586,915	611,6971	9,7	770,121	124,9
2015	38,3568	1988,544	1042,7196	9,5	1044,541	143,3
2016	32,1225	2385,367	1240,0287	9,7	1174,625	112,4
2017	31,2303	2983,882	1374,9955	9,9	1430,23	113,7
2018	31,6064	3558,706	1397,2178	9,1	1608,89	109,8

Аналіз показав, що у модель доцільно включити фактори x_2 (зовнішній борг) і x_4 (експорт), а фактори x_1, x_3, x_5 не мають значного впливу на результативну ознаку y. Після усунення незначущих факторів маємо двофакторну модель, що містить тільки значущі фактори. Вона має вигляд: $y = 1{,}75759 - 0{,}057302x_2 + 0{,}0809992x_4$.

Коефіцієнт $b_2 = -0.057302$ і означає, що при збільшенні державного боргу на 1 млрд грн обсяг прямих іноземних інвестицій зменшиться на 0,057302 млрд дол. США. Якщо експорт України збільшиться на 1 млрд грн, то обсяг прямих іноземних інвестицій збільшиться на 0,0809992 млрд. дол. США, про що говорить коефіцієнт b_4, який дорівнює 0,0809992.

Розрахований коефіцієнт детермінації R^2 становить 68,67 %. Це означає, що 68,67 % мінливості результативної ознаки y залежить від мінливості факторів x_2, x_4, а решта 31,33 % залежить від факторів, що не включені в модель.

Для того щоб виявити мультиколінеарність в моделі, було пораховано коефіцієнти кореляції, які наведені в табл. 2.

Таблиця 2

Кореляційна матриця

	CONSTANT	x_2	x_4
CONSTANT	1,0000	0,6023	-0,7806
x_2	0,6023	1,0000	-0,9405
x_4	-0,7806	-0,9405	1,0000

Спираючись на табл. 2, можна зробити висновок про наявність мультиколінеарності в моделі, оскільки розрахункові значення перевищують 0,5.

Щоб перевірити значущість кожного з параметрів рівняння, використаємо критерій Стьюдента. Порівняємо розрахункове значення t-критерію Стьюдента із табличним, що дорівнює 2,12. Розраховане значення t-критерію Стьюдента для x_2 по модулю дорівнює 3,94, а для x_4 – 5,21, тобто обидва фактори є значущими.

Оцінимо значущість моделі в цілому за допомогою критерію Фішера. Табличне значення критерію Фішера для моделі дорівнює 3,63 при двох факторах, включених у модель, та при 19 спостереженнях, а розрахункове значення критерію Фішера дорівнює 17,53. Оскільки $F_{розр.} > F_{табл.}$, то можна зробити висновок, що ця модель в цілому є статистично значущою.

Для виявлення наявності автокореляції в моделі використаємо критерій Дарбіна-Уотсона. Розрахункове значення критерію Дарбіна-Уотсона в моделі дорівнює $DW = 0,752$. Відповідно за таблицею критичних точок Дарбіна-Уотсона верхня межа $d_l = 1,08$, а нижня межа $d_u = 1,53$. Розраховане значення потрапило у інтервал $0 \le DW \le d_l$, що свідчить про наявність автокореляції залишків у моделі, тому використовувати прогноз для прийняття управлінських рішень на основі наведених даних потрібно з обережністю.

Але, якщо зробити прогноз на наступні три роки, то у 2019 році очікуються прямі іноземні інвестиції у розмірі 83,99 млрд дол. США, у 2020 році – 97,32 млрд дол. США, у 2021 році – 112,73 млрд дол. США.

Модель пронозу має вигляд: $y = e^{(301,695 - 600177/t)}$.

Розрахуємо межі 95 % довірчого інтервалу для прогнозних значень прямих іноземних інвестицій. Отже, у 2019 р. обсяг ПІІ орієнтовно буде знаходитися в межах від 50,6091 до 139,42 млрд дол. США, у 2020 р. – від 56,3869 до 167,956 млрд дол. США, у 2021 р. – від 62,7726 до 202,442 млрд дол. США (див. табл. 3).

Таблиця 3

Прогноз

		95,00%		95,00%	
	Predicted	**Prediction**	**Limits**	**Confidence**	**Limits**
X	Y	Lower	Upper	Lower	Upper
2019,0	83,9994	25,8551	272,902	50,6091	139,42
2020,0	97,3167	29,44	321,689	56,3869	167,956
2021,0	112,729	33,4724	379,651	62,7726	202,442

Отже, побудована економетрична модель показала, що з наведених факторів на обсяг прямих іноземних інвестицій найбільше впливають такі фактори, як зовнішній борг України та обсяги експорту. Необхідно розробити заходи щодо покращення цих показників, що в перспективі дасть змогу підвищити інвестиційну привабливість України.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Малярець Л. М.

Література: 1. Прямі іноземні інвестиції в Україну. URL: https://index.minfin.com.ua/economy/fdi/. **2.** Інвестиційний клімат держави та фактори, що його формують. URL: https://pidruchniki.com/1026071063370/investuvannya/investitsiyniy_klimat_derzhavi_faktori_yogo_formuyut. **3.** Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/. **4.** Малярець Л. М. Економіко-математичні методи та моделі : навч. посіб. Харків : Вид-во ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. 412 с.

ТЕХНОЛОГІЯ НАДАННЯ ПОСЛУГИ ДОБРОВІЛЬНОГО МЕДИЧНОГО СТРАХУВАННЯ

УДК 368.9.06

Старікова В. А.

Студент 4 курсу
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто поняття договору страхування, характеристики сторін та учасників договору страхування. Визначено технологію надання послуги добровільного медичного страхування та охарактеризовано кожен з етапів складання договору.*

Ключові слова: *договір, добровільне медичне страхування, страховик, страхувальник, вигодонабувач.*

Аннотация. *Рассмотрены понятие договора страхования, характеристики сторон и участников договора страхования. Автором определена технология предоставления услуги добровольного медицинского страхования, и охарактеризованы каждый из этапов составления договора.*

Ключевые слова: *договор, добровольное медицинское страхование, страховщик, страхователь, выгодоприобретатель.*

Annotation. *The article deals with the concept of insurance contract, the characteristics of parties and participants in the insurance contract. The author determines the technology of providing voluntary medical insurance services and describes each stage of the contract.*

Keywords: *contract, voluntary medical insurance, insurer, insured, beneficiary.*

Договір страхування – це письмова угода між страхувальником і страховиком, згідно з якою страховик бере на себе зобов'язання у разі настання страхового випадку здійснити страхову виплату страхувальнику або іншій особі, визначеній у договорі страхування страхувальником, на користь якої укладено договір страхування (подати допомогу, виконати послугу тощо), а страхувальник зобов'язується сплачувати страхові платежі у визначені строки та виконувати інші умови договору [2].

Сторонами договору страхування є страховик і страхувальник. Учасниками цього договору також є застрахована особа, вигодонабувач, страховий агент і страховий брокер. Визначення цих понять наведено в табл. 1 [2].

Таблиця 1

Характеристика сторін та учасників договору страхування

Суб'єкт	Характеристика
Страхувальник	Юридична особа та дієздатна фізична особа, яка уклала із страховиками договори страхування або є страхувальником відповідно до законодавства України
Страховик	Особа, яка бере на себе ризик загибелі майна, пошкодження здоров'я чи смерті застрахованого і зобов'язана при настанні певних подій сплатити визначену суму страхувальнику чи іншій уповноваженій особі
Застрахована особа	Фізична особа, життя або здоров'я якої застраховані за договором страхування
Вигодонабувач	Особа, на користь якої страхувальником укладений договір страхування
Страховий агент	Юридичні особи або громадяни, які діють від імені та за дорученням страховика і виконують частину його страхової діяльності (укладення договорів страхування, одержання страхових платежів, виконання робіт, пов'язаних з виплатами страхових сум і страхового відшкодування)
Страхові брокери	Юридичні особи або громадяни, які зареєстровані у встановленому порядку як суб'єкти підприємницької діяльності та здійснюють за винагороду посередницьку діяльність у страхуванні від свого імені на підставі брокерської угоди з особою, яка має потребу у страхуванні як страхувальник

Сформувавши характеристики сторін договору страхування у табл. 1, розглянемо правила страхування. Згідно зі ст. 16 та 17 Закону України «Про страхування», договори страхування укладаються відповідно до правил страхування, які розробляються страховиком для кожного виду страхування [2]. На підставі Правил ДМС АТ «СГ «ТАС» укладає договори ДМС з дієздатними фізичними особами [1]. Загалом технологію надання послуги змішаного страхування життя наведено на рис. 1.

© Старікова В. А., 2019

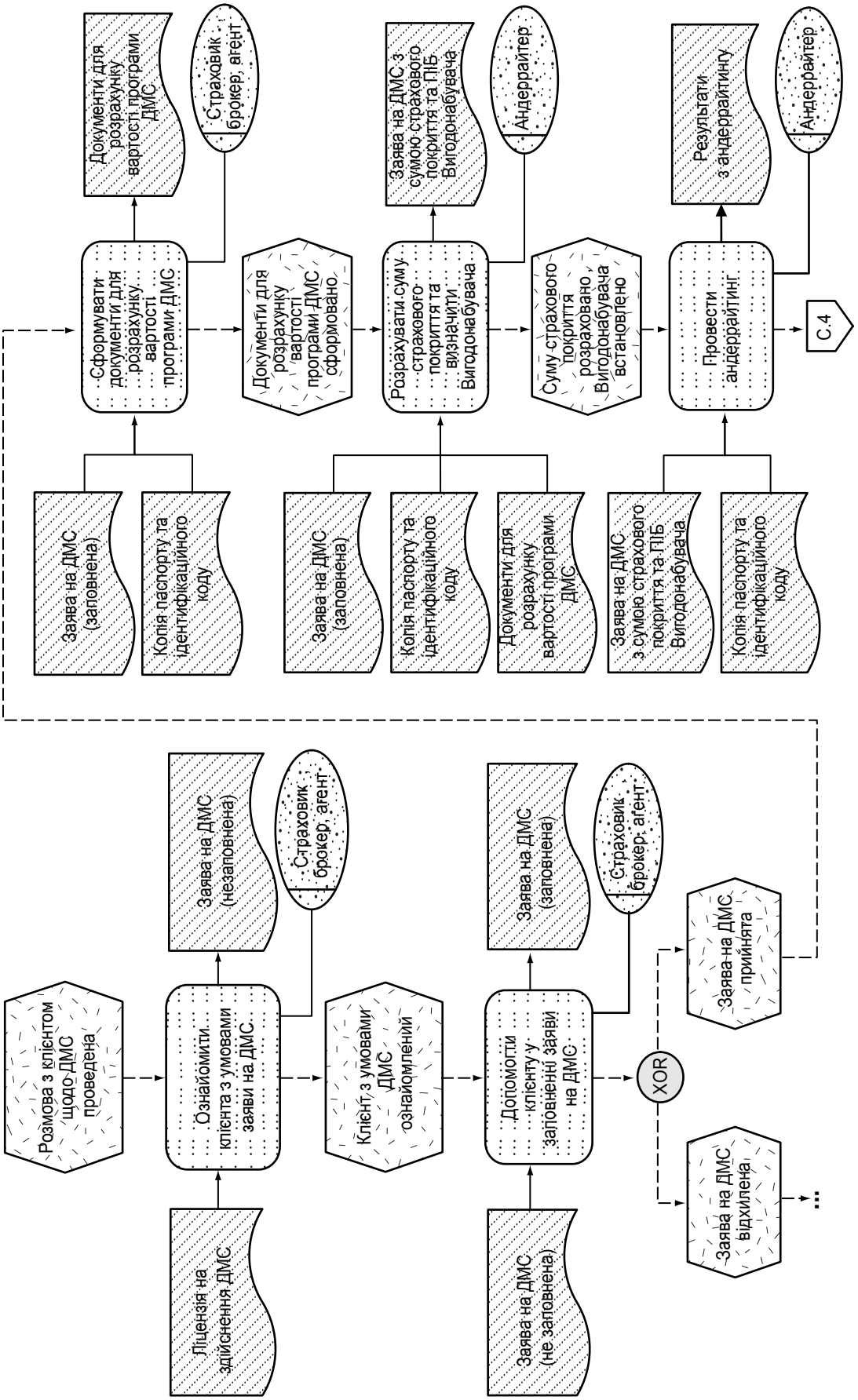

Рис. 1. **Технологія надання послуги добровільного медичного страхування**

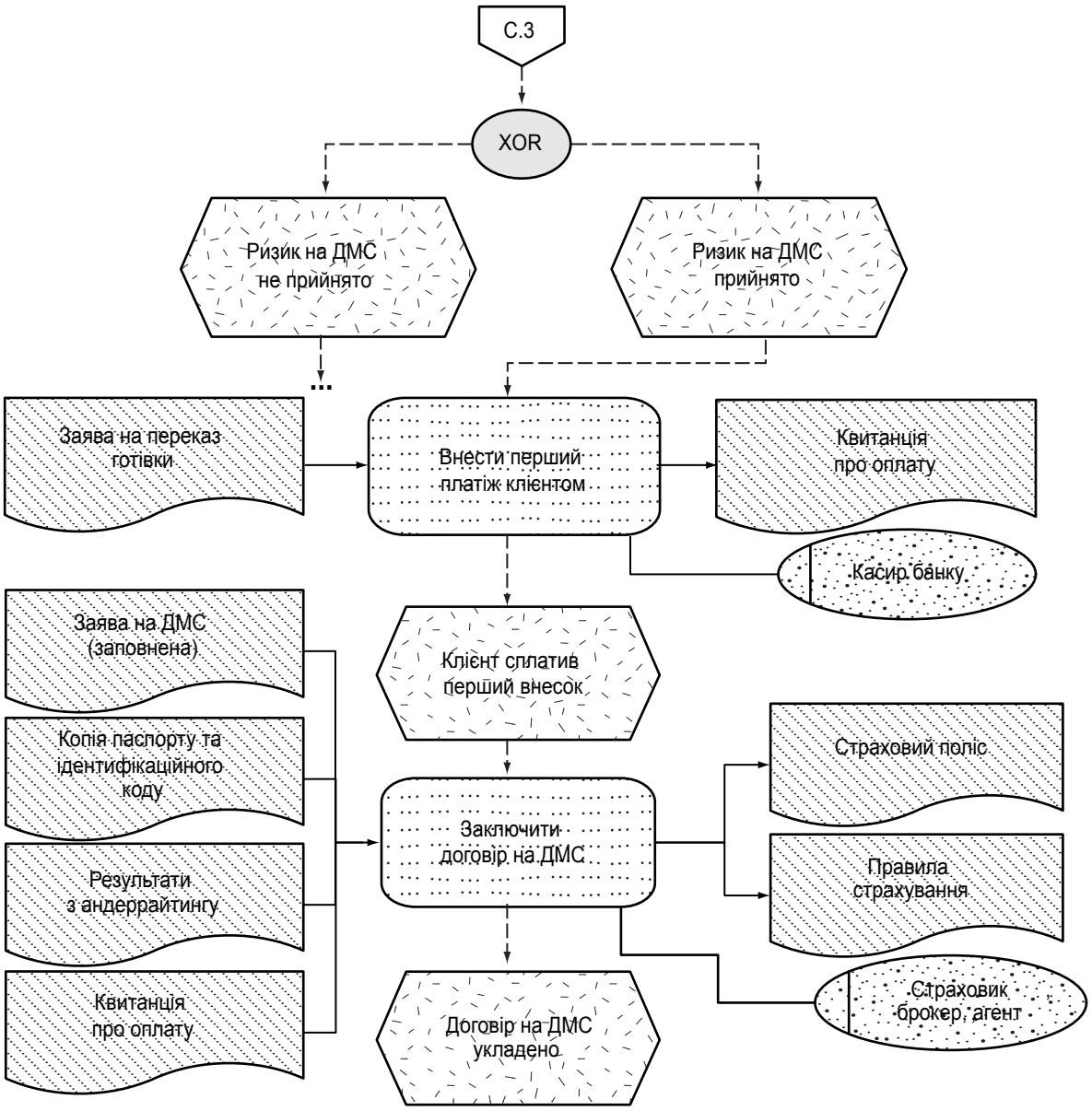

Рис. 1**. Технологія надання послуги добровільного медичного страхування** (закінчення)

Як видно з рис. 1, відносини починаються з розмови між клієнтом і страховим брокером, під час якої клієнта ознайомлюють з умовами заяви на ДМС. Наступним кроком клієнт подає письмову заяву, тобто заявляє про свій намір укласти договір страхування. Заява містить перелік питань, на які має відповісти якомога точніше страхувальник. Подану заяву страховик може прийняти або відхилити, якщо було допущено помилки або інформація недостовірна [3].

Отримавши заяву, страховий брокер або страховий агент повинен сформувати документи для розрахунку вартості програми ДМС з використанням заповненої заяви на ДМС, копії паспорту та ідентифікаційного коду.

Після формування документів андеррайтер розраховує суму страхового покриття та визначає Вигодонабувача при настанні страхового випадку, використовуючи заповнену заяву на ДМС, документи для розрахунку суми страхового покриття, копію паспорта та ідентифікаційного коду Вигодонабувача. Зробивши необхідну послідовність дій, андеррайтер отримує заяву на ДМС з сумою страхового покриття та ПІБ Вигодонабувача.

Наступним кроком андеррайтер вирішує питання щодо прийняття цього об'єкта на страхування (проводить андеррайтинг).

Андеррайтинг – комплексна діяльність страховика з ідентифікації, аналізу, оцінки ризиків і визначення можливості страхування, вибору оптимального страхового покриття, перевірки відповідності ризиків збалансованості страхового портфеля. Здійснюється андеррайтинг за допомогою різних методів на підставі великої кількості даних

про ризик. Страховики самостійно збирають інформацію про всі попередні схожі ситуації, з'ясовують причини ризику, які зіставляють із відомостями, що є у конкретному випадку [4].

Якщо ризик на ДМС прийнято, то страхувальник повинен внести перший платіж у касі банку, надавши заяву на переказ готівки.

Останнім етапом є заключення договору на ДМС, який укладається у письмовій формі. Для цього необхідно надати копію паспорту та ідентифікаційного коду, заповнену заяву на ДМС, результати андерайтингу та квитанцію про оплату, адже саме після внесення першого платежу договір страхування набирає чинності. Своєю чергою, страховий брокер або страховий агент надає страхувальнику страховий поліс і правила страхування.

Страхувальники мають право вносити страхові платежі лише у грошовій одиниці України, а страхувальник-нерезидент – в іноземній вільно конвертованій валюті або у грошовій одиниці України у випадках, передбачених чинним законодавством України, з урахуванням положень частини четвертої ст. 19 Закону України «Про страхування» при укладанні договорів страхування життя [2].

Отже, у АТ «СГ «ТАС» (приватне) для укладання договору страхування необхідно насамперед скласти заяву, а потім діяти згідно зі встановленим алгоритмом технології надання послуги добровільного медичного страхування.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Внукова Н. М.

Література: 1. Офіційний сайт Страхової Групи «ТАС». URL: http://www.tas-insurance.com.ua/uk. **2.** Про страхування : Закон України від 07.03.1996 № 85/96-ВР. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/85/96-%D0%B2%D1%80. **3.** Страхові договори, порядок їх підготовки та укладання. URL: http://www.refine.org.ua/print.php?rid=7060&page=2. **4.** Сутність та порядок укладання договору страхування. URL: https://pidruchniki.com/18060203/strahova_sprava/anatomiya_dogovoru_strahuvannya_yogo_elementi.

АНАЛІЗ ВПЛИВУ НА ЧИСЕЛЬНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ СОЦІАЛЬНИХ І ЕКОНОМІЧНИХ ЧИННИКІВ

УДК 314.1(477)

Стеценко Д. В.

Студент 2 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Проаналізовано вплив на чисельність населення України різноманітних факторів, що стосуються як і рівня життя українців, так і добробуту України. Розроблено модель впливу на результат цих факторів. Визначено суттєвість впливу факторів, описано силу впливу. Наведено прогноз результативної ознаки на майбутній період виходячи з отриманої моделі.*

Ключові слова: *населення, ВВП, доходи, кореляція, регресія, економетрична модель, результат.*

Аннотация. *Проанализировано влияние на численность населения Украины различных факторов, касающихся как уровня жизни украинцев, так и благосостояния Украины. Разработана модель влияния на результат этих факторов. Определена сущность влияния факторов описано силу воздействия. Представлен прогноз результативного признака на предстоящий период исходя из полученной модели.*

Ключевые слова: *население, ВВП, доходы, корреляция, регрессия, эконометрическая модель, результат.*

© Стеценко Д. В., 2019

Annotation. *The influence on the population size of Ukraine of various factors concerning both the living standards of Ukrainians and the welfare of Ukraine is analyzed. The model of influence on the result of these factors is developed. The significance of the influence of factors is determined by the force of influence. The forecast of the effective character for the future period based on the obtained model is presented.*

Keywords: *population, GDP, income, correlation, regression, econometric model, result.*

Оскільки в багатьох країнах світу одним із найважливіших соціальних питань є питання про життя та кількість населення, то й вітчизняні вчені не оминули цієї теми. Наприклад, таке питання розглядали Г. І. Вечорко, О. В. Чурилова, Ю. С. Серьогіна, І. В. Розпутенко, Є. О. Ткаченко, О. Б. Баник, О. П. Дяків та інші вчені [1].

Чисельність населення є одним із найважливіших показників для країни. Адже від рівня чисельності населення залежить спроможність держави виробляти валовий внутрішній продукт, валовий національний продукт.

Наразі чисельність населення в Україні має тенденцію до зниження починаючи з 1993, і за період 1993–2019 роки кількість населення в середньому знижується на 0,82 % щорічно, а найбільше у 2014 році – на 5,5 %. Зокрема, станом на 1 грудня 2018 року кількість українців становила 42,18 млн осіб, що на 208,8 тис. осіб менше, ніж рік тому. Прогнози демографів з Державної служби статистики невтішні – вони кажуть, що через 10 років українців може стати менше ще на 3 млн осіб. Однією з причин небажання підвищувати народжуваність є недостатні доходи населення. Попри те, що номінальна заробітна плата збільшується, реальна заробітна плата зменшується [2].

Саме тому важливо проаналізувати що саме створює таку негативну тенденцію до зниження чисельності населення України. Відповідь на це питання може дати побудова економетричної моделі, яка виявить найбільш значущі фактор впливу на чисельність населення України.

Метою написання статті є виявлення і вивчення факторів, які безпосередньо впливають на зміну кількості населення України, а також побудова економетричної моделі залежності динаміки цього показника від розглянутих факторів.

На основі дослідження літературних джерел за цією темою дослідженню будуть підлягати такі фактори: x_1– кількість уперше зареєстрованих випадків захворювань; x_2 – дохід населення; x_3 – ВВП у фактичних цінах; x_4 – сукупні витрати в середньому за місяць у розрахунку на одне домогосподарство; x_5 – рівень зайнятості. Чисельність наявного населення позначимо як результативну ознаку y. Вихідні дані наведено в табл. 1 [3].

Таблиця 1

Чисельність наявного населення та фактори, що впливають на неї

Рік	Чисельність наявного населення, тис. осіб	Кількість уперше зареєстрованих випадків захворювань, тис. усього	Доходи всього, млн грн	ВВП у фактичних цінах, млн грн	Сукупні витрати в середньому за місяць у розрахунку на одне домогосподарство, грн	Рівень зайнятості, %
	y	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5
2005	47280,8	32912	381404	457325	1229,4	57,7
2006	46929,5	32240	472061	565018	1442,8	57,9
2007	46646	32807	623289	751106	1722	58,7
2008	46372,7	32467	845641	990819	2590,4	59,3
2009	46143,7	33032	894286	947042	2754,1	57,7
2010	45962,9	33080	1101175	1120585	3073,3	58,5
2011	45778,5	32381	1266753	1349178	3458	59,2
2012	45633,6	31162	1457864	1459096	3592,1	59,7
2013	45553	31024	1548733	1522657	3820,3	60,3
2014	45426,2	26881	1516768	1586915	4048,9	56,6
2015	42929,3	26789	1772016	1988544	4952	56,7
2016	42760,5	27361	2051331	2385367	5720,4	56,3
2017	42584,5	26615	2652082	2983882	7139,4	56,1

Щоб здійснити дослідження впливу факторних ознак x_i на результативну ознаку y – чисельність наявного населення, проведемо кореляційно-регресивний аналіз. Внесемо вихідні з таблиці в статистичний пакет StatGraphics

Centurion. За допомогою цього пакета побудуємо множинну регресійну модель залежності чисельності наявного населення від досліджуваних показників. За результатами дослідження з'ясувалося, що найбільший вплив на чисельність наявного населення має ВВП у фактичних цінах, а інші фактори, такі як: кількість уперше зареєстрованих випадків захворювань, дохід населення, сукупні витрати в середньому за місяць у розрахунку на одне домогосподарство, рівень зайнятості опинилися недостатньо значущі.

В результаті маємо таке рівняння регресії:

$$y = 48295{,}8 - 0{,}00208998 \cdot x_3.$$

В результаті аналізу коефіцієнта регресії можна стверджувати, що зі збільшенням ВВП у фактичних цінах на 1 млн грн чисельність наявного населення зменшиться на 0,00208998 тисяч осіб за незмінного рівня всіх інших факторів.

Коефіцієнт детермінації R^2 показує, що обчислена модель пояснює 90,89 % загальної змінності результативної ознаки *y* (чисельність наявного населення). Решта – 9,11 % змінності фактора пояснюються факторами, які не включені до моделі.

Щоб параметри рівняння регресії були значущими, значення їх P-Value повинно дорівнювати 0 або бути менш ніж 0,05. В результаті розрахунків значущим виявився лише один параметр – x_3, P-Value якого складає 0,00.

За допомогою статистичного критерію Фішера модель перевіряється на можливість її використання для описання соціально-економічних явищ і доцільність включення факторів у модель. Оскільки значення критерію Фішера дорівнює 25,51 і воно більше, ніж табличне значення критерію Фішера, яке становить 4,0, то модель можна використовувати для описання соціально-економічних явищ.

Стандартна похибка апроксимації вказує на якість моделі. В цьому випадку значення цього параметра дорівнює 10,2 %, а отже, модель є достатньо якісною та її можна використовувати для прогнозування нових спостережень.

Статистика критерію Дарбіна-Уотсона, що перевіряє модель на наявність автокореляції, дорівнює 1,68, що порівняно з табличними значеннями свідчить про те, що автокореляція даних відсутня, тому на основі розрахованої моделі можна робити прогноз на подальші періоди. Рівняння, за яким буде здійснюватись прогноз, має вигляд:

$$Y = \sqrt{2{,}2285E9 - 2{,}13313E6 \cdot t^2}.$$

В табл. 2 наведено прогнозовані значення чисельності населення України на 3 періоди.

Таблиця 2

Predicted Values

		95,00%		95,00%	
	Predicted	**Prediction**	**Limits**	**Confidence**	**Limits**
X	Y	Lower	Upper	Lower	Upper
13,0	43220,4	41911,9	44490,4	42642,7	43790,4
14,0	42548,9	41157,6	43896,1	41836,3	43249,7
15,0	41815,6	40317,7	43261,7	40945,2	42668,2

Дослідивши вплив на такий показник, як чисельність наявного населення України в 2005–2017 роках, можна зробити висновок, що з досліджуваних факторів, а саме: кількість уперше зареєстрованих випадків захворювань; дохід населення; ВВП у фактичних цінах; сукупні витрати в середньому за місяць у розрахунку на одне домогосподарство; рівень зайнятості, найбільший влив має ВВП країни. Цікавим є те, що зі збільшенням обсягів ВВП відбувається зменшення чисельності населення. Також виявився незначним вплив захворюваності на досліджуваний показник.

Проте для збільшення чисельності населення, до чого прагне Україна, потрібно замислюватися над покращенням рівня життя, стимулюючи тим самим народжуваність і зменшуючи смертність. На це, безперечно, впливає також рівень доходу громадян. Тож потрібно звертати увагу як на економічні, так і на соціальні чинники, щоб досягти запланованої мети..

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Малярець Л. М.

Література: 1. Населення України. URL: https://index.minfin.com.ua/reference/people/. **2.** Демографическая ситуация в Украине – смертность и рождаемость. URL: https://realist.online/article/ukraina-bez-ukraincev-strana-nastupila-na-demograficheskuyu-minu. **3.** Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua. **4.** Малярець Л. М. Вимірювання ознак об'єктів в економіці: методологія та практика : наук. вид. Харків : ХНЕУ, 2006. 384 с.

PROBABILITY THEORY PARADOXES. THREE PRISONERS PROBLEM

UDK 519.212.2

A. Stognii

The 2-th year student
of the Faculty of Economic Informatics of KhNEU S. Kuznets

Annotation. *This paper considers one of the most interesting paradoxes of probability theory. This is the paradox of three prisoners. Attention is drawn to the definition of probability theory, which leads to the appearance of this paradox.*

Keywords: *probability theory, paradoxes, three prisoners problem, a complete group of events, the classical definition of probability.*

Анотація. *Розглянуто один з найбільш цікавих парадоксів теорії ймовірностей. Це парадокс трьох ув'язнених. Основна увага приділяється означенням теорії ймовірностей, що призводять до появи цього парадоксу.*

Ключові слова: *теорія ймовірностей, парадокси теорії ймовірностей, парадокс трьох в'язнів, повна група подій, класичне означення ймовірності.*

Аннотация. *Рассмотрен один из самых интересных парадоксов теории вероятностей. Это парадокс трех заключенных. Основное внимание уделяется определению теории вероятностей, приводящих к появлению этого парадоксаа.*

Ключевые слова: *теория вероятностей, парадоксы, парадокс трех заключенных, полная группа событий, классическое определение вероятности.*

The probability theory is an area of mathematics that investigates probabilistic patterns of mass random events. As a section of mathematics, modern probability theory has a strict design, which is based only on facts and data, and expresses it through a set of axioms [1]. With probability theory we capture the mathematical essence of the quantification of uncertainty by abstractly specifying what properties such a quantification should have. The mathematical treatment is self-contained and independent of any interpretation of probabilities we might have. It should be noted that the interpretation is, however, what gives probability theory its special flavor and makes it applicable.

Now we can understand where this powerful tool, which is the probability theory, can be used .In that cases we deal with determined rules and notions. But in every science we can find exceptions. Such, for example, may occur in chemistry, physics, languages, and so on. It also takes place in probability theory. Such exceptions are called paradoxes. I want to enumerate the most well-known paradoxes and to examine one of the most interesting. So, these paradoxes are boy or girl paradox, Monty Hall problem, St. Petersburg paradox, Two envelopes problem. They are paradoxes, which can be meet in our life.

© A. Stognii, 2019

In this article I want to examine three prisoners' problem, that was interested me not only by its name, but by the way of its resolution.

For the first time, the problem of the Three Prisoners was proposed by Martin Gardner as a mathematical game in 1959 [2]. The essence of the problem is as follows. Three prisoners (their names are Alan, Ben and Claire) are locked up in separate cells and punished to death. But, as His Highness was so generous, he decided to let one of the prisoners become free the following day but with one condition – prisoners should not know who was chosen. That information was told to the warden. He was not allowed to say who is going to be free. If he had not done that, he would have lost his job and all his pension contributions. Prisoner Alan begs the warden to let him know the identity of one of the others who are going to be executed. «If Ben is to be pardoned, give me Claire 's name. If Claire is to be pardoned, give me Ben's name. And if I'm to be pardoned, flip a coin to decide whether to choose Ben's or Claire's name». The warden reports Alan in secret that Ben is to be executed. Prisoner Alan is happy because he believes that his probability of living has gone up from 1/3 to 1/2, as it is now between him and Claire. Alan passes this information to Claire. Claire is also pleased, because he reasons that Alan only has a chance of 1/3 to be the pardoned one, but his own chance has gone up to 2/3. Let's consider who is correct.

Initially, their chances to be pardoned can be explained by a simple formula of probability theory:

$$P(A)+P(B)+P(C)-1, \tag{1}$$

where A, B, C are the events that consist in the fact that the prisoner exactly with this name will be pardoned. It is a collection of all possible outcomes of a random experiment. Therefore the sum of their probabilities is equal to one. These events are equally probable, that's why

$$P(A)=P(B)=P(C)=1/3. \tag{2}$$

The warden reports Alan that Ben will not be freed. Alan felt a numerous relieve, when he heart an answer.

He had a lot of information, that the King had chosen him or Claire and believed his chance of freedom as 1-in-2. And this chance is much better than 1-in-3 as he calculated earlier.

It seems to be illogical, but Claire has double chances to be free than Alan. If we talk in mathematical way, the problem has identical things to the Monty Hall paradox. Confusing factors in this paradox are the way that question was asked and the role of the warden who throws up a coin. For better understanding, we should look at this paradox in details.

In every case, the answer of the warden leads to Alan's conclusion that his chances to be free rose to 50 percents when his chances before that were 1-in-3.

But as we know, all of the prisoners have the same meaning about this question. If we examine this question from the Alan's side, all three prisoners have 1-in-2 chance to be free. But, as we can understand, it can't be possible.

What is wrong here?

In fact, when Alan heart Ben's name, he didn't receive any additional information about his future .He understood that someone from Ben and Claire were not allowed to be free, but this information tells him nothing fresh about him. That is a query: how Claire understood, that her chances to be free are bigger in a half than other prisoners?

To understand this conclusion, we must remember everything from the very beginning. As Alan didn't gain new information, his chance of freedom stays 1-in-3. Chances of the second convict (that is Ben) ensure to be zero.

Everybody knows, that to check the probability we should sum up all the possible variants and in the result we should receive 1.We have already understood it in formula (1). All in all, if we count that, as we understand Alan doesn't have additional information, so his chances are 1-in-3, Ben has a zero. Let's calculate Claire's chances:

$$1-\left(1/3+0\right)=2/3 \tag{3}$$

where 1 is a sum of probabilities for all events of sample space; 1-in-3 is Alan's chance; 0 is Ben's chance.

So Claire has the highest chances to be free which is 2-in-3.

Let's look at the problem from the other side.

In the beginning we had equal possibilities 1-in-3 for every prisoner. Let's imagine we run the whole situation a hundred times.

In that case, we have these data: Alan is going to be free in happens 50/100 times. It is with such frequency that the coin landed on «heads». The warden notices Ben's name (with frequency 25/50 times), when the coin lands on «tails». Also the warden tells Claire's name (with frequency 25/50 times). Claire is going to be free (this variant might happen 50/100 times). To sum up, the warden should always say Ben's name (with frequency 50/100 times).

There can be some exceptions if the warden tells Claire's name. In that case, there can be two possible events that the warden might say:

– «Ben», if Alan is free AND the coin touch down on «heads» (25 times);

– «Ben», if Claire is free (50 times).

Can you see now, that the second event has double chances to happen? When the first does not depend on the way how the coin is flipped.

The way of the question, which was asked by Alan, created an asymmetry between situations of two prisoners: Alan and Claire. Alan and Claire did not hear their names from the warden. But reasons were fundamentally different. Alan did not have a chance to hear his name, but Claire could and did not hear .These difference allows Claire to gain much more information than Alan does.

Summing up, let us quote Shiro Ishikawa, who believed that he had finally solved the problem of three prisoners [3]. Both the Monty Hall problem and the Three Prisoners problem are never elementary, and they cannot be solved without the deep understanding of «probability» and «dualism».

An important practical conclusion that we come to during studying of the Three Prisoners problem is as follows. Asymmetry of information leads to a change in the probability of an event. It follows that in the conditions of uncertainty it is not necessary to know the only right decision. If you know for sure what cannot happen, then this will significantly increase the chances of success.

Supervisor – Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor Lebedeva I. L.

Literature: 1. Hansen R. N. Probability Theory and Statistics. With a view towards the natural sciences. Lecture notes. Department of Mathematical Sciences University of Copenhagen, 2010. 286 p. **2.** Gardner M. Mathematical Games: Problems involving questions of probability and ambiguity. *Scientific American.* 1959 (201). № 4. P. 174–182 p. **3.** Ishikawa S. The Final Solutions of Monty Hall Problem and Three Prisoners Problem. URL: https://arxiv.org/pdf/1408.0963.pdf.

МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНКИ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

УДК 330.322:336

Суворова Ю. К.

Студент 4 курсу
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Наведено комплексний підхід до оцінки інвестиційної привабливості підприємства на основі застосування методу таксономічного аналізу. Результати апробації запропонованого підходу надають можливість всебічно оцінити фінансовий стан підприємства за всіма напрямами його діяльності.*

Ключові слова: *інтегральна оцінка підприємства, інвестиційна привабливість, рентабельність, ліквідність підприємства, ділова активність, фінансова стійкість.*

Аннотация. *Представлен комплексный подход к оценке инвестиционной привлекательности предприятия на основе применения метода таксономического анализа. Результаты апробации предложенного подхода позволяют всесторонне оценить финансовое состояние предприятия по всем направлениям его деятельности.*

© Суворова Ю. К., 2019

Ключевые слова: *интегральная оценка предприятия, инвестиционная привлекательность, рентабельность, ликвидность предприятия, деловая активность, финансовая устойчивость.*

Annotation. *In the article the complex approach to the estimation of investment attractiveness of the enterprise is presented on the basis of application of taxonomic analysis method. The results of the approbation of the proposed approach provide an opportunity to comprehensively assess the financial position of the enterprise in all its activities.*

Keywords: *integral assessment of the enterprise, investment attractiveness, profitability, enterprise liquidity, business activity, financial stability.*

Сьогодні одним із важливих питань є узагальнення та обґрунтування методичних підходів щодо визначення інвестиційної привабливості підприємства й розроблення діючого механізму оцінки привабливості об'єкта інвестування. Актуальність цього питання зумовлена, насамперед, тим, що в сучасних умовах бізнес-середовища більшість підприємств потребують залучення додаткових коштів для проведення активної інноваційно-інвестиційної діяльності.

Інвестор, своєю чергою, при визначенні потенційного об'єкта для вкладання ресурсів зосереджує свою увагу на інвестиційній привабливості підприємства. Тому для визначення рівня інвестиційної привабливості слід здійснити детальний аналіз фінансового стану підприємства за допомогою інтегральної оцінки привабливості підприємства.

У науковій літературі питання, пов'язані з оцінкою інвестиційної привабливості підприємств, досліджені багатьма науковцями-економістами, з яких: Бланк І. О., Бандурін А. В., Гайдуцький А. П., Пилипенко О. І. та ін. На державному рівні цьому питанню присвячені такі нормативні акти: «Методика інтегральної оцінки інвестиційної привабливості підприємств та організацій» Агентства з питань запобігання банкрутству підприємств і організацій, «Положення «Про порядок здійснення аналізу фінансового стану підприємств, що підлягають приватизації» Міністерства фінансів України та Фонду державного майна України, «Положення про реєстр неплатоспроможних підприємств та організацій» Кабінету Міністрів та ін.

Незважаючи на достатній рівень розроблення проблеми оцінки інвестиційної привабливості підприємств, дискусійним залишається доведеність використання кожної з них для окремого підприємства.

Підсумовуючи вище, метою статті є обґрунтування вибору методичного підходу до оцінки інвестиційної привабливості підприємства задля надання повної, достовірної та неупередженої інформації щодо інвестиційного потенціалу підприємства.

Інвестиційна привабливість – одна з найважливіших характеристик, що надає можливість сформувати інвестору уявлення про стан об'єкта вкладання коштів, надійність майбутньої інвестиції, очікувані результати від їх використання та інструмент інвестування. Дослідження сутнісних інвестиційної привабливості, факторів та умов її формування дозволяє суттєво вплинути на мотивацію в системі управління інвестиційними процесами, збільшуючи чи зменшуючи інвестиційну активність, на вибір об'єктів інвестування.

Визначаючи інвестиційну привабливість окремого об'єкта, суттєвий вплив має і стан інвестиційної активності на рівні держави, регіону, галузі. Інвестори, а особливо іноземні, прагнуть мати інформацію про умови, які впливають на формування інвестиційної привабливості підприємства. Наявність повної інформації про галузь, регіон та умови господарювання вітчизняних суб'єктів господарювання суттєво впливає на показники привабливості підприємств.

Визначення інтегральної оцінки інвестиційної привабливості підприємства декомпонується на декілька етапів. Інтегральна оцінка інвестиційної привабливості підприємства підрозділяється на визначення інтегрального показника ліквідності підприємства, фінансової стійкості підприємства, ділової активності та рентабельності підприємства [5].

Узагальнена оцінка інтегрального показника інвестиційної привабливості підприємства проводиться за формулою (1):

$$I = Iфс \cdot fфс + Iпр \cdot fпр + Iда \cdot fда + Iл \cdot fл, \quad (1)$$

де I – інтегральний показник інвестиційної привабливості підприємства;

$Iфс, Iпр, Iда, Iл$ – інтегральні показники фінансової стійкості, прибутковості, ділової активності, ліквідності підприємства відповідно;

$fфс, fпр, fда, fл$ – вагові коефіцієнти фінансової стійкості, прибутковості, ділової активності, ліквідності підприємства відповідно.

Вагові коефіцієнти надаються показникам довільно залежно від важливості впливу показника на інвестиційну привабливість підприємства. За нашими міркуваннями всі означені для аналізу показники в рівній мірі є вагомими для надання достовірної та неупередженої інформації.

Інструментом для надання оцінки складовим інтегрального показника інвестиційної привабливості підприємства запропоновано скористатися методом таксономічного аналізу [3].

Запропонований підхід до оцінки інвестиційної привабливості підприємства апробовано на результатах діяльності та фінансової звітності «Азово-Чорноморської інвестиційної компанії» у формі товариства з обмеженою відповідальністю станом на 2015–2017 рр.

Інформація щодо отриманих значень часткових інтегральних показників оцінки інвестиційної привабливості підприємства та значення узагальнюючого показника подано у табл. 1.

Таблиця 1

Інтегральний показник інвестиційної привабливості підприємства за 2015–2017 рр.

Показник	2015 р.	2016 р.	2017 р.	Ваговий коефіцієнт
Інтегральний показник фінансової стійкості	0,5176	0,6414	0,2016	0,25
Інтегральний показник прибутковості	0,5847	0,2391	0,2926	0,25
Інтегральний показник ділової активності	0,4244	0,4802	1,0000	0,25
Інтегральний показник ліквідності	0,1965	0,1578	0,3891	0,25
Інтегральний показник інвестиційної привабливості підприємства	0,4308	0,37963	0,4708	-

З табл. 1 можна побачити, що інтегральний показник інвестиційної привабливості у 2015 році зменшився на 0,06 через зменшення інтегрального показника прибутковості та ліквідності. Однак у 2016 році спостерігається збільшення інтегрального показника фінансової стійкості та ділової активності підприємства на 0,10.

Незважаючи на позитивну тенденцію збільшення інтегрального показника ліквідності (на 0,2313) та ділової активності підприємства (на 0,5198) у 2017 році, спостерігається тенденція різкого погіршення фінансової стійкості, а також зниження значення інтегрального показника майнового стану та прибутковості.

Це можна розцінити як негативне явище, що призводить до зниження значення інтегрального показника інвестиційної привабливості підприємства, причинами якого було зменшення прибутку підприємства, уповільнення обороту ресурсів підприємства, збільшення зношених основних фондів і зменшення частки об'ємів продукції підприємства у регіоні.

На рис. 1 наведено динаміку інтегрального показника інвестиційної привабливості підприємства за 2015–2017 рр.

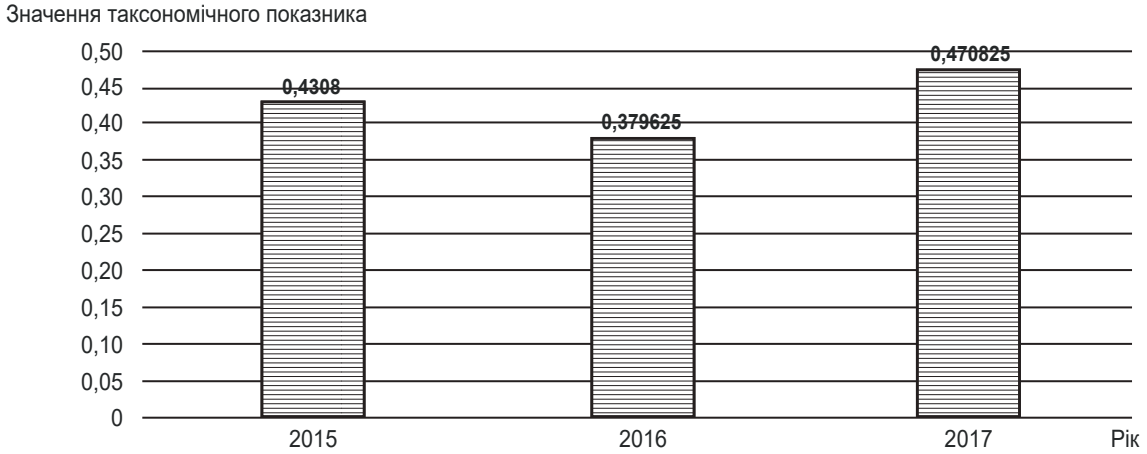

Рис. 1. **Динаміка інтегрального показника інвестиційної привабливості підприємства за 2015–2017 рр.**

Таким чином, можна сказати, що «Азово-Чорноморська інвестиційна компанія» у формі товариства з обмеженою відповідальністю має послаблену інвестиційну привабливість для інвесторів через зменшення рівня прибутковості, фінансової стійкості та майнового стану. Однак підприємство має й сильні сторони, такі як висока ділова активність і ліквідність. Також слід зазначити, що підприємство має ресурси та високий потенціал для свого розвитку та підвищення рівня інвестиційної привабливості.

Загалом процес оцінки інвестиційної привабливості підприємства є багатоетапним, складним процесом. Однак отримання достовірної та повної інформації неможливе без проведення комплексного аналізу об'єкта інвестування та порівняння з іншими об'єктами; неможливо прийняти обґрунтоване рішення щодо подальшого вкладання коштів із метою отримання прибутку.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Алексєєнко І. І.

Література: 1. Дібніс Г. Методика оцінювання інвестиційної привабливості підприємств. *Актуальні проблеми економіки.* 2008. № 7 (85). С. 228–240. **2.** Ковальова Н. Л. Проблеми підвищення інвестиційної привабливості підприємств. *Экономика и маркетинг в XXI веке*. 2008. № 4. С. 55–57. **3.** Методика інтегральної оцінки інвестиційної привабливості підприємств та організацій : Наказ Агентства з питань запобігання банкрутству підприємств і організацій від 23.02.98 № 22. URL: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0214-98. **4.** Пилипенко О. І. Аналіз інвестиційної привабливості підприємства: огляд методик. *Міжнародний збірник наукових праць.* 2010. Вип. 1 (13). С. 324–330. **5.** Подольська В. О., Яріш О. В. Фінансовий аналіз : навч. посіб. Київ : Центр навч. літ., 2007. 488 с.

ОЦІНКА ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ПІДПРИЄМСТВА БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ

УДК: 631.16:330.322.3

Суворова Ю. К.

Студент 4 курсу
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто сутність інвестиційної привабливості підприємства, досліджено фінансовий стан підприємства за допомогою коефіцієнтного методу аналізу та оцінки інвестиційної привабливості. Проаналізовано динаміку коефіцієнтів і визначено ключові проблеми до покращення стану підприємства. Запропоновано заходи щодо підвищення інвестиційної привабливості.*

Ключові слова: *фінансовий стан, фінансова стійкість, оцінка фінансового стану, платоспроможність, ліквідність, ділова активність, рентабельність, рейтингова оцінка.*

Аннотация. *Рассмотрена сущность инвестиционной привлекательности предприятия, исследованы финансовое состояние предприятия с помощью коэффициентного метода анализа и оценки инвестиционной привлекательности. Проанализирована динамика коэффициентов, и определены ключевые проблемы к улучшению состояния предприятия. Предложены меры по повышению инвестиционной привлекательности.*

Ключевые слова: *финансовое состояние, финансовая устойчивость, оценка финансового состояния, платежеспособность, ликвидность, деловая активность, рентабельность, рейтинговая оценка.*

Annotation. *The article describes the essence of the investment attractiveness of the enterprise, the financial condition of the company using the coefficient method of analysis and evaluation of investment attractiveness is investigated. The dynamics of the coefficients are analyzed and the key problems to improve the condition of the enterprise are identified. Measures to increase investment attractiveness are proposed.*

Keywords: *financial status, financial stability, estimation of financial condition, solvency, liquidity, business activity, profitability, rating estimation.*

© Суворова Ю. К., 2019

Найбільш об'єктивну оцінку підприємницької діяльності, можливість своєчасного виявлення «слабких» місць, забезпечення адаптації підприємства до зовнішніх змін, а також здатність швидко реагувати на ці зміни дає комплексна оцінка інвестиційної привабливості підприємств.

Саме завдяки проведенню такої оцінки вдається забезпечити всебічний аналіз усіх сторін функціонування підприємства.

Одним із найбільш важливих етапів оцінки інвестиційної привабливості «Азово-Чорноморської інвестиційної компанії» у формі товариства з обмеженою відповідальністю є оцінка фінансового стану підприємства за допомогою коефіцієнтів майнового стану, ділової активності, фінансової стійкості, ліквідності та рентабельності [1].

Аналіз майнового стану «Азово-Чорноморської інвестиційної компанії» у формі товариства з обмеженою відповідальністю показує, що стан підприємства погіршується, оскільки усі досліджені показники характеризуються негативною тенденцією (рис. 1).

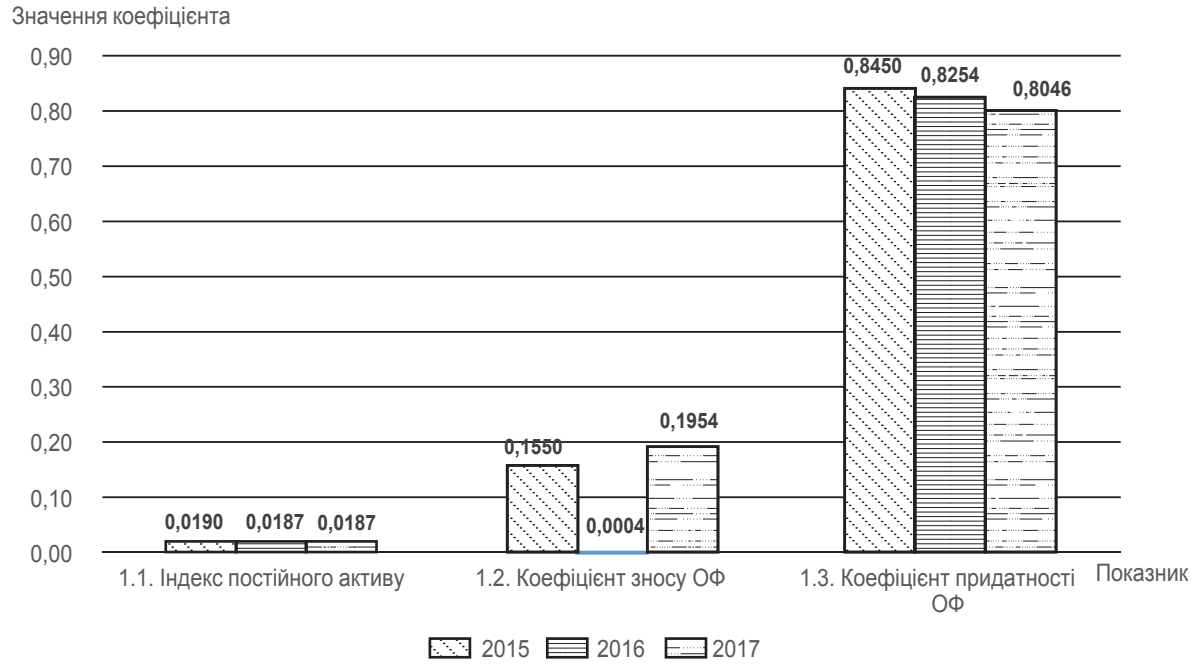

Рис. 1. **Динаміка показників майнового стану підприємства**

Причиною зниження цього показника стало зменшення необоротних активів, що означає, що оборотні фонди підприємства більш швидко зношуються порівняно з попереднім періодом, внаслідок чого оборотні фонди стають менш придатними до корисного використання [2].

Далі проведемо аналіз ліквідності «Азово-Чорноморської інвестиційної компанії» у формі товариства з обмеженою відповідальністю (рис. 2).

Таким чином, незважаючи на те, що коефіцієнт поточної ліквідності вказує на те, що сума оборотних активів для погашення боргів підприємства зросла, а також значно збільшився коефіцієнт абсолютної ліквідності, (що дозволить погасити зобов'язання підприємства у швидкий термін у разі необхідності за рахунок найбільш ліквідних активів), цієї суми все одно недостатньо для забезпечення підприємства власними оборотними коштами, про що свідчить негативна динаміка його коефіцієнта [3].

Далі проведемо аналіз фінансової стійкості «Азово-Чорноморської інвестиційної компанії» у формі товариства з обмеженою відповідальністю (рис. 3).

Таким чином, з графіку можна побачити, що за останній рік значно зросла фінансова залежність підприємства, що означає втрату ним фінансової незалежності та збільшення частки позикових коштів у фінансуванні підприємства.

Коефіцієнт фінансового ризику підприємства має тенденцію до зростання та показує співвідношення залучених коштів і власного капіталу, тобто скільки одиниць залучених коштів припадає на одиницю власних.

Далі проведемо аналіз ділової активності «Азово-Чорноморської інвестиційної компанії» у формі товариства з обмеженою відповідальністю (рис. 4).

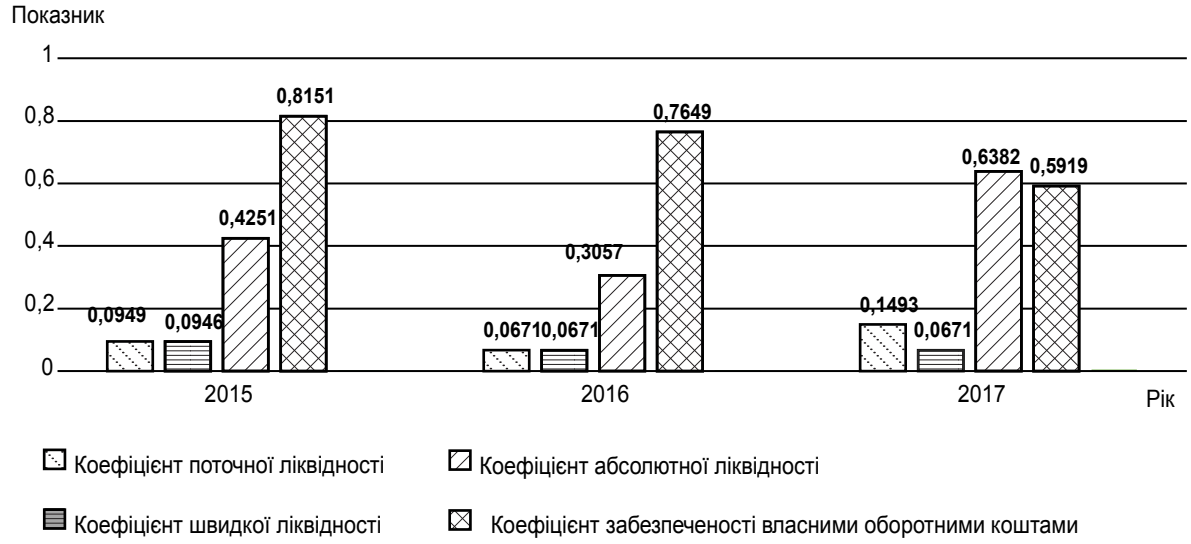

Рис. 2. **Динаміка показників ліквідності підприємства**

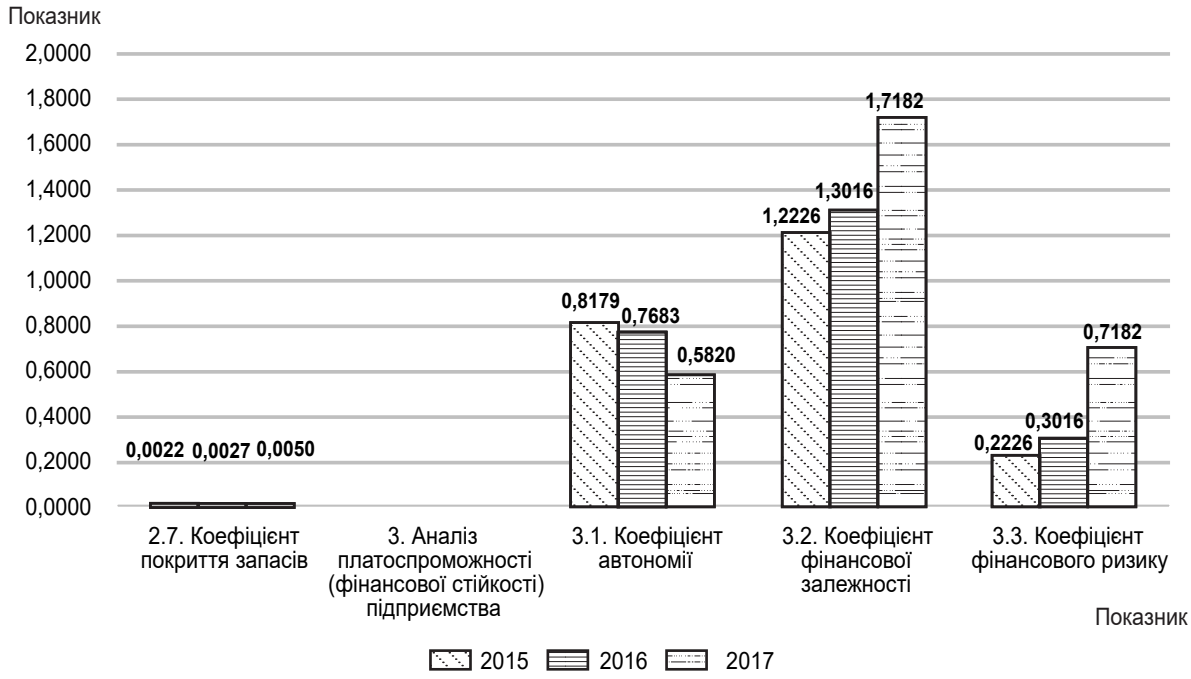

Рис. 3. **Динаміка показників фінансової стійкості підприємства**

Отже, позитивна динаміка показників ділової активності за останній рік свідчить про покращення ефективності використання активів підприємства. Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості значно зріс, що є позитивним показником, свідчить про зниження комерційного ризику, зумовленого подібними фінансовими відносинами [4]. Коефіцієнт оборотності власного капіталу вказує на зростання швидкості обороту вкладеного власного капіталу.

Наступним етапом є аналіз рентабельності «Азово-Чорноморської інвестиційної компанії» у формі товариства з обмеженою відповідальністю, яку проводять для оцінки ефективності діяльності підприємства (рис. 5).

Таким чином, незважаючи на зростання операційної рентабельності реалізованої продукції внаслідок збільшення операційного прибутку підприємства, що є позитивним явищем, спостерігається загальна негативна тенденція – протягом досліджуваних років знижується рентабельність показників, у результаті чого активи підприємства стають менш прибутковими [5]. Це відображає показник чистої рентабельності реалізованої продукції, що вказує на відношення чистого прибутку до розміру виручки від реалізації продукції підприємства

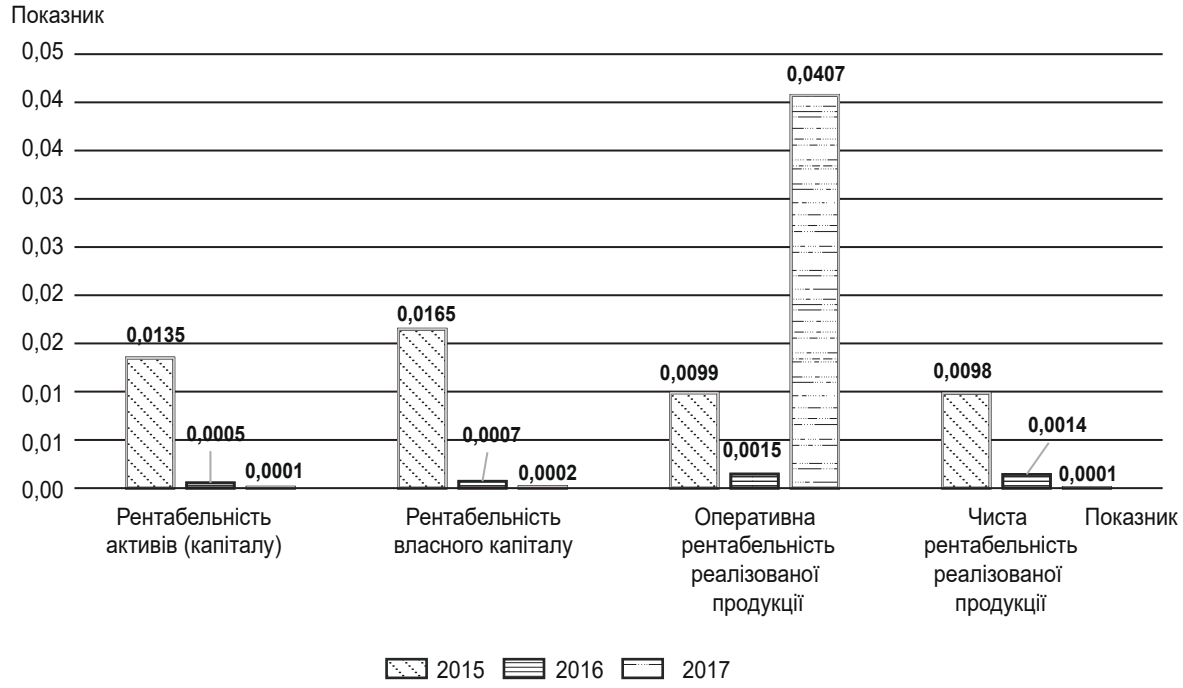

Рис. 4. **Динаміка показників ділової активності підприємства**

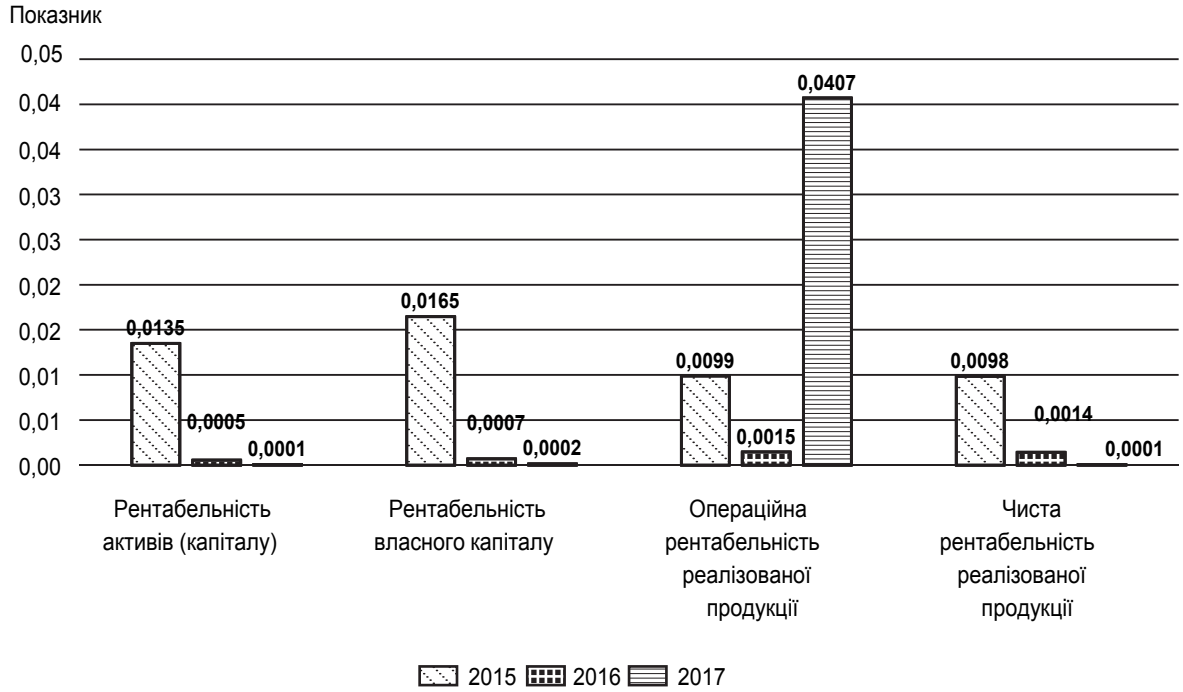

Рис. 5. **Динаміка показників рентабельності підприємства**

Заключним етапом оцінки інвестиційної привабливості «Азово-Чорноморської інвестиційної компанії» у формі ТОВ стане визначення рейтингової оцінки інвестиційної привабливості. Рейтингова оцінка інвестиційної привабливості підприємства визначається на основі коефіцієнтних показників, які були розраховані вище [5]. Знаходиться питома вага показників, які позитивно впливають на розвиток підприємства та інвестиційну привабливість у цілому (показники, які показали значення вище нормативних). Рейтингову оцінку підприємства наведено у табл. 1.

Таким чином, провівши рейтингову оцінку інвестиційної привабливості «Азово-Чорноморської інвестиційної компанії» у формі ТОВ, можна сказати, що у 2017 році підприємство мало рейтинг 62,5 % (20 з 32 показників позитивно вплинули на інвестиційну привабливість).

Таблиця 1

Рейтингова оцінки підприємства

Оцінка	Рейтинг	Характеристика
90–100 %	Високий	Висока платоспроможність, відмінний фінансовий стан
80–90 %	Достатній	Достатньо добрий фінансовий стан. Клієнт із мінімальним ризиком
60–80 %	Задовільний	Задовільний фінансовий стан і рівень платоспроможності
40–60 %	Недостатній	Надійність підприємства викликає підозру. Високий рівень ризику
0–40 %	Поганий	Фінансовий стан поганий. Вкладення коштів у підприємство є над ризиковим

Цей результат говорить про те, що підприємство має задовільний рейтинг інвестиційної привабливості, задовільний фінансовий стан та рівень платоспроможності.

Однак у 2017 році спостерігається зменшення інвестиційного рейтингу 28,12 % до рівня (9 з 32 показників позитивно вплинули на інвестиційну привабливість), що говорить про підозру надійності підприємства та високий рівень ризику вкладу. Таке зниження рейтингу інвестиційної привабливості, перш за все, пов'язано зі зменшенням фінансових результатів, незадовільним станом основних засобів і зменшенням оборотності ресурсів підприємства.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Алексєєнко І. І.

Література: 1. Дука А. П. Теорія та практика інвестиційної діяльності. Інвестування : навч. посіб. Київ : Каравела, 2008. 432 с. **2.** Козаченко Г. В., Антіпов О. М., Ляшенко О. М. Управління інвестиціями на підприємстві. Київ : Либра, 2004. 368 с. **3.** Буднікова Ю. В. Інвестиційна привабливість підприємства та фактори впливу. *Інноваційна економіка.* 2011. № 4. С. 194–197. **4.** Кунцевич В. О. Підходи до діагностики фінансового потенціалу підприємства. *Актуальні проблеми економіки.* 2005. № 1. С. 68–75. **5.** Калишенко В. О., Швадченко В. В. Аналіз методичних підходів до оцінки інвестиційної привабливості підприємств. URL: http://www.rusnauka.com/13_NPN_2010/Economics/65704.doc.html.

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ МІГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ УКРАЇНИ: РЕГІОНАЛЬНИЙ АСПЕКТ

УДК 314.7

Судакова Д. Д.

Магістрант 1 року навчання
факультету економіки і права ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто особливості міграційних процесів у сучасному українському суспільстві. Проаналізовано міграційні тенденції, що нині притаманні Україні. Візуалізовано розподіл кількості прибулого та вибулого населення у регіональному розрізі. Акцентовано увагу на необхідності внесення змін до державної міграційної політики.*

Ключові слова: *міграція населення, міграційні процеси, зовнішня трудова міграція, освітня міграція, природний рух населення.*

© Судакова *Д. Д.*, 2019

Аннотация. *Рассмотрены особенности миграционных процессов в современном украинском обществе. Анализированы миграционные тенденции, которые сейчас присущи Украины. Визуализировано распределение количества прибывшего и выбывшего населения в региональном разрезе. Акцентировано внимание на необходимости внесения изменений в государственную миграционную политику.*

Ключевые слова: *миграция населения, миграционные процессы, внешняя трудовая миграция, образовательная миграция, естественное движение населения.*

Annotation. *The article considers the peculiarities of migration processes in modern Ukrainian society. Analyzed the migration trends that are now inherent in Ukraine. The distribution of the number of arrived and expelled population in the regional section is visualized. The emphasis is on the necessity of making changes to the state migration policy.*

Keywords: *migration, migration processes, external labor migration, educational migration, natural population movement.*

Одним із важливих соціально-демографічних процесів і вагомих індикаторів соціально-економічного розвитку регіонів (країн) є міграції населення. Міграційні процеси, якщо вони мають добровільний характер, формуються передусім під дією економічного чинника і сприяють переміщенню населення і робочої сили із країн (регіонів) з гіршою соціально-економічною ситуацією до країн (регіонів), у яких умови життя, зайнятості та заробітку є кращими. Міграційні потоки впливають на міждержавні відносини, на демографічну ситуацію, на формування ринків праці і їх сегментацію, на жорсткість конкуренції.

Приплив і відтік мігрантів змінюють ситуацію на ринку праці, на навантаження інфраструктури, на санітарно-епідемічний та екологічний стан, на рівень злочинності, на міжнаціональні відносини [1]. Саме тому постійний моніторинг та аналіз стану міграції є вкрай важливим та актуальним.

Під міграцією населення (від латинського migration – переселення) прийнято розуміти територіальну рухливість (механічний рух) населення, пов'язану з його переміщенням територією країни (або між державами), обумовлену, як правило, впливом різноманітних умов і факторів – соціально-економічних, військово-політичних, релігійних, природних, екологічних; особливостями історичного та господарського розвитку окремих регіонів і країн [2].

Саме міграція визначає перерозподіл робочої сили між тими країнами, в яких добре розвинутий ринок праці. В світі з кожним роком спостерігається тенденція щодо переселення людей в ті країни, в яких рівень життя кращий [3].

На цьому етапі в Україні ми можемо спостерігати як політичну, так і економічну нестабільність, які безпосередньо впливають на міграційні процеси. Сучасні масштаби міграції збільшились до значних розмірів.

Візьмемо дані регіональної статистики України, а саме кількість прибулих і кількість вибулих населення за регіонами станом на 2018 р. та, використовуючи картографію, візуалізуємо ці дані [9]. Так, на рис. 1 зображено карту кількості прибулих осіб у регіональному розрізі. Отже, синім кольором позначено ті регіони де кількість прибулих висока (Львівській, м. Київ, Київській, Харківській та Одеській регіони), а блідо-зеленим – низька кількість прибулого населення. Подібний розподіл можна пояснити високим рівнем економічного розвитку регіонів, розвинутою та розгалуженою інфраструктурою, а також привабливим інвестиційним кліматом, що створює умови для розвитку підприємництва та появи нових робочих місць.

На рис. 2. зображено розподіл вибулого населення за регіонами України.

Зеленим кольром позначені регіони, яким притаманний високий рівень кількості вибулого населення, а саме Львівському, Харківському регіонам та м. Києву. Пояснення зазначеної тенденції може критися у зовнішній трудовій та освітній міграції.

Трудова міграція набула найбільшого поширення в західних регіонах України: тут член кожної п'ятої сім'ї (тобто 21 %) тимчасово працює або працював в іншій країні [6]. У південних регіонах таких було близько 13 %, в центральних – майже 10 %, у східних – всього лише 8 % сімей. До 2018 р. особистий досвід роботи за кордоном придбали 8 % жителів України, з яких 3,4 % виїжджали на заробітки в інші країни один раз, 1,7 % – 2 рази і 2,8 % – 3 і більше разів.

У 2018 р. планували трудові поїздки за кордон з метою тимчасових заробітків 6 % дорослих громадян України, в тому числі в західних областях країни – 14 %, а в південних, центральних і східних – 4–5 %. Все це погіршує демографічну ситуацію, приводячи до значного збільшення числа людей похилого віку і зростання витрат на пенсійне забезпечення за рахунок працездатного населення [5].

Основна маса українців, орієнтованих на тимчасові трудові поїздки в інші країни, проживає в сільській місцевості і невеликих містах. Найбільш привабливими для трудових мігрантів країнами є Німеччина (13,6 %), США (7,5 %), Росія (5,2 %), Канада (4,9 %), Італія (2,8 %) [4].

Рис. 1. **Кількість прибулих за регіонами України**

Рис. 2. **Кількість вибулих за регіонами України**

Більшість регіонів України мають низький рівень кількості прибулих, що може пояснюватися депопуляцією, в країні народжуваність знаходиться не на найвищому рівні, а ось смертність, навпаки, продовжує зростати [7; 8].

Крім підвищеної смертності і зниженої народжуваності, називають ще одну причину депопуляції – еміграція.

Узагальнюючи, можна зробити висновок, що Україна знаходиться серед країн з середнім рівнем кількості вибулих і дуже низьким рівнем кількості прибулих осіб. Отже, перед державою стоять амбіційні цілі щодо розробки стратегічних рішень у сфері управління міграційними процесами. Необхідно розробляти нові підходи щодо розв`язання сучасних міграційних проблем, будувати прогнози щодо міграційних потоків, переймати досвід розвинутих країн щодо впорядкування міграційної політики задля забезпечення гідних умов проживання на території Україні її резидентам та іммігрантам.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Дериховська В. І.

Література: 1. Антохонова І. В. Методи прогнозування соціально-економічних процесів : навч. посіб. Улан-Удэ : Изд-во ВСГТУ, 2004. 212 с. **2.** Архипов А. Ю., Козлова Е. В. Национальная миграционная политика в динамике глобализации рынка труда : монография. Ростов-на-Дону : Содействие – XXI век, 2016. 176 с. **3.** Витковская Г. С., Кочарян А. В. Вынужденные миграции как социальная проблема. *Миграция населения.* 1992. С. 101–115. **4.** Давлетшина Л. А., Егорова Е. А., Смелов П. А. Методологические вопросы анализа влияния миграции на социально-экономическую ситуацию : монография. М. : КНОРУС, 2017. 191 с. **5.** Дьякова Е. В., Гришина А. В. Трудовая и вынужденная миграция из Украины: социально-экономические последствия. *Наука и образование: хоз-во и экономика; предпринимательство; право и упр.* 2016. № 11 (78). С. 10–12. **6.** Єсіна Ю. Л., Панькин П. В. Фактори міграційної навантаження на ринок праці. *Економіка праці.* 2017. № 4. С. 447–454. **7.** Рыбаковский Л. Л. История и теория миграции населения // Миграция населения: явление, понятие, детерминанты. Кн. 2. М. : Экон-Информ 2017. **8. Р**язанцев С. В., Письмова Е. Е. Результативність зовнішньої міграційної політики та підходи до оцінки можливих обсягів залучення мігрантів. *Науковий огляд. Сер. 2. Гуманітарні науки.* 2017. № 2. С. 5–12. **9.** Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua.

ВИЗНАЧЕННЯ ОПТИМАЛЬНОЇ СТРУКТУРИ КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ МЕТОДУ АНАЛІЗУ ІЄРАРХІЙ

УДК 338:31

Суховський В. О.

Студент 4 курсу
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Статтю присвячено доведенню доцільності застосування методу аналізу ієрархії для встановлення оптимального співвідношення між власним і позичковим капіталом підприємства. Подано ієрархічну модель, описано алгоритм прийняття управлінських рішень і прогнозування можливих результатів.*

Ключові слова: *капітал, структура капіталу, оптимізація структури капіталу, методи оптимізації.*

Аннотация. *. Статья посвящена доказательству целесообразности применения метода анализа иерархии для установления оптимального соотношения между собственным и заёмным капиталом предприятия. Представлена иерархическая модель, описан алгоритм принятия управленческих решений и прогнозирования возможных результатов.*

© Суховський В. О., 2019

Ключевые слова: *капитал, структура капитала, оптимизация структуры капитала, методы оптимизации.*

Annotation. *The article is devoted to the feasibility of using the method of hierarchy analysis to determine the optimal ratio between the equity and loan capital of the enterprise. A hierarchical model is presented, an algorithm for making managerial decisions and forecasting possible results are described.*

Keywords: *capital, capital structure, optimization of capital structure, optimization methods.*

Своєчасне й ефективне реагування на зміну зовнішніх факторів є необхідною умовою ефективного функціонування підприємства будь-якої форми власності.

В Україні більшість підприємств нехтують науковими підходами до питання визначення оптимальної структури капіталу, що є помилкою, оскільки від співвідношення між власним і позиковим капіталом залежить результат діяльності підприємства та його стан у майбутньому. Тому підприємству потрібно чітко визначити, за рахунок яких фінансових ресурсів буде сформовано його капітал [4].

Метод аналізу ієрархії ґрунтується на здійсненні декомпозиції проблеми на порівняно прості складові частини з подальшою обробкою послідовності суджень особи, що приймає рішення, за допомогою здійснення попарного їхнього порівняння.

Результаті аналізу може бути виражений відносний ступінь взаємодії окремих елементів у побудованій ієрархії. Ці судження згодом повинні бути виражені кількісно. Декомпозицію задачі ієрархії вибору оптимальної структури капіталу наведено на рис. 1.

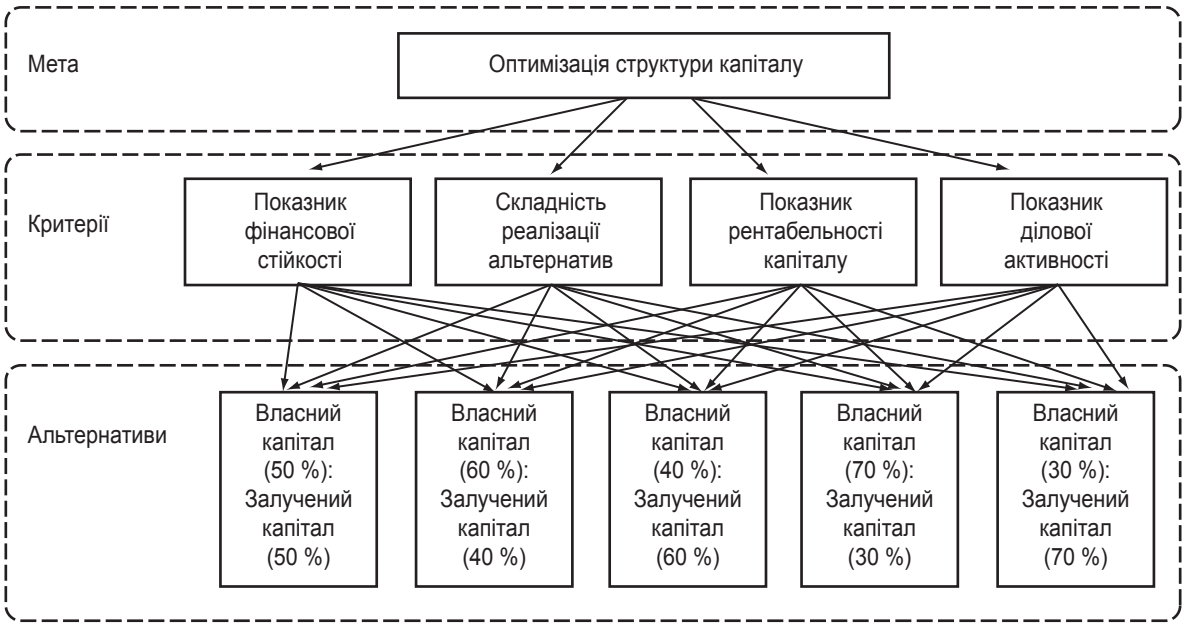

Рис. 1. **Декомпозиція задачі ієрархії вибору сценарію розвитку**

Основне застосування методу – підтримка прийняття рішень за допомогою ієрархічної композиції завдання і рейтингування альтернативних рішень. Згідно з цим методом вибір пріоритетних рішень здійснюється за допомогою парних порівнянь [3].

Після побудови декомпозиції задачі ієрархії визначається піоритетність критеріїв при виборі альтернатив на основі попарних оцінок суджень.

Для представлення результатів оцінок у кількісному виразі Т. Сааті запропонував шкалу парних порівнянь елементів (табл. 1).

Практичний досвід показує, що при проведенні парних порівнянь переважно ставляться запитання про важливість елементів, їх вірогідність і привабливість [2].

Матрицю попарних порівнянь суджень щодо визначення піоритетності критеріїв при виборі сценарію розвитку ринку наведено у табл. 2.

Таблиця 1

Шкала парних порівнянь елементів, запропонована Т. Сааті

Відносна важливість елементів (бали)	Визначення	Пояснення
1	однакова важливість	обидва елементи вносять однаковий вклад
3	один елемент трохи важливіший за інший	досвід дозволяє поставити один елемент трохи вище іншого
5	суттєва перевага	досвід дозволяє встановити безумовну перевагу одного над іншим
7	значна перевага	один елемент настільки важливіший за інший, що є практично значущим
9	абсолютна перевага одного елемента над іншим	очевидність переваги підтверджується більшістю
2, 4, 6, 8	проміжні оцінки між сусідніми твердженнями	компромісне рішення

Таблиця 2

Матриця парних порівнянь важливості критеріїв

Критерій	E1	E2	E3	E4
E1	1	7	3	3
E2	1/7	1	1/5	1/5
E3	1/3	5	1	3
E4	1/3	5	1/3	1

Визначення піоритетності критеріїв при виборі альтернативи здійснюється за формулами (1)–(2):

$$w_i = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^{n} a_{ij}}, \tag{1}$$

$$w_{норм} = w_i / \sum_{i=1}^{n} w_i, \tag{2}$$

де W – компонента власного вектора матриці (середнє значення оцінок пріоритетності);

$W^{норм}$ – нормований вектор матриці попарних порівнянь (вектор пріоритетів);

a^{ij} – значення елементів матриці [2].

Оцінка узгодженості думок експертів визначається за формулами (3)–(5):

$$\lambda = \sum_{i=1}^{n} a_{ij} \cdot w_{норм\ i}, \tag{3}$$

$$I_c = (\lambda - n)/(n-1) \ \leq 0{,}2, \tag{4}$$

$$OC = I_c / I_{cc}, \tag{5}$$

де λ – власне значення матриці;

I^c – індекс узгодженості;

I^{cc} – середнє значення індексу узгодженості (визначається за даними табл. 3);

OC - відношення узгодженості;

n – кількість критеріїв (альтернатив) [1].

За результатами розрахунків найбільш пріоритетним критерієм, що визначає сценарій розвитку ринку, є показник фінансової стійкості (E1). Значення індексу узгодженості менше 0,2 та відносної узгодженості менше 0,1 свідчить про узгоженість думок експертів.

Таблиця 3

Середнє значення індексу узгодженості

Розмір матриці	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Середнє значення індексу узгодженості (Іcc)	0	0	0,58	0,90	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49

Наступним етапом є визначення пріоритетів альтернатив за кожним з критеріїв і розрахунок оцінок узгодженості думок експертів (табл. 4).

Таблиця 4

Значення оцінок думок узгодженості експертів за вибором приорітетності альтернатив за критеріями

Значення показника	Критерій			
	Показник фінансової стійкості (Е1)	Складність реалізації альтернатив (Е2)	Показник рентабельності капіталу (Е3)	Показник ділової активності (Е4)
Власне значення матриці (λ)	5,14	5,18	5,30	5,18
Індекс узгодженості (Іс)	0,04	0,04	0,07	0,04
Середнє значення індексу узгодженості (Іcc)	0,03	0,04	0,07	0,04

Найвищий пріоритет за більшістю із критеріїв має структура капіталу: власний капітал (70 %):Залучений капітал (30 %), проте за кретерієм Е2 – Власний капітал (30 %):Залучений капітал (70 %). Тому необхідно розрахувати глобальний пріоритет альтернатив з урахуванням значущості критеріїв.

Найбільш пріоритетна альтернатива визначається шляхом перемноження матриці пріоритетів альтернатив за кожним критерієм на матрицю пріоритетів критеріїв.

Пріоритетність альтернатив необхідно продемонструвати графічно. Приклад такого представлення результатів наведено на рис. 2.

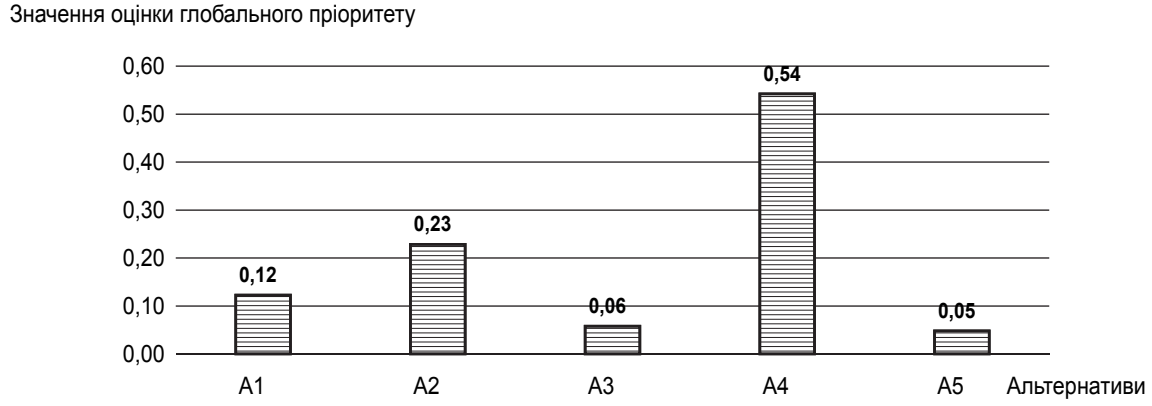

Рис. 2. **Значення оцінки глобального пріоритету сценаріїв розвитку ринку**

Таким чином, застосування методу ієрархій дозволило визначити раціональне співвідношення між власним і залученим капіталами відповідно до обраного критерію. В результаті знаходження оптимальної структури капіталу для підприємства було виявлено, що найбільш прийнятною є структура переважання власного капіталу над залученим (70 %:30 %), значення оцінки глобального пріоритету якої складає 0,54.

Така структура капіталу дозволить отримувати максимальний прибуток, підвищити рентабельність, фінансову стійкість, ліквідність, платоспроможність і реальну ринкову вартість підприємства.

Отже, оптимізація структури капіталу підприємства – необхідний та досить важкий процес, адже структура капіталу безпосередньо впливає на процес його функціонування. Раціональна структура капіталу є базовим чинником і джерелом ефективності не тільки фінансової, але й оперативної та інвестиційної діяльності, а її опти-

мізація є однією з найбільш важливих задач, які вирішуються у процесі управління фінансовою стійкістю і прибутковістю підприємства. Оптимізація структури капіталу є доволі багатофакторним процесом і не зводиться до якогось стандартного для всіх акціонерних товариств алгоритму дій. Кожне окреме підприємство зазвичай керується тим критерієм, який на цей момент його діяльності вважається найбільш доцільним. Тому й поняття оптимальної структури власного капіталу набуває значного суб'єктивного прикладного змісту.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Алексєєнко І. І.

Література: 1. Саати Т., Кернс К. Аналитическое планирование. Организация систем. М. : Радио и связь, 1991. 224 с. **2.** Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий. М. : Радио и связь, 1993. 278 с. **3.** Сєріков А. В., Білоцерківський О. В. Метод аналізу ієрархій у прийнятті рішень : навч. посіб. Харків : БУРУН КНИГА, 2010. 144 с. **4.** Швиданенко Г. О., Шевчук Н. В. Управління капіталом підприємства : навч. посіб. Київ : КНЕУ, 2007. 440 с.

GLOBALIZATION IMPACT ON ECONOMIC DEVELOPMENT

UDC 754.01

M. Tarankova

Undergraduate of 1 year of study,
of Faculty of International Economic RelationsS. of KhNEU S. Kuznets

Annotation. *The article discusses the concepts of globalization, the impact of globalization on the development of countries, both in the economic sphere and in other areas. The essence of globalization is revealed at the macro and micro levels; identified some of the positive effects of globalization processes at the present stage of development of society.*

Keywords: *globalization, macro level, micro level, internationalization.*

Анотація. *Розглянуто поняття глобалізації, вплив глобалізації на розвиток країн, як у сфері економіки, так і в інших сферах. Розкрито сутність глобалізації на макро- і мікрорівнях; визначено деякі позитивні наслідки глобалізаційних процесів на сучасному етапі розвитку суспільства.*

Ключові слова: *глобалізація, макрорівень, мікрорівень, інтернаціоналізація.*

Аннотация. *Рассмотрены понятие глобализации, влияние глобализации на развитие стран, как в сфере экономики, так и в других сферах. Раскрыта сущность глобализации на макро- и микроуровнях; обозначены некоторые положительные последствия глобализационных процессов на современном этапе развития общества.*

Ключевые слова: *глобализация, макроуровень, микроуровень, интернационализация.*

The gradual and steady development of society to the top of the progress is actualizing the problem of the world economy in the current conditions. globalization of the economy, economic activity, creation of competitive products, professionalism, ability to create new, progressive, forming in the final the result of adaptation of society to different ypes of economical activity in the context of the study of the globalization of the world economy [2, p. 150].

The concept of globalization is defined as a process based on an international strategy and aimed at expanding business operations at the global level. The development of globalization is promoted by both the technological process, which, in turn, significantly speeds up the process of international communication, and development in the socio-eco-

© M. Tarankova, 2019

nomic, political and environmental industry. So how can you explain what globalization is? There are many definitions of it. For some impression, globalization lies in the fact that the deployment of the project occurs among themselves, simplifying and improving the process of creation. For others, it is the perception, deployment, and derivation of unified cultures and species.

Finding out different opinions, we can see that globalization is a condition when global functions, as a rule, are property and influence in its work.

The goal of globalization is to provide organizations a superior competitive position with lower operating costs, to gain greater numbers of products, services and consumers. This approach to competition is gained via diversification of resources, the creation and development of new investment opportunities by opening up additional markets, and accessing new raw materials and resources.

Globalization has become the most important real characteristic of the modern world system, one of the most influential forces, which determine the course of development of our planet. According to the dominant view of globalization, no action, no process in society (economic, political, legal, social, etc.) cannot be considered limited only as such. Globalization of international relations - is the strengthening of interdependence and mutual influence of various spheres of public life and activities in the field of international relations. It affects virtually all areas public life, including economy, politics, ideology, social sphere, culture, ecology, security, way of life, as well as the very conditions of existence of mankind.

In recent years, the term "globalization" has been used in various aspects. It is often used as a synonym for the internationalization of economic life and the growth of national economies in the world economic system or as an equivalent to the liberalization of international trade and investment, or even as another expression of the process of integration of national farms.

The internationalization of the economic, political, cultural and other aspects of life of social organisms, which function as national-state macrostructures, is the most general notion of increasing interaction between such organisms (countries), that is, interethnic communication on its various historical stages - from the first manifestations of the international division of labor to the modern complex and multi-level system of international relations and interdependencies and in its diverse spatial scales - from bilateral to regional and global levels. Consequently, the internationalization of economic development is due to an increase of the level of interconnectedness and interdependence of individual national economic systems.

On the one hand, globalization is a spatial characteristic of the internationalization of economic life at that historic stage, when it was adopted worldwide, that is, in the second half of the twentieth century. and especially in recent decades. Such a quantitative expansion of the range of internationalization to the maximum extent possible gave it a new quality. Major subjects of economic life turned into players of a global scale, the ratio of endogenous and exogenous factors of the development of national social organisms changed fundamentally, and the role of states as organizational and political instruments that ensure the functioning of such organisms changed.

The process of globalization covers different spheres of the world economy, namely:

- the international movement of factors of production;
- foreign, international, world trade goods, services, technologies, objects of intellectual property;
- international financial and credit and currency transactions (non-refundable financing and help, loans and loans of subjects international economic relations, securities transactions, special financial mechanisms and instruments, currency transactions);
- industrial, scientific and technical, technological, engineering and information cooperation.

At the macroeconomic level, globalization is manifested in the pursuit of states and integrational associations for economic activity. Outside of its borders due to the liberalization of trade, the elimination of trade and investment barriers, the creation of free trade zones, etc. This integration includes intergovernmental co-ordinated measures for the purposeful formation of a world economic market (economic, legal, informational, political) space in large regions of the world.

At the microeconomic level, globalization appears in expanding the activities of companies beyond the domestic market. Most of them transnational corporations have to act on a global scale: their market any high-consumption region, it must be capable of meeting the demand of consumers everywhere, irrespective of borders and nationality. Companies are thinking in global categories of buyers, technologies, costs, deliveries, strategic alliances and rivals. Different links and stages, design, production and marketing of products are located in different countries, uniting on an international scale. Creation and the development of multinational firms allows you to overcome a lot of barriers (through the use of transfer supplies, prices, favorable conditions of reproduction, better taking into account the market situation, additional profit, etc.).

The globalization of the economy embraces all aspects of production and exchange. She expands not only financial markets and information flows, not only on a planetary scale markets of many goods and services, but also markets factors of production – capital and labor. The world economy is gradually transformed into a peculiar system of connected vessels, in which the international flow of productive capital and labor services is determined by the difference of income levels (profit on capital and value of wages) in different parts of this system. Both capital and labor flow from low-income regions to regions with high levels.

In modern conditions, globalization processes are carried out through rational choice (combinations) of investment and non-investment forms of transnationalization.

In general, the world economy is available the concentration of systemic features is limited global nature, and therefore the modern global economy is a transition economy from the stage of investment, to the stage driven by innovations. At the beginning of the XXI century globalization has entered the third the stage of its development - the stage of formation of the innovation economy as it should remove barriers to expansion inherent to her processes on the basis of the development of globalization processes and their consequences.

The positive significance of globalization is difficult overestimated: the immeasurably increased opportunities for mankind, are more fully taken into account all aspects of his life, conditions for harmonization are created. Globalization the world economy creates a serious basis solving general problems of humanity.

Supervisor – Senior Lectur Lyutvieva Ya. P.

Literature: 1. Bettler A. The contours of the world in the first half of the twenty-first century and a little bit further. *World Economy and International Relations.* 2002. No.1. P. 73–80. **2.** Вачевський М. В. Теоретико-методологічні засади формування у майбутніх маркетологів професійної компетентності : монографія. Київ : Професіонал, 2005. 364 с. **3.** Гальчинський А. Методика аналізу економічної глобалізації: логіка оновлення. *Економіка України.* 2009. № 1. С. 5. **4.** Castells M. Information Age: Economics, Society and Culture: Higher School of Economics, 2000. 51 p. **5.** Мазурко П. П. Глобальна економіка : навч. посіб. Львів : Магнолія 2006, 2011. 208 с. **6.** Павленко Ю. Ієрархічні та мережеві структури в соціально-економічній історії людства. *Економічна теорія.* 2007. № 1. С. 13–35.

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКЕ СТРАХУВАННЯ

УДК 368.5

Тертична О. І.

Студент 4 курсу
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Узагальнено підходи до визначення поняття «сільськогосподарське страхування», що наведено в нормативно-правовій базі, вітчизняних та іноземних джерелах. На основі узагальнення інформації наведено власне розуміння цієї категорії.*

Ключові слова: *страхування, сільськогосподарське страхування, страхування врожаю, сільськогосподарські ризики, страховий захист.*

Аннотация. *Обобщены подходы к определению понятия «сельскохозяйственное страхование», которое дано в нормативно-правовой базе, отечественных и иностранных источниках. На основе обобщения информации приведено собственное понимание этой категории.*

Ключевые слова: *страхование, сельскохозяйственное страхование, страхование урожая, сельскохозяйственные риски, страховая защита.*

© Тертична О. І., 2019

Annotation. *The approaches to the definition of the term «agricultural insurance», which are given in the regulatory framework, domestic and foreign sources, are generalized. On the basis of generalization of information the own understanding of this category is given.*

Keywords: *insurance, agricultural insurance, crop insurance, agricultural risks, insurance protection.*

Сільське господарство в Україні в умовах сьогодення – це потужна стратегічна ланка національної економіки, яка забезпечує не лише продовольчу безпеку країни, але і є вагомим джерелом інвестицій. Однак, на відміну від інших галузей економіки, сільськогосподарське виробництво з його основними напрямами – рослинництвом і тваринництвом, має ряд ризиків. Тому управління ризиками в сільському господарстві є одним з найважливіших напрямів ефективного розвитку галузі. Одним із ефективних інструментів управління та захисту від ризиків у сфері сільського господарства є сільськогосподарське страхування. Тому визначення поняття цього класу страхування є актуальним завданням.

Питаннями сільськогосподарського страхування займались такі вітчизняні та зарубіжні вчені: Бондарчук М. [1], Гориславська І. [2], Ітуріос Р. [10], Кондрат І. [1], Кравчук О. [3], Любова О. [4], Матвієнко Г. [5], Остапенко О. [6], Прокопчук О. [7], Самойлик Ю. [8] та ін. Однак не існує єдиного підходу до визначення поняття «сільськогосподарське страхування».

Метою статті є визначення поняття «сільськогосподарське страхування» на підставі аналізу чинного законодавства та вітчизняних і зарубіжних джерел.

Спеціальним нормативно-правовим актом, що регулює страхові відносини у сфері сільського господарства, є Закон України «Про особливості страхування сільськогосподарської продукції з державною підтримкою» від 9 лютого 2012 р. № 4391-VI [9]. Відповідно до ч. 1 ст. 1 цього Закону страхування сільськогосподарської продукції з державною підтримкою – економічні відносини щодо страхового захисту майнових інтересів сільськогосподарських товаровиробників у разі настання певних подій (страхових випадків), визначених цим Законом, за рахунок грошових фондів, що формуються у страховика за допомогою сплати страхувальником страхових платежів (премій), частина яких компенсується за рахунок державних субсидій і доходів від розміщення коштів цих фондів, яке здійснюється відповідно до положень цього Закону і визначається наявністю та особливостями ризиків, носіями яких є сільськогосподарські рослини і тварини [9]. Однак цей Закон [9] регулює лише спеціальні відносини у сфері страхування сільськогосподарської продукції, що здійснюється за державної підтримки. Поняття ж «сільськогосподарське страхування» не знайшло нормативного закріплення ані у загальному, ані у спеціальному законодавстві України.

Аналіз наукових джерел свідчить про те, що хоча сільськогосподарське страхування є досить актуальною темою сучасних досліджень, однак визначення цієї категорії вченими наводяться вкрай рідко. Тому необхідно провести аналіз наявних думок щодо визначення поняття «сільськогосподарське страхування».

Так, О. М. Лобова вважає, що сільськогосподарське страхування – це система економічних відносин між конкретними суб'єктами господарювання, де, з одного боку, виступають страховики – фінансово-кредитні установи, а з іншого – страхувальники – сільськогосподарські підприємства, орендарі, селянські (фермерські) господарства, які за певну плату передають свої ризики майнових, фінансових втрат у сільськогосподарській діяльності з метою отримання відшкодування за настання страхового випадку [4].

М. К. Бондарчук та І. Ю. Кондрат тлумачать сільськогосподарське страхування як сукупність добровільних економічних відносин щодо страхового захисту майнових інтересів сільськогосподарських товаровиробників, пов'язаних із володінням, користуванням та розпорядженням їх майном, а також відшкодуванням страхувальниками збитків, заподіяних третій особі або її майну, а також шкоди, заподіяної юридичній особі, за рахунок фондів грошових коштів, що формуються у страховика за допомогою сплати страхувальником страхових платежів самостійно чи з врахуванням державних субсидій [1].

На відміну від попередніх науковців, які визначали сільськогосподарське страхування як систему економічних відносин, Г. А. Матвієнко розуміє під сільськогосподарським страхуванням «створення спеціальних фондів за рахунок внесків сільськогосподарських виробників для відшкодування збитків, спричинених природно-кліматичними та іншими ризиками і є основним важелем розвитку сільського господарства» [5].

Агрострахування, за Ю. В. Самойлик, – це «вид цивільно-правових відносин, щодо захисту майнових інтересів фізичних і юридичних осіб, задіяних у сільськогосподарському виробництві, у разі настання певних подій (страхових випадків), визначених договором страхування або чинним законодавством» [8].

Значна кількість науковців відносить сільськогосподарське страхування до специфічного класу страхування. Так, О. Т. Прокопчук вважає, що сільськогосподарське страхування – це окремий вид страхування, який об'єднує кілька підгалузей. На її думку, виділення сільськогосподарського страхування в окремий клас здійснюється за принципами формування комплексних видів страхування. До таких видів, наприклад, відносяться морське, космічне, авіаційне, медичне тощо [7].

Р. Ітуріос акцентує увагу на тому, що сільськогосподарське страхування не обмежується страхуванням врожаю. Цей вид страхування також відноситься і до худоби, чистокровних коней, лісового господарства, аквакультур, теплиць тощо [10].

Узагальнення підходів щодо визначення поняття «сільськогосподарське страхування» наведено у табл. 1.

Таблиця 1

Підходи до визначення поняття «сільськогосподарське страхування»

Джерело	Визначення
Закон України «Про особливості страхування сільськогосподарської продукції з державною підтримкою» [9]	Економічні відносини щодо страхового захисту майнових інтересів сільськогосподарських товаровиробників у разі настання певних подій (страхових випадків), визначених цим Законом, за рахунок грошових фондів, що формуються у страховика за допомогою сплати страхувальником страхових платежів (премій), частина яких компенсується за рахунок державних субсидій та доходів від розміщення коштів цих фондів, яке здійснюється відповідно до положень цього Закону і визначається наявністю та особливостями ризиків, носіями яких є сільськогосподарські рослини і тварини
О. Лобова [4]	Система економічних відносин між конкретними суб'єктами господарювання, де, з одного боку, виступають страховики – фінансово-кредитні установи, а з іншого – страхувальники – сільськогосподарські підприємства, орендарі, селянські (фермерські) господарства, які за певну плату передають свої ризики майнових, фінансових втрат у сільськогосподарській діяльності з метою отримання відшкодування за настання страхового випадку
О. Остапенко [6]	Об'єктивна категорія, котра дає змогу регулювати відносини між страховиками та сільськогосподарськими товаровиробниками з приводу врегулювання питань відшкодування збитків одним одному
М. Бондарчук, І. Кондрат [1]	Сукупність добровільних економічних відносин щодо страхового захисту майнових інтересів сільськогосподарських товаровиробників, пов'язаних із володінням, користуванням та розпорядженням їх майном, а також відшкодуванням страхувальниками збитків, заподіяних третій особі або її майну, а також шкоди, заподіяної юридичній особі, за рахунок фондів грошових коштів, що формуються у страховика за допомогою сплати страхувальником страхових платежів самостійно чи з врахуванням державних субсидій
Г. Матвієнко [5]	Створення спеціальних фондів за рахунок внесків сільськогосподарських виробників для відшкодування збитків, спричинених природно-кліматичними та іншими ризиками і є основним важелем розвитку сільського господарства
О. Кравчук [3]	Сукупність заходів стосовно захисту майнових інтересів громадян, організацій і установ, що займаються сільськогосподарською діяльністю у разі настання певних подій за рахунок страхових резервів, організованих спеціалізованими страховими державними і недержавними структурами
Ю. Самойлик [8]	Вид цивільно-правових відносин, щодо захисту майнових інтересів фізичних і юридичних осіб, задіяних у сільськогосподарському виробництві, у разі настання певних подій (страхових випадків), визначених договором страхування або чинним законодавством
О. Прокопчук [7]	Окремий вид страхування, який об'єднує кілька підгалузей. На її думку, виділення сільськогосподарського страхування в окремий клас здійснюється за принципами формування комплексних видів страхування
І. Гориславська [2]	Врегульована нормами права (як аграрного, так і інших галузей) система суспільних відносин, які виникають між сільськогосподарськими підприємствами та їх членами, структурними підрозділами і органами управління з приводу формування страхового (резервного) фонду та щодо доцільності здійснення дій зі страхування майна сільськогосподарського підприємства
Р. Ітуріос [10]	Спеціальна лінія страхування майна, що застосовується для сільськогосподарських підприємств

Опираючись на думки науковців, які наведені у табл. 1, можна визначити, що сільськогосподарське страхування – це цивільно-правові та фінансово-економічні відносини, які виникають у процесі забезпечення страхового захисту майнових інтересів сільськогосподарських товаровиробників у разі настання певних подій (страхових випадків) за рахунок грошових фондів, що формуються у страховика (перестраховика) шляхом сплати страхувальником страхових платежів (премій).

Отже, сільськогосподарське страхування є дуже важливою ланкою в агробізнесі, адже цей вид страхування дає можливість аграрному сектору покрити фінансові втрати і можливість повернути кредитні кошти за рахунок страхового відшкодування в разі настання несприятливої події, полегшує доступ сільгоспвиробників до кредитних ресурсів, що на цьому етапі в Україні є дуже важливим. Але аналіз наявних думок до визначення поняття «сільськогосподарське страхування» дає можливість зробити висновок, що на сьогодні не існує єдиного підходу для розуміння цієї категорії.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Внукова Н. М.

Література: 1. Бондарчук М. К., Кондрат І. Ю. Особливості розвитку сільськогосподарського страхування в Україні на засадах державно-приватного партнерства. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2014. Вип. 24.1. С. 182–188. **2.** Гориславська І. В. Правове регулювання страхових відносин сільськогосподарських підприємств : автореф. дис. … канд. юрид. наук :12.00.06. Київ, 2010. 16 с. **3.** Кравчук О. В. Становлення аграрного страхування: світовий та вітчизняний досвід. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Сер. «Фінанси і кредит»*. 2011. № 2. С. 85–91. **4.** Лобова О. М. Теоретичні основи сільськогосподарського страхування. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія Економіка.* 2011. № 126. С. 58–61. **5.** Матвієнко Г. А. Управління страховими ризиками при вирощуванні культур в сільськогосподарських підприємствах : автореф. дис. канд. екон. наук : 08.00.04. Житомир, 2009. 22 с. **6.** Остапенко О.М. Цілеспрямованість категорії «сільськогосподарське страхування». Modern problems and ways of their solution in science, transport, production and education. 2012. № 29. URL: http://www.sworld.com.ua/konfer29/826.pdf. **7.** Прокопчук О. Т. Особливості страхування аграрних ризиків у країнах світу. *Актуальні проблеми економіки.* 2014. № 3. С. 46–53. **8.** Самойлик Ю. В. Агрострахування як інструмент управління ризиками в сільському господарстві. *Таврійський державний агротехнологічний університет.* 2012. № 18. С. 345–354. **9.** Про особливості страхування сільськогосподарської продукції з державною підтримкою : Закон України від 09.02.2012 № 4391-VI. URL: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/T124391.html. **10.** Iturrioz R. Agricultural Insurance. Primer series on insurance: global capital markets development department. 2009. No. 12. 35 c.

МАРКЕТИНГОВІ ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ЯК ЛАНКА В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВОМ

УДК 339.138

Тимченко Є. О.

Студент 4 курсу
факультету менеджменту і маркетингу ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розкрито сутність головних сучасних підходів до структуризації маркетингових інформаційних систем, зроблено їх оцінку, а також визначено головні конкурентні переваги, які забезпечує використання таких систем на підприємстві.*

Ключові слова: *маркетингові інформаційні системи, інформаційно-маркетингові центри, геомаркетингових інформаційні системи, галузеві маркетингові інформаційні системи.*

Аннотация. *Раскрыта сущность главных современных подходов к структуризации маркетинговых информационных систем, сделана их оценка, а также определены главные конкурентные преимущества, обеспечивающие использование таких систем на предприятии.*

Ключевые слова: *маркетинговые информационные системы, информационно-маркетинговые центры, геомаркетингових информационные системы, отраслевые маркетинговые информационные системы.*

Annotation. *The article reveals the essence of the major contemporary approaches to structuring of the marketing information systems, their evaluation is carried out, and the key competitive advantages achieved by application of such systems at an enterprise are determined.*

Keywords: *marketing information systems, information-marketing centers, geomarketing information systems, branch marketing information systems.*

Основу інформаційного забезпечення маркетингової діяльності виконують маркетингові інформаційні системи (МІС), призначення яких – визначати потребу в інформації, що стосується маркетингового управління, а також

© Тимченко Є. О., 2019

забезпечувати її своєчасне отримання та надання всіх рівнях маркетингу підприємства для прийняття управлінських рішень, адекватних ринковим реаліям і очікуванням споживачів. Часто використовувані в теорії і на практиці підходи до формування МІС на підприємствах вимагають суттєвого перегляду і адаптації до сучасного рівня розвитку інформаційно-комунікаційних технологій. При цьому слід враховувати історичні передумови й етапи формування методології МІС.

Ускладнення та урізноманітнення потреб маркетингу зумовлює актуальність створення та модифікації структури МІС на підприємствах. Науковці активно оцінюють значення МІС у маркетинговому менеджменті [4; 5], пропонують власні методи структуризації МІС [8], аналізують зв'язки МІС із зовнішнім середовищем в інформаційній економіці [6].

Проблематикою удосконалення МІС займаються вчені в США, Польщі, Україні, Тайвані, Японії, а саме такі: М. Герцум, С. Яременко, Р. Бенетт, А. Старостіна, О. Литвиненко, Дж. Бурнет, О. Коваленко, І. Литовченко, А. Петерсен. Кожна наукова школа має свої, випробувані на практиці переконання. Водночас важливо дати оцінку та порівняти головні підходи до структуризації МІС в умовах віртуалізації комерції, визначити спільні конкурентні переваги та недоліки, які виявляє їх практичне використання.

Мета дослідження – розібрати маркетингову інформаційну систему як ланку в управлінні підприємством, показати конкурентні переваги використання МІС на підприємстві, проаналізувати та порівняти основні наукові підходи до структуризації МІС.

Маркетингові інформаційні системи оперують масивами бізнес-інформації, тому передусім варто визначитися зі складовими частинами цих масивів. Бізнес-інформацію зазвичай класифікують, використовуючи два способи.

Перший спосіб передбачає розміщення джерела інформації, причому найпоширеніше розходження полягає в тому, де розташоване джерело інформації – всередині чи поза фірмою. Другим способом інформацію можна класифікувати за її призначенням. Таким чином, для розглянутих нижче загальноприйнятих категорій характерними ознаками є, по-перше, джерело і, по-друге, призначення інформації. Кожен із рівнів управління (стратегічний, тактичний та операційний) у зв'язку з різними завданнями, які вони реалізують, потребує різної маркетингової інформації [8]. Щоб маркетингова інформація могла бути використана у прийнятті рішення, вона повинна мати вартість: бути конкретною, правдивою, актуальною, порівнюваною, придатною до використання. Значення маркетингової інформації виражається через ступінь її впливу на:

– зменшення фінансових ризиків і збільшення ефективності комплексу маркетингу;

– визначення уподобань споживачів;

– координацію маркетингової стратегії фірми;

– оцінку ступеня реалізації завдань;

– верифікацію власної інтуїції та припущень [8; 10].

Вельми цікаво й інтенсивно розвивається напрямок інформаційного маркетингу – геомаркетингових інформаційні системи (ГМІС).

Геомаркетинг – одна з дисциплін сучасного маркетингового аналізу, технологія прийняття рішень з використанням просторових даних у процесі планування та здійснення діяльності в області збуту продукції, управління просторово-розподіленими об'єктами, котрі характеризують споживача, конкурентну ситуацію та інфраструктуру території. Можливостями ГМІС «Геоінтеллект» вже користуються такі великі компанії, як Юникредітбанке, агентство нерухомості GVR Sawyer, холдингова компанія «Адамант», мережа фастфуду KFC і ін. [5].

Структура маркетингових інформаційних систем. Головні підходи доструктуризації МІС:

– функціональний;

– предметний;

– технологічний;

– суб'єктний.

Функціональний підхід. Дослідники найчастіше характеризують структуру МІС з урахуванням головних функцій, які вона виконує на підприємстві.

Можна виділити 5 головних структур МІС:

1. Класична модель МІС Ф. Котлера [3].

2. Модель Е. Дулінєць [7].

3. Динамічна модель МІС Е. Лі [8].

4. Модель Е. Маккарті та В. Перролта [9].

5. Модель Й. Тальвінена [10].

Всі види функціональних МІС мають у своїй структурі як банки даних – внутрішні і зовнішні, так і вбудований інструментарій для аналізу кількісної та якісної інформації та системи моделювання прийняття управлінських рішень. Слід зазначити, що для діяльності великих корпорацій розподіл МІС на операційну та управлінську підсистеми дає можливість краще здійснювати маркетинговий менеджмент, але водночас формує певну ієрархічність у доступі до інформації на підприємстві. Всі функціональні моделі передбачають високий рівень теоретичної підготовки фахівців з маркетингу, а також володіння специфічним програмним забезпеченням і навичками роботи з комп'ютером. Це вимагає проведення спеціалізованих внутрішньокорпоративних тренінгів з користування маркетинговими інформаційними системами для співробітників.

Предметний підхід. Предметний підхід передбачає вирізнення окремими складовими засобів МІС – інформаційних, процедурних, технічних і людських [14].

На відміну від функціонального підходу, який за своєю структурою є скоріше вертикальним, предметний підхід передбачає горизонтальний принцип групування засобів МІС. Він може використовуватися на підприємствах, які працюють на нішевих ринках або не мають складної організаційної структури.

Технологічний підхід. У процесі еволюції підходів до маркетингового менеджменту побудова МІС на базі інформаційно-комунікаційних технологій (Information and Communication Technology – ICT) стала невідворотною. Вплив інформаційної технології на МІС підприємства може бути багатовекторним: уможливлення реалізації функцій і завдань маркетингового менеджменту, посередництво у співпраці з внутрішнім і зовнішнім середовищем фірми. Саме тому дослідники пропонують структурувати МІС на основі тих інформаційних технологій, якими вона послуговується: внутрішніх (вбудовані в МІС), зовнішніх (уживані у внутрішньому середовищі фірми й активно поєднані з МІС), інтеграційних (використовуються для співпраці із зовнішнім середовищем фірми).

Отже, технологічний підхід можна застосовувати одночасно з іншими підходами до побудови МІС. Головний його принцип – автоматизація та «інтернетизація» всіх систем підприємства та способів його взаємодії із зовнішнім середовищем. Справді, в сучасному комп'ютеризованому бізнесі такий підхід при грамотній реалізації значно заощаджує ресурс часу для маркетологів.

Суб'єктний підхід. Суб'єктний підхід до формування МІС дає повну відповідь на запитання про те, хто саме користується її можливостями та забезпечує функціонування системи. Згідно з думкою науковців користувачем МІС є кожен, хто надає, отримує інформацію або обслуговує МІС [2]. Користувачі МІС, своєю чергою, поділяються на безпосередніх користувачів МІС і технічний персонал МІС. Суб'єктний підхід до МІС дозволяє зосередити увагу на конкретних суб'єктах, які виробляють або надають і споживають бізнесінформацію. Такі МІС створюються з урахуванням специфічних потреб маркетингу підприємства та мають високий рівень персоналізації. Цей підхід вимагає високогорівня розуміння потреб з боку маркетологів та якісного професійного втілення поставлених завдань з боку програмістів і персоналу, який обслуговує МІС.

Під час аналізу основних наукових підходів маркетингових інформаційних систем (функціонального, предметного, технологічного і суб'єктного) було виділено низку конкурентних переваг, а також недоліків, які має використання МІС для підприємства.

Конкурентні переваги, які забезпечує використання МІС для фірми:

– рішення щодо стратегічної і тактичної маркетингової діяльності є краще обґрунтованими, оскільки менеджери володіють усією актуальною інформацією;

– при прийнятті рішень суттєво зменшується вірогідність неврахування важливої маркетингової інформації (наприклад, нових сигналів з ринку);

– полегшується процес розпізнавання ринкових тенденцій і тестування альтернативних маркетингових стратегій за допомогою аналітичного або економетричного моделювання (один з інструментів МІС);

– спрощення утворення інтегральних баз даних і порівняння різних інформаційних джерел для аналізу та прогнозу;

– упорядковується переміщення інформації між різними структурними підрозділами підприємства за вертикаллю і горизонталлю, створюючи систему прозорості і вільного доступу до необхідної інформації;

– МІС дозволяє користуватися маркетинговою інформацією всім відділам підприємства для їхніх цілей, а отже, підвищується загальний рівень інформатизації фірми;

– значно зростає швидкість отримання актуальної, достовірної та повної інформації всіма менеджерами підприємства.

Водночас необхідно звернути увагу на низку недоліків у роботі маркетингових інформаційних систем:

– вузьке та/або неналежне використання комп'ютерної системи;

– низький рівень переробки даних, особливо в бухгалтерській сфері;

– слабке розуміння фахівцями з інформаційних технологій справжніх інформаційних потреб.

Необхідно звернути увагу на можливість виокремлення і застосування підприємством одразу декількох підходів до структуризації своїх МІС на базі одного домінуючого. Хоча в сьогоднішній практиці великих корпорацій найчастіше використовується саме функціональний підхід, проте в умовах інформаційної економіки та віртуалізації бізнесів все більшого значення набувають технологічний і суб'єктний підходи.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Рожко В. І.

Література: 1. Котлер Ф., Картаджайя Х., Сетиаван А. Маркетинг 3.0. От продуктов к потребителям и далее – к человеческой душе. М. : Альпина Бизнес Букс, 2012. 240 с. **2.** Орлов П. А., Косенков С. І., Прохорова Т. П. Маркетинг : навч. посіб. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2012. 528 с. **3.** Єрмошенко М. М. Комерційна діяльність посередницьких організацій : навч. посіб. Київ : НАУ, 2006. 348 с. **4.** Котлер Ф., Армстронг Г., Сондерс Д., Вонг В. Основы маркетинга. М. ; СПб. : Вильямс, 2003. 944 с. **5.** Перекаліна Н. С., Рожков І. В. Позиціонування маркетингу в якості центру системи менеджменту сучасних підприємств. *Управлінські науки.* 2012. № 2 (3). С. 69–74. **6.** Геоінформаційна система аналітика // ГеоІнтелект. URL: http://www.geointellect.com/index. html. **7.** Adamczyk J., Gebarowski M., Kandefer M. Internet na uslugach marketingu. Rzesow : OficynaWydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, 2004. 207 s. **8.** Duliniec E. Badania marketingowe w zarzadzaniu przedsiebiorstwem. Warszawa : Wydawnictwo NaukowePWN, 1994. **9.** McCarthy E. J., Perreault W. D. Basic Marketing. A Global Managerial Aproach. Homewood, Illinois, 1990. **10.** Talvinen J. Marketing Information Systems. Concepts. Usage and Effectiveness, School of Economics and Business Administration. Helsinki, 1995.

УПРАВЛІННЯ КОНКУРЕНТНИМИ ПЕРЕВАГАМИ В ПРОЦЕСІ РОЗВИТКУ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ТУРИСТИЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА

УДК 338.48:005.332.4

Тиртишна К. Р.

Магістрант 1 року навчання
факультету менеджменту і маркетингу ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Досліджено процеси формування конкурентних переваг підприємств на ринку туристичних послуг. Доведено взаємообумовленість і взаємопов'язаність конкурентоспроможності з процесами ефективного використання конкурентних переваг туристичного підприємства.*

Ключові слова: *конкурентоспроможність, туристичне підприємство, туристичні продукти і послуги, конкурентні переваги, розвиток, стратегія.*

Аннотация. *Исследованы процессы формирования конкурентных преимуществ предприятий на рынке туристических услуг. Доказаны взаимообусловленность и взаимосвязанность конкурентоспособности с процессами эффективного использования конкурентных преимуществ туристического предприятия.*

Ключевые слова: *конкурентоспособность, туристическое предприятие, туристические продукты и услуги, конкурентные преимущества, развитие, стратегия.*

Annotation. *The article investigates the processes of competitive advantage formation in tourism industry. Interdependence and interrelatedness of competitiveness with the processes of effective operation and development of the tourism business was proved.*

Keywords: *competitiveness, enterprise, tourism industry, competitive potential, development, strategy.*

© Тиртишна К. Р., 2019

Актуальність дослідження. Сфера туристичних послуг є однією із важливих складових невиробничої сфери народногосподарського комплексу та соціальної інфраструктури суспільства. Туризм в Україні поряд з агропромисловим комплексом відноситься до галузей господарської спеціалізації та володіє значним потенціалом. Загострення конкуренції на окремих сегментах внутрішнього та міжнародного ринку туристичних послуг актуалізує необхідність дослідження проблеми конкурентоспроможності як передумови підтримання стійких позицій підприємств в умовах конкурентного ринку. Дослідження конкурентних переваг як важливої складової конкурентних стратегій та визначення їх пріоритетності для розроблення власної конкурентної поведінки туристичного підприємства, стає все більш актуальним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми управління конкурентними перевагами для ефективного розвитку туристичних підприємств в умовах конкуренції знаходяться в центрі уваги вітчизняних і зарубіжних науково-практичних досліджень. Вони всебічно досліджені в працях як зарубіжних, так і вітчизняних учених, таких як Ф. Котлер, І. Білецька, Н. Бобрицька, В. Богалдін-Малих, А. Дурович, О. Запесоцький, О. Ільїна, Н. Кулєшова, І. Ополченов, В. Янкевич, О. Любіцева, Л. Шульгіна, П. Пуцентейло, Ю. Правик та ін.

Мета статті полягає в дослідженні науково-практичних підходів до виявлення та обґрунтування перспективних напрямів забезпечення конкурентних переваг в умовах ринкового середовища для підвищення конкурентоспроможності підприємств туристичної галузі.

Виклад основного матеріалу. Суб'єктом конкуренції на ринку туристичних послуг є туристичне підприємство – самостійний господарюючий статутний суб'єкт, який має права юридичної особи, займається реалізацією туристичного продукту і наданням туристичних послуг з метою отримання прибутку [3]. У країнах з розвиненою ринковою економікою споживачі встановлюють високі і водночас індивідуальні вимоги до туристичного продукту, його якісним характеристикам, набору споживчих властивостей, характеру і темпів модифікації продукту, умовам його продажу тощо.

З цієї причини для успішного функціонування туристичне підприємство має використовувати маркетинговий підхід до управління конкурентоспроможністю, що включає в себе два напрямки: стратегічний маркетинг, орієнтований на довгострокову перспективу і операційний (тактичний) маркетинг. Виходячи з цього діяльність підприємств на ринку туристичних послуг орієнтується на задоволення ринкового попиту. З цією метою вирішуються завдання пошуку цільових ринків, розробка туристичних продуктів з новими споживчими властивостями, здійснюється їх позиціонування на ринку туристичних послуг.

Основою діяльності туристичного підприємства на ринку є управління розвитком конкурентоспроможності, яка сприяє оптимізації його внутрішнього середовища і забезпечує переваги у конкурентній боротьбі, що досягаються за рахунок надання асортименту продуктів (послуг), які найбільш повно відповідають вимогам клієнтів, високого рівня обслуговування, а також обліку психології та поведінки споживачів за допомогою використання мотивів причетності, способу вираження, переваг і пізнання [4].

Конкурентоспроможність туристичного підприємства найчастіше розглядають як реальну та потенційну спроможність конкурувати на цільовому ринку, а також наявні для цього можливості туристичного підприємства вивчати попит (ринок), проектувати, виготовляти та реалізувати туристичні продукти і послуги, які за своїм параметрах більш ефективні та прийнятні для споживачів, ніж аналогічні продукти і послуги конкурентів [5].

Конкурентоспроможність туристичного підприємства – це система, що складається із безперервно взаємодіючих елементів і факторів впливу і характеризує ступінь реалізації потенційних можливостей туристичного підприємства набувати й утримувати протягом тривалого періоду конкурентних переваг. Це визначення охоплює як ефективність діяльності, так і здатність туристичного підприємства пристосовуватися до змінних умов зовнішнього середовища.

Стійке конкурентне функціонування туристичного підприємства на туристичному ринку визначають його конкурентні переваги. Конкурентні переваги туристичного підприємства – це такі характеристики чи властивості, які забезпечують підприємству перевагу над прямими конкурентами та визначають перспективу розвитку підприємств на цільовому ринку.

Конкурентні переваги є концентрованим проявом переваги над конкурентами в економічній, технічній, організаційній і інших сферах діяльності підприємства, які можна виміряти економічними показниками (додатковий прибуток, рентабельність, ринкова частка, об'єм продажів) [1]. Конкурентні переваги можуть бути результатом більш низької собівартості, високого ступеня диференціації, розумної сегментації ринку, впровадження нововведень, швидкого реагування на потребі ринку. До них також можуть відноситися вищий рівень продуктивності праці і кваліфікації персоналу; якість туристичних послуг; управлінська майстерність, стратегічне мислення на різних рівнях, що відбиваються в економічному зростанні.

М. Портер наголошує на тому, що джерело конкурентної переваги підприємства полягає в способі, яким його види діяльності виконуються і посилюють один одного. Щоб забезпечити їх вдале співіснування, потрібна чітка стратегія [6].

Всі переваги туристичного продукту можна поділити на два основних види: аксіологічні й економічні. Аксіологічна конкурентна перевага туристичного продукту характеризує його здатність задовольняти певні специфічні потреби, інтереси та прагнення туристів. Економічна конкурентна перевага туристичного продукту визначається можливістю його продажу за нижчою ціною порівняно з прямими конкурентами, що забезпечується нижчими витратами виробництва і реалізації.

Слід зазначити, що підприємства сфери послуг, в тому числі підприємства, які пропонують туристичний продукт, передусім мають бути зорієнтовані на споживачів і забезпечення ціннісних переваг туристичної послуги. Цінність послуги та всі зазначені специфічні риси слід враховувати при розробці маркетингової конкурентної стратегії підприємства. Вивчаючи питання цінності послуги, можна виділити взаємозв'язок ціннісно-орієнтованих складових формування конкурентних переваг туристичного підприємств (рис. 1). Підприємство формує конкурентні переваги, створюючи якісний туристичний продукт, який оцінюється споживачем на основі системи цінностей. Тому конкурентоспроможність туристичного підприємства базується на здатності утримувати конкурентні переваги на ринку, створивши ефективну систему бізнес-процесів, яка дозволить надавати якісні туристичні послуги, що відповідатимуть очікуванням споживача щодо їх цінності.

Для актуалізації і підвищення рівня використання конкурентних переваг туристичних підприємств – суб'єктів господарювання у сфері туризму, підвищення конкурентоспроможності туристичного продукту необхідне, перш за все, впровадження нормативних вимог до основних параметрів якості відповідно до європейських стандартів.

Щоб бути конкурентоздатним на ринку, підприємство повинно володіти унікальними конкурентними перевагами. Це так звані переваги стратегічного рівня. Завдяки перевагам у наявних ресурсах чи перевагам, що забезпечують операційну ефективність, можна досягти лише тимчасового результату, в сучасних умовах цього не достатньо. Тому важливим напрямком формування конкурентних переваг є розробка туристичним підприємством обґрунтованої конкурентної стратегії.

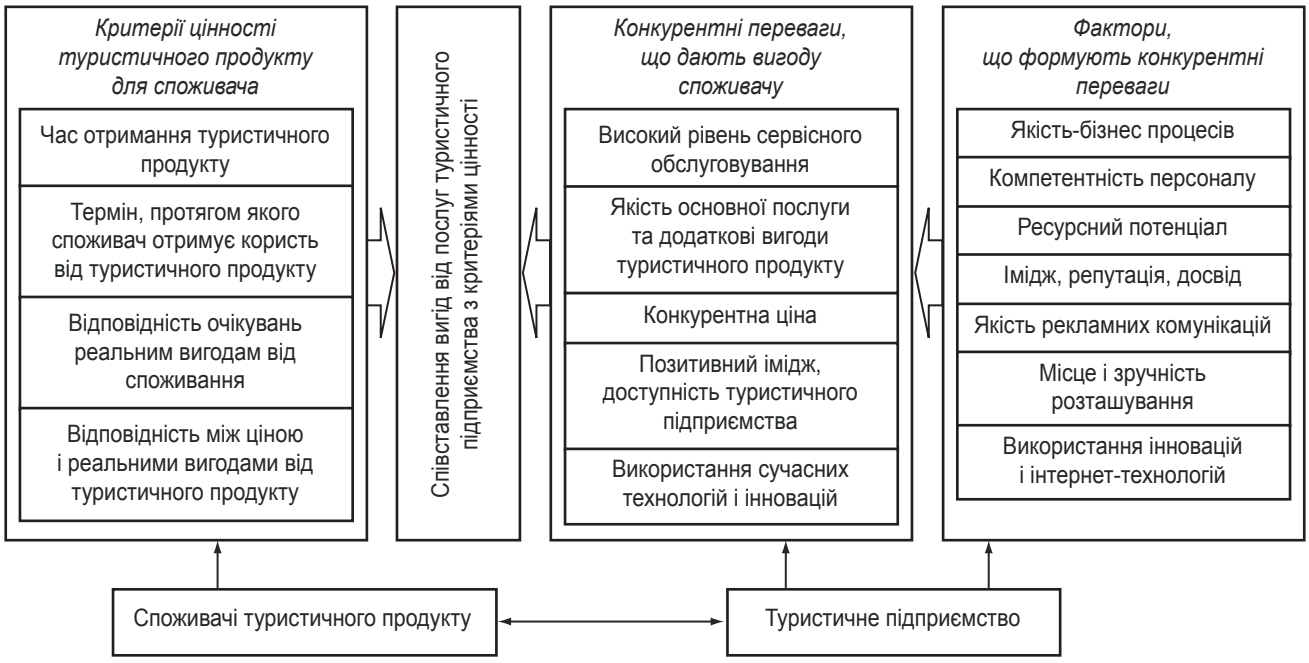

Рис. 1. **Взаємозв'язок ціннісно-орієнтованих складових формування конкурентних переваг туристичного підприємства**

В діяльності туристичних підприємств використовуються різні стратегії конкуренції залежно від певних умов: наявності конкретних переваг, виду конкуренції на ринку, характеру попиту на туристські послуги, розміру ринкової частки, характеру обслуговування туристів, рівня витрат; цін, асортименту та якості продуктів, витрат на інновації. Використання відповідної певним кон'юнктурним умовам конкурентної стратегії є одним із заходів забезпечення стійких позицій туристичного підприємства у мінливих ринкових умовах і дасть змогу забезпечити ефективну реалізацію його конкурентних переваг.

Науковий керівник – канд. екон. наук, професор Холодний Г. О.

Література: 1. Азоев Г. Л., Челенков А. П. Конкурентные преимущества фирмы. М. : Новости, 2006. 256 с. **2.** Ансофф И. Новая корпоративная стратегия. СПб. : Питер, 1999. 416 с. **3.** Про туризм : Закон України від 15.09.1995 № 324/95-вр. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/324/95-вр. **4.** Крамарчук С. П. Методичні аспекти розробки стратегії підвищення конкурентоспроможності туристичного підприємства на ринку послуг. *Глобальні та національні проблеми економіки.* 2016. № 14. С. 403–407. **5.** Кулєшова Н. В. Маркетингова стратегія як інструмент ефективної діяльності підприємства. *Економіка: проблеми теорії та практики.* 2007. Вип. 230 : у 3 т. Т. І. С. 131–142. **6.** Портер М. Конкурентная стратегия: методика анализа отраслей и конкурентов. М. : АльпинаБизнес Букс, 2008. 453 с. **7.** Чорненька Н. В. Організація туристичної індустрії : навч. посіб. Київ : Атіка, 2006. 264 с.

НЕЗАЛЕЖНІСТЬ ВИПАДКОВИХ ПОДІЙ У ТЕОРІЇ ЙМОВІРНОСТЕЙ І ПАРАДОКСИ НЕЗАЛЕЖНОСТІ

УДК 519.212.2

Титаренко А. С.

Студент 2 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто такі категорії теорії ймовірностей, як незалежні й залежні випадкові події. Наведено парадокси, що побудовані на різниці між такими поняттями, як попарно незалежні випадкові події і події, що є незалежними у сукупності.*

Ключові слова: *залежні й незалежні події, умовна ймовірність, парадокси теорії ймовірностей.*

Аннотация. *Рассмотрены такие категории теории вероятностей, как независимые и зависимые случайные события. Приведены парадоксы, построенные на различиях между такими понятиями, как попарно независимые случайные события и события, независимые в совокупности.*

Ключевые слова: *зависимые и независимые события, условная вероятность, парадоксы теории вероятностей.*

Annotation. *The article discusses such categories of probability theory as independent and dependent random events. The above paradoxes are based on the differences between such concepts as pairwise independent random events and independent events in the aggregate.*

Keywords: *dependent and independent events, conditional probability, paradoxes of probability theory.*

Взагалі під парадоксом розуміється логічно правильне твердження, що одночасно доводить як свою істинність, так і свою хибність. У перекладі з грецької слово «парадокс» означає дивний висновок, щось таке дике, суперечливе, що не відповідає загальноприйнятій думці. Найпростішим прикладом такого парадокса є так званий парадокс брехуна [1].

Звучить він до примітивності просто. Людина каже: «Я брешу» (мається на увазі, брешу в цей момент, коли вимовляю ці слова). Якщо прийняти це твердження за істину, значить, я дійсно брешу, а значить, це твердження є брехнею. Якщо прийняти це твердження за брехню, значить, я не брешу, відповідно, це твердження є істиною.

У математиці, яка є продовженням логіки [1], під парадоксом розуміють ситуацію, коли в рамках однієї теорії можна довести два твердження, які взаємно виключають один одного, причому кожне з цих тверджень виведено логічно правильними з точки зору цієї теорії методами. Як правило, наявність парадоксів є свідченням

© Титаренко А. С., 2019

глибинних недоліків математичної теорії. Тому саме дослідження парадоксів часто призводить до суттєвої перебудови всієї теорії.

Метою цієї статті є аналіз такого парадокса теорії ймовірностей, що стосується незалежності випадкових подій у сукупності. Цей парадокс опирається на означеннях залежних і незалежних випадкових подій, які є одними з вихідних понять теорії ймовірностей.

Перш ніж перейти до суті парадокса про незалежні події, розглянемо означення, на які цей парадокс спирається. Спочатку визначимо поняття незалежності для двох випадкових подій A і B. Позначимо їх ймовірності через $P(A)$ і $P(B)$, і нехай $P(AB)$ – ймовірність того, що настануть одночасно і подія A, і подія B. Символ P широко використовується для позначення ймовірності події, оскільки не тільки англійською, але й багатьма іншими мовами початковою літерою слова «ймовірність» є P (probabilitas латиною, probability французькою, probabilidad іспанською, probabilita італійською та ін). Нехай A – довільна подія; B – подія, що має позитивну ймовірність [2]. Імовірність події A за умови, що подія B відбулася, інакше кажучи, умовна ймовірність A щодо B позначається $P(A|B)$ і обчислюється як відношення:

$$P(A|B) = P(AB) / P(B), \tag{1}$$

де $P(A)$ – ймовірність випадкової події A;

$P(B)$ – ймовірність випадкової події B;

$P(AB)$ – ймовірність того, що настануть A і B;

$P(A|B)$ – ймовірність події A за умови, що подія B відбулася.

Дві події A і B називаються незалежними, якщо справедливою є рівність:

$$P(A|B) = P(A), \tag{2}$$

тобто, якщо умовна ймовірність події дорівнює її безумовній імовірності. Якщо записати попереднє співвідношення у вигляді:

$$P(AB) = P(A) \cdot P(B), \tag{3}$$

то ми отримуємо рівність, яка є симетричною відносно A і B і в якій навіть не треба припускати, що ймовірність $P(B)$ є додатною. Отже, краще почати з такого означення: дві події A і B є незалежними, якщо виконується рівність (2).

Математичне означення незалежності зазвичай узгоджується з нашим інтуїтивним уявленням про незалежність. Наприклад, ми кидаємо дві симетричні монети (тобто випадання решки і випадання герба є однаковими за ймовірностями їх реалізації). Нехай одна подія полягає в тому, що на першій монеті випав герб, а інша – у тому, що на другий монеті випав герб. Ці події є незалежними як у загальноприйнятому сенсі, так і в математичному. Ще один приклад. Якщо ми кидаємо дві кістки, то події «шістка на першій кістці» і «шістка на другий кістці», вочевидь, незалежні як у загальноприйнятому, так і в математичному сенсі. Тепер перейдемо до суті парадокса.

Припустимо, що кидають дві правильні монети. Нехай подія A полягає у тому, що на першій монеті випав герб, подія B – у тому, що на другий монеті випав герб, а подія C – у тому, що на одній, і тільки на одній з монет випаде герб. Здавалось би, що події A, B і C є попарно незалежними, але будь-які дві з них однозначно визначають третю. Як це розуміти?

З одного боку, випадкові події A і B, вочевидь, є незалежними, оскільки результат на першій монеті не впливає на результат на другій монеті. З іншого боку, події A і C (а також B і C), на перший погляд, здаються залежними, але оскільки:

$$P(AC) = 1/4 \text{ та } P(A) \cdot P(B) = (1/2) \cdot (1/2) = 1/4, \tag{4}$$

й аналогічно

$$P(BC) = 1/4 \text{ та } P(B) \cdot P(C) = (1/2) \cdot (1/2) = 1/4, \tag{5}$$

то ці події насправді є незалежними. Однак справедливим також є твердження, що будь-які дві події з цих трьох визначають третю, оскільки кожна з подій A, B і C відбувається тоді і тільки тоді, коли відбувається рівно одна з двох інших подій.

Цей парадокс показує, що попарна незалежність подій не означає їх незалежність у сукупності [3]. Якщо ми хочемо висловити останнє, то повинні припускати більше, ніж попарну незалежність. Події з деякої сукупності називаються взаємно незалежними, якщо для будь-якого скінченого набору подій з цієї сукупності притаманна властивість мультиплікативності:

$$P(A_1 \cdot A_2 \cdot \ldots \cdot A_n) = P(A_1) \cdot P(A_2) \cdot \ldots \cdot P(A_n), \tag{6}$$

тобто ймовірність добутку події дорівнює добутку їх імовірностей.

Наведемо ще один парадокс, який пов'язаний з поняттям про незалежні подій. Нехай юнак збирається зіграти три тенісних матчі зі своїми батьками, у яких він повинен перемогти два рази поспіль. Порядок вибору супротивників у матчах може бути таким: або «батько – мати – батько», або «мати – батько – мати». Юнакові потрібно вирішити, який порядок для нього є кращим, якщо батько грає краще матері. На перший погляд здається, що другий порядок є кращим для юнака, оскільки у цьому випадку він двічі грає зі своєю матір'ю. Однак при цьому юнак повинен перемогти в єдиному матчі, який він грає проти батька, в іншому випадку у нього не буде двох переміг поспіль. Визначимо ймовірність виграшу для кожного з цих варіантів. Нехай юнак виграє у батька з ймовірністю $P(A)$ і з імовірністю $P(B)$ – у матері. За умовою $P(A) < P(B)$. Обравши перший варіант, юнак повинен виграти або у першому та другому матчах, (імовірність цієї події становить $P(A) \cdot P(B)$, оскільки ці події є незалежними), або у другому та третьому матчах (імовірність цієї події становить $P(B) \cdot P(A)$ відповідно). Таким чином, ймовірність того, що відбудеться одна з цих двох подій, дорівнює:

$$P(A) \cdot P(B) + P(B) \cdot P(A) - P(A) \cdot P(B) \cdot P(A), \quad (7)$$

де $P(A) \cdot P(B) \cdot P(A)$ – ймовірність виграшу юнака у всіх трьох матчах.

Якщо юнак прийме другий з можливих варіантів вибору суперників, то ймовірність того, що він переможе два рази поспіль, дорівнює:

$$P(B) \cdot P(A) + P(A) \cdot P(B) - P(B) \cdot P(A) \cdot P(B), \quad (8)$$

Оскільки за умовою задачі $P(A) < P(B)$, то отримуємо, що кращім є перший варіант, тобто для того, щоб виграти двічі поспіль, юнакові краще вибрати варіант «батько – мати – батько», тобто двічі зіграти із сильним гравцем, яким є батько. З цього приводу можна згадати висловлювання Террі Пратчетта, британського письменника-фантаста: «Часом у житті настає такий відчайдушний момент, коли неправильний вчинок насправді виявляється найправильнішим» [4].

Слід зазначити, що розвиток математики як науки – це, по суті, історія парадоксів, а теорія ймовірностей – це наука, яка особливо багата парадоксами. Парадокси теорії ймовірностей навіть виокремлені в самостійну категорію математичних парадоксів. Виникнення парадоксів у процесі пізнання вважається цілком закономірним і продуктивним для розвитку науки. Часом найважливіші відкриття були результатом саме розв'язання парадоксів. Своєю чергою, ці відкриття ставали джерелами нових парадоксів.

Науковий керівник – канд. фіз.-мат. наук, доцент Лебедєва І. Л.

Література: 1. Светлов В. А. Философия математики. Основные программы обоснования математики XX века. М. : КомКнига, 2006. 208 с. **2.** Гмурман В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика : учеб. пособие для вузов. М. : Высш. шк., 2003. 479 с. **3.** Парадоксы вероятности. URL: https://studfiles.net/preview/4048394/. **4.** Пратчетт Т. Маскарад. М. : Эксмо, 2004. 480 с.

АНАЛІЗ СТАНУ РІВНЯ ЗАЙНЯТОСТІ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

УДК 331.56

Фесенко С. П.

Студент 4 курсу
факультету економіки і права ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *У статті за матеріалами державної статистичної звітності України розглянуто загальну ситуацію зайнятості населення, що склалася на ринку праці України за останні роки; досліджено основні показники, що характеризують зайнятість, і причини її зменшення. Запропоновано заходи щодо реформування ринку праці.*

Ключові слова: *ринок праці, зайнятість, безробіття, оплата праці.*

Аннотация. *В данной статье по материалам государственной статистической отчетности рассмотрена общая ситуация занятости населения, которая сложилась на рынке труда Украины за последние годы; исследованы основные показатели, характеризующие занятость, и причины ее уменьшения. Предложены рекомендации относительно реформирования рынка труда.*

Ключевые слова: *рынок труда, занятость, безработица, оплата труда.*

Annotation. *In the article after materials of the state statistical accounting of Ukraine a general situation of employment that was folded at the market of labour of Ukraine in the last few years is considered; basic indexes are investigational, that characteristic for employment, reasons of unemployment and reduction to employment of population are analyzed; The offered measures are in relation to reformation of labour market.*

Keywords: *labour market, employment, unemployment, remuneration of labour.*

Ринок праці є одним з найважливіших елементів ринкової економіки, у результаті функціонування якого переплітаються інтереси робітників та роботодавців щодо узгодження ціни праці, а також відображаються практично всі соціально-економічні процеси, що відбуваються в державі.

Аналіз сучасної ситуації на ринку праці необхідний через те, що основні його показники з кожним роком мають переважно негативну динаміку. Зростання безробіття, зниження рівня зайнятості – основні чинники, які продукують трудову бідність, зниження економічної активності працездатного населення, розширення вимушеної праці, неузгодженість із ринком освітніх послуг, а отже, зниження якості трудового потенціалу та мотивації до продуктивної діяльності [1, с. 109].

Стан ринку праці та процеси у сфері зайнятості населення належать до соціально-економічних параметрів, що визначальним чином впливають на суспільний розвиток і конкурентоспроможність національної економіки. З однієї сторони, ринок праці – елемент економічної системи, від якого залежить вектор і темпи макроекономічної динаміки, а з іншої – він опосередковує вплив макроекономічної політики та макроекономічного розвитку на добробут населення та стан багатьох соціальних процесів [2, с. 31].

Основними категоріями, що характеризують ефективність функціонування ринку праці, є: економічно активне населення; економічно неактивне населення; безробітні та зайняті. В структуру економічно-активного населення включено дві категорії – «зайнятих» та «безробітних» осіб. З метою визначення стану сучасного ринку праці України проаналізуємо статистичні дані Державної служби статистики України, які характеризують динаміку рівня зайнятості населення.

Наведемо дані про зайнятість населення України у табл. 1.

Наведені дані свідчать, що характерною особливістю національного ринку праці за період з 2010 по 2017 роки є значне падіння чисельності економічно активного населення у віці 15–70 років відповідно з 20894,1 тис. осіб до 17854,4 тис. осіб, але у 2018 році ситуація характеризується незначним зростанням кількості економічно активного населення.

Особливо глибоке падіння спостерігалося у 2014 році порівняно з 2013 роком – з 64,9 % до 62,4 %. Якщо розглядати зайняте населення серед населення працездатного віку, то тут спостерігається така ситуація: протягом досліджуваного періоду найвищий показник зайнятості – 17889,4 тис. осіб у 2013 році, далі в динаміці по роках найнижчий стан показника у 2015 році – 15 442,0 тис. осіб. і спостерігається скорочення кількості зайнятого населення.

© Фесенко С. П., 2019

Таблиця 1

Показники економічно активного населення України

Рік	Економічно активне населення				у тому числі			
	у віці 15–70 років		працездатного віку		зайняте населення			
					у віці 15–70 років		працездатного віку	
	у середньому, тис. осіб	у % до населення відповідної вікової групи	у середньому, тис. осіб	у % до населення відповідної вікової групи	у середньому, тис. осіб	у % до населення відповідної вікової групи	у середньому, тис. осіб	у % до населення відповідної вікової групи
2010	20 894,1	63,6	19 164,0	71,9	19 180,2	58,4	17 451,5	65,5
2011	20 893,0	64,2	19 181,7	72,6	19 231,1	59,1	17 520,8	66,3
2012	20 851,2	64,5	19 317,8	72,9	19 261,4	59,6	17 728,6	66,9
2013	20 824,6	64,9	19 399,7	72,9	19 314,2	60,2	17 889,4	67,3
2014	19 920,9	62,4	19 035,2	71,4	18 073,3	56,6	17 188,1	64,5
2015	18 097,9	62,4	17 396,0	71,5	16 443,2	56,7	15 742,0	64,7
2016	17 955,1	62,2	17 303,6	71,1	16 276,9	56,3	15 626,1	64,2
2017	17 854,4	62,0	17 193,2	71,5	16 156,4	56,1	15 495,9	64,5
2018	17 939,5	62,6	17 296,2	72,7	16 360,9	57,1	15 718,6	66,1

Починаючи з 2014 по 2017 роки складна політична та економічна ситуація в Україні спричинила значний спад кількості зайнятого населення, більш ніж на 1 692,2 тис. осіб, та вже у 2018 році порівняно з попереднім ситуація починає покращуватись: у відсотковому відношенні на кінець 2018 року зайняте населення працездатного віку становить 66,1 %, що практично демонструє зростання рівня зайнятості за останні 8 років.

Оскільки зайнятість населення в Україні постійно знижується, варто прослідкувати тенденцію щодо сфер зайнятості трудових ресурсів. Зайнятість населення в окремих галузях економіки визначається у відсотках від економічно активного населення, яке представлено часткою працездатного населення, безпосередньо зайнятого в суспільному виробництві. У табл. 2 наведено чисельність зайнятого населення в Україні за видами економічної діяльності у 2012–2016 роках.

Таблиця 2

Зайняте населення за видами економічної діяльності у 2012–2017 роках

(тис. осіб)	2012 р.	2013 р.	2014 р.	2015 р.	2016 р.	2017 р.
1	2	3	4	5	6	7
Усього зайнято	19261,4	19314,2	18073,3	16443,2	16276,9	16156,4
Сільське, лісове та рибне господарство	3308,5	3389,0	3091,4	2870,6	2866,5	2860,7
Промисловість	3236,7	3170,0	2898,2	2573,9	2494,8	2440,6
Будівництво	836,4	841,1	746,4	642,1	644,5	644,3
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	4160,2	4269,5	3965,7	3510,7	3516,2	3525,8
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	1150,9	1163,6	1113,4	998,0	997,2	991,6
Тимчасове розміщування й організація харчування	326,7	328,9	309,1	277,3	276,7	276,3
Інформація та телекомунікації	297,9	299,9	284,8	272,9	275,2	274,1
Фінансова та страхова діяльність	315,8	306,2	286,8	243,6	225,6	215,9
Операції з нерухомим майном	322,2	314,3	286,1	268,3	255,5	252,3
Професійна, наукова та технічна діяльність	504,1	493,6	456,0	422,9	428,1	415,8
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	343,9	343,3	334,3	298,6	304,3	297,9

Закінчення табл. 2

1	2	3	4	5	6	7
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	1003,6 2	962,3	959,5 2	974,5 2	973,1	979,7
Освіта	1633,2	1611,2	1587,7	1496,5	1441,4	1423,4
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	1181,4	1171,8	1150,5	1040,7	1030,4	1013,6
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	225,6	226,5	221,2	207,9	201,6	199,8
Інші види економічної діяльності	414,3	423,0	382,2	344,7	345,8	344,6

Аналіз даних (табл. 2) наглядно підтверджує негативну тенденцію падіння показників зайнятого населення за видами економічної діяльності. Слід зазначити, що у 2013 році спостерігалося підвищення зайнятості по всіх галузях з подальшим стрімким спадом у 2014 році. При цьому, найбільша кількість зайнятого населення спостерігається у сфері оптової та роздрібної торгівлі, сільському господарстві та промисловості, хоча в кожній з них спостерігається спад за останній рік. Найнижчі показники зайнятості – у сфері мистецтва, спорту, відпочинку та інформації та у сфері фінансової діяльності.

Дані Державної служби статистики свідчать, що у 2017 році найвищі доходи отримують працівники в галузі авіаційного транспорту та IT-технологій – середньомісячна зарплата становить понад 33332 тис. грн, фінансової та страхової сфери – 14889 тис. грн, найнижчі – поштова та кур'єрська діяльність – 4487 та працівники галузі охорони здоров'я та соціальної допомоги – 6163 тис. грн. В загальному середній рівень зарплат у 2017 році зафіксований на рівні 7104 тис. грн.

Наявність диспропорції між попитом на робочу силу та її пропозицією є фактором, що обмежує як можливості працевлаштування безробітних, так і задоволення потреб роботодавців у працівниках [6, с. 543].

Аналіз статистичних даних попиту та пропозиції робочої сили в Україні за досліджуваний період дає підстави стверджувати про його значну невідповідність. Так, за період з 2011–2015 рр. можна спостерігати невтішну тенденцію до зростання навантаження зареєстрованих безробітних на 10 вільних робочих місць – з 84 до 189 осіб. А вже на кінець 2016 року навантаження зменшилось до 108 осіб відповідно до 2015 року і на жовтень 2017 року складає 39 осіб на 10 вільних робочих місць. Таким чином, можна стверджувати, що сучасний ринок праці України характеризується професійно-кваліфікаційним дисбалансом робочої сили та неоднорідністю кон'юнктури.

Зокрема, як повідомляє ДСЗУ, за видами економічної діяльності у 2017 році кожна п'ята вакансія пропонується на підприємствах та установах переробної та добувної промисловості, у торгівлі та ремонту автотранспорту (15 %), у державному управлінні й обороні, соціальному страхуванні (12 %), в освіті або на транспорті (9 %), в охороні здоров'я або у сільському господарстві (5 %).

Проведений аналіз рівня зайнятості населення за останні роки дає підстави стверджувати про неефективність функціонування ринку праці України, а саме: зменшення рівня економічної активності та рівня зайнятості населення, наявність диспропорції між попитом на робочу силу та її пропозицією, зменшення навантаження зареєстрованих безробітних на одне вільне робоче місце, що пояснюється високими темпами трудової міграції.

Саме окреслені проблеми вимагають сформулювати пріоритетні напрямки реформування ринку праці. До них ми можемо віднести:

– вдосконалення системи оплати праці з метою відродження основних функцій заробітної плати;

– збільшення попиту на робочу силу як з боку приватного, так і з боку державного сектора економіки;

– удосконалення нормативно-правового регулювання;

– спрямування державної підтримки розвитку малого та середнього бізнесу;

– удосконалення механізму державної підтримки ринку праці за рахунок надання субсидій на підвищення кваліфікації та перепідготовку кадрів;

– розробку активної державної, соціально економічної політики, спрямованої на залучення молоді та випускників закладів вищої освіти;

– удосконалення податкового законодавства у напрямку розвитку підприємництва.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Бровко О. В.

Література: 1. Юрчик І. Б. Взаємозв'язок ефективності ринку праці та його інституційного забезпечення. *Науковий Вісник Херсонського державного університету. Економічні науки*. 2016. Вип. 17. Ч. 4. С. 109–113. **2.** Федунчик Л. Г. Ринок праці в Україні: проблеми та напрями їх вирішення. *Ринок праці та зайнятість населення*. 2016. № 2. С. 31–34. **3.** Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/. **4.** Буряк П. Ю. Економіка праці й соціально-економічні відносини. Київ : Центр навч. літ., 2010. 440 с. **5.** Статистичне дослідження заробітної плати в Україні. URL: http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/bitstream/. **6.** Марчук О. Г., Вороніна А. В. Статистичне дослідження ринку праці в Україні. *Економічні науки.* 2017. № 9 (49). С. 541.

РИЗИКИ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ

УДК 330.647

Халімон А. В.

Студент 3 курсу
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Визначено основні ризики інвестиційних проєктів, їх рішення та вплив на вкладені кошти. Наведено основні висновки за розглянутими ризиками інвестиційних проєктів, за рішеннями яких досягається максимальна сума прибутку.*

Ключові слова: *інвестиції, грошові кошти, інвестиційний проєкт, ризики інвестицій, визначення ризику, оцінка ризику.*

Аннотация. *Определены основные риски инвестиционных проектов, их решения и влияние на вложенные средства. Представлены основные выводы по рассмотренным рисками инвестиционных проектов, по решениям которых достигается максимальная сумма прибыли.*

Ключевые слова: *инвестиции, денежные средства, инвестиционный проект, риски инвестиций, определения риска, оценка риска.*

Annotation. *The main risks of investment projects, their decisions and influence on the invested funds are determined. The main conclusions about the risks of investment projects under the solutions of which the maximum amount of profit is reached are presented.*

Keywords: *investments, funds, investment project, investment risks, risk definition, risk assessment.*

При вкладенні власних коштів у інвестиційні проєкти у більшості випадків інвестор не може отримати 100 % гарантію повернення кошів та отримання прибутку за наявності факторів, які впливатимуть на проєкт, якщо не спочатку, так через певний проміжок часу. Такі фактори неможливо передбачити заздалегідь, адже вони можуть бути пов'язані з політикою країни, економікою чи конкурентами. Ці перераховані фактори відносяться до зовнішніх факторів. Також існують внутрішні фактори: стан обладнання, відносини працівників тощо. Усі вони перешкоджають інвесторам отримувати вигоду з вкладення коштів.

В економіці ризиком називають можливість виникнення непередбачуваних ситуацій, що призводять до втрат прибутку у грошовій та не грошовій формах, що може бути пов'язаним зі змінами економічних, політичних і соціальних умов.

Ризики інвестиційних проєктів – це імовірність отримати відмінний від очікуваного результат інвестиційної діяльності внаслідок дії екзогенних і ендогенних чинників впливу. Під очікуваним результатом мається на увазі отримання доходів або/і досягнення певного соціального, технологічного, інформаційного, інноваційного та інших ефектів.

© Халімон А. В., 2019

Залежно від рівня фінансових втрат ризики можна поділити на 3 групи:

1. Допустимий ризик.
2. Критичний ризик.
3. Катастрофічний ризик.

Частіше за все під час прийняття економічних рішень підприємця цікавить не стільки ймовірність певного рівня втрат, скільки ймовірність, що його втрати не перевищать певної позначки.

$$W(x) = 1 - F(x),$$

де $W(x)$ – це функція розподілу ймовірностей перевищення певного рівня випадкових збитків.

Наведені показники дають змогу комплексно оцінити стадії ризикованості проєкту та прийняти управлінські рішення, які матимуть мінімальний ризик.

Відповідно, для цих показників визначають і граничні значення допустимого, критичного або катастрофічного ризиків. Граничні значення наведено в табл. 1:

Таблиця 1

Показник	Значення показника
Ймовірність допустимого ризику	0.1
Ймовірність критичного ризику	0.01
Ймовірність катастрофічного ризику	0.001

Катастрофічний та критичний ризики є частою причиною нереалізації проєкту або перешкоджання розвитку проєкту. Заради того, щоб анулювати їх вплив, доведеться відкоригувати проєкт або виконувати дії, які зможуть перебудувати стратегію реалізації та розвитку проєкту. Під час аналізу виду та впливу ризику необхідно побудувати таблицю, у якій вказано вид ризику та витрати у результаті його дії.

Було б доречно зазначити види втрат:

1. Матеріальні втрати (майно).
2. Фінансові втрати (грошові кошти, прибуток від діяльності).
3. Інтелектуальні втрати (репутація компанії).
4. Трудові втрати (втрати працівників через травми, недієздатність чи загибель).
5. Спеціальні втрати (збитки навколишньому середовищу).

Види ризиків залежно від рівнів збитку продемонстровано в табл. 2.

Таблиця 2

Вид ризику	Допустимий	Критичний	Катастрофічний
Розмір втрат			
Визначення втрат	Втрати повинні бути попереджені за допомогою методів управління ризиками	Використовувані заходи не зможуть вплинути на ризик, компанія понесе збитки	Ризик загрожує дії або розвитку проєкту. Потрібно ухилитись від ризику
Опис втрат та їх розмір	Втрата прибутку	Втрати перевищують прибуток	Втрати призводять до банкрутства бізнесу, адже перевищують грошові можливості компанії

Проводити бізнес можна за наявності будь-якого з перелічених ризиків. Але за катастрофічних втрат підприємство, компанія чи організація повинні мати додаткові резерви покриття збитків.

Аналіз ризиків проєкту залежить від його об'єму та виду діяльності. Якщо проєкт достатньо великий, то потрібно прорахувати ризики за допомогою теорії ймовірності. Також повинні бути експертні оцінки від спеціалістів.

У теорії існує декілька методів збору інформації щодо оцінки ризиків.

Проаналізуємо методи збору інформації щодо оцінки ризику:

1. Мозковий штурм.
2. Метод Дельфі.
3. Метод номінальних груп.

4. Метод Кроуфорда.
5. Метод аналізу контрольних списків.

Щодо *першого* методу – методу мозкового штурму, то він означає, що потрібно сформувати команду зі спеціалістів різних галузей у кількості 10–15 осіб. Кожен із них аналізує проєкт і висуває на обговорення актуальні ризики. У результаті ризики зафіксовують і вирішують вихід з них.

Другий метод – метод Дельфі схожий на перший, але з деякою відмінністю – учасники обговорення повинні бути знайомими між собою. У результаті – ризики розподіляють за рейтингом їх настання та сил впливу на діяльність проєкту. Потім складається список, що ідентифікує наявність ризиків.

Третій метод – метод номінальних груп, що спрямований на групування ризиків за силою впливу на проєкт. Для цього формується команда з 8–10 осіб що перераховують ризики та визначають їх значення на проєкт.

Четвертий метод – метод Кроуфорда означає, шо також формується команда з 8–10 осіб, але ризики та їх вирішення кожен з них фіксує у письмовому вигляді. Перелік таких відповідей дозволяє створити матрицю SWOT-аналізу, що допоможуть вирішити проблеми та передбачити їх настання.

І останній, *п'ятий* метод – аналіз контрольних списків полягає у тому, що визначаються всі ризики подібних проєктів на практиці. У результаті знаходять причини та наслідки загроз і запобігають утворенню подібних ризиків у своєму проєкті.

Виходячи з практики багатьох інвестиційних проєктів можна дійти висновку, що інвестиції потрібно закріплювати інвестиційним договором. Доречно буде звернутися до юриста, і тоді у разі невдачі інвестиційного проєкту можна мати шанс на повернення частки або повної суми інвестиційного вкладу.

Отже, у разі інвестування коштів у будь-який проєкт інвестор повинен прорахувати сам або з фахівцями різних галузей за допомогою відповідних методів ефективність проєкту, його можливі ризики та способи виходу з них. Важливою частиною також є те, що інвестор повинен прорахувати термін окупності проєкту.

Якщо інвестор вкладає кошти уже у створене підприємство, компанію чи організацію, то він повинен детально ознайомитися зі всіма фінансовими документами.

Якщо інвестор вкладає кошти в нове підприємство, компанію чи організацію, то він повинен ретельно ознайомитися з бізнес-планом. Якщо бізнес-план демонструє надвисоку прибутковість, то треба бути обережним, адже цей документ може бути помилково створений або фальсифікований.

Перш ніж вкладати кошти, потрібно ознайомитись зі сферою діяльності проєкту та подібними проєктами та ризиками, з якими вони стикалися. Якщо інвестор не має жодних уявлень щодо цієї діяльності – не слід ризикувати. Краще звернутися до спеціалістів або інвестувати в іншу сферу, де інвестор матиме можливість проаналізувати наявні ризики. Адже при інвестуванні коштів у будь-який проєкт важливим пунктом є отримання прибутку у результаті реалізації проєкту.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Голофаєва І. П.

Література: 1. Кузьмін О. Є, Князь С. В., Тувакова Н. В., Кузнєцова А. Я. Інвестиційна та інноваційна діяльність : монографія. Львів : НУ «Львівська політехніка», 2003. 231 с. **2.** Єлейко Я. І., Єлейко О. І., Раєвський К. Є. Інвестиції, ризик, прогноз : навч. посіб. для студентів економіки спеціалістів ВНЗ. Київ ; Львів : Львівськ. банків. ін-т НБУ, 2000. 176 с. **3.** Никифоров А. Економічна теорія та історія економічної думки. *Актуальні проблеми економіки.* 2015. № 8 (170). С. 45–51. **4.** Ткач С. М. Методика комплексного оцінювання ризиків інвестиційної безпеки регіону. *Інвестиції: практика та досвід.* 2012. № 17. С. 15–19. **5.** Ткач С. М. Управління ризиками інвестиційної діяльності в регіоні: теоретичні основи та прикладні аспекти : монографія. Львів : ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долішнього НАН України», 2015. 234 с. **6.** Яресько Р. Сутність та класифікація ризиків інвестиційної діяльності. *Інвестиції: практика та досвід.* 2013. № 20. С. 62–64.

СУЧАСНИЙ СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ РИНКУ ПЛАТІЖНИХ КАРТОК В УКРАЇНІ

УДК 336.77

Харківська К. О.

Студент 4 курсу
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто сучасний стан ринку платіжних карток в Україні. Сформовано, систематизовано переваги та недоліки використання платіжних карток для безготівкових розрахунків. Запропоновано основні напрями вдосконалення діяльності та розвитку ринку платіжних карток в Україні, а також заходи стимулювання його розвитку.*

Ключові слова: *платіжна картка, ринок платіжних карток, безготівкові розрахунки, банк.*

Аннотация. *Рассмотрено современное состояние рынка платежных карт в Украине. Сформированы, систематизированы преимущества и недостатки использования платежных карт для безналичных расчетов. Предложены основные направления совершенствования и развития рынка платежных карт в Украине, а также меры стимулирования развития.*

Ключевые слова: *платежная карта, рынок платежных карт, безналичные расчеты, банк.*

Annotation. *The essence and general nature of economic relations between states, as well as the direction of ensuring economic security, the concept of which cannot be neglected, are investigat The article reviews the current state of the payment cards market in Ukraine. The advantages and disadvantages of using payment cards for cashless settlements are formed and systematized. The main directions of improvement and development of the payment cards market in Ukraine, as well as measures to stimulate the development of this market, are offered ed.*

Keywords: *payment card, payment cards market, cashless payments, bank.*

У наш час найбільш перспективний напрям діяльності у фінансовій сфері пов'язують з упровадженням нових банківських послуг і продуктів, зокрема, з розвитком банківських платіжних карток, але цей процес супроводжується певними труднощами, пов'язаними, насамперед, із недостатнім практичним досвідом користування картками у населення. Хоча для України цей напрям банківської діяльності не є новим, проте його потенційними користувачами, а саме клієнтами банківських установ, належним чином не використовується. Отже, дослідження організації роботи з пластиковими картками установами банків України набуває особливого значення, що зумовлює актуальність обраної теми та доцільність проведення досліджень для розвитку цього напряму.

Вивченням цього питання, висвітленням його теоретичних та економіко-організаційних аспектів займались такі провідні зарубіжні науковці, як І. Бланк [1], П. Самуельсон [2] та ін. Серед вітчизняних науковців дослідженням питань, пов'язаних з платіжними картками, вирішенням проблем функціонування платіжних систем, а також пошуком шляхів розвитку безготівкових розрахунків в Україні, займались такі провідні економісти, як Васюренко О. В. [3], Кіндрацька Л. М. [4] та ін.

Відповідно до Закону України «Про платіжні системи та переказ коштів в Україні» [5] платіжна картка – електронний платіжний засіб у вигляді емітованої в установленому законодавством порядку пластикової чи іншого виду картки, що використовується для ініціювання переказу коштів з рахунка платника або з відповідного рахунка банку з метою оплати вартості товарів і послуг, перерахування коштів зі своїх рахунків на рахунки інших осіб, отримання коштів у готівковій формі в касах банків через банківські автомати, а також здійснення інших операцій, передбачених відповідним договором.

З метою виявлення основних тенденцій розвитку ринку платіжних карток в Україні проаналізовано динаміку кількості банків-учасників карткових платіжних систем, держателів платіжних карток, а також кількості платіжних карток (в обігу та активних) в Україні за 2015–2018 роки (табл. 1).

За період 2015–2018 років спостерігається тенденція до зменшення практично всіх абсолютних значень показників, наведених у табл. 1. Це зумовлено декількома основними чинниками, а саме зменшенням кількості банків в Україні, фінансовою кризою в Україні та зміною підконтрольних територіальних кордонів, що безпосередньо відобразилося на фактичних статистичних даних, сформованих Державною службою статистики України.

© Харківська К. О., 2019

Таблиця 1

Динаміка показників розвитку карткових платіжних систем в Україні

Звітна дата	Банки-учасники карткових платіжних систем, од.	Держателі платіжних карток, тис. осіб	Платіжні картки в обігу, тис. шт.	Активні платіжні картки, тис. шт.
2015 р.	128	51 649	70 551	33 042
2016 р.	98	43 058	59 307	30 838
2017 р.	87	41 746	57 633	32 389
2018 р.	77	41 721	59 867	34 858

Джерело: сформовано автором на основі [6]

Як видно з табл. 1, у 2018 році кількість платіжних карток в обігу та активних платіжних карток збільшується при зменшенні кількості банків-емітентів. Така динаміка свідчить про зростання довіри населення до безготівкових розрахунків, зростання рівня їх захищеності з використанням платіжних карток, зручність і доступність цього платіжного інструмента. Отже, зроблено висновок про позитивні зміни в розвитку ринку платіжних карток в Україні.

До групи факторів, що впливають на збільшення та якісну характеристику держателів платіжних карток, належать: рівень довіри населення до фінансово-кредитного сектора; рівень фінансової грамотності фізичних осіб; відносини між емітентами та держателями карток; рівень доходів населення та його купівельної спроможності.

Стабільне зростання електронної комерції у всьому світі – стійкий тренд. Україна входить до трійки e-commerce ринків Європи, які найбільш швидко розвиваються: за обсягами найбільша кількість безготівкових операцій припадає на операції в мережі Інтернет (49 %), а за кількістю – на розрахунки в торговельній мережі (52,4 %) [6].

Про розширення платіжної інфраструктури, що позитивно впливає на розвиток ринку платіжних карток, свідчить збільшення кількості платіжних терміналів, банкоматів.

В Україні кількість підприємств торгівлі та сфери послуг, що надають своїм клієнтам можливість здійснювати безготівкові розрахунки з використанням платіжних карток, за 2018 рік зросла на 13,1 % (на 19112 од.), склавши понад 165 тис. од. Загальна кількість банківських пристроїв самообслуговування з початку цього року зросла на 8,1 % та становила 36,5 тис. од., з них [6]:

- 18,4 тис. банкоматів;
- 1,4 тис депозитних банкоматів;
- 16,7 тис. ПТКС.

Серед банків за кількістю емітованих платіжних карток і ступенем розгалуженості інфраструктури їх обслуговування станом на 1 січня 2019 року лідерами були АТ КБ «ПРИВАТБАНК», АТ «ОЩАДБАНК» та АТ «РАЙФФАЙЗЕН БАНК АВАЛЬ» відповідно [6].

Основний приріст карток відбувається завдяки зарплатним проєктам, оскільки банкам економічно вигідніше втілювати зарплатні проєкти з використанням карток, призначених для видачі готівки співробітникам підприємств та організацій через банкомати й оплату покупок у закладах та організаціях через банкомати.

У наш час кожна третя гривня в Україні витрачається безготівково. Таке зрістання кількісті платіжних операцій, виконаних з використаннм банківських карт, обумовлено кількома причинами – як підвищенням рівня фінансової грамотності населення, так і розумінням того, що банківська карта – це універсальний і зручний інструмент для розрахунків у торговельних мережах і мережі Інтернет.

Однак низка причин на платіжному ринку створює перешкоди розвитку безготівкових розрахунків з використанням платіжних карток в Україні: низька конкуренція на платіжному ринку, недосконала нормативно-правова база, недостатній розвиток платіжної інфраструктури, консервативне ставлення населення [8].

Автором встановлено переваги та недоліки практичного використання платіжних карток для здійснення безготівкових розрахунків, і систематизовано в табл. 2.

З урахуванням названих переваг і недоліків практичного використання платіжних карток для безготівкових розрахунків (див. табл. 2) необхідним є розробка та реалізація заходів, що сприятимуть поліпшенню структури грошового обігу в Україні за рахунок розбудови масових безготівкових платежів з використанням платіжних карток і скороченню частки готівкових розрахунків, створенню прозорої фінансової системи, залученню через банківську систему в загальногосподарський обіг значних ресурсів, забезпеченню поступового переходу населення на безготівкові розрахунки, зменшенню витрат Національного банку та держави на підтримку готівкового обігу [9].

Таблиця 2

Переваги та недоліки безготівкових розрахунків

Критерій	Переваги	Недоліки
Надійність	Викрадену карту можна заблокувати Некоректно здійснені розрахунки можна скасувати або уточнити, тоді як викрадену готівку повернути майже неможливо	Безготівкові розрахунки піддаються шахрайству та хакерським атакам
Зручність	Можливість користування банківськими послугами цілодобово та дистанційно, зокрема через мережу Інтернет	Випадки збоїв у роботі POS-терміналів або банкоматів, несправність обладнання чи недосконаліть програмного забезпечення унеможливлюють безготівкові розрахунки
Прозорість	Персоніфікованість усіх розрахунків і фінансово-кредитних установ	Відсутність анонімності, яка наявна під час готівкових розрахунків
Локалізація	Наявність угод між фінансово-кредитними установами про прийняття платіжних карт до розрахунків (зокрема за кордоном)	Обслуговування лише в окремих банкоматах та окремих країнах, відсутність POS-терміналів або банкоматів у точках продажів

Джерело: розроблено автором за даними [8; 9]

Отже, розвиток ринку платіжних карток є невід'ємною складовою детінізації економіки України, легалізації доходів і витрат, оптимізації розрахунків тощо. Тому для подальшого розвитку ринку платіжних карток в Україні виокремлено напрями вдосконалення та заходи, що забезпечать стимулювання розвитку цього ринку. Одним із найбільш ефективних і дієвих шляхів є безпосереднє вдосконалення і модернізація Національної системи масових електроних платежів, яка буде здатна забезпечити внутрішньодержавні безготівкові роздрібні розрахунки у країні.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Медведєва І. Б.

Література: 1. Бланк И. А. Словарь-справочник финансового менеджера. Київ : Ника-Центр, 1998. 480 с. **2.** Самуэльсон П. Э., Нордхаус В. Д. Микроэкономика. М. : Вильямс, 2015. 752 с. **3.** Васюренко О. В. Банківські операції : навч. посіб. Київ : Знання, 2013. 318 с. **4.** Кіндрацька Л. М. Фінансовий та управлінський облік у банках : підручник. Київ : КНЕУ, 2013. 816 с. **5.** Про платіжні системи та переказ коштів в Україні : Закон України від 05.04.2001 № 2346-III. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2346-14. **6.** Національний банк України. URL: http://www.bank.gov.ua. **7.** Кравчук В., Прем'єрова О. Ринок карткових платежів України: Міжнародний досвід та національне регулювання. Київ : АДЕФ-Україна, 2012. 60 с. **8.** Внукова Н. М. Управління розвитком платіжних інструментів у банку. URL: http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Fkd/2009_1/R1/8.pdf.

УПРАВЛІННЯ КРЕДИТНИМИ РИЗИКАМИ БАНКУ ТА ШЛЯХИ ЇХ МІНІМІЗАЦІЇ

УДК 336.71

Хачатрян В. В.

Студент 4 курсу
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *На сьогодні у банківській сфері все більш важливою складовою стратегії і тактики розвитку фінансово-кредитної установи стає управління кредитними ризиками та пошук шляхів їхньої мінімізації. Кредитні портфелі українських банків часто характеризуються високим рівнем простроченої, пролонгованої та безнадійної заборгованості та надмірної концентрації кредитних ризиків. Управління кредитними ризиками – це і процес, і складна система, в ефективному управлінні якою зацікавлені як самі банки, так і держава в особі центрального банку. У статті розглянуто теоретико-практичні аспекти вдосконалення методів мінімізації кредитного ризику. Наведено підходи щодо впровадження нових ефективних шляхів мінімізації кредитних ризиків.*

Ключові слова: *кредитний ризик, нормативи кредитного ризику, методи мінімізації кредитного ризику, оцінка кредитоспроможності позичальника, резервування.*

Аннотация. *В настоящее время в банковской сфере все более важной составляющей стратегии и тактики развития финансово-кредитного учреждения становится управление кредитными рисками и поиск путей их минимизации. Кредитные портфели украинских банков часто характеризуются высоким уровнем просроченной, пролонгированной и безнадежной задолженности и чрезмерной концентрации кредитных рисков. Управление кредитными рисками – это и процесс, и сложная система, в эффективном управлении которой заинтересованы как сами банки, так и государство в лице центрального банка. В статье рассмотрены теоретико-практические аспекты совершенствования методов минимизации кредитного риска. Приведены подходы по внедрению новых эффективных путей минимизации кредитных рисков.*

Ключевые слова: *кредитный риск, нормативы кредитного риска, методы минимизации кредитного риска, оценка кредитоспособности заемщика, резервирование.*

Annotation. *Currently, in the banking sector, credit risk management and the search for ways to minimize them is becoming an increasingly important component of the strategy and tactics of developing a financial institution. Loan portfolios of Ukrainian banks are often characterized by a high level of overdue, prolonged and bad debts and excessive concentration of credit risks. Credit risk management is both a process and a complex system, in the effective management of which both the banks themselves and the state represented by the central bank are interested. The article discusses the theoretical and practical aspects of improving the methods of minimizing credit risk. The approaches to the introduction of new effective ways to minimize credit risks are given.*

Keywords: *credit risk, credit risk standards, methods of minimizing credit risk, credit rating of a borrower, reservation.*

У цей час досить активно розвиваються кредитні операції, які становлять основу активних операцій українських банків, тому що, по-перше, їх успішне здійснення веде до отримання основних доходів, сприяє підвищенню надійності і стійкості банку, а невдачі у кредитуванні супроводжуються розоренням і банкрутством. По-друге, банки покликані акумулювати власні та залучені ресурси для їхнього вкладення у розвиток економіки країни. Досвід свідчить про те, що кредитування є одним з ключових напрямків діяльності банків.

Кредитний ризик передбачає ймовірність отримання збитків у зв'язку з неповерненням або несвоєчасним погашенням виданих кредитів і несплатою відсотків за ними. Тому останнім часом проводиться ретельний відбір позичальників і постійний контроль за їхньою фінансово-господарською діяльністю. Критерії, за якими проводиться оцінка позичальника, суворо індивідуальні для кожного банку, базуються на його практичному досвіді та періодично переглядаються.

Системний підхід до управління кредитним ризиком в банку і відсутність наукового підходу до усвідомлення сутності кредитного ризику як економічної категорії не дозволяє банкам своєчасно спрогнозувати негативні результати кредитної діяльності, вплив на них негативних тенденцій в економіці, нормалізувати кредитний процес. Цей аспект робить проблему управління кредитним ризиком особливо актуальною [1].

© Хачатрян В. В., 2019

Сьогодні управління кредитними ризиками банків України характеризується застосуванням окремих методів їхньої мінімізації, але велика питома вага проблемних кредитів у загальному обсязі доводить недооцінку деяких факторів на практиці, що призводить до формування численних фінансових проблем, які і досі мають значний вплив на банківську систему України.

Незважаючи на значні досягнення в теорії ы практиці управління кредитними ризиками, є ряд проблем, які залишаються предметом дискусій і обговорень вчених-фінансистів. Так, питанням управління ризиками банківських установ приділяють увагу багато вітчизняних і зарубіжних учених, які внесли вагомий внесок у пошук шляхів мінімізації кредитних ризиків: Т. Гарська, Ж. Довгань, С. Дмитров, О. Кириченко, Е. Логовінській, А. Мещеряков, А. Мороз, І. Михайлівська, В. Севрук, Ю. Сметанський, М. Тоцький та ін. Проте недостатньо дослідженим залишається питання щодо впровадження нових ефективних шляхів мінімізації кредитних ризиків

Метою статті є визначення сутності кредитного ризику і розробка теоретичних і практичних рекомендацій щодо пошуку шляхів мінімізації кредитних ризиків у вітчизняних банківських установах.

Дія того щоб з'ясувати сутність управління кредитним ризиками, спочатку дамо визначення поняттю «кредитний ризик». В економічній літературі відсутній єдиний підхід до економічного поняття «кредитний ризик». Неповним є трактування Гарської Т. П., яка зазначає, що кредитний ризик – «це нездатність чи небажання позичальника діяти відповідно до умов кредитного договору», але у цьому твердженні відсутня конкретизація наслідків кредитного ризику для банку [1].

А. М. Мороз і М. І. Савчук визначають кредитний ризик як «ризик несплати у визначений строк основного боргу і процентів по позичках, що належать кредитору» [2].

У підході В. І. Грушко, О. І. Пилипченко та Р. В. Пікуса кредитний ризик визначається як «невпевненість кредитора у тому, що боржник буде спроможним і матиме наміри виконати свої зобов'язання відповідно до термінів та умов кредитної угоди» [3].

З огляду на вищезазначене можемо узагальнити, що кредитний ризик – це ризик несплати у визначений строк основного боргу і процентів по позичках, який може призвести до негативного впливу на капітал та/або надходження банку.

Звідси випливає, що кредитний ризик необхідно розуміти як ймовірність, а точніше – загрозу втрати банком частини своїх ресурсів, недоотримання доходів або збільшення витрат у результаті здійснення певних фінансових результатів.

При здійсненні кредитування банк неодмінно управляє ризиком. Він може діяти декількома способами:

– прийняти кредитний ризик (це має бути узгоджено з кредитноюполітикою банку, з вирішенням проблеми ризик – прибутковість);

– мінімізувати кредитний ризик (при цьому відмова від ризиковогокредиту зводить ризик до нуля, але тоді банк втрачає доходи від цієї операції).

Для мінімізації кредитного ризику банк може реалізувати безліч різних заходів, поєднувати їх, забезпечуючи оптимальний вплив на ризик. До числа таких заходів відноситься оцінка кредитних ризиків та управління ними на основі нормативів, встановлених Національним банком України.

Нормативи кредитного ризику – економічні нормативи, встановлені Національним банком України з метою зменшення банківських ризиків, і недотримання яких може призвести до фінансових труднощів в діяльності банку.

На основі нормативів НБУ, можна проаналізувати українські банки з найбільшими кредитними ризиками за 2018 рік (табл. 1).

Таблиця 1

ТОП найбільш ризикових і збиткових банків України у 2018 р., тис. грн [5]

Назва банку	Збиток / прибуток, тис. грн
Сбербанк	-7 176 457
ВТБ	-1 438 254
Промінвестбанк	-405 523
Укрсоцбанк	-375 240
МТБ	-20 661
Правекс	-12 947
Мегабанк	5 824

З таблиці видно, що найризиковішим за 2018 рік є «Сбербанк», у цього банку найбільший збиток. Цей банк зафіксував у другому кварталі майже 7 млрд грн збитку після 24 млн грн прибутку в січні – березні. НБУ пояснює негативний результат доформуванням резервів двома банками – «Сбербанком» і ВТБ банком. Без урахування цих банків фінансовий результат платоспроможних банків у другому кварталі склав 6,8 млрд грн. Очікується також сезонне пожвавлення кредитування бізнесу, але головний ризик для банківського сектора, на думку НБУ, – зволікання з відновленням співпраці з Міжнародним валютним фондом. Нацбанк підкреслює, що це може погіршити настрою банків і клієнтів і уповільнити приплив депозитів і зростання кредитування [4].

Діюча в Україні практика оцінювання банками кредитоспроможності позичальників не базується на уніфікованих підходах до аналітичної роботи в цій сфері. Власне кажучи, кожному банку надано можливість розробляти івикористовувати власну методику аналізу кредитоспроможності. Національним банком розроблено лише рекомендації, які повинен враховувати банк при створенні власної методикиоцінки кредитоспроможності позичальників [5].

На думку автора, було б доцільно розробити на рівні НБУ загальноприйняту для використання всіма банками України методику оцінки кредитоспроможності позичальників, яка б урахувала недоліки та переваги всіх діючих на сучасному етапі систем аналізу, а також особливості позичальників банків. Також, з огляду на необхідність оцінки кредитоспроможностіпозичальників, кожен банк повинен створити спеціальний підрозділ аналізу позичальників, що об'єднує висококваліфікованих фахівців, які могли б не тільки розрахувати рейтинг позичальника, але і весь комплекс факторів, що впливають на повернення позики [6].

Для забезпечення кращого управління кредитними ризиками на цей момент банки почали активно обмінюватися інформацією про позичальників з бюро кредитних історій. Якщо раніше кредитне бюро було ініціатором такої співпраці, то тепер ініціаторами являються банки, оскільки вони потребують повнішої інформації про позичальників. Це призвело до більш якісного наповнення кредитних історій і появи на ринку нових видів інформаційних послуг.

Перш ніж надавати кредити фізичним особам, банки повинні якісно і повноцінно їхідентифікувати, оцінювати фінансовий стан, джерела погашення заборгованості по кредитах і відсотках, для того щоб мінімізувати свої ризики.

Одним із методів зниження кредитного ризику на рівні банку є формування резервів. Саме вони виконують функцію захисту інтересів вкладників кредиторів і акціонерів. Крім того, якісно сформовані резерви дозволяють підвищити надійність банківської системи в цілому [7].

Таким чином, управління кредитними ризиками є необхідною умовою ефективного функціонування вітчизняних банків. Кредитні ризики банків є найбільш значущими з точки зору втрат, понесених банками внаслідок виконання банківських операцій. Розробка теоретичних пропозицій і рекомендацій по поліпшенню методів мінімізації кредитного ризику допоможе банківській системі України підвищити ефективність діяльності всіх кредитних інститутів в процесі кредитування. Тому використання кожного з перерахованих методів мінімізації кредитних ризиків має як переваги, так і недоліки, тому за несприятливих умов доцільно застосовувати комплексний підхід до управління кредитними ризиками. Для ефективного управління кредитними ризиками необхідно, в першу чергу, вибрати оптимальну стратегію роботи банку, оптимізувати систему відстеження ризиків і виробити ефективний механізм захисту банку від ризиків.

Науковий керівник – канд. екон. наук, викладач Гонтар Д. Д.

Література: 1. Гарська Т. П. Страхування, як одна з форм забезпечення кредитів. *Наукові праці Національного університету біоресурсів України.* 2011. № 9. С. 34–37. **2.** Мороз А. М. Банківські операції. Київ : Лібра, 2002. 476 с. **3.** Грушко В. І., Пилипченко О. І., Пікус Р. В. Управління фінансовими ризиками. Київ : Ін-т економіки та права «Крок», 2000. 168 с. **4.** Рейтинг Insurance TOP. URL: https://forinsurer.com/rating-banks. **5.** Єлейко І. В. Особливості мінімізації кредитного ризику банківськоїустанови. *Науковий вісник НЛТУ України.* 2011. С. 145–150. **6.** Колодізєв О. М., Хмеленко О. В. Кредитний менеджмент : навч. посіб. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. 37 с. **7.** Примостка Л. О. Управління банківськими ризиками : навч. посіб. Київ : ДВНЗ «КНЕУ ім. Вадима Гетьмана», 2007. 600 с.

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ФАКТОРІВ НА НАДХОДЖЕННЯ ПРЯМИХ ІНВЕСТИЦІЙ В УКРАЇНУ

УДК 339.3.025.422

Чатикян Ф. Е.

Студент 2 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто фактори, що впливають на надходження прямих інвестицій в Україну, та проведено їхній аналіз; розроблено економетричну модель і зроблено прогноз значень результативного показника за рівняння кривої зростання. Розроблено рекомендації щодо вжиття подальших заходів, необхідних для збільшення обсягів надходжень прямих інвестицій в Україну.*

Ключові слова: *прямі інвестиції, зростання ВВП, експорт товарів, індекс цін виробників, факторний аналіз, лінійна регресійна залежність.*

Аннотация. *Рассмотрены факторы, влияющие на поступление прямых инвестиций в Украину, проведен их анализ; разработана эконометрическая модель, и сделан прогноз значений результативного показателя по многофакторной линейной регрессионной зависимости. Разработаны рекомендации по принятию дальнейших мер, необходимых для увеличения объемов поступлений прямых инвестиций в Украину.*

Ключевые слова: *прямые инвестиции, рост ВВП, экспорт товаров, индекс цен производителей, факторный анализ, линейная регрессионная зависимость.*

Annotation. *The factors affecting the flow of direct investment in Ukraine are considered, their analysis is carried out; an econometric model was developed and the forecast of the values of the effective certificate for the multi-factor linear regression dependence was made. Recommendations on the adoption of further measures needed to increase the volume of direct investment in Ukraine have been developed.*

Keywords: *direct investment, GDP growth, commodity exports, producer price index, factor analysis, linear regression dependence.*

У сучасній економіці одним із факторів впливу на ефективне формування економічних відносин є масштабні інвестиції, які забезпечують оновлення діючих виробництв і підприємств, покращують систему їх управління, впроваджують новітні технології та поновлюють такі розвинуті інфраструктури, як виробнича, транспортна та ринкова. Проблемам залучення іноземних інвестицій в економіку України, інвестиційному управлінню й ефективності використання інвестицій присвячені праці видатних вітчизняних і зарубіжних науковців, таких як А. Сміт, М. Міллер, А. Хорст, В. Андрійчук, О. Білорус, В. Буткевич, О. Гаврилюк, Л. Ванькович, С. Ковальчук, О. Прокопенко, О. Кліменко та ін. Однак практика господарської діяльності свідчить про наявність багатьох дискусійних питань, які пов'язані з особливостями залучення іноземних інвестицій в економіку держави і потребують подальшого вивчення й вдосконалення

Метою написання статті є виявлення і вивчення факторів, які впливають на залучення іноземних інвестицій в економіку України, а також побудова економетричної моделі залежності динаміки цього показника від розглянутих факторів.

Необхідною умовою для визначення факторів та їх впливу на надходження прямих інвестицій є складання економетричної моделі. На основі рекомендацій відомих фахівців у модель слід включити такі показники: x_1 – зростання ВВП, %; x_2 – рівень рентабельності діяльності підприємств, %; x_3 – індекс сприйняття корупції; x_4 – середньомісячна заробітна плата, грн, x_5 – експорт товарів, грн, x_6 – індекс цін виробників. Досліджуваний показник – y – прямі інвестиції в Україну, млн дол. США.

Валовий внутрішній продукт (ВВП) є одним з основних макроекономічних показників, який відображає кінцеву ринкову вартість усіх товарів і послуг, які вироблені на території країни в усіх галузях економіки за рік для споживання, експорту і накопичення, незалежно від національної приналежності використаних факторів виробництва. Зростання валового внутрішнього продукту є вагомим індикатором соціально-економічного розвитку країни. При розрахунку ВВП можна дати оцінку результатів виробництва та споживання, темпів економічного зростання, продуктивності праці, а також сформувати уявлення про загальний добробут нації. За повідомленням Міністерства фінансів, зростання ВВП Україні у 2018 році склав 3,3 % [1].

Рівень рентабельності діяльності підприємств – це якісний вартісний показник, що характеризує рівень віддачі витрат або міру використання наявних ресурсів у процесі виробництва і реалізації товарів, робіт і послуг.

© Чатикян Ф. Е., 2019

В економіці цим показником визначають прибутковість підприємств у співвідношенні до вкладених фінансових ресурсів або до поточних витрат на виробництво продукції. У 2018 році рівень рентабельності діяльності підприємств склав 7,9 % [2].

Іншим важливим фактором впливу на надходження прямих інвестицій в Україну є індекс сприйняття корупції. Індекс сприйняття корупції – щорічний рейтинг країн світу, що укладається організацією Transparency International з 1995 року. Країни у рейтингу впорядковані за показником рівня корупції, який базується на оцінках підприємців та аналітиків. У рейтингу відображено сприйняття корупції у 167 країнах за шкалою від 100 (немає корупції) до 0 (сильна корупція). Індекс базується на декількох незалежних опитуваннях, у котрих беруть участь міжнародні фінансові та правозахисні експерти, в тому числі з Азійського та Африканського банків розвитку, Світового банку та міжнародної організації Freedom House.

Ще одним важливим показником при розрахунку впливу факторів на залучення прямих інвестицій вважається середньомісячна заробітна плата. Середньомісячна заробітна плата – економічний показник, який характеризує розмір нарахованої заробітної плати, яка припадає на одного працівника підприємства, організації; визначається поділом загальної суми нарахованої заробітної плати на середню чисельність працівників. В України у 2018 році середньомісячна заробітна плата встановлює 8865 грн.

Експорт товарів за рік також впливає на обсяги залучення прямих інвестицій. Експорт товарів – це вивіз із митної території країни за кордон товарів без зобов'язання їхнього зворотного повернення. Факт експорту фіксується в момент перетину товаром митного кордону.

Останнім показником є індекс цін виробників. Індекс цін виробників є показником зміни цін у часі у сфері промислового виробництва. ІЦВ дозволяє відслідковувати та визначати тенденції змін цін як за видами економічної діяльності, так і при виробництві конкретної продукції. Він використовується при створенні інформаційної бази для прогнозування і управління процесами ціноутворення у промисловості, перерахунку показників системи національних рахунків у постійні ціни та забезпечує можливість проведення міжнародних співставлень. У 2018 році було зафіксовано зниження індексу цін виробників до 114,2 [3].

Таблиця 1

Вхідні дані для проведення факторного аналізу

Роки	Прямі інвестиції в Україну, млн дол. США	Зростання ВВП, %	Рівень рентабельності діяльності підприємства, %	Індекс прийняття корупції	Середньомісячна заробітна плата, грн	Експорт товарів, млн дол. США	Індекс цін виробників
	y	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6
2008	2954,70	2,3	3,9	2,5	1806	66967,3	123
2009	35616,40	-15	3,3	2,2	1906	39695,7	114,3
2010	38992,9	4,1	4,0	2,4	2239	51405,2	118,7
2011	45370,0	5,2	5,9	2,3	2633	68394,2	114,2
2012	48197,6	0,3	5,0	2,6	3025	68830,4	100,3
2013	51705,3	0	3,9	2,5	3324	63320,7	101,7
2014	53704,0	-6,6	-4,1	2,6	3476	53901,7	131,8
2015	38356,8	-9,8	1,0	2,7	4195	38127,1	125,4
2016	32122,5	2,4	7,4	2,9	5070	36361,7	135,7
2017	31230,3	2,5	8,8	3	7104	43264,7	116,5
2018	32291.9	3,3	7,9	3,2	8865	47335	114.2

Джерело: складено за даними Державної служби статистики України

Дослідити вплив зазначених чинників на надходження прямих інвестицій дозволить побудова багатофакторної лінійної моделі [4]. За результатами дослідження, найбільш значущі чинники з усіх розглянутих – рівень рентабельності діяльності підприємств та індекс цін виробників. Інші показники, такі як: зростання ВВП, індекс сприйняття корупції, середньомісячна заробітна плата та експорт товарів були відсіяні через їх незначний вплив на досліджувану змінну. У підсумку було отримано лінійну двофакторну модель, рівняння якої набуває такого вигляду:

$$Y = 98700 + 1813{,}96 \cdot x_2 - 434{,}722 \cdot x_6 .$$

Коефіцієнт регресії α_1 дорівнює 1813,96. Він показує, що в разі підвищення рівня рентабельності діяльності підприємств на 1 % надходження прямих інвестицій в Україну збільшаться на 1813,96 млн дол. США. Коефіцієнт регресії α_2 дорівнює -434,722 і означає, що в разі збільшення індексу цін виробників на 1 обсяг надходжень прямих інвестицій в Україну знизиться на 434,722 млн дол. США.

Коефіцієнт детермінації (62,35 %) показує, що зміни надходжень прями інвестицій в Україну пояснюються на 62,35 % досліджуваними показниками, а решта – 37,65 % – іншими факторами.

На наступні три роки прогноз значення надходжень прямих інвестицій в Україну наступний: у 2019 році – 36611,6 млн дол. США, у 2020 – 36322,4 млн дол. США, у 2021 році 36037,5 – млн дол. США.

Межі інтервалу, в якому буде зосереджено 95 % можливих значень результативного показника у наступні 3 роки, також було розраховано. У 2019 році надходження інвестицій буде знаходитися в межах від 28938,4 до 49822,3 млн дол. США. У 2020 році – в межах від 27904,4 до 52013,4 млн дол. США. У 2021 році ці межі будуть складати від 26912,2 до 54526 млн дол. США.

Розраховано альтернативні моделі за основними кривими зростання за рейтингом значень коефіцієнтів детермінації. Виходячи із значення скоригованого коефіцієнта детермінації найкращою моделлю є така:

$$Y = \frac{1}{-0.000192103 + 5.38799 \cdot t^2}.$$

Прогноз по цій моделі надходжень прямих інвестицій в Україну такий: у 2019 році – 36617,489 млн дол. США, у 2020 – 36329,593 млн дол. США, у 2021 році 36043,987 – млн дол. США. Розбіжність прогнозних значень, розрахованих за двома моделями, різняться в 5–6 млн дол. США

Висновки. Отже, результати проведеного дослідження свідчать, що на надходження прямих інвестицій в Україну більшою мірою впливають рівень рентабельності діяльності підприємств та індекс цін виробників. Перший показник в останні роки значно перевищує значення попередніх років і має натяки щодо подальшого збільшення, що свідчить про зростання зацікавленості підприємців у інвестуванні в Україну. Індекс цін виробників має таку ж саму тенденцію – за останні роки спостерігається різкий спад, що є позитивним фактором у залученні інвестицій в країну.

У процесі економічного відтворення прямі інвестиції виконували багато важливих суспільних функцій, сприяючи певній трансформації галузевої структури української економіки та притаманних їй відносин власності. В Україні прямі інвестиції є визначальною передумовою розвитку національної економіки та важливим індикатором умов підприємницької діяльності, саме тому виникає необхідність зосередити увагу на питаннях інвестування. Отже, прямі інвестиції в Україну будуть надалі зростати, але для підтримки цього прогнозу необхідно створення сприятливих умов для інвесторів. Якщо процес ефективних реформ буде продовжено, це стане важливим аспектом привабливості для інвесторів. Вирішення цієї проблеми стане базисом для майбутнього сталого розвитку національної економіки.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Малярець Л. М.

Література: 1. ВВП України // Мінфін. URL: https://index.minfin.com.ua/economy/gdp/. **2.** Рентабельність операційної діяльності підприємств // Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/fin/rodp/rodp_ed/rodp_ed_u/rodp_ed_1218_u.htm. **3.** Індекс цін виробників // Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2019/ct/icv_pm/icv_pm_u/icv_pm0519_u.html. **4.** Малярець Л. М. Економіко-математичні методи та моделі : навч. посіб. Харків : Вид-во ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. 412 с.

ВИБІРКОВА СЕРЕДНЯ І МОДА ЯК МІРА ЦЕНТРАЛЬНОЇ ТЕНДЕНЦІЇ

УДК 311.14

Чех І. В.

Студент 2 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуті числові характеристики вибіркової сукупності, що можуть використовуватися як міра центральної тенденції. Визначено особливості застосування, а також умови оптимального.*

Ключові слова: *числові характеристики вибіркової сукупності, міра центральної тенденції, мода, середня вибірки.*

Аннотация. *Рассмотрены числовые характеристики выборочной совокупности, которые могут использоваться в качестве меры центральной тенденции. Определены особенности применения, а также условия оптимального использования таких характеристик, как мода и выборочная средняя.*

Ключевые слова: *числовые характеристики выборочной совокупности, мера центральной тенденции, мода, средняя выборки.*

Annotation. *The article considers numerical characteristics of a sample population that can be used as a measure of central tendency. The peculiarities of the application, as well as the conditions for the optimal use of characteristics such as mode and average sample, were defined.*

Keywords: *numerical characteristics of the sample, measure of central tendency, mode, average sample.*

Сучасний світ неможливо уявити без статистики, яка здійснює збір, вимірювання і аналіз масових кількісних та/або якісних даних. Саме завдяки цьому можна провести аналіз діяльності окремих підприємств і компаній, функціонування будь-яких галузей господарства в цілому.

Інакше кажучи, ця наука дозволяє збирати дані, які характеризують стан будь-якого окремого об'єкта або їх сукупності; визначити наявність на основі аналізу отриманих даних закономірності розвитку цих об'єктів; досліджувати динаміку і роботи прогноз щодо подальшого розвитку цих об'єктів, розробляти управлінські рішення з метою реалізації певної стратегії.

Як і будь-яка інша наука, статистика має свої способи роботи з предметною областю. Процедуру статистичного аналізу даних слід розглядати як інформаційний технологічний процес, під час якого статистична інформація піддається різноманітним операціям [1]. У цей час залишається ще чимало проблем, що викликають дискусії серед статистиків. Однією з таких проблем є вибір числових характеристик для визначення центральних тенденцій.

Метою статті є порівняльний аналіз мір, за допомогою яких досліджується центральна тенденцій у вибірковій сукупності, і визначення оптимальних умов для застосування, зокрема, таких числових характеристик, як мода та вибіркова середня.

Міра центральної тенденції – це така числова характеристика, яка описує сукупність даних шляхом визначення центрального положення в цій сукупності. На практиці існує велике різноманіття числових характеристик, за допомогою яких можна визначити центральну тенденцію. Наприклад, це такі показники, як зважене, гармонійне, геометричне середні, середнє Колмогорова тощо [1]. Але найчастіше застосовуються середнє арифметичне значення, медіана і мода. Вони є допустимими показниками центральної тенденції, але за інших умов деякі показники такої тенденції стають більш придатними для використання. Розглянемо вибіркову середню та моду і дізнаємося, за яких умов вони найбільш підходять для використання.

Середня вибірки є найбільш популярним і відомим показником центральної тенденції. Цей показник можна використовувати як при роботі з дискретними, так і з неперервними величинами. Вибіркова середня дорівнює сумі всіх значень у наборі даних, поділеної на кількість значень в наборі. Отже, якщо набір неупорядкованих даних містить значення $x_1, x_2, ..., x_n$, загальна кількість яких дорівнює n, то вибіркову середню $\overline{x}$ можна розрахувати за формулою:

$$\overline{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} x_i, \qquad (1)$$

© Чех І. В., 2019

де $\sum_{i=1}^{n} x_i = x_1 + x_2 + ... + x_n$ – сума всіх значень у наборі даних.

Важливою властивістю вибіркової середньої є те, що вона включає кожне значення у вибірковій сукупності. Крім того, вибіркова середня є єдиною мірою центральної тенденції, стосовно якої сума відхилень кожного значення від середньої завжди дорівнює нулю. Однак вибіркова середня має один суттєвий недолік: вона особливо чутлива до впливу викидів, які є особливо малими або особливо великими порівняно з іншими даними.

Ще однією мірою центральної тенденції є медіана. Медіана є центральним значенням для набору ранжованих даних. Інакше кажучи, якщо всі елементи вибірки різні, то медіана – це таке число у вибірковій сукупності, що рівно половина з елементів вибірки більше за нього, а інша половина – менше. Медіана є менш чутливою до впливу викидів.

Ще однією мірою центральної тенденції є мода. Вона визначається як значення, що найбільш часто зустрічається у вибірковій сукупності. Зазвичай мода використовується для категоріальних даних, коли визначають, яка категорія є найбільш поширеною. Однак можуть виникати проблеми, коли існує два або більше значень, яким відповідає найбільша частота.

Крім того, мода не є хорошою мірою центральної тенденції, коли найбільш поширене значення є далеким від решти даних у вибірковій сукупності.

Коли ж розподіл випадкової величини є нормальним, можна однаково ефективно використовувати як вибіркову середню, так і медіану, як міру центральної тенденції. Насправді, у будь-якому симетричному розподілі середня, медіана та модні є рівними.

У тому випадку, коли розподіл випадкової величини має суттєву асиметрію, що середнє зсувається вбік зсуву. У таких ситуаціях медіана вважається найкращою характеристикою центральної тенденції. Чим більше асиметрія, тим більше різниця між медіаною і середньою вибірки. Класичним прикладом асиметричного розподілу є зарплата працівників будь-якої компанії. У цьому випадку вибіркова середня надає помилкове уявлення про рівень доходів.

Медіана або мода зазвичай є кращим вибором, коли потрібно провести аналіз порядкових даних. Для категоріальних даних потрібно використовувати моду [2]. Також слід враховувати, що хоча у всіх неперервних випадкових величин існує медіана, мода і вибіркова середня, порядкові дані мають тільки медіану і моду, а номінальні – тільки моду [3; 4].

Результати узагальнення щодо доцільності використання тієї чи іншої міри центральної тенденції залежно від типу даних, що утворюють вибіркову сукупність, можна надати у вигляді таблиці (табл. 1).

Таблиця 1

Вибір міри центральної тенденції залежно від типу даних

Тип даних	Найкраща міра центральної тенденції
Номінальні (категоріальні)	Мода
Порядкові	Медіана / Мода
Інтервальні (без асиметрії)	Вибіркова середня
Інтервальні (з асиметрією)	Медіана

Для того щоб краще зрозуміти зміст табл. 1, наведемо ознаки, за якими треба розрізняти типи даних у вибірковій сукупності [5]. Так, номінальні дані використовуються тільки для якісної класифікації. Це означає, що такі змінні можуть бути виміряні тільки в термінах приналежності до деяких, істотно різних класів. При цьому неможна визначити кількість або впорядкувати ці класи.

Типові приклади номінальних змінних – стать, національність, колір, місто тощо. Часто номінальні змінні називають категоріальним.

Порядкові дані дозволяють ранжувати (упорядкувати) об'єкти, вказавши, яким з них більшою чи меншою мірою притаманна якість, що визначається цими даними. Однак вони не дозволяють визначити «на скільки» більше або менше цієї якості.

Типовий приклад порядкових даних – соціальний статус родини. Ми розуміємо, що верхній ешелон вище середнього рівня, однак стверджувати, що різниця між ними дорівнює, скажімо, 18 %, ми не можемо. До речі, саме розташування шкал у такому порядку: номінальна, порядкова, інтервальна – є хорошим прикладом порядкової шкали.

Інтервальні дані дозволяють не тільки впорядковувати об'єкти вимірювання, але і чисельно висловлювати і порівнювати відмінності між ними. Наприклад, температура, яку можна вимірювати в градусах за Фаренгейтом або за Цельсієм, утворює інтервальну шкалу. Можна не тільки сказати, що температура 40 градусів вище, ніж температура 30 градусів, але і що збільшення температури з 20 до 40 градусів вдвічі більше збільшення температури від 30 до 40 градусів.

Отже, треба зазначити, що немає жодної найкращої міри центральної тенденції, але часто можна знайти найбільш релевантний показник щодо даних, які підлягають аналізу. Це пояснюється тим, що кожна міра відповідає різним призначенням і підходить до певного типу набору даних.

Розглянемо можливості застосування різних мір центральної тенденції на прикладі аналізу результатів іспиту 20 студентів (табл. 2), Знайдемо моду і вибіркову середню і порівняємо їх значення.

Таблиця 2

Результати іспиту

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Бал	35	20	0	38	15	25	30	35	21	18	35	27	39	39	0	25	15	35	38	25

«Бал за іспит» – порядкова змінна, що приймає значення від 0 до 40, і більш високий бал говорить про більш високий показник рівня знань.

Знайдемо вибіркову середню, підрахувавши загальну суму балів і розділивши її на кількість студентів. Отримуємо результат 25,75. Також визначимо моду як значення, що найбільш часто повторюється у вибірці. Отримуємо результат 35. Виходячи з цього можна зробити висновок, що найкращою мірою центральної тенденції у цьому випадку буде мода, оскільки, по-перше, порядкові емпіричні дані дозволяють упорядкувати спостереження і їх не можна розглядати як числа, а по-друге, вибіркова середня за наявності асиметрії у вибірковій сукупності не відображає реального стану показників.

Звідси випливає неформальне означення моди. Модою є таке значення випадкової величини, яке найкращим чином замінює все значення вибіркової сукупності.

Науковий керівник – канд. фіз.-мат. наук, доцент Лебедєва І. Л.

Література: 1. Орлов А. И. Прикладная статистика. М. : Экзамен, 2004. URL: http://www.aup.ru/books/m163/. **2.** Аналіз одновимірних категоріальних даних. URL: https://stud.com.ua/93311/statistika/analiz_odnovimirnih_kategorialnih_danih. **3.** Measures of Central Tendency. URL: https://statistics.laerd.com/statistical-guides/measures-central-tendency-mean-mode-median.php. **4.** Frost J. Measures of Central Tendency: Mean, Median, and Mode. URL: https://statisticsbyjim.com/basics/measures-central-tendency-mean-median-mode/. **5.** Анфилатов В. С., Емельянов А. А., Кукушкин А. А. Системный анализ в управлении. М. : Финансы и статистика, 2002. 368 с.

СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ СЕРЕДНІХ ЦІН РЕАЛІЗАЦІЇ ЯЄЦЬ УКРАЇНСЬКИХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

УДК 311.21+[338.57:338.433](477)"2008/2018"

Чуєва І. С.

Студент 1 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Проаналізовано середні ціни реалізації яєць сільськогосподарськими підприємствами в Україні за період 2008–2018 роки. Побудовано модель лінійної регресії, оцінено значущість її параметрів, здійснено короткостроковий прогноз на два періоди.*

Ключові слова: *середні ціни реалізації продукції, рентабельність, показниковий закон, критерій Пірсона, лінійна регресія.*

Аннотация. *Проанализированы средние цены реализации яиц сельскохозяйственными предприятиями в Украине за период 2008–2018 годов. Построена модель линейной регрессии, оценена значимость ее параметров, осуществлен краткосрочный прогноз на два периода.*

Ключевые слова: *средние цены реализации продукции, рентабельность, показательный закон, критерий Пирсона, линейная регрессия.*

Annotation. *The article analyzes the average selling price of eggs by agricultural enterprises in Ukraine for the period 2008-2018. A linear regression model was constructed, the significance of its parameters was estimated, a short-term forecast for two periods was made.*

Keywords: *average sales price, profitability, indicator law, criterion of Pearson, linear regression.*

Актуальність теми дослідження. Питання цін реалізації яєць є край важливою як для підприємців, так і для споживачів. Яйця є однією зі складових споживчого кошику, а отже, на них завжди буде попит. Відомо, що від ціни реалізації товарів залежить відносний показник прибутковості, що характеризує ефективність господарської та фінансової діяльності підприємства – рентабельність [1]. В останні три роки рентабельність виробництва яєць має негативний тренд і знижується.

На думку авторів роботи [2], це відбувається внаслідок зростання собівартості виробництва продукції за рахунок зростання цін на матеріалотехнічні ресурси, що споживаються у цій галузі, однак при цьому ціна на яйця зростає значно повільніше. Як зазначили дослідники [3], на початок 2016 р. держава замість того, щоб підтримувати сільськогосподарських виробників, збиралася запровадити податкову реформу та позбавити цю галузь пільг. Упровадження такої реформи призвело б до зменшення обсягів сільськогосподарського виробництва і, як наслідок, до зменшення кількості виробників сільськогосподарської продукції, національна економіка втратила б експортний потенціал від реалізації продукції та зменшилася інвестиційна привабливість аграрного сектору. На початок 2017 р. була запроваджена нова система підтримки сільського господарства.

Постановка проблеми. В Україні на сучасному етапі досить гострою постає проблема вибору ціни реалізації на продукцію для виробників. Цей показник відіграє велику роль у прибутковості підприємства. Адже надто висока ціна може змусити споживача відмовитися від продукції, а занадто низька ціна призведе до збитків галузі, тому актуальності набуває питання статистичного аналізу ціни реалізації яєць.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання цін реалізації продуктів споживання та індексу споживчих цін цікавить як підприємців, так і економістів, серед яких: В. О. Алексейчук й І. В. Бурачек [3], Н. В. Михайленко [2] та ін. Математичні підходи до аналізу економічних явищ опрацьовані в роботах [4; 5].

Метою статті є статистичний аналіз цін реалізації яєць українських сільськогосподарських підприємств. Особливої уваги зазнає дослідження змін цін на яйця, а також порівняння рівня рентабельності виробництва яєць сільськогосподарськими підприємствами в Україні за період 2008–2018 рр.

Виклад основного матеріалу. Вихідними даними статистичного аналізу обрано щомісячні дані Державного комітету статистики України [6] про середні ціни реалізації яєць (грн за 1 тис. шт.) у період з 2008 по 2018 рр. Спочатку виконано первинне опрацювання статистичних даних.

Використовуючи вбудовані функції MS Excel, обчислено основні числові характеристики розподілу середніх цін реалізації яєць (табл. 1).

© Чуєва І. С., 2019

Таблиця 1

Числові характеристики розподілу середніх цін реалізації яєць у 2008–2018 рр.

Назва числової характеристики	Значення
Mean (середнє, грн за 1 тис. шт.)	774,66
Standard Error (стандартна помилка)	34,96
Median (медіана)	633,9
Mode (мода)	346,9
Standard Deviation (стандартне відхилення)	384,52
Sample Variance (дисперсія)	147853,76
Kurtosis (ексцес)	-0,27
Skewness (асиметрія)	0,87

Дані табл. 1 свідчать, що середнє значення середньої ціни реалізації яєць дорівнює 774,66 (грн за 1 тис. шт.).

Середня ціна реалізації яєць набувала найменшого значення взимку 2008 р., найбільшого ж значення вона набула на початку 2018 р. внаслідок інфляції (рис. 1).

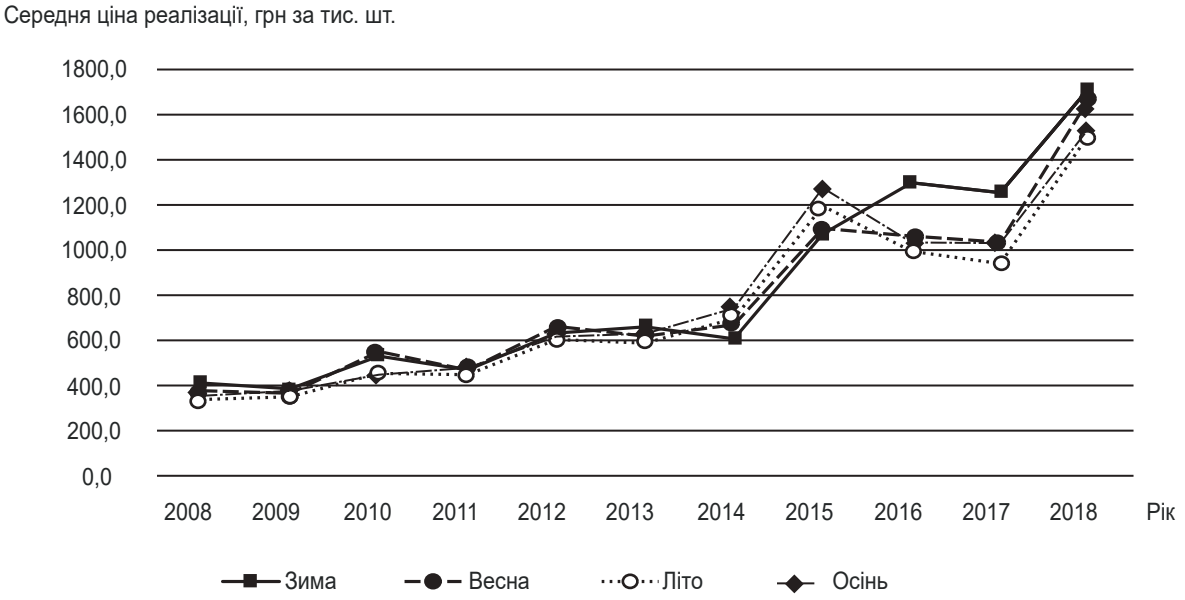

Рис. 1. **Графік середніх цін реалізації яєць у 2008–2018 рр.**

Гістограму розподілу середніх цін яєць наведено на рис. 2. Вигляд гістограми дозволяє припустити, що розподіл ціни яєць підпорядковується показниковому закону.

Буде доцільно перевірити нульову гіпотезу $H_o: m_i = \hat{m}_i$, тобто відхилення емпіричних частот від вирівнюючих обумовлене випадковим розпорошенням. Перевірка гіпотези H_o здійснюється за допомогою критерію Пірсона. Згідно з цим критерієм спостережуваний емпіричний розподіл вибіркової сукупності, виражений емпіричними частотами згрупованого варіаційного ряду, порівнюють із припустимим теоретичним розподілом (нормальним) генеральної сукупності, відображеним теоретичними частотами, які обчислюють за певними формулами [5].

Статистика критерію Пірсона визначається за формулою:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^{k} \frac{(m_i - \hat{m}_i)^2}{\hat{m}_i},$$

де k – кількість інтервалів, що містить інтервальний варіаційний ряд статистичного розподілу випадкової величини [5].

Обчислено емпіричне значення статистики критерію Пірсона: $\chi^2 = 7{,}13$. Критичні значення критерію Пірсона: $\chi^2(0{,}05;8) = 15{,}51$, $\chi^2(0{,}01;8) = 20{,}1$.

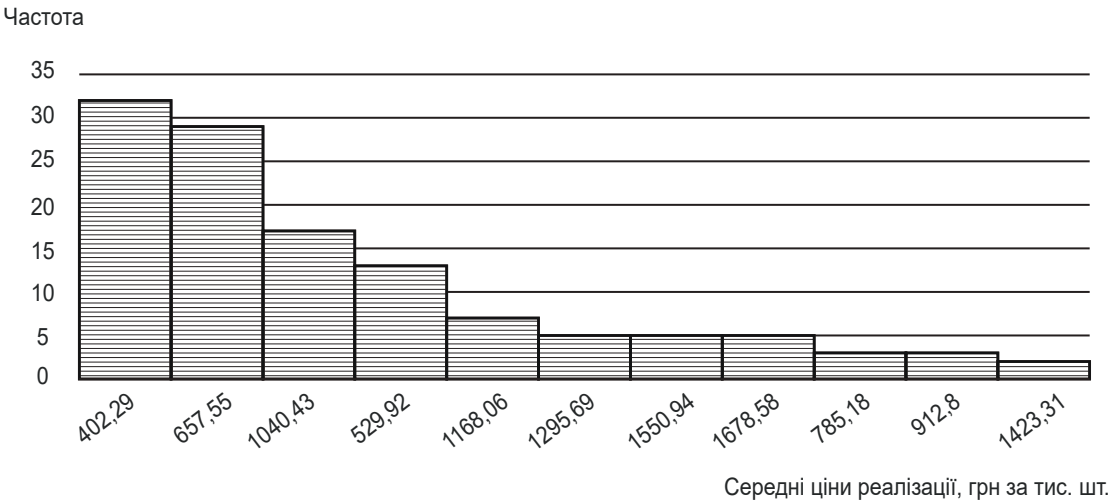

Рис. 2. **Гістограма розподілу середніх цін реалізації яєць у 2008–2018 рр.**

Оскільки емпіричне значення χ^2 менше, ніж критичне для рівня значущості $\alpha = 0{,}05$, то нульову гіпотезу щодо статистичної незначущості розбіжностей між емпіричними та вирівнюючими частотами можна прийняти. Отже, доведено показниковий закон розподілу.

Знання закону дає змогу регуляторам вартості розробляти заходи щодо стимулювання підвищення продуктивності праці та планувати ціни відповідно до встановленої тенденції.

За вихідними даними здійснено спробу побудови лінійної моделі залежності середніх цін від часу. За допомогою функції LINEST отримано основні параметри моделі (табл. 2).

Таблиця 2

Результати застосування функції LINEST

b_1 = 9,88	b_0 = 171,7
$\overline{S}b_1 = 0{,}43$	$\overline{S}b_0 = 30{,}55$
R^2 = 0,81	*SEy* = 167,01
F = 517,09	*df* = 119
SSR = 14423196,6	*SSE* = 3319255

За даними табл. 2 отримано рівняння лінійної регресії:

$$\hat{y} = 171{,}7 + 9{,}88 \cdot x.$$

Коефіцієнт детермінації $R^2 = 0{,}81$ означає, що 81 % варіації значень середніх цін пояснюється зміною часу. Емпіричні значення статистики параметрів моделі: $t(b_0) = 5{,}62$, $t(b_1) = 22{,}74$. Оскільки ці значення перевищують критичне значення $t(0{,}05) = 1{,}98$, то можна стверджувати про значущість сформованого рівняння регресії.

За допомогою побудованої моделі можна зробити прогноз змін середніх цін реалізації яєць на короткостроковий період. Так, на майбутні два періоди значення середніх цін реалізації яєць становитиме 1377,06 та 1386,94 грн за 1 тис. шт. відповідно.

Висновки. За допомогою критерію Пірсона визначено, що середні ціни реалізації яєць підпорядковуються показниковому закону розподілу. Результати проведеного дослідження вказують на стрімке підвищення середніх цін реалізації яєць сільськогосподарськими підприємствами. Побудовано модель лінійної регресії, оцінено значущість її параметрів, здійснено короткостроковий прогноз на два періоди.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Норік Л. О.

Література: 1. Рентабельність підприємства. URL: https://buklib.net/. **2.** Бурачек І. В., Михайленко Н. В. Сучасний стан та перспективні напрями розвитку сільського господарства в Україні. *Електронне наукове фахове видання МНУ ім. В.О. Сухомлинського.* 2018. № 21. С. 134–137. **3.** Алексейчук В. О. Прогнозування виробництва хлібобулочних виробів в Україні за допомогою нейронних мереж. *Державне управління: удосконалення та розвиток.* 2014. № 10. С. 69–73. **4.** Малярець Л. М., Койбічук В. О., Мисюра Є.Ю. Математичні методи і моделі в управлінні економічними процесами : монографія. Харків : Вид-во ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 460 с. **5.** Малярець Л. М., Норік Л. О., Жуков А. В. Економіко-математичні моделі в діагностиці ефективності виробничо-господарської діяльності підприємства : монографія. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 232 с. **6.** Малярець Л. М., Лебедєва І. Л., Широкорад Л. Д. Математика для економістів. Теорія ймовірностей та математична статистика : навч. посіб. : у 3 ч. Ч. 3. Харків : Вид-во ХНЕУ, 2011. 568 с. **7.** Железнякова Е. Ю., Лебедева І. Л., Норік Л. О. Лабораторний практикум з навчальної дисципліни «Теорія ймовірностей та математична статистика» : навч. посіб. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 184 с. **8.** Державна служба статистики. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/.

МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПРОЄКТУ

УДК 336.647

Шапиро І. В.

Магістрант 2 року навчання
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Систематизовано підходи до оцінки прибутковості проєктів. Обґрунтовано необхідність застосування методики оцінювання економічної ефективності інвестиційних проєктів, яка базується на комплексному використання різних видів аналізу.*

Ключові слова: *інвестиції, інвестиційний проєкт, економічна ефективність, прибутковість.*

Аннотация. *Систематизированы подходы к оценке прибыльности проектов. Обоснована необходимость применения методики оценки экономической эффективности инвестиционных проектов, основанная на комплексном использование различных видов анализа.*

Ключевые слова: *инвестиции, инвестиционный проект, экономическая эффективность, прибыльность.*

Annotation. *Approaches to assessing the profitability of projects have been systematized. The need to apply the methodology for assessing the economic efficiency of investment projects, based on the integrated use of various types of analysis was justified.*

Keywords: *investment, investment project, economic efficiency, profitability.*

Функціонування інвестиційного ринку України є одним з головних показників стану економіки в цілому та певним каталізатором її розвитку. Неефективна інвестиційна політика є однією з вагомих причин стримування розвитку української економіки. Відсутність надійних рекомендацій щодо підготовки інвестиційних проєктів та оцінювання економічної ефективності їх реалізації ставить під загрозу інвестиційну привабливість вітчизняних підприємств.

Реалізація інвестиційних проєктів потребує великих капіталовкладень на довгостроковій основі, що обумовлює проблему забезпечення достатньої кількості грошових засобів і раціонального їх використання для досягнен-

© Шапиро І. В., 2019

ня максимальної ефективності реалізації проєкту. У сучасних умовах традиційні управлінські підходи до оцінки ефективності інвестиційних проєктів і прийняття інвестиційних рішень не відповідають вимогам, які часто висуваються власниками підприємств.

Окремі підходи щодо оцінювання ефективності інвестицій висвітлені в працях багатьох вчених, зокрема Гайдис Н. М., Гончарова Н. М. [1], Гуторов О. І., Гриньова В. М., Майорова Т. В., Реверчук С. К., Реверчук Н. Й., Тарасюк Г. М., Тян Р. Б, Холод Б. І., Ткаченко В. А. [3], Шевчук В. Я., Рогожин П. С., Федоренко В. Г. Проте, незважаючи на досить велику кількість праць з цієї проблеми, вітчизняна економічна література обмежується лише переліком окремих методів оцінювання прибутковості інвестиційних проєктів. Тому сьогодні спостерігається певний дефіцит наукових розробок, спрямованих на обґрунтування методики оцінювання економічної ефективності вкладення інвестицій, використання якої дало б змогу підприємствам всебічно проаналізувати потенційні проєкти та прийняти правильне рішення щодо можливості їх реалізації.

Під інвестиційним проєктом розумітимемо програму реалізації інвестицій, пов'язану з обґрунтуванням економічної доцільності, обсягом та терміном реалізації вкладень, у тому числі зі складанням усієї необхідної проєктно-кошторисної документації та описанням конкретних практичних дій зі здійснення бізнес-плану [2, с. 158].

Будь-який проєкт має бути розглянутий з усіх позицій, тобто необхідно здійснити серію аналізів: технічний, комерційний, фінансовий, екологічний, структурно-організаційний, соціальний, економічний [4].

Фінансовий та економічний аналіз, як правило, має вирішальне значення під час формування рішення про прийняття чи відхилення проєкту, оскільки полягає в порівнянні витрат і користі від проєкту. Економічний аналіз оцінює доходність з погляду всього суспільства (країни), а фінансовий оцінює проєкт із позиції фірми та її кредиторів, якщо він кредитується.

Ефективність проєкту характеризується системою показників, які виражають співвідношення вигід і витрат проєкту з погляду його учасників. Відомі такі принципи щодо оцінювання ефективності реальних інвестицій [1]:

1. Оцінка повернення інвестованого капіталу на основі показника «чистий грошовий потік», сформованого за рахунок суми чистого прибутку та амортизаційних відрахувань під час експлуатації інвестиційного проєкту. Цей показник можна приймати під час оцінювання як диференційований за окремими роками експлуатації інвестиційного проєкту чи як середньорічний.

2. Обов'язкове приведення до дійсної вартості як інвестованого капіталу, так і суми чистого грошового потоку. Процес інвестування проходить низку етапів. Тому за винятком першого етапу всі наступні суми, що інвестуються, повинні приводитись до дійсної вартості диференційовано з кожним етапом наступного інвестування. Сума чистого грошового потоку також коригується.

3. Вибір диференційованої ставки відсотка (дисконтна ставка) під час дисконтування грошового потоку для різних інвестиційних проєктів. Розмір доходу від інвестицій формується з обліком таких факторів: середньої реальної депозитної ставки; темпу інфляції; премії за ризик; премії за низьку ліквідність та інших з урахуванням особливостей інвестиційних проєктів.

Порівнюючи два інвестиційних проєкти з різними загальними періодами інвестування (ліквідністю інвестицій), вищу ставку відсотка потрібно приймати за проєктом з більшою тривалістю реалізації.

4. Варіація форм використовуваної ставки відсотка для дисконтування залежно від цілей оцінювання. При цьому можна використовувати такі ставки відсотка: середня депозитна ставка, середня кредитна ставка, індивідуальна норма прибутковості інвестицій з урахуванням рівня інфляції (рівня ризику, рівня ліквідності інвестицій), норма прибутковості за іншими можливими видами інвестицій.

В умовах ринкових відносин планування та реалізація інвестиційних проєктів відбувається як в умовах визначеності, так і в умовах невизначеності, що породжується зміною внутрішнього та зовнішнього середовища. Під невизначеністю розуміють відсутність повної та достовірної інформації про умови реалізації проєкту.

Невизначеність, пов'язана з можливістю виникнення під час реалізації інвестиційного проєкту несприятливих умов, ситуацій та наслідків, називається інвестиційним ризиком.

В умовах визначеності економічного середовища варто використовувати такі методи оцінювання інвестиційних проєктів:

1. Метод чистого приведеного ефекту (*NPV*) заснований на порівнянні величини вихідних інвестицій із загальною сумою дисконтованих грошових надходжень, які генеруються величиною вихідних інвестицій протягом прогнозованого терміну.

Загальна накопичена величина дисконтованих доходів (*PV*) і чистий приведений ефект (*NPV*) розраховуються формулами:

$$PV = \sum\nolimits_k \frac{P_k}{(1+r)^k}, \qquad (1)$$

$$NPV = \sum \frac{P_k}{(1+r)^k} - IC, \tag{2}$$

де P_k – прогнозування доходів за роками, тис. грн;

r – дисконтна ставка;

IC – величина вихідних інвестицій, тис. грн.

Якщо проєкт припускає послідовне інвестування фінансових ресурсів протягом m років, на відміну від разової інвестиції, то формула розрахунку NPV модифікується так:

$$NPV = \sum_{k=1}^{n} \frac{P_k}{(1+r)^k} - \sum_{j=1}^{n} \frac{IC}{(1+r)^i}, \tag{3}$$

де i – прогнозований середній рівень інфляції.

Якщо $NPV > 0$, то проєкт варто прийняти. У цьому випадку підприємство отримає прибутки.

Якщо $NPV < 0$, то проєкт варто відхилити. Підприємство під час реалізації цього проєкту зазнає збитків.

Якщо $NPV = 0$, то проєкт не прибутковий і не збитковий. У цьому разі зростуть обсяги виробництва підприємства.

Критерій *NPV* відображає прогнозну оцінку зміни економічного потенціалу підприємства у разі прийняття того чи іншого проєкту.

2. Метод розрахунку індексу прибутковості (рентабельності) інвестицій (*PI*) є, по суті, наслідком *NPV*. Показник (*PI*) зручний під час вибору одного проєкту з низки альтернативних, що мають приблизно однакове значення *NPV* або під час комплектування портфеля інвестицій з максимальним сумарним значенням *NPV*. Індекс рентабельності розраховують за формулою

$$PI = \sum \frac{P_k}{(1+r)^k} / IC. \tag{4}$$

Якщо $PI > 1$, то проєкт варто прийняти;

$PI < 1$ – проєкт потрібно відхилити;

$PI = 1$ – проєкт не прибутковий, але і не збитковий.

Індекс рентабельності характеризує рівень доходу на одиницю витрат. Саме цей критерій найкращий, якщо потрібно упорядкувати незалежні проєкти для формування оптимального портфеля у разі обмеженості загального обсягу інвестицій.

3. Метод розрахунку норми рентабельності інвестицій (*IRR*). Це рівень ставки дисконтування, за якого чиста приведена вартість проєкту за його життєвий цикл дорівнює нулю.

IRR проєкту дорівнює ставці дисконту, за якої сумарні дисконтовані вигоди дорівнюють сумарним дисконтованим витратам, тобто *IRR* є ставкою дисконту, за якої $NPV = 0$. *IRR* дорівнює максимальному проценту за позиками, який можна платити за використання необхідних ресурсів, залишаючись при цьому на беззбитковому рівні. Розраховують *IRR* за методом послідовних наближень величини *NPV* до нуля за різних ставок дисконту. Обчислюють за формулою:

$$IRR = r_1 + \frac{NPV_{r1}}{NPV_{r1} - NPV_{r2}} \cdot (r_2 - r_1), \tag{5}$$

де r_1 – значення табульованої ставки дисконтування, за якої $f(r_1) < 0$ ($f(r_1) > 0$);

r_2 – значення табульованої ставки дисконтування, за якої $f(r_2) > 0$ $f(r_2) < 0$).

Логіка критерію така, що норма рентабельності інвестицій показує максимальний рівень витрат, який може бути асоційований за цим проєктом, тобто якщо ціна капіталу, що залучається для фінансування, більше *IRR*, то проєкт призведе до збитків і його треба відхилити.

Якщо *IRR* двох альтернативних проєктів більше ніж ціна коштів усіх джерел, залучених з реалізації цих проєктів, то вибір кращого з проєктів відповідно до критерію *IRR* неможливий.

4. Метод визначення строку окупності інвестицій (*PP*). Він не припускає тимчасової упорядкованості грошових надходжень. Алгоритм розрахунку строку окупності залежить від рівномірності розподілу прогнозованих доходів від інвестицій:

а) якщо дохід розподілений за роками рівномірно, то (*PP*) розраховують:

$$PP = \frac{IC}{\ddot{P}}, \tag{6}$$

де *РП* – середньорічний розмір прибутку;

б) якщо дохід розподілений нерівномірно, то (РР) розраховують прямим підрахунком кількості років, протягом яких інвестиції будуть погашені кумулятивним доходом. Загальна формула матиме вигляд:

$$PP = n, \text{ при якому } \sum_{k=1}^{n} P_k > IC. \tag{7}$$

Показник (*PP*) вказує на кількість базових періодів, за які вихідні інвестиції будуть повністю повернені за рахунок генеруючих проєктом притоків коштів.

5. Метод розрахунку коефіцієнта ефективності інвестицій (*ARR*). Алгоритм розрахунку дуже простий, що і зумовлює широке використання цього показника на практиці:

$$ARR = \frac{RN}{\frac{1}{2}(IC - RY)}, \tag{8}$$

де *RN* – середньорічний прибуток (прибуток з урахуванням відрахувань до бюджету);

RY – залишкова чи ліквідаційна вартість.

Середня величина інвестицій обчислюється поділом первісних витрат, коли в кінці строку реалізації проєкту передбачається списання всіх капітальних вкладень. Якщо передбачається наявність залишкової чи ліквідаційної вартості, то її оцінка повинна бути врахована.

Цей показник порівнюється з коефіцієнтом рентабельності авансованого капіталу (P_a), який розраховується за формулою:

$$P_a = \frac{\sum ЧП}{\sum AC}, \tag{9}$$

де $\sum ЧП$ – загальний чистий прибуток підприємства;

$\sum AC$ – загальна сума коштів, авансована в діяльність підприємства (разом із середнім балансом-нетто).

Якщо $ARR > P_a$, то проєкт доцільний.

В умовах невизначеності економічного середовища варто використовувати такі методи оцінювання інвестиційних проєктів:

1. Метод кращого стану, який являється модифікацією методу чистої поточної вартості для умов невизначеності. Застосовується ставка дисконту з поправкою на ризик інвестування.

2. Модель оцінювання капітальних активів (CAPM) передбачає оцінювання можливої прибутковості портфеля цінних паперів загалом. Проте ця модель має низку недоліків: розрахована на один інвестиційний період; відсутні механізми прогнозування ризику і прибутковості інвестицій.

3. Арбітражна теорія оцінювання не дозволяє оцінити ефективність інвестиційного портфеля з погляду середньої прибутковості і допускає, що на прибутковість активів може впивати не один фактор – ринковий ризик, а декілька (приріст промислового виробництва, приріст очікуваної інфляції, несподівана інфляція тощо).

4. Метод порівняння прибутковості проєкту із середньозваженою вартістю капіталу фірми (WACC) згідно з яким інвестиційний проєкт береться до виконання, якщо очікувана прибутковість дорівнює або є більшою за вартість капіталу фірми. Недоліки: не враховує розбіжності у рівнях ризику різних проєктів.

5. Концепція стратегічної чистої поточної вартості (спрощений метод дисконтування), зміст якої полягає в тому, що грошові потоки мають вигляд лінійної функції від ставки прибутковості по ліквідних активах.

З огляду на вищезазначене запланована алгоритм методики оцінювання ефективності інвестиційного проєкту матиме вигляд, наведений на рис. 1.

У випадку, якщо попереднє оцінювання ефективності реалізації проєкту не дало однозначної негативної відповіді про його економічну життєздатність і показало, що проєкт є або можливо буде прибутковим, тоді можна говорити про його реалізацію.

Проте якщо здійснення проєкту передбачається в умовах невизначеності, перш ніж перейти до його впровадження, підприємство повинне розробити комплекс заходів щодо управління ризиками.

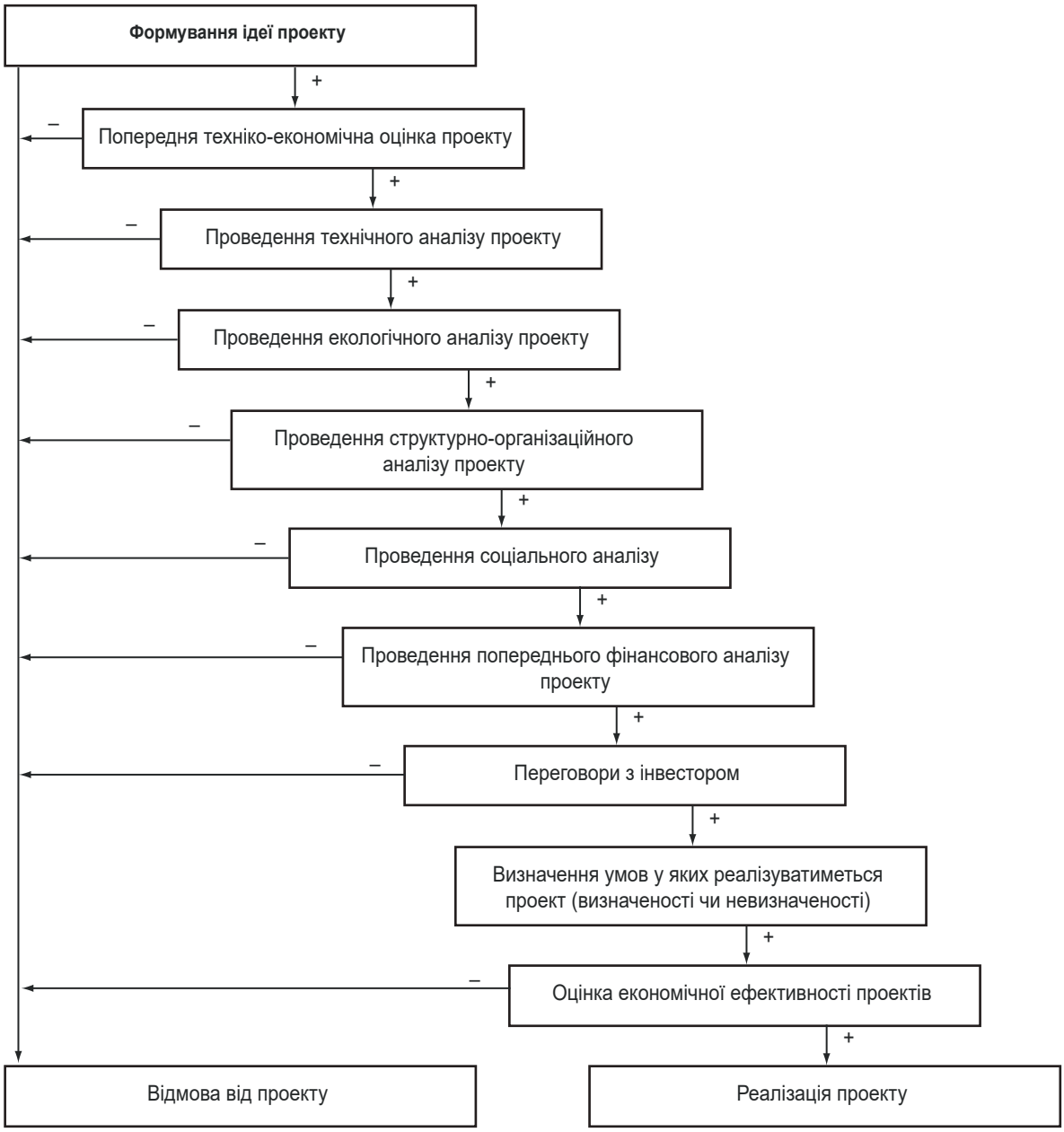

Рис. 1. **Алгоритм оцінювання економічної ефективності інвестиційного проєкту**

Отже, до інвестиційного проєкту як до системи варто застосовувати системну методологію аналізу, яка потребує послідовного виконання певних кроків. Необхідно приділяти значну увагу початковій (доінвестиційній) фазі проєкту, щоб уникнути несподіванок на наступних етапах і досягти позитивного результату.

Таким чином, після детального і всебічного аналізу наявних теоретико-методичних підходів до оцінки прибутковості інвестиційного проєкту запропонована систематизована методика, що дасть змогу обґрунтувати технічні та економічні можливості виконання інвестиційного проєкту, визначити джерела ризику. Перспективами подальших досліджень у цьому напрямку є розробка методичних підходів до оцінювання багатофункціональних комплексних інвестиційних програм.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Внукова Н. М.

Література: 1. Гончарова Н. М. Аналіз методичних підходів до оцінювання ефективності інвестиційних проектів. *Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка.* 2018. № 9. С. 393–400. **2.** Зимин А. И. Инвестиции: вопросы и ответы. М. : ИД «Юриспруденция», 2006. 256 с. **3.** Тян Р. Б., Холод Б. І., Ткаченко В. А. Управління проектами.

Київ : ЦУЛ, 2004. 224 с. **4.** Хавер В. М. Формування економічної моделі з дослідження можливості реалізації інноваційного проекту. *Бізнес Інформ.* 2013. № 6. С. 132–145.

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ОСНОВНИХ МІКРОЕКОНОМІЧНИХ ФАКТОРІВ НА ВИРОБНИЦТВО МОЛОЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ

УДК 338.45

Шварьова В. А.

Студент 2 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Побудовано економетричну модель залежності об'єму виробництва молочної продукції від фінансових і макроекономічних показників. Проаналізовано їх вплив на результативний показник. Отримано прогноз на наступні три роки. Сформовано управлінське рішення на основі побудованої економетричної моделі.*

Ключові слова: *економетрична модель, прогноз, молочна продукція, результативний показник, фактори впливу, багатофакторна регресійна модель.*

Аннотация. *Построена эконометрическая модель зависимости объема производства молочной продукции от финансовых и макроэкономических показателей. Проанализировано их влияние на результативный показатель. Получен прогноз на следующие три года. Сформировано управленческое решение на основе построенной эконометрической модели.*

Ключевые слова: *эконометрическая модель, прогноз, молочная продукция, результативный показатель, факторы влияния, многофакторная регрессионная модель.*

Annotation. *In this paper, an econometric model of the dependence of the volume of dairy production production on financial and macroeconomic indicators was constructed. Their impact on the performance indicator is analyzed. The forecast for the next three years is received. The management decision is based on the basis of the econometric model.*

Keywords: *econometric model, forecast, dairy products, effective index, factors of influence, multivariate regression model.*

Сучасний етап розвитку економічних відносин вимагає пошуку нових методів управління, здатних забезпечити конкурентоспроможність підприємства на ринку збуту. Фактори впливу на виробничий потенціал підприємства – головна запорука вдалого розвитку компанії, адже це сукупність усіх рушійних сил і причин, що визначають динаміку цього показника. Виробничий потенціал підприємства – це поліструктурна система, а будь-яка система функціонує у відповідному середовищі, яке істотно впливає на нього. Вплив на систему потрібно розглядати і досліджувати з двох точок зору:

- зовнішнього середовища, тобто з боку макро- і мікрооточення, у якому діє підприємство;
- внутрішнього середовища самого підприємства, що складається з ряду ланок і сфер діяльності (ресурсів) [1].

Питання аналізу, контролю та управління факторами виробництва є досить актуальними сьогодні, тому їм присвячено велику кількість наукових робіт. Вивченням поставленої проблеми займаються такі науковці, як О. С. Червінська [2], В. Г. Герасимчук [3], Н. М. Ткаченко [5] та ін.

Метою написання статті є виявлення та дослідження факторів, які найбільшим чином впливають на об'єм випущеної продукції, побудова економетричної моделі залежності об'єму випуску продукції від фінансових та ма-

© Шварьова В. А. 2019

кроекономічних показників, а також прогнозування об'єму випуску продукції з урахуванням сучасних тенденцій, на майбутні три роки.

У цій статті були використані фінансові дані приватного акціонерного товариства «Куп'янський молочноконсервний комбінат», який є одним з найбільших виробників молочних консервів на Україні. За майже п'ятдесятиріччя виробничої діяльності комбінат завоював репутацію надійного постачальника, його продукцію добре знають у країнах ближнього і далекого зарубіжжя. А використання нових прогресивних видів упаковки, що відповідають світовим стандартам, сприяє збільшенню термінів зберігання молочної продукції.

Щоб визначити силу впливу мікроекономічних факторів та зробити прогноз, необхідно побудувати економетричну модель. У цій статті досліджуються такі фактори: x_1 – виробничі запаси, грн; x_2 – поточна кредиторська заборгованість за продукцію, грн; x_3 – чистий дохід від реалізації продукції, грн; x_4 – витрати на збут, грн; x_5 – витрати на оплату праці, грн; x_6 – собівартість реалізованої продукції; x_7 – індекс інфляції в Україні, %. Досліджуваний показник y – об'єм виготовленої молочної продукції, тонн/рік. Далі наведено вихідні дані у табл. 1 [6].

Таблиця 1

Вихідні дані для побудови багатофакторної економетричної моделі

Рік	Об'єм виготовленої молочної продукції, т/рік	Виробничі запаси, грн	Поточна кредиторська заборгованість за продукцію, грн	Чистий дохід від реалізації продукції, грн	Витрати на збут, грн	Витрати на оплату праці, грн	Собівартість реалізованої продукції, грн	Індекс інфляції в Україні, % [7]
	y	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	x_7
2007	19800	6898	1262	219650	1013	11820	204317	116,6
2008	18720	6306	0	287520	1636	14569	267121	122,3
2009	23040	7975	64	349587	2497	15557	309857	112,3
2010	35280	12093	0	356719	2458	20594	320580	109,1
2011	34200	10510	17035	366784	3040	24155	334407	104,6
2012	35640	11701	8001	354143	2849	25675	325635	99,8
2013	43200	12272	8614	418291	3648	26205	385373	100,5
2014	39600	11480	6593	572271	4781	28890	516415	124,9
2015	57600	22717	19250	670896	10332	33676	591625	143,3
2016	61200	27500	33130	743769	7154	38738	681633	112,4
2017	72000	33375	22879	921733	11971	50366	843290	113,7
2018	74880	34563	29660	922901	18246	60553	868060	109,8

Для того щоб зробити аналіз між усіма факторами та результативною ознакою, потрібно скористуватися статистичним пакетом Statgraphics Centurion [8]. За результатами дослідження, значущими факторами виявилися: виробничі запаси, чистий дохід від реалізації продукції, витрати на оплату праці та індекс інфляції в Україні.

$$y = 45575{,}1 + 0{,}696578 \cdot x_1 + 0{,}0688504 \cdot x_3 + 1{,}03427 \cdot x_5 - 299{,}003 \cdot x_7.$$

Коефіцієнт регресії $b_1 = 0{,}696578$, який означає, що з підвищенням виробничих запасів на 1 грн, об'єм виготовленої продукції збільшиться на 0,696578 тон. Коефіцієнт регресії $b_3 = 0{,}0688504$ та $b_5 = 1{,}03427$, які означають, що з підвищенням чистого доходу та витрат на оплату праці на 1 грн об'єм виготовленої продукції збільшиться на 0,0688504 тонн та 1,03427 тонн відповідно. Проте $b_7 = -299{,}003$, що означає, що зі збільшенням індексу інфляції в Україні на 1 % об'єм виготовленої продукції буде зменшуватися на 299,003 тонн.

Коефіцієнт детермінації $R^2 = 99{,}46$, який показує, що змінність результату – об'єму виготовленої продукції на 99,46 % пояснюються зміною досліджуваними факторами, а 0,54 % – іншими факторами.

Критерій Фішера $F = 221{,}61$, а $F_{табл} = 5{,}59$, що означає, що гіпотеза про незначущість досліджуваних факторів, відхиляється, і всі фактори слід включати в цю модель, адже вони є значущими.

Параметри рівняння регресії є значущими, якщо Р-значення дорівнюють нулю або є менше 0,05 [9]. Найвище Р-значення серед незалежних змінних становить 0,0307, що належить x1. Оскільки Р-значення менше 0,05, то цей фактор, як і x_3, x_5, x_7 є статистично значущим на рівні достовірності 95 % і впливає на зміну результативної ознаки y.

Отримано модель прогнозу на наступні три роки, яка має вигляд:

$$y = \sqrt{(1{,}70349 + 3{,}72343 \cdot t^2)}.$$

За результатами прогнозу результативного показника – об'єму виготовлення молочної продукції – з 95 % ймовірністю, можна очікувати такі результати у найближчі три роки (табл. 2).

Таблиця 2

Прогноз результативного показника на найближчі три роки

Рік	Прогноз	Границі довірчого інтервалу	
		Нижня границя	Верхня границя
2019	80392,4	73001,6	87158,7
2020	86419,1	79006,9	93244,0
2021	92455,7	84914,7	99426,5

З урахування сучасних тенденцій до розвитку на підприємстві, з 95 % ймовірністю можна сказати, що до 2021 року об'єм виготовленої продукції зросте до 92455,7 тонн/рік, а у 2019 році об'єм виготовленої продукції буде знаходитися в межах від 73001,6 тонн/рік до 87158,7 тонн/рік, а у 2020 році – від 79006,9 тонн/рік до 93244,0 тонн/ рік.

Отже, об'єм виготовлення продукції є одним із найголовніших показників на підприємстві, який показує, як ефективно та якісно воно працює. На нього найбільш всього впливають такі фактори, як: виробничі запаси, чистий дохід від реалізації продукції, витрати на оплату праці та індекс інфляції в Україні. Виробничі запаси, як показує табл. 1, зростають з кожним роком, що означає, що на підприємстві є наявність сировини, матеріалів, покупних напівфабрикатів, тари, запасних частин, готової продукції тощо, які забезпечують безперервний виробничий процес. Чистий дохід від реалізації продукції також зростає, що безумовно характеризує підприємство, як те, що розвивається. Витрати на оплату праці також зростають, що означає, що працівники працюють більш інтенсивно та збільшують таким чином об'єм виготовленої продукції. Проте зростання індексу інфляції України негативно впливатиме на результативний показник, бо цей фактор у рівнянні вийшов від'ємним, що означає, що зі збільшенням цього фактора об'єм виготовленої продукції буде зменшуватися. Але, як показує прогноз на 2019–2021 роки, об'єм все одно буде зростати, а підприємство розвиватися та випускати більше продукції з кожним роком.

Тому цю модель рекомендується використовувати підприємствам, які орієнтуються на випуск молочної продукції, у тому числі і ПрАТ «Куп'янський МКК», адже в ній подані найбільш впливові фактори, які сприятимуть процесу виробництва та збільшення об'ємів продукції, враховуючи тенденції сучасного розвитку.

Науковий керівник – д-р екон. наук. професор Малярець Л. М.

Література: 1. Фактори впливу на виробничий потенціал підприємств. URL: https://pidruchniki.com/1467042853561/ekonomika/faktori_vplivu_virobnichiy_potentsial_pidpriyemstva. **2.** Червінська О. С. Інноваційний розвиток підприємств регіону та його фінансове забезпечення. *Регіональна економіка.* 2012. № 2. С. 99–108. **3.** Герасимчук В. Г. Діагностика потенціалу підприємства: кокурентоспроможність галузі, зовнішнє середовище : навч. посіб. Київ : КНЕУ, 2000. 360 с. **4.** Голов С. В. Міжнародні стандарти фінансової звітності: вдосконалення та застосування. *Бухгалтерський облік і аудит.* 2007. № 11.С. 43–58. **5.** Ткаченко Н. М. Бухгалтерський фінансовий облік, оподаткування і звітність : підручник. Київ : Алерта, 2013. 982 с. **6.** Фінансова звітність. URL: http://kmk.ua/ua/company/finpotcet.html. **7.** Індекс інфляції. URL: https://index.minfin.com.ua/economy/index/inflation/. **8.** Малярець Л. М., Лебедєва І. Л., Норік Л. О. Дослідження операцій та методи оптимізації : практикум у 2 ч. Ч. 1. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2017. 164 с. **9.** Пономаренко В. С., Малярець Л. М. Аналіз даних у дослідженнях соціально-економічних систем : монографія. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2009. 432 с.

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ФАКТОРІВ НА РОЗДРІБНИЙ ТОВАРООБІГ УКРАЇНИ

УДК 339.3.025.422

Шевченко В. В.

Студент 2 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто фактори, що впливають на роздрібний товарообіг України, проведено їхній аналіз; розроблено економетричну модель і зроблено прогноз значень результативного показника за багатофакторною лінійною регресійною залежністю. Розроблено рекомендації щодо управлінських дій, необхідних для збільшення обсягів роздрібного товарообігу в Україні.*

Ключові слова: *роздрібний товарообіг, наявний дохід, прямі інвестиції, індекс інфляції, факторний аналіз, лінійна регресійна залежність.*

Аннотация. *Рассмотрены факторы, влияющие на розничный товарооборот Украины, проведен их анализ; разработана эконометрическая модель, и сделан прогноз значений результативного показателя по многофакторной линейной регрессионной зависимости. Разработаны рекомендации относительно дальнейших действий, необходимых для увеличения объёмов розничного товарооборота в Украине.*

Ключевые слова: *розничный товарооборот, располагаемый доход, прямые инвестиции, индекс инфляции, факторный анализ, линейная регрессионная зависимость.*

Annotation. *The article deals with the factors influencing the retail turnover in Ukraine; an econometric model was developed and these factors were analyzed. The prediction of the values of the effective index for multi-factor linear regression dependence is calculated. Recommendations for further actions that are necessary to increase the volumes of retail turnover in Ukraine are developed.*

Keywords: *retail turnover, disposable income, direct investments, inflation index, factor analysis, linear regression dependence.*

У сучасних умовах торгівля активно впливає на розвиток економіки, ринкових процесів у сфері товарного обертання, сприяє підвищенню конкурентоспроможності господарюючих суб'єктів і задоволенню попиту населення на товари і послуги, поліпшенню якості життя населення.

Протягом останніх років дослідження механізму функціонування споживчого ринку і його ролі в забезпеченні розширеного суспільного відтворення зробили українські вчені: І. Крючкова, С. Лагутін, Л. Лігоненко, І. Лошенюк, А. Мазаракі та ін. [1]. При цьому недостатньо глибоко досліджені питання тенденцій сучасного розвитку роздрібної торгівлі в Україні.

Метою написання статті є виявлення і вивчення факторів, які безпосередньо впливають на роздрібний товарообіг, а також побудова економетричної моделі залежності динаміки цього показника від розглянутих факторів.

На основі рекомендацій відомих фахівців у модель слід включити такі показники: x_1 – індекс інфляції %; x_2– рівень безробіття, %; x_3 – реальний валовий внутрішній продукт; x_4 – наявний дохід у розрахунку на одну особу, грн; x_5 – прямі інвестиції в економіку України, млн дол. США. Досліджуваний показник – y – роздрібний товарообіг, млн грн.

Індекс інфляції або, що теж саме, індекс споживчих цін – показник, що характеризує зміни загального рівня цін на товари та послуги, які купує населення для невиробничого споживання. Індекс інфляції виявляє зміну вартості фіксованого споживчого набору товарів і послуг у поточному періоді відносно попереднього [2]. За повідомленням Міністерства фінансів, індекс інфляції в Україні у 2018 році склав 109,8 % [3].

Іншим важливим фактором впливу на роздрібний товарообіг є рівень безробіття в Україні. Рівень безробіття – кількісний показник, який визначається як відношення кількості безробітних до загальної чисельності економічно активного працездатного населення країни (регіону, соціальної групи) та вимірюється у відсотках [4]. В останні роки рівень безробіття в Україні тримається досить на високому рівні – 9,1–9,5 %. У 2018 році було зафіксовано зниження цього показника до 8,8 % [5].

Ще одним важливим показником, вплив якого на роздрібний товарообіг є суттєвим, вважається реальний валовий внутрішній продукт (ВВП). ВВП – один із найважливіших показників результатів економічної діяльності на макрорівні, який характеризує сукупну ринкову вартість кінцевих товарів і послуг, вироблених підприємства-

© Шевченко В. В., 2019

ми, організаціями і установами в певному періоді на економічній території країни. Він дає загальне уявлення про рівень розвитку економіки в цілому та використовується в більшості економічних досліджень.

Наявний дохід у розрахунку на одну особу також впливає на обсяги роздрібного товарообігу. Наявний дохід – це загальний дохід після вирахування особистих поточних податків.

Останнім показником є прямі інвестиції в економіку України. Прямі інвестиції – безпосереднє вкладення коштів інвестором в об'єкти інвестування. Як правило, здійснюються у формі кредиту без інвестиційних посередників з метою оволодіння контрольним пакетом акцій компанії. З 2013 року спостерігається зменшення обсягів прямих інвестицій з 51705,3 млн дол. США до 32291,9 млн дол. США [6].

Таблиця 1

Вхідні дані для проведення факторного аналізу

Роки	Роздрібний товарообіг, млн грн	Індекс інфляції, %	Рівень безробіття, %	Реальний ВВП, млн грн	Наявний дохід у розрахунку на одну особу, грн	Прямі інвестиції в Україну, млн дол. США
	y	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5
2000	28757	125,8	11,6	579045	2586	3281,8
2001	34417	106,1	10,9	686780	3689	3875
2002	39691	99,4	9,6	877056	4245	4555,3
2003	49994	108,2	9,1	956793	4367	5471,8
2004	67556	112,3	8,6	986785	5678	6794,4
2005	94332	110,3	7,2	1023780	6332,1	9047
2006	129952	111,6	6,8	1098406	7771	16890
2007	178233	116,6	6,4	1145078	10126	21607,3
2008	246903	122,3	6,4	1235890	13716,3	29542,7
2009	230955	112,3	8,8	1000670	14372,8	35616,4
2010	280890	109,1	8,1	1101567	18485,6	38992,9
2011	350059	104,6	7,9	1 138 338	21637,9	45 370
2012	405114	99,8	7,5	1 303 094	25206,4	48 197,6
2013	433081	100,5	7,2	1 404 293	26719,4	51705,3
2014	438343	124,9	9,3	1 369 190	26782,1	53704
2015	487558	143,3	9,1	1431826	31803,1	38356,8
2016	555975	112,4	9,3	2037084	37079,9	32122,5
2017	601870	113,7	9,5	2 444 191	47269,7	31230,3
2018	634802	109,8	8,8	3 083 409	57908,6	32291,9

Дослідити вплив зазначених чинників на обсяги роздрібного товарообігу дозволить побудова багатофакторної лінійної моделі. За результатами дослідження, найбільш значущі чинники з усіх розглянутих – наявний дохід у розрахунку на одну особу та прямі інвестиції в Україну. Інші показники, такі як: ВВП, індекс інфляції та рівень безробіття були відсіяні через їх незначний вплив на досліджувану змінну. У підсумку отримуємо лінійну двофакторну модель, рівняння якої набуває такого вигляду:

$$Y = -8080,82 + 10,425x_4 + 3,2022x_5.$$

Коефіцієнт регресії α_1 дорівнює 10,425. Він показує, що в разі підвищення наявного доходу у розрахунку на одну особу на 1 грн роздрібний товарообіг збільшився на 10,425 млн грн. Коефіцієнт регресії α_2 дорівнює 3,2022 і означає, що в разі збільшення прямих інвестиції на 1 млн дол. США, обсяг роздрібного товарообігу зростає на 3,2022 млн грн.

Коефіцієнт детермінації (98,166 %) показує, що зміни обсягу роздрібного товарообігу пояснюються на 98,166 % досліджуваними показниками, а решта – 1,834 % – іншими факторами.

Для прогнозу використовується квадратична модель $Y = (104,303 + 37,99t)^2$. Вона є статистично значущою, а її коефіцієнт детермінації дорівнює 98,65 %.

За результатами прогнозу результативного показника по багатофакторній лінійній залежності можна очікувати такі результати на найближчі 3 роки: 746672 млн грн – у 2019 році, 813769 млн грн – у 2020 році та 883753 млн грн – у 2021 році.

Розрахуємо межі інтервалу, в якому буде зосереджено 95 % можливих значень результативного показника у наступні 3 роки. У 2019 році обсяг роздрібного товарообігу буде знаходитися в межах від 646318 до 854265 млн грн. У 2020 році – в межах від 707336 до 927658 млн грн. У 2021 році ці межі будуть складати від 770984 до 1004226 млн грн.

Висновки. Таким чином, після проведення дослідження можна зробити висновок, що на обсяги роздрібного товарообігу в Україні більшою мірою впливають наявний дохід у розрахунку на одну особу та обсяги прямих інвестицій в економіку. Перший показник з кожним роком збільшується, що свідчить про збільшення купівельної спроможності українського народу. Обсяг прямих інвестицій, навпаки, різко впав у 2015 році, і на цей момент динаміка незадовільна. Але за прогнозом, що був проведений у дослідженні, обсяг роздрібного товарообігу продовжить зростати у наступні три роки. Рівень розвитку роздрібної торгівлі – це найважливіший індикатор, що відображає соціально-економічні процеси, які відбуваються в регіоні, динаміку зміни рівня життя населення. Переважно зростання роздрібного ринку зумовлене розвитком мереж у регіонах. Слід зазначити, що сфера торгівлі впродовж усіх останніх років була однією з найбільш інвестиційно привабливих галузей економіки, що зумовлюється ненасиченістю ринку і високою прибутковістю. Послуги роздрібної торгівлі сприяють структурним перетворенням в економіці, активізації виробництва споживчих товарів, розширенню міжрегіональних і міждержавних господарських зв'язків, розвитку території, роздрібного товарообігу, зростанню доходів суб'єктів ринку, залученню торговельного капіталу, поліпшенню якості життя населення. Отже, торгівля в Україні і надалі розвиватиметься високими темпами, а це означає, що і обсяги роздрібного товарообігу зростатимуть. Навіть негативні тенденції в українській і світовій економіках можуть вплинути лише на плани розширення діяльності, а не на зростання сфери.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Малярець Л. М.

Література: 1. Мазаракі А. Інститутотворча функція сучасної мережевої роздрібної торгівлі. *Вісник Київського національного торговельно-економічного університету*. 2016. № 4. С. 5–21. **2.** Малярець Л. М. Вимірювання ознак об'єктів в економіці: методологія та практика : наук. вид. Харків : ХНЕУ, 2006. 384 с. **3.** Індекс інфляції // Мінфін. URL: https://index.minfin.com.ua/ua/economy/index/inflation/. **4.** Пономаренко В. С., Малярець Л. М. Аналіз даних у дослідженнях соціально-економічних систем : монографія. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2009. 432 с. **5.** Основні показники ринку праці // Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2007/rp/ean/ean_u/osp_rik_u.xls. **6.** Прямі інвестиції (акціонерний капітал) (2010–2018) // Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/zd/inv_zd/pi_ak_ks_reg/pi_ak_u2010-2018.xlsx.

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ФАКТОРІВ НА ПОКАЗНИК ВВП В УКРАЇНІ

УДК 519.233.33

Шеноголець А. В.

Студент 2 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Розглянуто фактори, що впливають на ВВП у країні, проведено їхній аналіз; розроблено економетричну модель і зроблено прогноз значень результативного показника за багатофакторною лінійною регресійною залежністю. Розроблено рекомендації щодо подальших дій, необхідних для збільшення показника ВВП України.*

Ключові слова: *показник валового внутрішнього продукту, валовий національний дохід, економетрична модель, фактори впливу, результат.*

© Шеноголець А. В., 2019

Аннотация. *Рассмотрены факторы, влияющие на ВВП в стране, проведен их анализ; разработана эконометрическая модель, и сделан прогноз значений результативного показателя по многофакторной линейной регрессионной зависимости. Разработаны рекомендации относительно дальнейших действий, необходимых для увеличения показателя ВВП Украины.*

Ключевые слова: *показатель валового внутреннего продукта, валовой национальный доход, эконометрическая модель, факторы влияния, результат.*

Annotation. *The factors influencing GDP in the country are considered, their analysis was carried out; the econometric model is developed and the forecast of the values of the effective indicator is made on the multifactor linear regression dependence. Recommendations for further actions necessary to increase the indicator of Ukraine's GDP are developed.*

Keywords: *gross domestic product, gross national income, econometric model, impact factors, result.*

Постановка проблеми. Найбільш вагомим показником рівня життя кожної країни є значення валового внутрішнього продукту – макроекономічного показника, який відображає ринкову вартість усіх кінцевих товарів і послуг, вироблених у всіх галузях економіки на території держави для споживання, експорту та накопичення, незалежно від національної приналежності використаних факторів виробництва [6].

ВВП також є показником економічного розвитку і рівня виробництва, темпу економічного зростання і допомагає відстежити зміни в експорті й імпорті.

Аналіз останніх досліджень. Проблемами вивчення впливу різних чинників на розмір ВВП і методами його підвищення займалося багато вчених, серед яких особливе місце займають: Бубенко П. Т. [2], Романенко О. А. [3]. Математичний підхід до аналізу складних економічних явищ і процесів наведено в роботах Малярець Л. М. [4], Клебанової Т. С. [5] та ін.

Метою написання статті є виявлення і вивчення факторів, які безпосередньо впливають на показник ВВП країни, а також побудова економетричної моделі залежності динаміки цього показника від розглянутих факторів.

На основі рекомендацій відомих фахівців у модель слід включити такі показники: x_1 – наявний дохід населення України, млн грн; x_2 – експорт товарів, млн дол. США; x_3 – імпорт товарів, млн дол. США; x_4 – індекс інфляції, %. Досліджуваний показник – y – валовий внутрішній продукт у фактичних цінах, млн грн.

Валовий внутрішній продукт – один із найважливіших показників результатів економічної діяльності на макрорівні, який характеризує сукупну ринкову вартість кінцевих товарів і послуг, вироблених підприємствами, організаціями і установами в певному періоді на економічній території країни. Він дає загальне уявлення про рівень розвитку економіки в цілому та використовується в більшості економічних досліджень.

Таблиця 1

	Валовий внутрішній продукт у фактичних цінах, млн грн	Наявний дохід населення України, млн грн	Експорт товарів, млн дол. США	Імпорт товарів, млн дол. США	Індекс інфляції, %
	y	x_1	x_2	x_3	x_4
1	2	3	4	5	6
2018 рік IV квартал	1 048 023	678594	43264,7	49607,1	112,3
2018 рік III квартал	994 850	642978	43526	48653,2	117,8
2018 рік II квартал	810 820	557780	42673,4	48327	116,4
2018 рік I квартал	705 013	481577	43265	47520,3	115,2
2017 рік IV квартал	891 839	486352	43266,6	49598,4	113,7
2017 рік III квартал	834 287	495658	41739	46539,2	111,2
2017 рік II квартал	665 233	414797	41387,6	45836	113,4
2017 рік I квартал	592 523	354598	37265,1	418937	112,7
2016 рік IV квартал	722912	376254	36361,7	39249,8	112,4
2016 рік III квартал	671456	418867	37249	39847,6	115,2
2016 рік II квартал	535701	350680	34726,9	38720,6	127,8

Закінчення табл. 1

1	2	3	4	5	6
2016 рік I квартал	455298	297036	36925,2	37510,3	135,9
2015 рік IV квартал	588841	314253	38127,1	37516,4	143,3
2015 рік III квартал	566997	359217	42854,5	43857,9	139,3
2015 рік II квартал	456715	353419	47307,7	47524	135,1
2015 рік I квартал	375991	270 178	52843	53827,3	134,2
2014 рік IV квартал	447143	298374	53901,7	54428,7	124,9
2014 рік III квартал	440476	318 382	51397,4	55483,9	125,3
2014 рік II квартал	382391	296 949	55293,7	53872,5	125,8
2014 рік I квартал	316 905	260 362	50961,8	52876,1	126,1

Дослідити вплив зазначених чинників на показник валового внутрішнього продукту у фактичних цінах дозволить побудова багатофакторної лінійної моделі. За результатами дослідження, найбільш значущі чинники з усіх розглянутих – наявний дохід населення України та експорт товарів. Показники, а саме: імпорт товарів та індекс інфляції було відсіяно через їх незначний вплив на досліджувану змінну.

У підсумку отримуємо лінійну багатофакторну модель, рівняння якої набуває такого вигляду:

$$y = 280690 + 1,56094 \cdot x_1 - 6,44946 \cdot x_2 .$$

Коефіцієнт регресії α_1 дорівнює 1,56094. Він показує, що в разі підвищення наявного доходу населення України на 1 % показник валового внутрішнього продукту мав би позитивну тенденцію, тобто збільшувався на 1,56094 млн грн. Коефіцієнт регресії α_2 дорівнює 6,44946 і показує, що в разі зміни експорту товарів на 1 грн значення ВВП зменшилось б на 6,44946 млн грн.

Для того щоб визначити наявність гетероскедастичності, був проведений тест рангової кореляції Спірмена. У результаті проведення розрахунків коефіцієнт рангової кореляції розрахунковий ($t_{расч} = 0,86$) менший за табличне значення коефіцієнта ($t_{табл} = 2,069$), то приймається нульова гіпотеза і можна зробити висновок про відсутність гетероскедастичності у цій економетричній моделі.

Отримана модель має коефіцієнт детермінації 71,2 %, що свідчить про те, що фактори x_1 і x_2 на 71,2 % описують мінливість результативної ознаки. Аналіз парних коефіцієнтів кореляції свідчить про те, що мультиколінеарність відсутня серед факторів x_1 та x_2. Коефіцієнт кореляції наведено у табл. 2.

Таблиця 2

Коефіцієнт кореляції

	CONSTANT	x_1	X_2
CONSTANT	1,0000	-0,6087	-0,9198
x_1	-0,6087	1,0000	0,2671
X_2	-0,9198	0,2671	1,0000

Критерій Дарбіна-Уотсона дорівнює 1,84294, що свідчить про те, що в досліджуваній моделі відсутня автокореляція з імовірністю 95 %. Отже, цю модель можна використовувати для прогнозу загального ВВП країни.

За допомогою порівняння альтернативних моделей вибрали модель з подвійним квадратом, оскільки коефіцієнт детермінації у неї найбільший $R^2 = 8,75\%$. Як прогнозовану змінну x_1 – наявний дохід населення України, а як незалежну змінну – час t. Прогноз проведено на 2018–2020 рр.

Модель прогнозу набуває вигляду:

$$y = \sqrt{1,22254 - 193745 \cdot t^2} .$$

Прогноз результативного показника на найближчі роки наведено у табл. 2.

Таблиця 2

Прогноз результативного показника з 2019 по 2021 роки

Рік	Прогноз	Границі довірчого інтервалу	
		Нижня границя	Верхня границя
2019	334693	173025	496362
2020	313800	150963	476636
2021	293376	129329	475423

Отже, у результаті прогнозу на результативну ознаку по багатофакторній лінійній залежності у 2019 році очікувана кількість валового внутрішнього продукту у фактичних цінах складе 334693 млн грн, у 2020 році цей показник досягнув 313800 млн грн і вже у 2021 році обсяг ВВП буде дорівнювати 293376 млн. грн. Отже, в найближчі три рокиобсяг валового внутрішнього продукту буде зменшуватись. При довірчому інтервалі 95 % у 2019 році ВВП буде знаходитися у межах від 173025 млн грн до 496362 млн грн, у 2020 році – від 150963 млн грн до 476636 млн грн, а у 2021 році – від 129329 млн грн до 475423 млн грн до ВВП України.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Малярець Л. М.

Література: 1. Показники світового розвитку. URL: https://www.google.com/publicdata/explore?ds=d5bncppjof8f9_. **2.** Бубенко П. Т. Інституційна динаміка просторової організації економічного розвитку : монографія. Харків : ХНАМГ, 2008. 295 с. **3.** Романенко О. А., Шкуропадська Д. Б. Економічне співробітництво Грузії і України: перспективи інтеграції. *Актуальні проблеми міжнародних відносин.* 2013. Вип. 116 (2). С. 73–76. **4.** Малярець Л. М., Койбічук В. О., Мисюра Є. Ю. Економікоматематичні методи і моделі в управлінні економічними процесами : монографія. Харків : Вид-во ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 460 с. **5.** Клебанова Т. С., Бубенко П. Т. Рівень життя населення: національні та міжнародні стандарти. Харків : Ред. кол., 2016. 250 с. **6.** Малярець Л. М. Вимірювання ознак об'єктів в економіці: методологія та практика : наук. вид. Харків : ХНЕУ, 2006. 384 с. **7.** Малярець Л. М. Економіко-математичні методи та моделі : навч. посіб. Харків : Вид-во ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. 412 с. **8.** Малярець Л. М., Лебедєва І. Л., Норік Л. О. Дослідження операцій та методи оптимізації : практикум у 2 ч. Ч. 1. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2017. 164 с.

ОЦІНКА ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ СТРАХОВОЇ КОМПАНІЇ

УДК 368

Шкрябіль Л. В.

Студент 4 курсу
фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Проаналізовано фінансову стійкість страхової компанії за тестами раннього попередження. Оцінено динаміку фінансової стійкої страховика протягом 2015–2018 рр. Розраховано рівень фінансової стійкості страховика.*

Ключові слова: *оцінка, страхова компанія, фінансова стійкість, тести раннього попередження, рівень фінансової стійкості.*

© Шкрябіль Л. В., 2019

Аннотация. *Проанализирована финансовая устойчивость страховой компании с помощью тестов раннего предупреждения. Оценена динамика финансовой устойчивости страховщика в течение 2015–2018 гг. Рассчитан уровень финансовой устойчивости страховщика.*

Ключевые слова: *оценка, страховая компания, финансовая устойчивость, тесты раннего предупреждения, уровень финансовой устойчивости.*

Annotation. *The article analyzes the financial stability of the insurance company with the help of early warning tests. The dynamics of a financially stable insurer during 2015–2018 are estimated. Calculated the level of financial stability of the insurer.*

Keywords: *assessment, insurance company, financial sustainability, early warning tests, level of financial sustainability.*

У сучасних умовах ринкової економіки двигуном розвитку страхових організацій є конкурентоспроможність. Своєю чергою, одним із головних фактором ефективної діяльності та забезпечення конкурентних позицій на ринку страхування є фінансова стійкість страховика.

Дослідженням сутності та ролі фінансової стійкості в діяльності страхових компаній займалися як вітчизняні, так і зарубіжні вчені, серед яких: В. Д. Базилевич [1], В. Д. Бігдаш [2], Н. М. Внукова [3], В. М. Олійник [4] та ін.

Існує безліч тлумачень сутності цього поняття. На думку В. Д. Базилевича, фінансова стійкість – здатність страхової компанії виконувати взяті на себе зобов'язання перед страхувальниками [1].

Однією з методик оцінки фінансової стійкості страховика є система показників, яка ґрунтується на так званих «тестах раннього попередження», які запровадженні Нацкомфінпослуг [5]. Відповідно до Рекомендацій здійснюється аналіз капіталу, активів, перестрахування, страхових резервів, дохідності та ліквідності.

У табл. 1 наведено динаміку показників тестів раннього попередження страхової компанії за 2015–2018 рр.

Таблиця 1

Динаміка показників тестів раннього попередження

Показник	Значення показника по роках			
	2015	2016	2017	2018
Показник дебіторської заборгованості, ПДЗ, %	30,68	31,21	26,05	76,40
Показник ліквідності активів, ПЛА	7,98	31,31	34,77	62,70
Показник ризику страхування , ПРС	6,11	11,47	20,86	39,97
Зворотній показник платоспроможності (ЗПП)	17,94	21,65	20,36	53,76
Показник дохідності (Чистий збиток/Капітал)	2,38	0,39	-2,22	-0,81
Показник обсягу страхування (андерайтингу)	-172,73	168,43	-34,623	179,78
Показник змін у капіталі (ПЗК, %)	-1,73	0,40	-3,12	2,77
Показник змін у сумі чистих премій за всіма полісами (ПЗЧП,%)	-	84,63	82,51	-46,15
Показник незалежності від перестрахування (ПНП)	98,50	98,84	98,49	95,39
Показник відношення чистих страхових резервів до капіталу (ПВРК)	2,65	3,62	7,25	11,74
Показник доходності інвестицій (ПДІ)	3,45	1,21	36,81	-

Найвагомішими показниками, які впливають на фінансову стійкість як компаній зі страхування життя, так і з компаній із загального страхування є три: зворотний показник платоспроможності, показник незалежності від перестрахування, показник ліквідності активів [6].

За даними табл. 1 видно, що дебіторська заборгованість протягом 2015–2018 рр. зросла в 1,5 разу і становить 76,40 %. Це свідчить про те, що більшу частину активів формує дебіторська заборгованість і негативно впливає на стан фінансів, оскільки це кошти, що потребують додаткового фінансування.

Показник ліквідність активів також зріс протягом 2015–2018 рр. майже в 7 разів, що позитивно характеризує ліквідність страховика. Це означає, що 62,7 % зобов'язань покривається високоліквідними активами.

Зворотній показник платоспроможності протягом 2015–2018 рр. мав позитивну динаміку зростання. Так, у 2015 р. він становив 17,94 %, у 2018 р. зріс у 2 рази і становив 53,76 %. Це означає, що у 2018 році чистий капітал на 53,76 % покриває загальні зобов'язання.

Показник незалежності від перестрахування в 2015 році становив 98,5 %, у 2018 році – зменшився на 3,16 % і становив 95,39 %. Високе значення цього показника свідчить про високий рівень незалежності страхової організації від перестрахування.

Для «нелайфових» страховиків важливим також є показник відношення чистих страхових резервів до капіталу [5]. Так, протягом 2015–2018 рр. цей показник мав позитивну динаміку зростання: у 2015 р. – 2,65 %, зріс майже в 3,5 разу і в 2018 р. становив вже 11,74 %. Це означає, що на 1 грн чистого капіталу припадає 2,65 к. страхових зобов'язань (страхових резервів) у 2015 році та 11,74 к. у 2018 році.

У табл. 2 наведено загальну оцінку показників тестів раннього попередження.

Таблиця 2

Загальна оцінка показників тестів раннього попередження у 2015 та 2018 рр.

Показник	Розрахункове значення, %		Коефіцієнт	Фактична оцінка, %	
	2015 рік	2018 рік		2015 рік	2018 рік
Показник дебіторської заборгованості, ПДЗ	30,68	76,40	0,04	1,23	3,06
Показник ліквідності активів, ПЛА	7,98	62,70	0,1	0,80	50,03
Показник ризику страхування, ПРС	6,11	39,97	0,06	0,367	14,653
Зворотний показник платоспроможності, ЗПП	17,94	53,76	0,18	3,23	9,68
Показник дохідності (Чистий збиток/Капітал)	2,38	-0,81	0,06	0,14	-0,05
Показник змін у капіталі (ПЗК, %)	-1,73	2,77	0,06	-0,10	
Показник змін у сумі чистих премій за всіма полісами (ПЗЧП,%)	-	-46,15	0,06	-	
Показник незалежності від перестрахування (ПНП)	98,50	95,39	0,18	17,73	17,1702
Показник відношення чистих страхових резервів до капіталу (ПВРК)	2,65	7,25	0,16	0,424	1,16
Показник доходності інвестицій (ПДІ)	3,45	-	0,04	0,138	-
Загальна оцінка	23,95	95,70			

За даними табл. 2 видно, що розмір показника ліквідності активів 2015 року становив 0,8 і відповідає незадовільному фінансовому стану, проте у 2018 році – різке зростання до 50,03, що хоча і відповідає все ще незадовільному фінансовому стану, але має значну перспективу до задовільного.

Значення зворотного показника платоспроможності також зросло з 3,23 у 2015 році до 9,68 у 2018 році і відповідає надійному фінансовому стану, що дає можливість покривати свої зобов'язання власними активами.

Розмір показника незалежності від перестрахування в 2015 р. та 2018 р. перебував практично на одному рівні – незадовільний фінансовий стан. Це означає, що компанія сильно залежить від перестрахування.

Значення показника відношення чистих страхових резервів до капіталу в 2015 році становило 0,42 і зросло до 1,16 в 2018 році, і відповідає стійкому фінансовому стану, тобто величина страхових резервів переважає над величиною чистого капіталу страховика.

Узагальнюючи результати проведеної оцінки, стан цієї страхової компанії не можна назвати задовільним: розмір активів потрібно збільшити та знизити ступінь залежності від перестрахування. Проте різке зростання загальної оцінки за тестами раннього попередження з 23,95 в 2015 р. до 95,70 в 2018 р. є позитивною динамікою щодо зміни фінансового стану з незадовільного до абсолютного, що свідчить про високий рівень адаптації страховика до зовнішніх та внутрішніх факторів нестабільного економічного середовища [6]. Для покращення фінансового стану страхової компанії потрібно створити певні умови на мікрорівні, які залежать від менеджменту компанії, а саме: впровадження ефективної системи перестрахування, створення та розвиток нових страхових продуктів. На макрорівні – стабільність соціально-економічного середовища, вдосконалення чинного законодавства.

Науковий керівник – д-р екон. наук, професор Внукова Н. М.

Література: 1. Базилевич В. Д. Страхування : підручник. Київ : Знання, 2008. 1019 с. **2.** Бігдаш В. Д. Страхування : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Київ : МАУП, 2006. 448 с. **3.** Внукова Н. М., Успаленко В. І., Временко Л. В. Страхування: теорія та практика : навч.-метод. посіб. Харкі: Бурун Книга, 2004. 376 с. **4.** Олій-

ник В. М., Бондаренко Є. К. Поняття фінансової стійкості страхової компанії та елементів впливу на неї. *Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України*. 2014. Вип. 39. С. 149–157. **5.** Про затвердження Рекомендацій щодо аналізу діяльності страховиків : Розпорядження Державної комісії з регулювання ринків фінансових послуг від 17.03.2005 року № 3755. URL: https://zakon.rada.gov.ua. **6.** Сосновська О. О., Мазур Н. П. Механізм оцінки фінансової стійкості страховика засобами табличного процесора. URL: http://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/20793/1/105-231-1-PB.pdf.

АНАЛІЗ ЗОВНІШНЬОЇ ТОРГІВЛІ ПОСЛУГАМИ УКРАЇНИ З КРАЇНАМИ СВІТУ ЗА 2017–2018 рр.

УДК 311.21:[339.5+338.46(477)„2017/2018“

Щербина А. О.

Студент 1 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. *Проаналізовано статистичні дані зовнішньої торгівлі послугами України з країнами світу за 2017 та 2018 рр. За допомогою MS Excel обчислено основні статистичні характеристики. Перевірено гіпотезу про рівність середніх значень вибіркових сукупностей.*

Ключові слова: *торгівля послугами, світовий ринок, конкурентоспроможність, статистичні дані, вибіркове середнє, критерій Стьюдента.*

Аннотация. *Проанализированы статистические данные внешней торговли услугами Украины со странами мира за 2017 и 2018 гг. С помощью MS Excel вычислено основные статистические характеристики. Проверена гипотеза о равенстве средних значений выборочных совокупностей.*

Ключевые слова: *торговля услугами, мировой рынок, конкурентоспособность, статистические данные, выборочное среднее, критерий Стьюдента.*

Annotation. *The statistical data of foreign trade of services of Ukraine with countries of the world for 2017 and 2018 are analyzed. Using MS Excel the basic statistical characteristics are calculated. The hypothesis about equality of mean values of sample aggregates is checked.*

Keywords: *trade in services, world market, competitiveness, statistical data, selective average, Student's test.*

Актуальність теми дослідження. Світовий ринок – це великий ринок збуту послуг між країнами та невід'ємна частина міжнародних економічних відносин. Реалії сучасного прогресу диктують тенденцію поглиблення міждержавного співробітництва і партнерства насамперед у сфері послуг. Вони є результатом функціонування найважливіших аспектів людської діяльності: науки, техніки, виробництва, управління. Належний рівень конкурентоспроможності якнайкращим чином впливає на економіку окремої країни. Прикордонні території України першими почали відчувати прояви вищого рівня конкурентної боротьби в умовах європейської інтеграції, що призвело до збільшення зовнішнього боргу, бо наразі зовнішньоторговельне сальдо від'ємне. Змінити ситуацію може тільки збільшення кількості збуту конкурентоспроможних як послуг, так і товарів на міжнародному ринку. Тому актуальності набуває статистичний аналіз показників зовнішньої торгівлі послугами України.

Аналіз останніх досліджень. Зовнішню торгівлю послугами у своїх роботах досліджували такі українські науковці, як Малярець Л. М. [2], Пономаренко В. С. [3], Чириченко Ю. В. [4] та ін. Так, у роботі [4] зазначено, що найпопулярнішими видами послуг, які надає Україна своїм партнерам, залишаються транспортні послуги, у сфері телекомунікації, комп'ютерні та інформаційні, у сферах будівництва та ремонту, технічного обслуговування, послуги, пов'язані з подорожами. Торгівля послугами впливає на досягнення Україною цілей розвитку тисячоліття,

© Щербина А. О., 2019

хоча її структура й не відповідає світовим трендам, що обумовлює необхідність її детального дослідження та застосування математичних інструментів. Підхід до використання математичних методів в процесі аналізу економічних показників використано в роботах [5–8].

Метою статті є аналіз статистичних даних зовнішньої торгівлі послугами України з країнами світу за 2017 та 2018 рр. та перевірка гіпотези про однорідність даних вибірок.

Виклад основного матеріалу. За даними Державної служби статистики України [1], взято інформацію про зовнішню торгівлю послугами України з 50 країнами світу, а саме про експорт послуг за 2017 та 2018 рр.

На рис. 1 наведено діаграму часток експорту послуг України до країн світу за 2017 та 2018 рр., за якою можна зазначити, що суттєвих змін у зовнішній торгівлі послугами не відбулося. Також слід зазначити, що країни СНД та Європи найбільше користуються послугами України та з роками тільки збільшують користування.

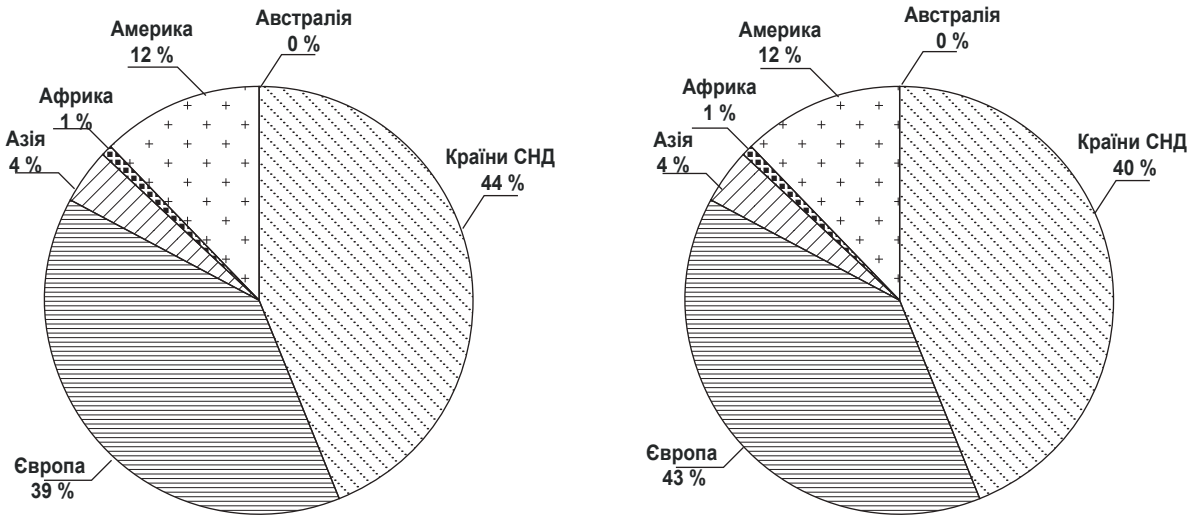

Рис. 1. **Частка експорту послуг України до країн світу за 2017 та 2018 рр.**

За допомогою MS Excel обчислено основні числові характеристики (табл. 1).

Таблиця 1

Описова статистика вибіркових даних експорту послуг за 2017 та 2018 рр.

Показник	2017 р.	2018 р.
Середнє, тис. дол. США	167851,26	167519,07
Стандартна похибка	70712,52	70872,49
Медіана	53188,555	22473,07
Стандартне відхилення	500013,059	501144,17
Дисперсія вибірки	2,50013E+11	2,51145E+11
Ексцес	38,05	33,66247321
Асиметричність	5,91	5,50

За даними табл. 1 отримано, що середні значення експорту послуг України до країн світу за 2017 та 2018 рр. відповідно $\overline{X}_1 = 167851{,}6$ тис. дол. США та $\overline{X}_2 = 167519{,}07$ тис. дол. США. Незважаючи на зменшення експорту послуг України до країн світу в 2018 р., можна припустити, що така різниця не є суттєвою, тобто експортна політика в Україні за досліджуваний період не зазнала значних змін.

У припущенні про нормальний розподіл досліджуваних вибіркових сукупностей та рівність їх дисперсій доцільно перевірити нульову гіпотезу $H_0 : \overline{X}_1 = \overline{X}_2$ за конкурентної $H_1 : \overline{X}_1 \neq \overline{X}_2$. . Тобто гіпотези є не спрямованими.

Основну гіпотезу можна перевірити за допомогою критерію Стьюдента, статистика якого обчислюється за формулою:

$$t = \frac{\overline{X_1} - \overline{X_2}}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}.$$ [5].

Обчислення за цією формулою дозволили визначити $t = 2{,}35$.

Оскільки перевірялися не спрямовані гіпотези, то побудовано двобічну критичну область. За таблицею інтегральної функції Лапласа визначено критичну точку $t_{0,05} = 2,06.$.

Згідно з положеннями, викладеними в [8], якщо $|t| \geq t_{0,05}$, то основну гіпотезу слід відхилити із надійністю 95 %. Отже, різниця між середніми значеннями експорту послуг України до країн світу за 2017 та 2018 рр. є суттєвою. Дані вибірки не є однорідними, їх не можна вважати даними однієї генеральної сукупності.

Висновки. Таким чином, доведено, що експорт послуг України до країн світу в 2018 р. суттєво відрізняється від експорту послуг у 2017 р. Це можна пояснити тим, що в 2018 р. Україна зазнала значної нестачі інвестицій та відсутності ефективної підтримки експортерів. Крім цього, суттєвий вплив на економіку мала політична ситуація в країні. В таких умовах, незважаючи на низку заходів щодо активації експортної діяльності, досягнути рівня 2017 р. за експортом послуг України до країн світу не вдалося.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доцент Норік Л. О.

Література: 1. Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua. **2.** Малярець Л. М., Отенко І. П., Моргун Г. В. Стратегічне управління експортно-імпортною діяльністю підприємства на засадах контролінгу : монографія. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2017. 192 с. **3.** Пономаренко В. С. Конкурентоспроможність: проблеми науки та практики. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2007. 264 с. **4.** Чириченко Ю. В. Зовнішня торгівля послугами: глобальна емерджентність. *Держава та регіони. Сер. Економіка та підприємництво.* 2013. № 1. С. 64–69. URL: http://biblio.umsf.dp.ua/jspui/handle/123456789/2216. **5.** Лабораторний практикум з навчальної дисципліни «Теорія ймовірностей та математична статистика» : навч. посіб. / [Е. Ю. Железнякова, І. Л. Лебедева, Л. О. Норік та ін.]. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 184 с. **6.** Малярець Л. М., Койбічук В. О., Мисюра Є. Ю. Математичні методи і моделі в управлінні економічними процесами : монографія. Харків : Вид-во ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 460 с. **7.** Малярець Л. М., Норік Л. О., Жуков А. В. Економіко-математичні моделі в діагностиці ефективності виробничо-господарської діяльності підприємства : монографія. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 232 с. **8.** Малярець Л. М., Лебедєва І. Л., Широкорад Л. Д. Математика для економістів. Теорія ймовірностей та математична статистика : навч. посіб. : у 3 ч. Ч. 3. Харків : Вид-во ХНЕУ, 2011. 568 с.