

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Черкаський національний університет  
імені Богдана Хмельницького

ISSN 2076-5843

INDEX  COPERNICUS  
I N T E R N A T I O N A L

ICV 2015:47.26

**ВІСНИК  
ЧЕРКАСЬКОГО  
УНІВЕРСИТЕТУ**  
Серія  
**ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ**

Виходить 4 рази на рік  
Заснований у березні 1997 року

**№1. 2017**

Черкаси – 2017

**Засновник, редакція, видавець і виготовлювач –  
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького**  
Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 16161-4633ПР від 11.12.2009

Журнал розрахований на економістів, викладачів, науковців, аспірантів, студентів.

Журнал входить до «Переліку наукових фахових видань, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук» на підставі Наказу МОН України від 15 квітня 2014 року № 455.

**Випуск №1 наукового журналу Вісник Черкаського університету. Серія «Економічні науки» рекомендовано до друку та до поширення через мережу Інтернет Вченою радою Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького (протокол №1 від 30.08.2017).**

*Журнал індексується в міжнародній наукометричній базі Index Copernicus (ICV 2015:47.26) та реферується Українським реферативним журналом «Джерело» (засновники: Інститут проблем реєстрації інформації НАН України та Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського), індексується Google Scholar.*

#### **Головна редакційна колегія:**

*Черевко О.В., д.е.н., проф. (головний редактор); Боєчко Ф.Ф., член-кор. НАПН України, д.б.н., проф. (заступник головного редактора); Корновенко С.В., д.і.н., проф. (заступник головного редактора); Кирилюк Є.М., д.е.н., проф. (відповідальний секретар); Архипова С.П., к.пед.н., проф.; Біда О.А. д.пед.н., проф.; Гнезділова К.М., д.пед.н., доц.; Головня Б.П., д.т.н., доц.; Гусак А.М., д.ф.-м.н., проф.; Десятов Т.М., д.пед.н., проф.; Земзюліна Н.І., д.і.н., проф.; Жаботинська С.А., д.філол.н., проф.; Кузьмінський А.І., член-кор. НАПН України, д.пед.н., проф.; Кукурудза І.І., д.е.н., проф.; Лизогуб В.С., д.б.н., проф.; Ляшенко Ю.О., д.ф.-м.н., доц.; Марченко О.В., д.філос.н., проф.; Масненко В.В., д.і.н., проф.; Мігус І.П., д.е.н., проф.; Мінаєв Б.П., д.х.н., проф.; Морозов А.Г., д.і.н., проф.; Перехрест О.Г., д.і.н., проф.; Поліщук В.Т., д.філол.н., проф.; Селіванова О.О., д.філол.н., проф.; Чабан А.Ю., д.і.н., проф.; Шпак В.П., д.пед.н., проф.*

#### **Редакційна колегія серії:**

*Кукурудза І.І., д.е.н., проф. (відповідальний редактор напрямку «Економічна теорія»); Процаликіна А.М., к.е.н., доц. (відповідальний секретар напрямку «Економічна теорія»); Мігус І.П., д.е.н., проф. (відповідальний редактор напрямку «Менеджмент та економічна безпека»); Зачосова Н.В., к.е.н., доц. (відповідальний секретар напрямку «Менеджмент та економічна безпека»); Врубель Ю. д.е.н., проф. (Польща); Волейшо Я., д.е.н., проф. (Польща); Єжі Веславські, д.е.н., проф. (Польща); Єфіменко Н.А., д.е.н., проф.; Кирилюк Є.М., д.е.н., доц.; Пасека С.Р., д.е.н., проф.; Петрова І.Л., д.е.н., проф.; Пузіков В.В., д.е.н., проф. (Білорусь); Соловійов В.М., д.ф.-м.н., проф.; Штильова В.О., д.е.н., доц.*

*За зміст публікації відповідальність несуть автори*

#### **Адреса редакційної колегії:**

18000, Черкаси, бул. Шевченка, 81  
Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького,  
кафедра менеджменту та економічної безпеки, тел. (0472) 37-11-15,  
web.-сайт: [www.ejournal.cdu.edu.ua](http://www.ejournal.cdu.edu.ua)  
e-mail: [natazachosova@ukr.net](mailto:natazachosova@ukr.net)

© Черкаський національний  
університет, 2017

# МЕНЕДЖМЕНТ ТА ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА

УДК 330.131.5:658

**АНДРУСЯК Наталія Олександрівна,**  
кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри економіки підприємства, обліку і  
аудиту, Черкаський національний університет  
імені Богдана Хмельницького

## **СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМИ ЗРОСТАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА**

*У статті розглянуто фактори які впливають на стан рівня економічної ефективності виробництва овочів відкритого ґрунту на підприємствах Черкаської області. За результатами проведеного дослідження визначено шляхи підвищення економічної ефективності виробництва овочів відкритого ґрунту. Запропоновано напрями адаптації існуючих стандартів якості та встановлення функціональної організації з контролю якості, які є важливими питаннями для майбутнього розвитку галузі виробництва овочевої продукції як в Україні загалом, так і регіоні.*

**Ключові слова:** економічна ефективність, економічна ефективність виробництва, овочі відкритого ґрунту, шляхи підвищення економічної ефективності, стандарти якості, напрями адаптації.

**Постановка проблеми.** Підвищення економічної ефективності виробництва сільськогосподарської продукції є однією з важливих економічних проблем суспільства. Від її вирішення залежить майбутній розвиток сільського господарства й галузі переробки та подальше забезпечення населення продуктами харчування. Важливі завдання в напрямі підвищення ефективності виробництва продукції стоять перед галузями економіки, які формують аграрний сектор, у т. ч. й перед овочівництвом.

Сприятливі ґрунтово-кліматичні умови в Україні створюють необхідні передумови та значний економічний потенціал для організації ефективного виробництва овочів відкритого ґрунту. Незважаючи на те, що площі їхніх посівів збільшуються, ефективність розвитку овочівництва залишається на низькому рівні. Фактором, який стримує розвиток галузі та підвищення економічної ефективності, є екстенсивний характер виробництва овочевої продукції. Тому актуальним є вирішення проблеми підвищення економічної ефективності виробництва та переробки овочів відкритого ґрунту.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вагомий внесок у вивчення теоретико-прикладних аспектів ефективного функціонування виробництва овочевої продукції та шляхів його підвищення зробили такі відомі вітчизняні вчені, як: В. Андрійчук, О. Бугуцький, В. Бойко, Г. Дмитрійчук, В. Збарський, В. Криворучко, О. Лебединська, В. Рудь, М. Рудий, П. Саблук, К. Олефір, В. Ткачук, І. Червен, А. Шумейко та ін. Проте недостатньо вивченими залишаються напрями підвищення економічної ефективності виробництва овочів відкритого ґрунту на регіональному рівні.

**Мета та завдання дослідження** полягає в необхідності глибокого аналізу факторів, які зумовлюють результати діяльності та обґрунтування шляхів підвищення економічної ефективності на прикладі виробництва овочевих культур.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Об'єктивною умовою збільшення рівня виробництва овочів відкритого ґрунту в регіоні й показників його економічної ефективності є застосування інтенсивних технологій, які при мінімальних витратах дають максимум прибутку. Інтенсивні технології засновані на управлінні процесом формування

урожаю, який скорочує розрив між потенційною й реальною продуктивністю сільськогосподарських культур. Сутність їхня полягає в оптимізації факторів урожайності протягом усього періоду вегетації рослин. Якщо при традиційній технології матеріально-технічні ресурси забезпечуються виходячи із можливостей, які є в конкретному підприємстві, то при інтенсивній технології – потребами в них для одержання запрограмованого рівня урожаю з меншими затратами на одиницю продукції.

При впровадженні інтенсивних технологій виробникам овочів відкритого ґрунту важливо розробити комплекс організаційно-економічних заходів, які направлені на раціональне використання робочого часу працівників, матеріальних, грошових та інших ресурсів. Високу віддачу трудових і матеріально-технічних засобів інтенсивні технології забезпечують лише при додержанні усього комплексу рекомендованих заходів. Відхилення хоча б в одній ланці від загального технологічного ланцюга супроводжується не лише зниженням урожайності сільськогосподарських культур, а й зменшенням рівня окупності витрат.

В овочівництві України у 1980–1990 рр. широкого поширення набула астраханська технологія вирощування овочевих культур. Розроблена у Всесоюзному науково-дослідному інституті поливного овочівництва і баштанництва, вона дає можливість значно скоротити затрати праці, проводити догляд за посівами в оптимальні строки, зменшити витрати насіння й гербіцидів, підвищити урожайність і одержати більш ранню продукцію. Астраханська технологія включає однострічкову рядову (гніздову) схему посадки й посіву з міжряддями 140, 90 і 70 см; стрічкове внесення гербіцидів в борозни з плоским дном з одночасною нарізкою направляючих борозен; груповий спосіб посадки розсади з одночасним поливом; культивуацію посівів до появи сходів зряддями, обладнаними захисними щитками; комплекс робочих органів і культиваторів, що використовують для знищення бур'янів.

Направляючі борозни – це один з основних елементів астраханської технології. Спочатку (до початку посіву й посадки) борозни нарізають на глибину 3–7 см, а потім заглиблюють до 30–35 см. Завдяки цьому борозни практично не забиваються ґрунтом, і тому покращуються умови підживлення. Протягом усього періоду догляду за посівами і посадками вони служать надійним орієнтиром руху агрегату по полю, що дає змогу починати обробіток міжрядь до появи сходів, зменшувати ширину захисної зони рядка до 5 см (замість 8–10 см), збільшувати швидкість руху агрегату по полю. При цьому більш як на 80 % зменшуються витрати гербіцидів і вдвоє насіння, підвищується приживання розсади до 95–100 %, скорочуються затрати праці на обробіток із 170–230 до 40–70 люд.-год/га; продуктивність праці на міжрядних обробітках зростає на 40–60 %, урожайність підвищується на 15–25 % у результаті ефективного обробітку й утримання полів, чистими від бур'янів, протягом усього періоду вегетації [1, 2].

Використання астраханської технології в спеціалізованих овочівницьких господарствах України в 1980–1990 рр. дозволяло одержати високу врожайність. У наступні роки у зв'язку з погіршенням економічних умов господарювання ця прогресивна технологія стала менше застосовуватись виробниками. Проте сьогодні окремі елементи астраханської технології використовуються при вирощуванні помідорів у СТОВ “Дніпро” Чорнобаївського району Черкаської області, що свідчить про її високу ефективність.

У СТОВ “Дніпро”, де використовується інтенсивна технологія вирощування помідорів із елементами астраханської технології, показники економічної ефективності виробництва є значно кращими, ніж в ТОВ “Нива” Черкаського району, де застосовують звичайну технологію. Так, порівняно із звичайною технологією урожайність у 2016 р. була вищою на 27,6 %, затрати праці на 1 ц продукції нижчі на 9,1 %, а собівартість 1 ц помідорів – на 2,0 %. При цьому прибуток на 1 ц продукції і на 1 га відповідно вищий в 11,9 та 15,1 рази. Рівень рентабельності виробництва помідорів за інтенсивною технологією порівняно із звичайною в 2010 р. був вищим у 12,1 рази.

У сучасних умовах господарювання розроблено ряд інтенсивних технологій для обробітку овочевих культур, які базуються на мінімізації обробітку ґрунту. При цьому використовують ті види ґрунтообробної техніки (плоскорізи, фрези, комбіновані агрегати), які попереджають прискорення мінералізації гумусу та дають можливість стабілізувати екологічне середовище, мікрофауну. При використанні інтенсивних технологій важливе місце займає раціональне внесення добрив. Добрива – це один із найбільш дієвих засобів підвищення урожаю овочевих культур. Вони покращують фізико-хімічні властивості ґрунту й найбільш повно задовольняють потреби рослин в життєво необхідних елементах.

Систематичне використання добрив при обробці ґрунту і зрошенні підвищує окультуреність ґрунту, рівень його продуктивності. При вирощуванні рослин на добре окультурених ґрунтах підвищується не тільки урожайність овочів відкритого ґрунту, але й покращується їхня якість (цукристість, вміст білка, сухих речовин, вітамінів). Важливе значення для підвищення якості продукції має збалансованість мінерального живлення рослин. Внесення добрив в оптимальних дозах забезпечує приріст урожайності помідорів на 11,7–17 т/га, капусти – 10,2–15 т/га, моркви – 7,5–8,9 т/га.

Найбільший ефект від використання добрив одержують при внесенні під овочеві культури науково-обґрунтованих норм добрив (не менше 250 кг д. р. мінеральних і 30 т органічних на 1 га посівів), дотриманні необхідного співвідношення NPK і при правильному врахуванні строків та способів їхнього внесення в ґрунт. Ефективність внесення мінеральних добрив підвищується в декілька разів, якщо вони вносяться разом з органічними добривами, особливо в умовах зрошення [3]. Незважаючи на те, що за останні роки в регіоні виробники овочів відкритого ґрунту вносять добрива малими частками, досягнення окремих сільськогосподарських підприємств свідчить про високу економічну ефективність їхнього використання.

У ТОВ «Тіньки» Чигиринського району Черкаської області в середньому за період 2000–2016 рр. на 1 га овочів відкритого ґрунту було внесено 24,1 т органічних і 235,4 кг д. р. мінеральних добрив, що є близьким до науково-обґрунтованих норм внесення. Економічна ефективність вирощування овочів відкритого ґрунту в товаристві за досліджуваний період є значно вищою від середньообласних даних. Так, урожайність у ТОВ «Тіньки» становила 183,4 ц/га, що в 2 рази більше ніж в середньому по регіону. Затрати праці на 1 ц продукції на підприємстві на 20 % були нижчими, ніж в середньому по області, а виробнича собівартість 1 ц – на 32,4 %. Прибуток від реалізації 1 ц овочів відкритого ґрунту в ТОВ «Тіньки» в середньому за 2010–2016 рр. становив 560,54 грн., при рівні рентабельності 34,8 %, тоді коли в середньому в сільськогосподарських підприємствах регіону виробництво овочів було збитковим.

Із метою захисту овочів відкритого ґрунту від шкідників, хвороб і бур'янів на посівах доцільно використовувати інтегровану систему захисту рослин, яка включає комплекс взаємозв'язаних агротехнічних, імунологічних, біологічних, екологічних, хімічних і організаційно-господарських заходів. У такій цілісній системі добрива створюють фон живлення, гербіциди попереджають непродуктивне споживання бур'янами елементів живлення й води з ґрунту, фунгіциди та інсектициди захищають культурні рослини від хвороб і шкідників, дефоліанти допомагають зберегти урожай у період його формування й збору. Найбільш ефективним у боротьбі з бур'янами, хворобами й шкідниками овочів відкритого ґрунту в інтегрованій системі захисту рослин є хімічний метод. При вирощуванні овочевих культур за інтенсивними технологіями без засобів хімічного захисту важко обійтись. Так, за даними Інституту захисту рослин УААН приріст урожаю овочів від застосування хімічних засобів захисту рослин становить 20–50 ц/га [4]. У світовій практиці дуже часто в боротьбі із шкідниками та хворобами овочевих культур використовують біологічні методи, суть яких зводиться до використання природних ворогів шкідливих комах – різних комахоїдних птахів, тварин, хижих і паразитичних нематод та хвороботворних мікроорганізмів для пригнічення або

запобігання розмноженню шкідливих організмів. ТОВ “Тінки” Чигиринського району Черкаської області на посівах овочевих культур проти совки використовувало трихограму, що дозволило отримати до 6 ц/га приросту урожаю.

Важливе значення в інтенсивних технологіях вирощування овочевих культур має використання високоврожайних районованих сортів. Як свідчать дослідження, урожайність овочів відкритого ґрунту на 60–70 % залежить від сорту. В останні роки у зв'язку з тим, що різко зменшилось використання мінеральних, органічних добрив і засобів захисту рослин, сортове насіння може бути важливим фактором одержання високих врожаїв. Крім того, використовуючи сорти різних термінів достигання, можна організувати рівномірне постачання овочів протягом року на ринок і забезпечити сировиною переробні підприємства. Створені науковими установами районовані сорти овочів відкритого ґрунту інтенсивного типу мають високу урожайність, стійкі до хвороб і шкідників, придатні до механізованого збирання.

Сортовий склад овочів, вирощуваних в регіоні, потребує суттєвого поліпшення, оскільки виробниками недостатньо використовуються районовані сорти. Виробникам помідорів для вирощування у відкритому ґрунті в Україні рекомендуються такі ранньостиглі районовані сорти помідорів: Київський 139, Світанок, Утро, Агата, Дружба; з середньоранніх і середньостиглих сортів: Вікторина, Волгоградець, Любимий, Новинка Придністров'я, Салют; з середньопізніх сортів: Титан, Факел. Для огірків: Водолій, Надьожний, Ніжинський 12, Ніжинський Кубані, Ніжинський місцевий, Фенікс 640, Паркер F1, Декан. Основними районованими сортами капусти білоголової є: ранні салатні – Димерська 7, Скоростигла, Іюньська; середні універсальні – В'юга, Єленовська; середні салатні – Слава 1305, Лена та середні засоловальні – Столична, Чумиш; пізній універсальний – Віоланта та пізні засоловальні – Амагер 611, Білосніжка, Ліка, Українська осінь, Харківська зимова.

Виробникам столових буряків регіону пропонуються для вирощування наступні види районованих сортів, які мають високий потенціал біологічної урожайності, містять велику кількість сухих речовин і цукрів та мають відмінні смакові якості. На урожайність овочів відкритого ґрунту, крім сортового складу, також впливає якість насіння й розсади, які забезпечують підвищення польової схожості та отримання максимальної густоти сходів. Тому при вирощуванні овочевих культур виробникам слід звернути увагу на сорт, клас, репродукцію, вирівняність насіння, калібровку, дражування та передпосівну підготовку.

Важливим заходом, який не потребує великих затрат і підвищує урожайність овочевих культур, є дотримання сівозміни. Науково-обрунтоване розміщення культури в сівозміні підвищує родючість ґрунтів, обмежує ріст бур'янів, розвиток хвороб і шкідників. Рациональна сівозміна покращує ефективність нових сортів, добрив та інших агротехнічних заходів. Дослідження Інституту овочівництва і баштанництва УААН показують, що овочі відкритого ґрунту негативно реагують на повторне вирощування й через п'ять років їхня урожайність знижується близько на 50–60 %.

Процес концентрації овочівництва й спеціалізації господарств, який відбувається в галузі в останні десятиріччя, суттєво змінив структуру посівних площ і заставив перейти від раніше існуючих овочевих і змішаних сівозмін до овочево-кормових. Основне їх завдання – це максимальний вихід високоякісних овочів і кормів з одиниці площі при низькій собівартості та підвищення родючості ґрунтів. Багаторічні трави не тільки накопичують органічні речовини, покращують агрофізичні властивості ґрунту, але й очищують поля від бур'янів. Згідно з даними Інституту овочівництва і баштанництва УААН, конюшина однорічного використання (2 укоси) знижує забур'яненість наступних 5 полів з овочами в першу і другу ротацію сівозміни в середньому на 27 %. Трави виконують незамінну санітарну роль у знищенні збудників кореневої гнилі, нематод та інших шкідників.

В останні роки, в умовах посушливого літа в регіоні, важливою складовою отримання стабільних і високих врожаїв овочевих культур є крапельне зрошення. Зрошення забезпечує оптимальний водний режим і робить поживні речовини землі доступними для культурних рослин. Такі овочеві культури, як огірок, капуста, цибуля

досить вимогливі до вологи, а її нестача призводить до зниження урожайності та втрати товарних і смакових якостей продукції. Сучасні технології крапельного зрошення за допомогою спеціальної комп'ютерної системи постачають вологу безпосередньо до коріння в тих обсягах, які необхідні рослині.

В умовах ринкової економіки особливу увагу приділяють підвищенню якості й розширенню асортименту свіжої й консервованої продукції. Виробники овочевої продукції дотримуються стандартів якості, визначених Головним інститутом стандартизації України. Багато стандартів, які використовуються в цей момент, успадковані ще з часів Радянського Союзу, не змінювались. Українські стандарти значною мірою відрізняються від стандартів, які застосовують у Європейському Союзі та США.

Окрім застосування стандартів, які не змінювались протягом останніх років, в Україні майже не передбачено здійснення контролю якості овочів, які реалізуються на ринку свіжої продукції (наприклад, у супермаркетах чи на базарах). У Європейському Союзі контроль на ринку на предмет відповідності овочевої продукції стандартам якості здійснюється або органом влади, або контрольною організацією, яка фінансується виробниками. Остання (наприклад, Голландська служба з контролю якості (КСВ)) уповноважена Міністерством сільського господарства, а витрати контролю покриваються підприємствами, які проходять інспекцію.

Важливою передумовою покращення збуту овочів є чітко визначені та однорідні стандарти, які підлягають контролю. Супермаркети отримують прибутки від збільшення обсягів збуту, пропонуючи чисту, здорову та привабливу продукцію у гарній упаковці, а виробники отримують прибутки від збільшення обсягів збуту, пропонуючи очищену, відсортовану, красиву на вигляд продукцію. Усе більше збут диктується іміджем продукту, який значною мірою визначається тим, як виглядає продукція у місці її реалізації і як її просувають на ринок.

Підвищення якості овочів, виготовлених українськими виробниками, є однією з основних проблем сучасних виробників. На український ринок потрапляє багато привабливої імпоротної продукції, яка добре калібрована та упакована. Оскільки швидко зростаючі роздрібні мережі не можуть купувати якісну продукцію в місцевих виробників, вони часто потребують закордонної продукції (солодкий перець – з Нідерландів, кавуни – з Іспанії). Отже, адаптація існуючих стандартів якості та встановлення функціональної організації з контролю якості, є важливими питаннями для майбутнього розвитку галузі виробництва овочевої продукції як в Україні загалом, так і регіоні.

**Висновки та перспективи подальших розвідок.** Застосування запропонованих напрямів щодо підвищення економічної ефективності виробництва овочів відкритого ґрунту дасть змогу виробникам регіону збільшити виробництво овочевої продукції, покращити якість, розширити асортимент, знизити її собівартість і врешті-решт збільшити прибуток.

#### Список використаних джерел

1. Рекомендации по внедрению интенсивных технологий при возделывании сельскохозяйственных культур. – М.: ЦНТИИТЭН. – 1986. – С. 3–45.
2. Памятки механизаторам по астраханской индустриальной технологии возделывания овощных и других пропашных культур / ВНИИ орошаемого овощеводства и бахчеводства. – Астрахань, 1985. – 37 с.
3. Постников А. В. Химизация сельского хозяйства: производственно-практическое издание / А. В. Постников. – М.: Росагропромиздат, 1989. – 223 с.
4. Субін В. С. Інтегрований захист рослин: підручник / В. С. Субін, В. І. Олефіренко. – К.: Вища освіта, 2004. – 336 с.

#### References

1. Recommendations on the introduction of intensive technologies in the cultivation of crops (1986). *M.: TSNTIITEN*, 3–45.
2. Reminders to the mechanizers on the Astrakhan industrial technology of cultivation of vegetable and other tilled crops (1985). *VNIИ oroshayemogo ovoshchevodstva i bakhchevodstva. – Astrakhan'*, 37 p.
3. Postnykov A. V. (1989) Chemistry of agriculture: production and practical edition. *M.: Rosahropromyzdat, 1989*, 223 p.
4. Subin V. S., Olefirenko V. I. (2004) Integrated plant protection. *K.: Vyshcha osvita*, 336 p.

**ANDRUSYAK Natalia Oleksandrivna,**

PhD (in Economics), Associate Professor, Assistant professor,  
Department of Economics of Enterprise, Accounting and Audit,  
Cherkasy National University named after Bohdan Khmelnytsky

#### **STRATEGIC WAYS OF GROWTH OF ECONOMIC EFFICIENCY OF PRODUCTION**

**Abstract. Introduction.** *Favorable soil and climatic conditions in Ukraine creates the necessary conditions and considerable economic potential for effective production of open ground vegetables. Despite the fact that their crop area increased efficiency of vegetable remains low. A factor that hinders the development of the industry and improve economic efficiency, is the extensive nature of production vegetable production. Therefore, it is urgent to solve the problem of increasing economic efficiency of production and processing of vegetables open ground.*

**Purpose.** *The purpose and objectives of the study is the need for a thorough analysis of the factors that determine the results of the activity and the reasons for the increase of economic efficiency on the example of production of vegetable crops.*

**Methods.** *Methods used in the article: theoretical analysis and synthesis of the test material, social and qualitative research methods, analytical - statistical method.*

**Results.** *The objective condition for increasing the level of outdoor vegetable production in the region and its economic efficiency indicators is the use of intensive technologies, which at a minimum cost maximize profits. Intensive technologies are based on the management of the crop formation process, which reduces the gap between the potential and real productivity of crops.*

**Originality.** *In modern conditions of management a number of intensive technologies for cultivating vegetable crops have been developed, which are based on minimization of soil cultivation. In this case, they use the types of soil machinery (flat cutters, cutters, combined aggregates), which prevent the acceleration of humus mineralization and make it possible to stabilize the environmental environment, microfauna.*

**Conclusion.** *The application of the proposed directions for increasing the economic efficiency of open-field vegetables production will enable producers in the region to increase the production of vegetable products, improve their quality, expand the range, reduce their cost and eventually increase their profits.*

**Keywords:** *economic efficiency, economic efficiency of production, open ground vegetables, ways to increase economic efficiency, quality standards, directions of adaptation.*

Одержано редакцією: 30.04.2017  
Прийнято до публікації: 12.05.2017

УДК 65.012.8(477)

**БЕГЕЙ Микола Васильович,**

аспірант кафедри економіки та економічної  
безпеки, Львівського державного університету  
внутрішніх справ, м. Львів, Україна

#### **ОСНОВНІ УМОВИ ТА ФАКТОРИ ФОРМУВАННЯ ДЕСТАБІЛІЗУЮЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЛІСОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ**

*У статті проаналізовано стан лісопромислового комплексу України, розкрито його структуру та встановлено основні фактори, що можуть формувати його дестабілізуючий потенціал, зокрема й такий, що негативно впливає на діяльність та економічну безпеку лісогосподарського підприємства.*

**Ключові слова:** *лісопромисловий комплекс, лісогосподарський комплекс, лісогосподарське підприємство, дестабілізуючий потенціал, лісові ресурси, економічна безпека лісогосподарського підприємства.*

**Постановка проблеми.** *Діяльність лісогосподарських підприємств у сучасному бізнес середовищі здійснюється завдяки системі численних економічних, соціальних, комунікаційних, партнерських та інших зв'язків, які у сукупності утворюють те зовнішнє*



середовище, яке окрім позитивного, у силу різних обставин має й дестабілізуючий потенціал. Дослідження стану такого системного утворення та його впливу на діяльність лісогосподарських підприємств, їх економічну безпеку дозволили б їх менеджменту значно краще формувати стратегії розвитку та відповідні безпекові механізми.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** З огляду на виняткову важливість ролі лісу та його ресурсів у задоволенні потреб людини науковцями та практиками [2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13] приділяється значна увага щодо забезпечення сталого управління лісовим сектором України, пропонуючи різні науково-методичні та технологічні підходи. Проте залишилися малодослідженими питання щодо визначення основних факторів та умов, які можуть формувати негативний потенціал лісопромислового комплексу, який може дестабілізувати діяльність підприємств, а відтак знижувати рівень їх економічної безпеки, зокрема й лісогосподарських підприємств як базової структурної одиниці лісового господарства України.

**Метою та завданнями дослідження** є визначення основних факторів, що можуть формувати дестабілізуючий потенціал лісопромислового комплексу, зокрема й такий, що негативно впливає на діяльність та економічну безпеку лісогосподарського підприємства.

**Виклад основного матеріалу.** Управління в Україні процесами вирощування, лісозамінни, вирубки лісу його переробки та розподілу має здійснюватися з урахуванням національних інтересів, кращого досвіду інших країн та вимог ЄС. Своєю чергою це потребує охоплення широкого кола зв'язків, які традиційно для вітчизняної науки відображаються у таких категоріях, як «лісогосподарський комплекс», «лісопромисловий комплекс» тощо.

Лісопромисловий комплекс України це сукупність підприємств, пов'язаних з вирощуванням і переробкою (до одержання кінцевої продукції) лісової сировини. До складу лісопромислового комплексу входять такі підкомплекси: лісогосподарський, деревообробний, целюлозно-паперовий, лісохімічний [8].

Основою їх функціонування та розвитку є лісові ресурси. Ліси на території України розташовані дуже нерівномірно. Вони сконцентровані переважно в Поліссі та в Українських Карпатах. Загальна площа земель лісового фонду становить 10,8 млн. га, з яких вкрито лісовою рослинністю 9,5 млн. га, що становить 15,7 відсотка території України [14].

Ліс є єдиним і незамінним джерелом деревини, яка використовується переважно для виготовлення засобів виробництва, зокрема предметів праці та предметів споживання. Понад 25 тис. одиниць найменувань промислових виробів і товарів народного споживання виробляють тепер з деревини і з кожним роком їх кількість збільшується [6]. Крім того, що ліси є територією для здійснення господарської діяльності, яка передбачає створення робочих місць і виготовлення продукції, що формує ВВП [14], також має суттєве значення для розвитку агропромислового комплексу й забезпечення продовольчої та енергетичної безпеки країни [7].

Ліси та лісове господарство України мають певні особливості порівняно з іншими європейськими країнами:

- 1) відносно низький середній рівень лісистості території країни (15,7%), що значно менше, ніж середній показник по Європі (35,4%);
- 2) зростання лісів у різних природних зонах (Полісся, Лісостеп, Степ, Українські Карпати та гірський Крим), що мають істотні відмінності щодо лісорослинних умов, методів ведення лісового господарства, використання лісових ресурсів та корисних властивостей лісу;
- 3) переважно екологічне значення лісів та висока їх частка (до 50%) з обмеженим режимом використання;
- 4) високий відсоток заповідних лісів (13,7%), який має стійку тенденцію до зростання;
- 5) історично сформована ситуація із закріпленням лісів за численними постійними лісокористувачами (для ведення лісового господарства ліси надані в постійне користування підприємствам, установам і організаціям більш ніж п'ятдесяті міністерств і відомств);

- 6) значна площа лісів зростає у зоні радіоактивного забруднення;
- 7) половина лісів України є штучно створеними і потребують посиленого догляду [11].

Безперечно, що наведені особливості лісового господарства України та й інші фактори призводять до того, що лісові ресурси України є дуже обмеженими, у зв'язку з чим забезпечують власні потреби лише на 20-25% [6]. Разом з тим Україна, посідаючи останнє місце в Європі за обсягом заготовленої деревини – 0,5 кубометра на 1000 жителів, позиціонує себе чи не найбільшим в Європі експортером круглого лісу [16]. Такий стан помітно впливає на розміри та внутрішньогалузеву структуру, особливо, деревообробної підгалузі. Величезних збитків лісовій промисловості завдала аварія на Чорнобильській АЕС, що вивела з народногосподарського обігу більш як половину лісових ресурсів України [11].

Обсяг виробленої продукції (робіт, послуг) лісового господарства у 2015р. становив 10778,2 млн. грн. (у фактичних цінах; без ПДВ), у т.ч. 10176,9 млн. грн. – це продукція лісозаготівель. Заготівля ліквідної деревини підприємствами та організаціями, яким надані у користування або власність ліси, збільшилась порівняно з 2014р. на 5,1% і становила 19267,7 тис. м<sup>3</sup> [14].

Аналізуючи стан лісопромислового комплексу необхідно зверну на його виробничий потенціал. Так за статистичними даними стан основних виробничих фондів не відповідає сучасним вимогам виробництва. Ступінь їх зносу становить 43,6%, в тому числі машин і устаткування – 56,6%. Найвищого рівня знос активної частини основних фондів досягає в лісохімічній промисловості – 81,1%, виробництві целюлози і деревної маси, паперу і картону – 62,7% [14].

Незважаючи на недостатні потужності з виробництва основних видів лісопродукції, останні використовуються незадовільно (у виробництві целюлози – на 46,9%, паперу – 25,8%, картону – 38,4%). Необхідно зазначити, що потреба в цій продукції в 2 – 6 разів більша, тому попит задовольняється за рахунок імпорту, на що витрачається щорічно близько 400 млн. дол. США [14].

Також на сукупний потенціал лісопромислового комплексу впливає й підпорядкованість лісів. Так в управлінні Держлісагентства знаходиться близько 74% лісів країни. Решта 26% належать іншим лісокористувачам, які в рік рубають до 1,5 млн. кубометрів лісу. З цього обсягу тільки 10% проходить через електронний облік, в той час як в структурі агентства цей показник досягає 90%. При загальній річній рубці в 14-15 млн. кубометрів обсяг «чорного» лісу, за оцінками експертів, сягає 3 млн. кубометрів [1].

Базовим із зазначених підкомплексів лісопромислового комплексу є лісогосподарський або лісове господарство. Основні його функції пов'язанні з вивченням, обліком і відтворенням лісів, охороною від пожеж, хвороб і шкідників, лісоутворенням і лісорозведенням, регулюванням лісо використання, підвищенням продуктивності лісів [6]. Саме він забезпечує лісовими ресурсами деревообробний, целюлозно-паперовий та лісохімічний підкомплекс. Його вплив може бути як позитивним так і дестабілізуючим. Все залежить від рівня ефективності його функціонування.

Аналіз стан справ у лісовому господарстві показав, що наявні ресурси використовуються неповністю, нераціонально. Після проведення лісосічних робіт порубкові рештки збираються у купи, а потім спалюються. [15]. Також протягом останніх десятиріч знизився запас деревини у віці головного користування порівняно із запасом цільових еталонних насаджень, має місце значна частка насаджень з недопустимо низькою часткою головних порід у складі мішаних насаджень та незадовільна товарна структура насаджень [7]. Крім цього, значних збитків лісу завдає загибель лісових деревостанів, площа яких порівняно з 2014р. збільшилась. Основними причинами загибелі лісових деревостанів є:

- 1) лісові пожежі (30,8%, або 8,6 тис. га). У 2015р. було зафіксовано 3813 лісових пожеж, що майже удвічі більше порівняно з 2014р. Площа лісу, пройдена пожежами, порівняно з попереднім роком збільшилась на 7%. У результаті лісових пожеж згоріло та пошкоджено

980,1 тис. м<sup>3</sup> заготовленої лісової продукції та 5354,9 тис. м<sup>3</sup> лісу на пні загальною вартістю 6,3 млн. грн. (31,4% від загальної суми збитків внаслідок лісових пожеж). Крім того, пожежами пошкоджено 6,6 тис. га нелісових земель, віднесених до лісового фонду країни;

2) вплив несприятливих погодних умов (30,1%, або 8,4 тис. га);

3) хвороби лісу (26,1%, або 7,3 тис. га).

4) незаконні рубки дерев і чагарників. Упродовж 2015 р. зафіксовано 7955 випадків незаконних рубок дерев і чагарників (на 9,2% більше порівняно з 2014 р.), унаслідок яких було знищено та пошкоджено 32,3 тис. м<sup>3</sup> деревостанів (на 90,7% більше), заподіяна шкода лісовому господарству становила 114,2 млн. грн., що у 2,4 рази більше порівняно з 2014 р. У 2015 р. ліси відтворено на площі 60,4 тис. га (на 4,1% більше, ніж у 2014 р.), у тому числі лісорозведення проведено на площі 2,5 тис. га. [14].

Економічна діяльність лісового господарства в Україні складається з діяльності окремих лісгосподарських підприємств і спрямована на ведення лісового господарства згідно існуючих законодавчих вимог, у процесі якої підприємства отримують та реалізують продукти лісу [7].

Лісгосподарські підприємства є основними виробниками лісових ресурсів, які використовуються у виробничій діяльності підприємств деревообробного, целюлозно-паперового та лісохімічного комплексів. Крім цього вони є постачальниками сировини агропродовольчого, енергетичного комплексів. Своєю чергою на результативність їх діяльності значною мірою впливає економічний стан зазначених комплексів. Особливо визначальний як позитивний так і негативний вплив мають управлінські механізми у середині лісгосподарського комплексу та нормативно-правове забезпечення. Аналіз технологічних зв'язків між лісгосподарським комплексом, де основою його діяльності є лісгосподарські підприємства та іншими відповідними комплексами, показав, що має місце взаємний вплив (рис. 1).



Рис. 1. Технологічна схема зв'язків та дестабілізуючого впливу у межах лісопромислового комплексу

У підсумку формується певний сукупний потенціал лісопромислового комплексу України від якого залежить життєдіяльність та подальший розвиток його підкомплексів. Разом з позитивним, розвитковим потенціалом у лісопромислового комплексу України мають місце фактори, умови, які створюють дестабілізуючий потенціал, який здатний не тільки негативно впливати на його складові елементи, а й руйнувати їх. Такі фактори й у мови були встановлені у процесі дослідження шляхом аналізу наукових джерел, статистичних показників діяльності лісопромислового комплексу та експертної оцінки. Основними з них є:

1. Чинне нормативно-правове забезпечення функціонування лісопромислового комплексу України не побудовано на засадах національних інтересів, системності та кращого міжнародного досвіду. Наслідком ігнорування таких фундаментальних засад у правотворенні в нормативно-правових актах закладені умови для виникнення та поширення:

- 1.1) корупційний механізмів на усіх етапах, починаючи з вирощування й закінчуючи споживанням продукції виготовленої з лісових ресурсів;
- 1.2) руйнівних правових механізмів регулювання торгівлі необробленим лісом, особливо його експорту. Яскравим підтвердженням цьому є введення мораторію на експорт такого лісу;
- 1.3) суміщення управління господарською діяльністю у лісовому господарстві з функціями законотворення та державного контролю;
- 1.4) практика позбавлення реальних можливостей у державних лісгоспів самостійно провадити господарську діяльність.
- 1.5) механізмів позбавлення можливостей у Держлісагенства здійснювати контроль за станом лісів, що належать до різних форм власності;

2. Стан лісів країни характеризується обмеженістю його ресурсів, погіршенням структури та якості. Зокрема, лісові ресурси забезпечують власні потреби лише на 20-25%, знизився запас деревини у віці головного користування порівняно із запасом цільових еталонних насаджень, має місце значна частка насаджень з недопустимо низькою часткою головних порід у складі змішаних насаджень та незадовільна товарна структура насаджень. Обсяг лісових площ та якість лісів знижуються у зв'язку із збільшенням загибелі лісових деревостанів через лісові пожежі, вплив несприятливих погодних умов, незаконні рубки дерев та хвороби лісу. Така ситуація призвела до зменшення постачання на внутрішній ринок деревини для використання її підприємствами, особливо, деревообробного комплексу та інших негативних наслідків.

3. Виробничий потенціал лісопромислового комплексу досяг критичної межі. Використовуються застарілі технології та експлуатуються зношені основні засоби. Це погіршує якість продукції, збільшує витрати та ціну на продукцію, а відтак знижує конкурентоспроможність галузевої продукції як на світовому так і на внутрішньому ринках. Для конкретних підприємств комплексу це у кінцевому підсумку знижує рівень економічної безпеки.

4. Зв'язки, технологічні, економічні, інформаційні тощо, які сформовані у межах лісопромислового комплексу України у сучасних умовах господарювання не забезпечують їх системність. У зв'язку з чим виникають так звані «вузькі» місця, пов'язанні з відсутністю ефективного кредитування, оподаткування, правового регулювання, наукового супроводження тощо. діяльності підприємств зазначеного комплексу. Своєю чергою це знижує економічний потенціал лісопромислового комплексу України у цілому та кожного його підприємства зокрема.

**Висновки та перспективи подальших розвідок.** Проведене дослідження дозволило з'ясувати, що лісопромисловий комплекс за своїми технологічними зв'язками складається з таких підкомплексів: лісогосподарського, деревообробного, целюлозно-паперового та лісохімічного. Базовим у цій структурі є лісогосподарський комплекс, основною ланкою якого є лісогосподарські підприємства. У цілому

лісопромисловий комплекс окрім позитивного потенціалу містить й негативний, який дестабілізує діяльність підприємств, зокрема й підприємств лісового господарства, знижуючи тим самим рівень їх економічної безпеки. Встановлені основні формуючі фактори дестабілізуючого потенціалу дають можливість відповідним суб'єктам розробляти й приймати рішення, які усуватимуть причини й умови їх виникнення.

#### Список використаних джерел

1. В Держлісагентстві готуються до оптимізації та створення лісового патруля. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.rbc.ua/ukr/news/goslesagentstve-gotoviyatsya-optimizatsii-1445324978.html>
2. Волинець І. Г. Особливості розвитку підприємств лісового господарства України / І. Г. Волинець // Вісник ОНУ імені І. І. Мечнікова, 2015. – Т. 20. – Вип. 4. С. 96–99.
3. Дейнека А. М. Застосування swot-аналізу для розробки сценаріїв розвитку лісового сектора економіки / А. М. Дейнека // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=77>.
4. Замула Х. Сучасний стан ведення лісового господарства в Україні / Х. Замула // Агросвіт. – 2013. – № 19. – С. 54–59.
5. Ібатуллін Ш. І. Перспективні напрями вдосконалення управління лісовими ресурсами в рамках просторового соціально-економічного розвитку України / Ш. І. Ібатуллін, О. В. Сакаль, В. В. Бокоч // Бізнес Інформ. – 2013. – №8. – С. 174–179.
6. Кахович О. Лісове господарство. Актуальні проблеми галузі та шляхи їх вирішення / О. Кахович, Г. Тюленева [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://rusnauka.com/21\\_NIEK\\_2007/Economics/24123.doc.htm](http://rusnauka.com/21_NIEK_2007/Economics/24123.doc.htm).
7. Кичко І. І. Перспективи розвитку лісового господарства України / І. І. Кичко, Ю. О. Гарус [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://global-national.in.ua/archive/11-2016/30.pdf>
8. Курочкін Г. Ф. Розміщення продуктивних сил і регіональна економіка: Навч. посібник / Г. Ф. Курочкін.: НАН. – К.: Національна академія управління, 2004. – 272 с.
9. Лісовий кодекс України від 21 січня 1994 р. № 3852-ХІІ [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/3852-12.1>
10. Мазуренок О. Економічне значення лісів України та стратегія їх ефективного розвитку / О. Мазуренок // Науковий вісник Херсонського державного університету. – 2014. – Вип. 5. – С. 209–212.
11. Мещерова А. Сучасний стан лісового господарства України. Проблеми та перспективи розвитку / А. Мещерова [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://rusnauka.com/17\\_AND\\_2010/Economics/68627.doc.htm](http://rusnauka.com/17_AND_2010/Economics/68627.doc.htm).
12. Мошак О. В. Економічна діагностика в системі управління діяльністю підприємств лісового господарства Закарпатської області / О. В. Мошак // Науковий вісник Ужгородського університету. 2013. – Вип. 4(41). – С. 205–209.
13. Основні напрями реформування та розвитку лісового сектора [Електронний ресурс]. – Режим доступу <http://feg.org.ua/news/650>.
14. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ukrstat.gov.ua>.
15. Пиріг К. М. Теоретичні засади ефективної діяльності лісогосподарських підприємств [Електронний ресурс] / К. М. Пиріг // Вісник Чернігівського державного технологічного університету. – 2012. – Вип. №3 (60). Режим доступу : <http://ir.stu.cn.ua/bitstream/handle/123456789/6863/294.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
16. Чечелюк П. Український ліс: злочин без кари / П. Чечелюк // [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://gazeta.dt.ua/promyshliennost/ukrayinskiy-lis-zlochinn-bez-kari-\\_html](http://gazeta.dt.ua/promyshliennost/ukrayinskiy-lis-zlochinn-bez-kari-_html).

#### References

1. The State Agency of Forestry is preparing to optimize and create a forest patrol [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.rbc.ua/ukr/news/goslesagentstve-gotoviyatsya-optimizatsii-1445324978.html>.
2. Volynets I.G. (2015) Peculiarities of the development of forestry enterprises of Ukraine. *Visnyk ONU imeni I. I. Mechnikova*, 4, 20, 96-99.
3. Deineka A. M. Application of swot-analysis for the development of scenarios for the development of the forest sector of the economy [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=77>.
4. Zamula Kh. (2013) The current state of forest management in Ukraine. *Agrosvit*, 19, 54-59.
5. Ibatullin Sh. I., Sakal O. V., Bokoch V. V. (2013) Perspective directions of improvement of forest resources management within the spatial socio-economic development of Ukraine. *Biznes Inform*, 8, 174-179.
6. Kakhovych O. (2007) Forestry. Actual problems of the industry and ways of their solution [Electronic resource]. – Access mode: [http://rusnauka.com/21\\_NIEK\\_2007/Economics/24123.doc.htm](http://rusnauka.com/21_NIEK_2007/Economics/24123.doc.htm).
7. Kichko I. I., Garus Yu.O. (2016) Perspectives of Forestry Development in Ukraine [Electronic resource]. – Access mode: <http://global-national.in.ua/archive/11-2016/30.pdf>.
8. Kurochkin G.F. (2004) Placement of Productive Forces and Regional Economics: Teaching. Manual. *K.: National Academy of Management*, 272 p.
9. Forest Code of Ukraine dated January 21, 1994 No. 3852-XII [Electronic resource]. – Access mode: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/3852-12.1>

10. Mazurenko O. (2014) The Economic Value of Forests in Ukraine and the Strategy for their Effective Development. *Naukovyy visnyk Khersons'koho derzhavnoho universytetu*, 5, 209-212.
11. Meshcherova A. (2010) Modern state of forestry in Ukraine. Problems and prospects of development [Electronic resource]. – Access mode: [http://rusnauka.com/17\\_AND\\_2010/Economics/68627.doc.htm](http://rusnauka.com/17_AND_2010/Economics/68627.doc.htm).
12. Moshak O.V. (2013) Economic diagnostics in the system of management of activity of forestry enterprises in the Transcarpathian region. *Naukovyy visnyk Uzhhorods'koho universytetu*, 4 (41), 205-209.
13. The main directions of reforming and development of the forest sector [Electronic resource]. – Access mode: <http://feg.org.ua/news/650>.
14. Official site of the State Statistics Service of Ukraine [Electronic resource]. – Access mode: <http://ukrstat.gov.ua>.
15. Pirog K. M. (2012) Theoretical Foundations of Effective Forestry Operations [Electronic resource] *Visnyk Chernihivs'koho derzhavnoho tekhnolohichnoho universytetu*, 3 (60). – Access mode: <http://ir.stu.cn.ua/bitstream/handle/123456789/6863/294.pdf?Sequence=1&isAllowed=y>.
16. Checheluk P. Ukrainian forest: crime without punishment [Electronic resource]. – Access mode: <http://gazeta.dt.ua/promyshliennost/ukrayinskiy-lis-zlochyn-bez-kari-.html>.

**БЕHEI Mykola Vasylovych,**

Post graduate student of the Department  
of Economics and Economic Security  
Lviv State University of Internal Affairs

**MAIN TERMS AND FACTORS FOR THE DESIGNATION OF DISTABILIZING POTENTIAL  
FOR THE FOREST INDUSTRY COMPLEX OF UKRAINE**

**Abstract. Introduction.** *The activities of forest enterprises in the modern business environment are carried out thanks to the system of numerous economic, social, communication, partnership and other ties, which collectively form the external environment, which, besides the positive, due to various circumstances, has a destabilizing potential. Investigating the state of such systemic education and its impact on the activities of forest enterprises, their economic security would allow their management to better shape development strategies and appropriate security mechanisms.*

**Purpose** is to identify the main factors that may form the destabilizing potential of the forestry complex, in particular, which adversely affects the activity and economic security of the forestry enterprise.

**Methods.** In the article methods of induction and deduction, the methods of abstraction and analyses are used.

**Results.** The article reveals the essence of the concept of "timber complex of Ukraine", which refers to a set of enterprises associated with the cultivation and processing (to obtain a final product) of wood raw material. It is pointed out that the structure of timber industry complex includes the following sub complexes: forestry, woodworking, pulp and paper, resin. Forests and forest resources that are very uneven on the territory of Ukraine are the basis of their functioning and development. They are concentrated mainly in Polissya and in the Ukrainian Carpathians. The total area of forest land is 10.8 million hectares, of which 9.5 million hectares is covered with forest vegetation, which is 15.7 percent of the territory of Ukraine.

**Originality.** It is found that forests and forestry in Ukraine have certain features in comparison with other European countries. Also, the author identifies the factors and conditions that create destabilizing potential which can not only negatively affect its components, but also can destroy it, including: 1) the current normative and legal support of functioning of timber complex of Ukraine is not built on the basis of national interests, consistency and best international experience; 2) the state of the country's forests is characterized by its limited resources, deterioration of its structure and quality; 3) the productive potential of the timber industry has reached a critical point; 4) relations, technological, economic, informational, etc., which are formed within the timber industry of Ukraine in the current economic conditions do not ensure their consistency.

**Conclusion.** The study made it possible to find out that the forestry complex on its technological connections consists of the following subcomponents: forestry, woodworking, pulp and paper and wood chemistry. The basic structure of this structure is a forestry complex, the main link of which is forestry enterprises. In general, the forestry complex, in addition to its positive potential, also contains a negative one that destabilizes the activities of enterprises, in particular forestry enterprises, thus reducing the level of their economic security. The established main factors of destabilizing potential enable the relevant actors to develop and make decisions that will resolve the causes and conditions for their occurrence.

**Keywords:** timber complex, forestry complex, forestry enterprise, destabilizing potential, forest resources, economic security of forestry enterprise.

Одержано редакцією: 28.04.2017  
Прийнято до публікації: 10.05.2017

УДК 336.02:336.22(477)

**ВАРНАЛІЙ Захарій Степанович,**  
доктор економічних наук, професор,  
професор кафедри фінансів,  
Київський національний університет  
імені Тараса Шевченка, м. Київ, Україна

## **ФІНАНСОВІ ІНСТИТУТИ В СИСТЕМІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ**

*У статті досліджено практичні аспекти фінансової безпеки як захищеності інтересів держави у фінансовій сфері, відповідного рівня бюджетної, податкової та грошово-кредитної систем, що гарантує спроможність держави ефективно формувати, зберігати від надмірного знецінення та раціонально використовувати фінансові ресурси країни для забезпечення її соціально-економічного розвитку і обслуговування фінансових зобов'язань. Визначено роль та значення в системі забезпечення фінансової безпеки держави фінансових інститутів, зокрема, виділено та розкрито три основні групи фінансових інститутів: фінансові посередники; міжнародні фінансові інститути; фінансові інститути-регулятори.*

**Ключові слова:** фінансова безпека, загрози, фінансові інститути, фінансові посередники, міжнародні фінансові інститути, фінансові інститути-регулятори.

**Постановка проблеми.** В умовах послаблення державного контролю за розвитком грошово-кредитних відносин, лібералізації зовнішньоекономічних зв'язків та зростання впливу політичної ситуації на економічні процеси особливу роль в економіці України займає система забезпечення фінансової безпеки держави. Проблеми у сфері забезпечення фінансової безпеки не дозволяють створити умови для економічного зростання, мають негативний вплив на фінансову, податкову, страхову сфери та бюджетний процес країни. Тому, в сучасних умовах постає питання забезпечення належного рівня фінансової безпеки держави, визначення ролі в системі її забезпечення фінансових інститутів.

Постановка завдання – проаналізувати основні фінансові інститути та визначити їх роль та значення в системі забезпечення фінансової безпеки України.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблемам фінансової безпеки приділяли увагу такі зарубіжні вчені-економісти, як: Р. Вайсберг, Г. Гросман, П. Гутман, Б. Контіні, Р. Коуз, А. Лаффер, В. Танзі, Е. Фейг, М. Фрідман, Ф. Шнайдер та інші. У розробку питань аналізу фінансової безпеки України та визначення ролі в системі її забезпечення фінансових інститутів вагомий внесок зробили такі вітчизняні науковці, як О. Барановський, М. Єрмошенко, Т. Єфименко, Т. Ковальчук, В. Корнеєв, І. Лютий, С. Онищенко, О. Підхомний та інші.

Водночас, більшість робіт цих вчених присвячено загальним питанням фінансової безпеки України, в недостатній мірі досліджено роль та значення в системі забезпечення фінансової безпеки держави фінансових інститутів. Тому дане питання є досить актуальним та потребує подальшого його дослідження.

**Метою та завданнями дослідження** є дослідження сутності фінансової безпеки України та визначення ролі і значення фінансових інститутів в системі забезпечення фінансової безпеки держави.

**Виклад основного матеріалу.** Фінансова безпека держави має як внутрішній, так і зовнішній аспекти. Щодо зовнішнього, то це, перш за все, фінансовий суверенітет країни, незалежність національної фінансової системи від впливу міжнародних фінансово-кредитних організацій і транснаціонального капіталу. Безпека внутрішньої фінансової сфери України визначається досконалістю правової, організаційної та інституціональної бази, а також рівнем ризиків ринкової кон'юнктури, масштабами тіньової економіки та рівнем корупції в державі [1].

З позицій багатостороннього підходу фінансова безпека – це захищеність фінансових інтересів на усіх рівнях фінансових відносин; певний рівень фінансової

незалежності, стабільності і стійкості фінансової системи країни в умовах впливу на неї зовнішніх і внутрішніх дестабілізуючих чинників, що складають загрозу фінансовій безпеці; здатність фінансової системи забезпечити ефективне функціонування національної економічної системи та стале економічне зростання.

Для характеристики рівня забезпечення будь-якої безпеки в економічній літературі вживаються різні категорії, в першу чергу – це загрози. Для фінансової безпеки, як і для інших складових національної безпеки, вирішальне значення мають не самі показники, а їх граничні значення. Із найзагальніших ознак, що притаманні всім видам загроз, можна виділити такі як: конкретність, реальність, дійсність, створення фінансової небезпеки.

Загрози фінансовій безпеці України – це сукупність реальних чи потенційно можливих явищ і чинників, що створюють небезпеку для реалізації національних інтересів в фінансовій сфері. Загрози ускладнюють саморегуляцію економіки та реалізацію фінансових інтересів, спричиняють вихід фінансових індикаторів за межі їх порогових значень, негативно впливають на фінансову систему держави.

Фінансова система є віддзеркаленням соціально-економічних процесів у державі. Вона має забезпечувати їх позитивну динаміку та демонструвати здатність знижувати вплив численних викликів і ризиків, які загострюються на етапі трансформаційних зрушень. Водночас, як зазначається в Аналітичній доповіді до Щорічного Послання Президента України до Верховної Ради України «Про внутрішнє та зовнішнє становище України в 2016 році» нинішній стан фінансової системи України формується під впливом низки деструктивних зовнішніх та внутрішніх викликів, сутністю яких є падіння реального ВВП, зростання інфляції, збереження високого рівня дефіциту бюджету і державного боргу, загострення дисбалансів у фіскальній та монетарній сферах [2].

Основними чинниками формування загроз у фінансовій системі України на сучасному етапі є:

1. Надмірне боргове навантаження. Так, зокрема, упродовж 2015 р. обсяг державного та гарантованого державою боргу України зростав і за його підсумками становив 1572,2 млрд грн (проти 1100,8 млрд грн у 2014 р.), у т.ч. державного боргу – 1334,3 млрд грн та гарантованого державою боргу – 237,9 млрд грн. Відносно ВВП державний та гарантований державою борг у 2015 р. становив 79,4 % (69,4 % ВВП у 2014 р.), що перевищує граничну межу боргового навантаження у 60 % ВВП, передбачену Бюджетним кодексом України.

2. Девальвація національної грошової одиниці. Девальвація стала наслідком збереження кризових макроекономічних тенденцій, несприятливої зовнішньої кон'юнктури та обмеження можливостей НБУ щодо підтримки пропозиції на валютному ринку. Об'єктивними чинниками, які вплинули на девальвацію гривні у 2015 р., стали: зниження експортних надходжень і зменшення пропозиції іноземної валюти на міжбанківському валютному ринку, зумовлені падінням цін на традиційні експортні товари та девальвацією валют більшості країн-партнерів; збереження підвищеного попиту на валюту тощо.

3. Негативні очікування суб'єктів банківського ринку. Негативні очікування зумовлені звуженням ресурсної бази банків, скороченням обсягів кредитування та погіршення якості кредитів, збитковістю фінансових установ, загостренням проблеми капіталізації банків, що посилює ризики їх неплатоспроможності.

4. Значний рівень перерозподілу ВВП через бюджетно-податкову систему. Частка доходів зведеного бюджету у ВВП у 2015 р. істотно збільшилася до 32,9 % (проти 28,7 % у 2014 р. та 30,2 % у 2013 р.), що свідчило про посилення податкового тиску на вітчизняну економіку для досягнення збалансованості бюджету. Високий рівень податкового навантаження на суб'єктів господарювання та громадян негативно впливає на інвестиційний клімат у державі, ускладнює виведення економіки на траєкторію стійкого соціально-економічного зростання. Частка видатків зведеного бюджету у ВВП у 2015 р.



також дещо зросла і становила 34,3 % (проти 33,0 % у 2014 р. та 34,5 % у 2013 р.), що зумовлено необхідністю відновлення обороноздатності та національної безпеки країни, обслуговування державного боргу, збереження високого рівня державних зобов'язань щодо надання суспільних благ та послуг. У 2016 р. річні показники частки доходів зведеного бюджету у ВВП становили на рівні 32,2%, витатків – зросли до 35,8%.

5. Високий рівень дефіциту державного бюджету. Дефіцит зведеного бюджету України у 2015 р. зменшився до 30,9 млрд грн проти 72,0 млрд грн у 2014 р., або до 1,6 % ВВП проти 4,5 % ВВП відповідно. З урахуванням бюджетного фінансування НАК «Нафтогаз України» дефіцит становив 5,8 % ВВП у 2015 р. проти 10,1 % ВВП у 2014 р. Показник перевищив гранично допустиме значення у 3 % для європейських країн за Маастрихтськими критеріями, хоча й був, як уже зазначалося, майже вдвічі меншим за показник 2014 р. Дефіцит зведеного бюджету був сформований за рахунок дефіциту державного бюджету. Дефіцит Державного бюджету України у 2015 р. зменшився до 45,2 млрд грн проти 78,1 млрд грн у 2014 р., або до 2,3 % ВВП проти 4,9 % ВВП відповідно. Показник в основному сформований за рахунок зростання витатків на оборону та обслуговування державного боргу. На 2016 р. граничний обсяг дефіциту державного бюджету визначено на рівні 83,7 млрд грн, або 3,7 % ВВП, що певною мірою виходить за економічно безпечні межі цього показника.

6. Збереження залежності місцевих бюджетів від трансфертів з державного бюджету. Зміни до бюджетного та податкового законодавства України та їх реалізація у 2015 р. засвідчили, що перший етап децентралізації відбувся: місцеві бюджети тримали додаткові джерела доходів. У 2015 р. приріст доходів місцевих бюджетів без урахування міжбюджетних трансфертів становив додаткових 19,4 млрд грн, або на 19,1 %, більше відповідного показника 2014 р.

7. Стимування розвитку підприємництва внаслідок недосконалість податкового адміністрування та контролю. В Україні зберігається значний дисбаланс прав і обов'язків платників податків та фіскальних органів, зумовлений неузгодженістю інструментів податкової системи та точковими змінами податкового законодавства. Процедури адміністративного оскарження неправомірних рішень у цій сфері є малоефективними, що зумовило необхідність створення у 2015 р. двох інститутів бізнес-омбудсменів – у складі Ради бізнес-омбудсмена та при Державній фіскальній службі України. Найбільше (43 % всіх скарг від українського бізнесу) надійшло щодо роботи органів Державної фіскальної служби.

8. Критичне зростання інфляційних процесів. Девальвація національної валюти та зростання адміністративно регульованих цін протягом 2015 р. посилили інфляційні очікування, що зумовило збільшення навантаження на бюджет та підвищення ризиків у грошово-кредитній і бюджетній сферах. У 2015 р. споживчі ціни зросли на 43,3 %, що перевищило рівень інфляції 2014 р. (24,9 %). Висока інфляція вкрай негативно впливає на настрої суб'єктів валютного ринку, провокуючи зростання попиту на готівкову та безготівкову валюту, що є передумовою курсових коливань. Водночас зростає рівень відсоткових ставок на депозитному та кредитному ринках, що практично унеможлиблює кредитування підприємств реального сектору економіки, які мають тривалий термін реалізації проектів. Окрім цього, висока інфляція зумовлює також істотне скорочення строків кредитування, що додатково «відсікає» від банківських кредитів підприємства реального сектору економіки.

9. Низька якість надання державних соціальних послуг при збереженні значної частки соціальної складової у структурі бюджетних витатків. Значною залишається частка соціальних витатків у структурі зведеного бюджету: у 2015 р. вона становила 377,8 млрд грн, або 55,6 % його витатків (у 2014 р. – 59,1 %). Найбільшу частку в загальній структурі витатків у 2015 р. становили витатки на соціальних захист і соціальне забезпечення (25,9 %), освіту (16,8 %) та охорону здоров'я (10,4 %). Сума профінансованих витатків на соціальних захист і соціальне забезпечення у 2015 р. становила 176,3 млрд грн, що на

38,3 млрд грн, або на 27,8 %, більше від показника 2014 р. Обсяг їх фінансування у 2016 р. запланований на рівні 249,7 млрд грн, або 30,8 % видатків зведеного бюджету.

10. Зростання частки видатків державного бюджету на обслуговування державного боргу. Впродовж останніх років створює т.зв. ефект витіснення щодо збільшення фінансування інших статей бюджетних видатків, у тому числі соціального спрямування. Так, якщо у 2014 р. вартість обслуговування державного боргу становила 48,0 млрд грн, або 16,0 % видатків без урахування трансфертів (299,6 млрд грн), то за підсумками 2015 р. під впливом девальвації вона стрімко зросла до 84,5 млрд грн, або 21,0 % видатків державного бюджету (402,9 млрд грн). Законом України «Про Державний бюджет України на 2016 рік» за цією статтею передбачено 99,1 млрд грн, або 20,4 % загального обсягу видатків (485,6 млрд грн).

11. Нереформованість пенсійної системи України. Нереформованість пенсійної системи зумовлює збереження дефіциту власних доходів Пенсійного фонду України, який щорічно компенсується за рахунок коштів державного бюджету. У 2015 р. касові видатки державного бюджету на перерахування трансфертів до Пенсійного фонду збільшилися проти 2014 р. на 19,0 млрд грн, або на 25,1 %, і становили 94,8 млрд грн (з яких 14,0 млрд грн було спрямовано на фінансування «авансової» виплати пенсій за січень 2016 р.) [2, с.277-284].

Важливу роль та значення в системі забезпечення фінансової безпеки держави відіграють фінансові інститути. Можна виділити три основні групи фінансових інститутів: фінансові посередники; міжнародні фінансові інститути; фінансові інститути-регулятори [3].

Важливою складовою фінансових інститутів, що відіграють велику роль у розвитку фінансового ринку України є фінансові посередники. Що стосується фінансових посередників, то їх можна підрозділити на чотири групи: фінансові установи депозитного типу, договірні ощадні установи, інвестиційні фонди та інші фінансові організації.

Сьогодні 90% вітчизняних підприємств неспроможні скласти на світовому ринку конкуренцію іноземним компаніям через технологічну застарілість виробництв традиційної економіки, яка накопичувалася десятиліттями й так і не подолана у зв'язку з відсутністю ринкової конкуренції та бюрократичний протекціонізм щодо крупних підприємств, критично велике зношення фондів. Подолати нинішню економічну кризу можливо лише на основі інноваційно-технологічної модернізації національного господарства. А тому головним завданням, що потребує першочергового вирішення при створенні конкурентоспроможної економіки та забезпечення фінансової безпеки України – зацікавлення власників українських підприємств у інноваційно-технологічній модернізації та забезпечення фінансування цього процесу.

З метою забезпечення фінансової безпеки України необхідно активно використовувати комплекс заходів щодо активізації фінансових посередників, зокрема, мова йде про сприяння розвитку вітчизняного бізнесу, впровадженню інновацій тощо. Це передбачає, зокрема, розробку ефективних заходів, що забезпечать успішне фінансування інноваційних змін та заохочення довгострокового вкладення капіталу, для чого Національному банку України необхідно стимулювати участь комерційних банків у довгостроковому кредитуванні інноваційних проектів стратегічно важливих для вітчизняної економіки підприємств через: зниження рівня відсоткових ставок за банківськими кредитами; зниження норми обов'язкового резервування ресурсів для банків, які здійснюють операції інноваційного кредитування; дозвіл комерційним банкам, які залучають під фінансування інновацій вільно конвертовану валюту, формувати обов'язкові резерви у цій же валюті; стимулювання створенню спеціалізованих інноваційних банків та інвестиційних фондів (зокрема венчурних) довгострокового кредитування інноваційної діяльності; запровадження гнучкої форми поєднання капіталів комерційних банків та підприємств через створення інститутів спільного інвестування; зниження ставки оподаткування для банків, які фінансують інноваційні центри на правах пайової участі, на ту частку прибутку, яка спрямовується ними на фінансування інноваційних проектів; впровадження державних гарантій щодо стратегічного фінансування

інноваційних розробок; активне застосування поруч з традиційними банківськими технологіями – кредитами, нетрадиційних способів фінансування інноваційних проєктів, приміром, франчайзинг, лізинг, факторинг, форфейтинг.

Важливе місце в системі забезпечення фінансової безпеки держави України мають міжнародні фінансові інститути (МФІ) – це економічні організації, створені на основі міждержавних угод для регулювання міжнародних валютних і фінансово-кредитних відносин з метою стабілізації як світової економіки так і окремих національних економік, або економік субрегіональних утворень.

Процес розвитку міжнародних валютно-кредитних відносин історично характеризувався створенням розгалуженої інституціональної структури, до складу якої входять як глобальні (універсальні) міжнародні фінансові інститути (МФІ): Міжнародний валютний фонд (МВФ), Міжнародний банк реконструкції та розвитку (МБРР), Міжнародна фінансова корпорація (МФК) тощо, так і регіональні валютно-кредитні та фінансові інститути: Європейський банк реконструкції та розвитку (ЄБРР), Азіатський банк розвитку (АзБР) тощо). Особливе місце займає співпраця з МФІ у економіці країн, що переходять від адміністративних до ринкових відносин. В таких умовах управлінський досвід міжнародних фінансових організацій є досить корисним для урядів цих країн. До таких країн належить і Україна. Накопичений досвід співпраці України з МФІ свідчить про необхідність формування нового підходу до розуміння ролі міжнародної допомоги та ресурсів МФІ, як взаємодоповнюючих інструментів реалізації державної політики міжнародної інтеграції України, забезпечення інтересів держави на світовому ринку.

Головними проблемами при реалізації проєктів МФІ в Україні є: недосконале законодавство та нормативна база стосовно процедури набуття угодами про надання позики чинності; недостатньо якісна діяльність державних інститутів, відповідальних за реалізацію проєктів МФІ в Україні тощо. У сучасних умовах проблемними питаннями співробітництва України з МФІ залишаються: стан інвестиційного середовища – на сьогодні обсяги іноземних інвестицій в Україні є надзвичайно низькими; недостатня ефективність активів МФІ в Україні. Досвід взаємодії України з міжнародними інституціями підтверджує необхідність суттєвого удосконалення її форм та механізмів. Необхідно зазначити, що засади співробітництва України з МФІ мають бути вдосконаленими в рамках запровадження нових процедур підготовки та реалізації проєктів економічного і соціального розвитку України.

Основною метою спільних з МФІ програм є створення умов для сталого економічного зростання за рахунок санації системи державних фінансів. Усе це має сприяти: вивільненню внутрішніх фінансових ресурсів для інвестування в реальну економіку, щоб уникнути її поглинання бюджетним дефіцитом, який виник внаслідок низької ефективності економічної системи країни; збільшення рівня тінізації економіки та корупції; створенню сприятливих умов для припливу прямих інвестицій, тобто не короткострокових спекулятивних, а довгострокових стратегічних інвесторів, що, зрештою, має сприяти забезпеченню фінансової безпеки держави України.

Не менш важливу роль в забезпеченні фінансової безпеки держави України відіграють фінансові інститути-регулятори – державні установи, що забезпечують виконання функцій фінансового ринку та фінансового макрорегулювання національною економікою, сприяють (повинні сприяти) забезпеченню та зміцненню її фінансової безпеки.

Головним органом у системі центральних органів виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну фінансову та бюджетну політику, державну політику у сфері організації та контролю за виготовленням цінних паперів, забезпечує формування та реалізацію державної політики у сфері державного фінансового контролю, казначейського обслуговування бюджетних коштів, запобігання і протидії легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, формування єдиної державної податкової, митної політики є Міністерство фінансів України [4]. Важливим аспектом державного управління у сфері

фінансів є взаємодія та погодження дій усіх ланок системи державних фінансів. Недоліки, які є у одній сфері неминуче негативно впливатимуть і на інші елементи системи, особливо це стосується роботи Міністерства фінансів України. На даний час можна виділити такі проблеми його функціонування, що характеризують проблеми державної влади в Україні загалом, а саме: неефективна система взаємодії органів державної влади на центральному, регіональному та місцевому рівнях; недосконала система державної та муніципальної служби; недостатнє використання в діяльності органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування принципів відкритості і прозорості та механізму електронного урядування; високий ступінь корупції та тіньової економіки тощо.

Особливим центральним органом державного управління, основною функцією його є забезпечення стабільності грошової одиниці України є Національний банк України (НБУ). НБУ у своїй діяльності стикається з проблемами підвищення ефективності державного регулювання банківської системи та пошуку відповідей на виклики, що постають у зв'язку з: недосконалою системою фінансового оздоровлення комерційних банків; значною девальвацією національної грошової одиниці; неефективною політикою управління золотовалютними резервами та використання валютних інтервенцій; значним збільшенням обсягу грошової маси в обігу через ліквідацію майже 90 комерційних банків і виплат з Фонду гарантування вкладів фізичних осіб; неефективною політикою облікової ставки, що не призводить до ревальвації національної валюти; необхідністю переходу до системи постійного контролю ліквідності; переважним використанням адміністративних, а не економічних методів; низьким рівнем капіталізації комерційних банків; високою концентрацією капіталу у групі найбільших банків; високими обсягами операцій з пов'язаними особами; розкручуванням інфляційної спіралі, в т.ч. через недовіру до банків та інфляційні очікування населення.

Центральним органом виконавчої влади, який реалізує державну податкову політику та державну політику у сфері державної митної справи є Державна фіскальна служба України. Аналіз системи оподаткування в Україні засвідчує, що вона є недосконалою, стримує потенціал підвищення ділової активності і значно знижує конкурентоспроможність національної економіки. Основними проблемами в цій сфері є наступні: складна, надто зарегульована система адміністрування податків; надмірне та неефективне податкове навантаження; завищені планові показники податкових надходжень, стягнення штрафів та пені; фіскальна спрямованість податкової та митної політики; подвійний облік; високий ступінь тінізації економіки; недосконалий механізм митно-тарифного регулювання, що не дає можливості оперативно реагувати на зміни кон'юнктури світового ринку та структури економіки в Україні тощо.

Підсумовуючи, слід наголосити, що загальною проблемою усіх фінансових інститутів-регуляторів України є незадовільний ступінь взаємодії та координації з іншими органами державної влади, а також недостатня прозорість та відкритість інформації про їх діяльність. У нормативних актах, що регулюють функціонування державних органів, як правило, встановлюється порядок підзвітності та підпорядкування іншим органам влади, а також можливість взаємодії з ними, проте реальних механізмів ефективної комунікації і координації немає.

**Висновки та перспективи подальших розвідок.** З метою забезпечення фінансової безпеки держави України необхідно реалізувати комплекс заходів щодо активізації участі фінансових інститутів у сприянні розвитку вітчизняного бізнесу, підтримці наукових досліджень, впровадженні інновацій тощо. З іншого боку, реалізація низки інституційно-правових та організаційних заходів в значній мірі сприятиме підвищенню ролі фінансових інститутів у системі забезпечення фінансової безпеки України в умовах фінансової глобалізації.

#### Список використаних джерел

1. Варналій З.С. Сучасні тенденції структурних складових фінансової безпеки України в умовах глобальних перетворень / З.С. Варналій, С.В. Онищенко // Формування ринкової економіки в Україні. – 2016. – Випуск 35. Частина I.– С. 75-80.

2. Аналітична доповідь до Щорічного Послання Президента України до Верховної Ради України «Про внутрішнє та зовнішнє становище України в 2016 році». – К.: НІСД, 2016. – 688 с.
3. Варналій З.С. Фінансові інститути та їх значення у розвитку сучасного фінансового ринку України / З.С. Варналій // Економіка і регіон. – Полтава: ПолтНТУ, 2016. – № 4 (59). – С.18-25.
4. Положення «Про міністерство фінансів України» від 20 серпня 2014 р. № 375 [Електронний ресурс] // Верховна Рада України. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/375-2014-%D0%BF>. – ст. 1.

#### References

1. Varnalij Z.S. (2016) Contemporary trends of structural components of Ukraine's financial security in the context of global transformations. *Formuvannya rynkovoyi ekonomiky v Ukrayini*, 35/I, 75-80.
2. Analytical report to the Annual Address of the President of Ukraine to the Verkhovna Rada of Ukraine "On the Internal and External Situation of Ukraine in 2016" (2017). K.: NISS, 688 p.
3. Varnalij Z.S. (2016) Financial Institutions and their Importance in the Development of the Modern Financial Market of Ukraine. *Ekonomika i rehion*, 4 (59), 18-25.
4. The provision "On the Ministry of Finance of Ukraine" of August 20, 2014, No. 375 [Electronic resource].- Access mode: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/375-2014-%D0%BF>. – Art. 1.

#### **VARNALIY Zahariy Stepanovych,**

Doctor of Economics, professor,  
professor of the Department of Finance,  
Taras Shevchenko National University of Kyiv

#### **FINANCIAL INSTITUTIONS FINANCIAL SYSTEM SOFTWARE SECURITY UKRAINE**

**Abstract. Introduction.** *In the conditions of weakening of state control over the development of monetary and credit relations, the liberalization of foreign economic relations and the increase of the influence of the political situation on economic processes, the system of ensuring financial security of the state has a special role in the economy of Ukraine. Problems in the field of ensuring financial security do not allow creating conditions for economic growth, have a negative impact on the financial, tax, insurance and the budget process in the country. Therefore, in today's conditions, the issue of ensuring an adequate level of financial security of the state, defining the role in the system of its provision of financial institutions is important.*

**Purpose.** *Study of the essence of financial security of Ukraine and determination of the role and importance of financial institutions in the system of ensuring financial security of the state.*

**Methods.** *Analysis, synthesis, generalization.*

**Results.** *The general problem of all financial regulators in Ukraine is an inadequate level of interaction and coordination with other public authorities, as well as insufficient transparency and openness of information about their activities. Normative acts regulating the functioning of state bodies usually establish a procedure for accountability and subordination to other authorities, as well as the possibility of interaction with them, but there are no real mechanisms for effective communication and coordination.*

**Originality.** *This article explores practical aspects of financial security as the protection of state interests in the financial sector, the appropriate level of fiscal, tax and monetary system that guarantees state's ability to effectively generate, store excessive depreciation and rational use of financial resources of the country to ensure its socio-economic development and servicing of financial obligations. The role and importance in the system to ensure the financial security of the state financial institutions, including isolated and exposed three main groups of financial institutions, financial intermediaries; international financial institutions; financial institutions regulators.*

**Conclusion.** *In order to ensure the financial security of the state of Ukraine, it is necessary to implement a set of measures aimed at increasing the participation of financial institutions in promoting the development of domestic business, supporting research, introducing innovations, etc. On the other hand, the implementation of a number of institutional and legal and organizational measures will greatly contribute to increasing the role of financial institutions in Ukraine's financial security system in the context of financial globalization.*

**Keywords:** *financial security, threats, financial institutions, financial intermediaries, international financial institutions, financial institutions, regulators.*

Одержано редакцією: 28.04.2017  
Прийнято до публікації: 10.05.2017

УДК [(657.05: 351.863)(048.83)] (043.3)

**ГНИЛИЦЬКА Лариса Володимирівна,**  
доктор економічних наук, професор, професор  
кафедри бухгалтерського обліку ДВНЗ  
«Київський національний економічний  
університет ім. В. Гетьмана», м. Київ, Україна

## **УПРАВЛІНСЬКИЙ ОБЛІК – ІНФОРМАЦІЙНА ПЛАТФОРМА БЕЗПЕКООРІНТОВНОГО УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ**

*Нинішні умови існування вітчизняних промислових підприємств характеризуються посиленням загроз суспільно-політичного та економічного характеру, внаслідок чого у 2016 році 80% з них працювало збитково та поза потребами ринку. У зв'язку з цим, виникає нагальна необхідність запровадження механізмів безпекоорієнтованого управління їх діяльністю, а також обґрунтування інформаційного забезпечення такого управління.*

*В статті доведено, що центральне місце у складі інформаційного забезпечення безпекоорієнтованого управління відводиться управлінському обліку. Відтак, окреслено методичний інструментарій управлінського обліку, який найкращим чином здатен задовольнити потреби менеджменту у виконанні завдань щодо підвищення рівня захищеності підприємства від впливу зовнішніх та внутрішніх загроз.*

*У відповідності до завдань безпекоорієнтованого управління обґрунтовано доцільність використання наступних методик управлінського обліку: аналіз беззбитковості та аналіз чутливості (при оцінюванні прибутковості підприємства та визначенні чутливості прибутку до факторів ризику); бюджетування (при розробці заходів із забезпечення стратегії безпеки та подальшого контролю їх виконання); оцінка за центрами відповідальності (при оцінюванні ефективності діяльності окремих підрозділів та підприємства в цілому); збалансована система економічних показників (при оцінюванні виконання стратегії діяльності підприємства у сфері його безпеки).*

*Комплексне запровадження запропонованих методик підвищить інформаційно-аналітичні можливості менеджменту при прийнятті ним управлінських рішень щодо забезпечення безпеки підприємства із фокусуванням на найбільш значимих загрозах його діяльності.*

**Ключові слова:** безпекоорієнтовне управління; управлінський облік; запас міцності; ефективність діяльності.

**Постановка проблеми.** Безпека є необхідною умовою існування будь-якого підприємства, вона забезпечує захищеність його життєво важливих інтересів від внутрішніх і зовнішніх загроз та виступає підґрунтям стійкого функціонування. Підвищена увага суспільства до проблем безпеки обумовлена, в першу чергу, посиленням загроз і ризиків у суспільно-політичному й економічному житті, які носять глобальний характер і чинять вплив на діяльність вітчизняних підприємств.

Наслідком впливу цих загроз є те, що зі 1,2 мільйонів підприємств різних форм власності, що нараховувало національне господарство України у 2016 році, 80% працювало збитково та поза потребами ринку [1]. Такий їх фінансовий стан є прямою загрозою як для економіки і соціальної стабільності держави в цілому, так і для колективу кожного конкретного підприємства. Адже суб'єкти господарювання, будучи основними структуроутворюючим елементом економіки, виконують не лише виробничу функцію, але й несуть соціальне навантаження і відповідальність.

На фоні зазначених проблем загострилися протиріччя і у сфері економічних відносин між підприємствами, що проявляються зростанням недобросовісної конкуренції, шахрайством, підтасовуванням фінансових показників тощо. За результатами Всесвітнього огляду економічних злочинів до галузей економіки, підприємства яких найбільше страждають від недобросовісних економічних стосунків відносять енергетичну, гірничодобувну промисловість та галузь зв'язку [2].

Щоб забезпечити собі стійке функціонування та динамічний розвиток промислові підприємства змушені відшукувати механізми швидкої адаптації до сучасних умов

господарювання з урахуванням чинників невизначеності та нестійкості економічного середовища. Відтак підвищена увага керівництва зосереджується на безпекоорієнтовному управлінні їх діяльністю, а також обґрунтуванні інформаційного забезпечення такого управління.

До найбільш розповсюджених концепцій безпекоорієнтовного управління відносять концепцію стратегічних ризиків, концепцію оптимального стану ресурсів та концепцію захищеності. Дослідження положень безпекоорієнтовного управління, висвітлених у вітчизняних наукових публікаціях [3; 4; 5], дозволило сформулювати гіпотезу, що центральне місце у складі інформаційного забезпечення такого управління відводиться способам та прийомам управлінського обліку. При цьому теоретичним підґрунтям використання методичного інструментарію управлінського обліку при забезпеченні безпекоорієнтовного управління є сукупність наукових поглядів на функціональне навантаження управлінського обліку як: інформаційної основи ефективного використання ресурсів; підсистеми стратегічного управління; процесу та технології.

Характеристика зазначених концепцій управлінського обліку в контексті виконання завдань безпекоорієнтовного управління наведена в табл. 1.

Таблиця 1

Концептуалізація управлінського обліку як інформаційної основи  
безпекоорієнтовного управління

Концепція безпекоорієнтовного управління	Завдання безпекоорієнтовного управління	Концепція управлінського обліку	Використання для безпекоорієнтовного управління
<i>Оптимального стану ресурсів</i> (забезпечення спроможності підприємства гарантувати незалежний розвиток і достатній потенціал шляхом ефективного управління наявними ресурсами)	Формування ресурсної бази необхідної для реалізації економічних інтересів підприємства; мінімізація витрат на ресурсне забезпечення; орієнтація на отримання прибутку та збільшення конкурентних переваг	<i>Ефективне використання ресурсів та формування результату</i>	Передбачає відображення господарських процесів підприємства з позицій ефективності перетворення ресурсів з однієї форми в іншу, що супроводжується створення доданої вартості для задоволення потреб різних груп стейкхолдерів; формування результатів діяльності в системі управлінського обліку з точки зору підзвітності, результативності та порівняння з еталоном.
<i>Концепція захищеності</i> (досягнення найвищого рівня стану захищеності підприємства від впливу загроз)	Розробка управлінських рішень щодо захисту ресурсів підприємства від впливу зовнішніх та внутрішніх загроз	<i>Процес та технологія</i>	Передбачає зв'язок управлінського обліку з іншими процесами управління (зокрема і при забезпеченні безпеки), що дозволяє використовувати його методики та технології формування інформації в якості інструментів упередження та протидії загрозам внутрішнього та зовнішнього середовища
<i>Стратегічних ризиків</i> (забезпечення безпеки та сталого розвитку підприємства у стратегічній перспективі із фокусуванням на найбільш значимих загрозах його діяльності)	Ідентифікація загроз діяльності підприємства, їх ранжування, визначення переліку стратегічних пріоритетів в управлінні процесами із забезпечення безпеки підприємства	<i>Підсистема стратегічного управління</i>	Передбачає формування інформаційної системи для здійснення моніторингу внутрішніх бізнес-процесів та зовнішнього середовища з метою визначення ключових напрямів забезпечення безпеки та встановлення їх пріоритетності; розробку індикаторів оцінки виконання стратегічних напрямів забезпечення безпеки; складання звітності про результати реалізації стратегій здійснення безпеки з метою контролю фактичного виконання запланованих заходів.

Підкреслюючи переваги управлінського обліку у безпекоорієнтовному управлінні підприємством, окремі дослідники зазначають, що це "...процес накопичення, вимірювання та планування фінансової і нефінансової інформації, який координує дії менеджменту, мотивує поведінку персоналу з метою досягнення стратегічних та тактичних цілей організації" та "...забезпечення оптимального використання ресурсів" [6, с. 26; 7].

Ще більше підсилюється вплив управлінського обліку як інформаційної основи безпекоорієнтовного управління, коли мова йде про стратегічний управлінський облік. Наголошуючи на стратегічній направленості облікової інформації, управлінський облік асоціюють зі збором та аналізом даних про власний бізнес і бізнес конкурентів для розробки та відстеження стратегії власного бізнесу та стратегії конкурента [8].

Узагальнення наукових поглядів на сутність управлінського обліку дозволило виокремити наступні його функції при забезпеченні інформаційних потреб безпекоорієнтовного управління:

- збір та аналіз даних про внутрішні бізнес-процеси та зовнішнє середовище підприємства з метою діагностування загроз його діяльності;
- виявлення «вузьких місць» у складі бізнес-процесів підприємства, що не забезпечують ефективне використання ресурсів;
- контроль та аналіз підприємницьких ризиків та розробка заходів щодо їх нівелювання;
- аналіз відхилень фактичних показників від запланованих та формування на цій основі політики щодо підвищення ефективності діяльності окремих структурних підрозділів та підприємства в цілому;
- моніторинг стратегій та нових можливостей підприємства з метою підвищення ефективності діяльності та забезпечення конкурентних переваг.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Не зважаючи на істотне функціональне навантаження управлінського обліку, комплексних розробок щодо визначення його ролі та місця у безпекоорієнтовному управлінні та обґрунтування інструментарію управлінського обліку, здатного задовольнити потреби фахівців при прийнятті рішень у сфері безпеки підприємства, не здійснювалося. Хоч дослідженню окремих аспектів застосування облікових даних при підтриманні безпечного функціонування суб'єктів господарювання присвячені наукові розробки таких вітчизняних та зарубіжних учених, як І. А. Белоусової, С. М. Галузіної, Є. М. Лапченка, М. С. Пушкаря, М. Г. Чумаченка, С. М. Хмельова, Ч. Т. Хорнгрена, Р. Ентоні та інших. Не применшуючи значення цих дослідників, мусимо наголосити, що у своїй переважній більшості запропоновані публікації носять поодинокий несистемний характер, а тому потребують їх комплексного узагальнення.

**Метою та завданнями дослідження** є комплексне обґрунтування інструментарію управлінського обліку, здатного задовольнити потреби менеджменту відповідно до концептуальних основ безпекоорієнтовного управління промисловими підприємствами.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Обґрунтовуючи інструментарій управлінського обліку слід виходити з наступних позицій:

- максимальне задоволення інформаційних потреб менеджменту при здійсненні безпекоорієнтовного управління;
- доцільність та можливість використання інструментів з урахуванням існуючої інформаційної бази підприємства;
- узгодженість інструментів між собою.

З урахуванням вищенаведених положень до найбільш розповсюджених методик управлінського обліку, що можуть бути використаними в якості інформаційного підґрунтя безпекоорієнтовного управління слід віднести:

- аналіз безбитковості (при оцінюванні прибутковості підприємства та визначенні чутливості прибутку до факторів ризику);
- бюджетування (при розробці заходів із забезпечення стратегії економічної безпеки та подальшого контролю їх виконання);



- облік та оцінка за центрами відповідальності (при оцінюванні ефективності діяльності окремих підрозділів та підприємства в цілому);
- рівняння витрат та вигод (при оцінюванні ефективності заходів з безпеки шляхом порівнянні використаних ресурсів та отриманих вигод в результаті упередження загроз);
- збалансована система економічних показників (при оцінюванні виконання стратегії діяльності підприємства у сфері його безпеки).

*Аналіз беззбитковості* (CVP-аналіз, аналіз взаємозв'язку «витрати – обсяг діяльності – прибуток») ґрунтується на зіставленні трьох величин: витрат підприємства, обсягу реалізації та прибутку, залежність яких дозволяє визначити дохід від реалізації (обсяг реалізації), що забезпечить беззбитковість діяльності або запланований фінансовий результат. В системі безпекоорієнтовного управління слід використовувати при прийнятті управлінських рішень щодо доцільності здійснення окремих напрямів діяльності в умовах існуючих ризиків та небезпек.

Особливий інтерес в контексті використання аналізу беззбитковості в якості моделі оцінювання ризиковості діяльності промислових підприємств мають три його базові інструменти: точка беззбитковості (критичний обсяг діяльності, поріг рентабельності); запас міцності (коефіцієнт запасу міцності); операційний важіль (фактор операційного важеля).

*Точка беззбитковості* – це обсяг діяльності, за якого виручка від реалізації (робіт, послуг) дорівнює сукупним витратам підприємства, тобто це обсяг реалізації, за якого підприємство не має ні прибутку, ні збитку. У практичній діяльності цей показник називають відправною точкою бізнесу, підкреслюючи тим самим, що розпочинати діяльність доцільно лише за умови, що доходи покривають витрати, хоч при цьому прибуток буде відсутнім.

*Запас міцності* – це рівень поточної діяльності підприємства, що перевищує беззбитковий обсяг. Незважаючи на різноманітність назв цього показника, що зустрічаються в літературі (фінансовий запас міцності, запас фінансової міцності, маржа безпеки, зона безпеки), запас міцності завжди показує максимально допустимий розмір зниження фактичного обсягу діяльності без загрози для підприємства потрапити в зону збитків. Крім цього запас міцності можна застосовувати як механізм визначення операційного прибутку, адже він показує обсяг реалізації понад точку беззбитковості, а, отже, цей обсяг неодмінно буде приносити підприємству прибуток.

Запас міцності може бути виражений і відносним показником - коефіцієнтом запасу міцності, значення якого дозволяє оцінити на скільки відсотків може знизитися обсяг діяльності підприємства, до потраплянням ним в зону збитків. Відтак, в системі безпекоорієнтовного управління запас міцності відносять до основних індикаторів ризику, керуючись правилами: чим вищий коефіцієнт запасу міцності, тим надійніше фінансове становище підприємства і тим менші негативні наслідки матимуть для нього такі несприятливі тенденції, як зниження попиту на продукцію, зміна кон'юнктури ринку, зміна цін на ресурси тощо. Окремі вчені [10, с. 112], спираючись на результати практичних досліджень, зазначають, що якщо коефіцієнт запасу міцності нижчий 30% - це ознака високого ризику.

Не менш важливе значення для оцінки впливу ризику на результати діяльності підприємства має використання *операційного важеля* (виробничого важеля, виробничого левериджу). Він є механізмом управління прибутком в умовах зміни обсягу діяльності підприємства на основі оптимізації співвідношення постійних та змінних витрат. Економічний зміст цього показника полягає у наступному: чим нижча питома вага постійних витрат в загальній сумі витрат підприємства, тим менша величина маржинального доходу необхідна для їх покриття, а отже, і нижчий вплив зміни обсягу діяльності на зміну прибутку підприємства, і – навпаки [11, с. 8].

Оцінити вплив операційного важеля на зміну операційного прибутку підприємства можна за допомогою *фактора операційного важеля*, який показує на скільки відсотків зміниться прибуток підприємства у разі зміни обсягу діяльності на один відсоток.

Відтак, в умовах спаду виробництва промислові підприємства мають прагнути до зниження фактора операційного важеля, що буде сприяти уповільненню темпів падіння прибутку порівняно з темпами падіння обсягу діяльності. Справедливим буде і зворотній зв'язок: вищий розмір фактора операційного важеля – більший вплив на прибуток унаслідок зміни обсягу діяльності. Тому при зростанні обсягів діяльності політика підприємства в галузі управління витратами має бути спрямованою на підвищення фактора операційного важеля.

При прийнятті безпекоорієнтовних управлінських рішень інструментарій аналізу безбитковості доцільно використовувати у поєднанні з інструментарієм *аналізу чутливості*. Така інтеграція інструментів сприятиме достовірному оцінюванню впливу на фінансовий результат діяльності підприємства факторів ризику з метою обґрунтування виважених управлінських рішень щодо управління ризиком.

Для оперативного втілення завдань щодо досягнення стратегічних цілей підприємства у галузі безпекоорієнтовного управління та подальшого контролю їх виконання використовують механізм бюджетування. Під *бюджетуванням* розуміють процес розробки, виконання, контролю, аналізу та коригування окремих бюджетів за структурними підрозділами або функціональними сферами діяльності підприємства, їх узгодження та узагальнення по підприємству в цілому.

В контексті виконання завдань безпекоорієнтовного управління найбільшу зацікавленість викликає такий елемент бюджетування як бюджетний контроль. Під *бюджетним контролем* розуміють порівняння запланованих показників з фактично досягнутими, виявлення відхилень, визначення суттєвості цих відхилень та факторний їх аналіз з метою виявлення причин і винуватців.

В основу бюджетного контролю покладено методику гнучкого бюджетування. Під *гнучким бюджетуванням* розуміють перерахунок планових показників з урахуванням фактично досягнутого рівня діяльності. В системі безпекоорієнтовного управління гнучке бюджетування може мати три напрями використання:

- при підготовці бюджету для очікуваного рівня діяльності до того, як будуть отримані фактичні результати (перспективний варіант);
- з метою контролю за фактичним виконанням бюджету в разі невідповідності запланованого обсягу діяльності та фактично досягнутого обсягу (ретроспективний варіант);
- з метою визначення найоптимальнішого обсягу діяльності, що дозволить отримати бажаний результат в умовах невизначеності [12, с. 90].

Показники гнучкого бюджету більш придатні аніж аналогічні показники статичного бюджету для подальшого порівняння їх з фактичними даними, а одержані у такий спосіб відхилення можна використовувати для оцінки ефективності та результативності роботи окремого центру відповідальності (структурного підрозділу), чи підприємства в цілому у досягненні цілей безпекоорієнтовного управління.

Ефективність діяльності менеджера окремого структурного підрозділу оцінюють за допомогою визначення відхилення за гнучким бюджетом. *Відхилення за гнучким бюджетом* це різниця між фактичними даними та даними гнучкого бюджету. Такі відхилення показують вплив інших, відмінних від обсягу діяльності, факторів на господарські процеси окремого підрозділу чи підприємства в цілому і саме вони є предметом дослідження в системі безпекоорієнтовного управління. Відтак на базі зазначених відхилень керівництво підприємства може визначити «вузькі місця» у складі бізнес-процесів, що не забезпечують ефективне використання ресурсів, чи виконання цінової політики підприємства.

Крім оцінки ефективності діяльності окремого менеджера керівництво підприємства цікавить, чи результативними були його дії. Для оцінки результативності роботи менеджера, тобто встановлення способу виконання цілей описаних у статичному бюджеті розраховують

відхилення за обсягом діяльності. *Відхилення за рахунок обсягу діяльності* це різниця між даними гнучкого бюджету та статичного бюджету. Таке відхилення показує яку суму планового прибутку недоотримало (отримало у більшому розмірі) підприємство внаслідок недовиконання (перевиконання) планового обсягу реалізації.

Для оцінювання конкурентних переваг підприємства та прийняття управлінських рішень щодо доцільності діяльності його окремих підрозділів слід використовувати елементи *обліку та оцінки за центрами відповідальності*. Облік відповідальності дозволяє визначити відхилення від цільових показників діяльності та виявити ризики неефективного управління ресурсами підприємства.

При цьому при виборі цільових показників необхідно чітко дотримуватися *принципу контрольованості*, згідно з яким менеджери несуть відповідальність лише за ті показники, які можуть проконтролювати, крім того при зіставленні планових та фактичних показників необхідно відштовхуватися від одного й того ж рівня діяльності.

В залежності від видів показників, які контролюються менеджментом певних рівнів управління виділяють: центри витрат, центри прибутку, центри інвестицій.

Використовуючи механізм оцінювання за центрами відповідальності у безпекоорієнтовному управлінні підприємством слід пам'ятати про «вузькі місця» цього механізму, що можуть знижувати його результативність.

Зокрема, оцінюючи діяльність менеджерів центрів витрат, необхідно звернути увагу на те, що:

1) менеджери центру витрат, прагнучи отримати переваги для свого підрозділу, не дотримуються відповідності між внутрішніми вигодами підрозділу та вигодами підприємства в цілому (зниження витрат за рахунок максимальної завантаженості потужностей може призвести до накопичення неліквідних запасів);

2) ефективність діяльності центрів витрат важко розрахувати і, як наслідок, проблематично встановити показники оцінювання діяльності менеджерів цих центрів, на базі яких можна здійснювати їх мотивацію.

Для подолання зазначеного недоліків доцільно використовувати в процесі бюджетування трансфертні ціни на послуги центрів витрат і перетворювати їх на центри умовного прибутку. Під *центром умовного прибутку* слід розуміти виробничі підрозділи, які можуть надавати послуги іншим підрозділам всередині підприємства, але не можуть реалізовувати їх іншим організаціям.

При оцінюванні діяльності менеджерів центру інвестицій слід пам'ятати, що, у першу чергу, вони націлені на отримання найвищого показника рентабельності інвестицій (ROI). Однак, надмірний акцент на ROI може стати причиною виникнення не лише операційних, але й інвестиційних ризиків, оскільки:

- вузьке фокусування на показнику рентабельності інвестицій призведе до того, що менеджер центру інвестицій буде обирати лише ті інвестиційні проекти, які збільшать показник ROI, не зважаючи на цілі підприємства в цілому;
- для отримання більш високого значення цього показника менеджери маніпулюють пропорціями прибутку та вкладених інвестицій за рахунок зменшення інвестицій, а не збільшення прибутку.

З метою нейтралізації негативних тенденцій показника ROI при оцінюванні діяльності менеджерів центру інвестицій, в системі безпекоорієнтовного управління доцільно використовувати показник *економічної доданої вартості* (EVA), що визначається як різниця між операційним прибутком після оподаткування та вартістю задіяного капіталу. Головною перевагою цього показника є те, що він має грошовий вимірник, відтак позбавлений можливості маніпулювання даними при його розрахунку.

При використанні показника економічної доданої вартості як індикатора ризику керуються правилом: якщо EVA є позитивною величиною, підприємство нарощує прибуток, тобто заробляє гроші для подальшого розвитку, якщо ж EVA величина

негативна – підприємство «проїдає» капітал, а відтак зростає ризик зниження його конкурентоспроможності.

Для оцінювання виконання стратегічних цілей підприємства у сфері безпекоорієнтовного управління використовують інструментарій стратегічного управлінського обліку, головним завданням якого є надання інформації, необхідної для реалізації стратегії розвитку та безпеки підприємства та моніторингу його зовнішнього середовища з метою упередження виявлених загроз та небезпек.

Серед методик стратегічного управлінського обліку найбільш корисною з позицій інформаційного забезпечення управлінських дій у сфері безпеко-орієнтовного управління є система збалансованих показників (СЗП), під якою розуміють "...інструмент забезпечення ефективного управління, спрямований на врахування потреб вдосконалення внутрішніх бізнес-процесів, роботи з персоналом та контрагентами і досягнення необхідного рівня фінансових показників, значна мінливість яких обумовлена змінами як у внутрішньому, так і зовнішньому середовищі" [13, с. 18].

Основна увага в системі збалансованих показників зосереджується на оцінюванні досягнутих фінансових результатів за окремими процесами підприємства, які доповнюються нефінансовими показниками діяльності безпосередніх виконавців цих процесів за перспективою контрагентів (клієнтів), перспективою бізнес-процесів та перспективою кадрового потенціалу, що дозволило нам окреслити аспекти стратегії безпекоорієнтовного управління промисловим підприємством (рис. 1).



Рис. 1. Застосування системи збалансованих показників в контексті стратегії безпекоорієнтовного управління підприємством [14, с.265]

В контексті безпекоорієнтовного управління фінансова перспектива описує економічні наслідки подій, до яких вдаються в трьох інших перспективах і показує, як підприємство виглядає в очах власників, потенційних партнерів та конкурентів. Перспектива клієнтів визначає сегменти ринку, в якому функціонує підприємство і відповідає на питання, яким чином буде забезпечена безпека взаємин з контрагентами. Внутрішня перспектива бізнесу визначає ефективне управління внутрішніми процесами та зростання технічного потенціалу, що є ключовими при забезпеченні переваг підприємства перед конкурентами. Перспектива кадрового потенціалу передбачає гармонізацію інтересів між найманим персоналом та власником підприємства, підвищення морально-психологічного клімату в колективі та зростання рівня кваліфікації персоналу з метою нівелювання загроз кадрового характеру.

Відтак, система збалансованих показників виступає інструментом ефективного управління корпоративними ресурсами та забезпечує узгодженість інтересів власників і поточних дій персоналу у виконанні завдань безпекоорієнтовного управління.

**Висновки і перспективи подальших розвідок.** Проведені дослідження дають можливість сформулювати ряд узагальнюючих положень, що визначають концептуальні засади управлінського обліку в системі безпекоорієнтовного управління промисловими підприємствами та розкривають його методичний інструментарій при виконанні завдань у сфері корпоративної безпеки.

1. Для забезпечення стійкого функціонування вітчизняні промислові підприємства змушені відшукувати механізми швидкої адаптації до сучасних умов господарювання з урахуванням чинників невизначеності та нестійкості економічного середовища, що потребує запровадження безпекоорієнтовного управління їх діяльністю, а також обґрунтування інформаційного забезпечення такого управління.

2. Теоретичним підґрунтям використання методичного інструментарію управлінського обліку при забезпеченні безпекоорієнтовного управління є сукупність наукових поглядів на функціональне навантаження управлінського обліку як: інформаційної основи ефективного використання ресурсів; підсистеми стратегічного управління; процесу та технології.

3. До основних функції управлінського обліку при забезпеченні інформаційних потреб безпекоорієнтовного управління відносять: збір та аналіз даних про внутрішні бізнес-процеси та зовнішнє середовище підприємства з метою діагностування загроз його діяльності; виявлення «вузьких місць» у складі бізнес-процесів підприємства, що не забезпечують ефективне використання ресурсів; контроль та аналіз підприємницьких ризиків та розробка заходів щодо їх нівелювання; моніторинг стратегій та нових можливостей підприємства з метою підвищення ефективності діяльності та забезпечення конкурентних переваг.

4. Найбільш розповсюдженими методиками управлінського обліку, що можуть бути використаними в якості інформаційного підґрунтя безпекоорієнтовного управління вважаються: аналіз беззбитковості (при оцінюванні прибутковості підприємства та визначенні чутливості прибутку до факторів ризику); бюджетування (при розробці заходів із забезпечення стратегії безпеки та подальшого контролю їх виконання); облік та оцінка за центрами відповідальності (при оцінюванні ефективності діяльності окремих підрозділів та підприємства в цілому); збалансована система економічних показників (при оцінюванні виконання стратегії діяльності підприємства у сфері його безпеки).

#### Список використаних джерел

1. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
2. Всесвітній огляд економічних злочинів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.pwc.com/ua](http://www.pwc.com/ua)
3. Горбулін В. П., Качинський А. Б. Стратегічні ризики – нова парадигма стратегії національної безпеки України [Електронний ресурс] // Стратегічна панорама. 2005. № 1. – Режим доступу: [http://www.niss.gov.ua/vydanna/panorama/issue.php?s=prnb0&issue=2005\\_1](http://www.niss.gov.ua/vydanna/panorama/issue.php?s=prnb0&issue=2005_1).
4. Тернавська І. Б. Економічна безпека аграрних підприємств [Електронний ресурс]. – 29е жим доступу: <http://lib.udau.edu.ua/bitstream/123456789/1597/1/Економічна%20безпека%20аграрних%20підприємств.pdf>.

5. Кузьомко В. М. Концепція захищеності в контексті становлення теорії економічної безпеки підприємства // Стратегія економічного розвитку України. 2013. № 33. С. 60-65.
6. Аткинсон Э. А., Банкер Р. Д., Каплан Р. С., Янг М. С. Управленческий учет, 3-е изд.: Пер с англ. – М. : изд. Дом «Вильямс», 2003. – 878 с.
7. Управленческий учет: официальная терминология СИМА / Пер. С англ. О. Е. Николаевой, Т. В. Шишковой. – М.: ИДФБК-ПРЕСС, 2004. – 200 с.
8. Друри К. Управленческий и производственный учет – М.: Аудит, ЮНИТИ, 2002. – 1071 с.
9. Bromwich M. The case for Strategic Management accounting, the role of accounting information for strategy in competitive Markets, Accounting, Organization and Society, 1990, 1, p. 27-46.
10. Хенсен Дон Р. Управлінський облік / Дон Р. Хенсен, Меріен М. Моувен, Небіл С. Еліас; пер. З англ. Н.П. Краснік. – [5-те видання]. – К.: Міленіум, 2002. – С. 313 – 375, с.404-422, с. 588-594.
11. Гнилицька Л.В. Концептуальні засади підготовки інформації для прийняття управлінських рішень з метою забезпечення економічної безпеки підприємства / Л.В. Гнилицька // Зовнішня торгівля. Економічна безпека. –К.: Університет економіки та права «КРОК», 2011. – Вип. 5. – С. 3-8.
12. Гнилицька Л.В. Використання інструментів бюджетування в системі фінансової безпеки підприємств / Л.В. Гнилицька // Зовнішня торгівля. Економічна безпека: Наук. – практ. Журнал. – Вип. 3. – К.: Університет економіки та права «КРОК», 2010. – С. 86-95.
13. Хорват П. Сбалансированная система показателей как средство управления предприятием // Проблемы теории и практики управления. – 2000. – № 4. – ст. 16-20.
14. Гнилицька Л.В. Використання концептуальних основ збалансованої системи економічних показників для оцінки стану та рівня економічної безпеки суб'єктів господарської діяльності / Л.В. Гнилицька // Фінанси, облік і аудит: Зб. Наук. Праць. – Вип.18. – К.: КНЕУ, 2011. – С. 263-272.

#### References

1. The State Statistics Service of Ukraine [Electronic resource]. – Access mode: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).
2. World Survey of Economic Crimes [Electronic Resource]. – Access mode: [www.pwc.com/ua](http://www.pwc.com/ua).
3. Gorbulin V.P., Kachinsky A. B. (2005) Strategic Risks – A New Paradigm of the National Security Strategy of Ukraine [Electronic Resource]. *Stratehichna panorama, 1.* – Access mode: [http://www.niss.gov.ua/vydanna/panorama/issue.php?s=prnb0&lease=2001\\_1](http://www.niss.gov.ua/vydanna/panorama/issue.php?s=prnb0&lease=2001_1).
4. Ternavska I. B. Economic security of agrarian enterprises [Electronic resource]. – Access mode: <http://lib.udau.edu.ua/bitstream/123456789/1597/1/Economic%20Security%20Agrarian%20enterprises.pdf>.
5. Kuzomko V. M. (2013) The concept of security in the context of the formation of the theory of economic security of the enterprise. *Stratehiya ekonomichnoho rozvytku Ukrayiny, 33*, 60-65.
6. Atkinson E.A., Banker R.D., Kaplan R.S., Yang M.S. (2003) Management accounting. *Moscow: ed. Williams House*, 878 p.
7. Management accounting: official terminology CIMA (2004) *Moscow: IDFBK-PRESS*, 200 p.
8. Druri K. (2002) Management and Production Accounting. *Moscow: Audit, UNITI*, 1071 p.
9. Bromwich M. (1990) The Case for Strategic Management Accounting, the role of accounting information for a strategy in competitive Markets, Accounting, Organization and Society, 27-46.
10. Hensen Don R., Moeven Meren M., Elias Nebil S. (2002) Management Accounting. *K.: Millennium*, 313-375, 404-422, 588-594.
11. Gnilitska L.V. (2011) Conceptual bases of information preparation for making managerial decisions for the purpose of providing economic safety of the enterprise. *Zovnishnyya torhivlya. Ekonomichna bezpeka*, 5, 3-8.
12. Gnilitska L.V. (2012) Use of budgeting tools in the system of financial security of enterprises *Zovnishnyya torhivlya. Ekonomichna bezpeka: Nauk. – prakt. Zhurnal*, 3, 86-95.
13. Horvath P. (2000) Balanced Scorecard as a Means of Enterprise Management. *Problemy teoryy y praktyky upravlenyya*, 4, 16-20.
14. Gnilitska L.V. (2011) Using the conceptual foundations of a balanced system of economic indicators for assessing the status and level of economic security of economic entities. *Finansy, oblik i audyt: Zb. Nauk. Prats'*, 18, 263-272.

**HNYLYTSKA Larisa Volodymyrivna,**

Doctor of Economics, professor,

professor of the department of accounting

of the State Economic University «Kyiv National Economic University»

named after. V. Hetman

#### **ADMINISTRATIVE ACCOUNTING-INFORMATIONAL PLATFORM FOR SECURITY PROFESSIONAL MANAGEMENT OF ACTIVITY OF INDUSTRIAL ENTERPRISES**

**Abstract. Introduction.** *The current conditions for the existence of domestic industrial enterprises are characterized by increased threats of socio-political and economic nature, which, in 2016, 80% of them worked unprofitable and outside the needs of the market. In connection with this, there is an urgent need to introduce mechanisms for safe-management of their activities, as well as substantiation of the information provision of such management.*

**Purpose.** Comprehensive justification of a management accounting toolkit capable of meeting management needs in accordance with the conceptual foundations of safe-management management by industrial enterprises is a purpose of the study.

**Methods.** Generalization, analysis, graphic method.

**Results.** In the article it is proved that the central place in the information provision of safety-oriented management is given to managerial accounting. Thus, the methodical toolkit for managerial accounting is outlined that is best suited to meet the management's requirements in fulfilling the tasks of increasing the level of protection of the enterprise from the impact of external and internal threats.

**Originality.** In accordance with the objectives of safety-oriented management, is grounded the feasibility of using the following management accounting methods: break-even analysis and sensitivity analysis (in assessing the profitability of an enterprise and determining the sensitivity of profit to risk factors) has been substantiated; budgeting (in developing measures to ensure a security strategy and further control over their implementation); assessment by the centers of responsibility (in assessing the effectiveness of the activities of individual units and the enterprise as a whole); balanced system of economic indicators (in assessing the implementation of the strategy of the company in the field of its security).

**Conclusion.** Comprehensive implementation of the proposed methods will increase the information and analytical capabilities of management when making managerial decisions regarding the security of the company focusing on the most significant threats to its activities.

**Key words:** safety-oriented management; managerial accounting; safety margin; efficiency of activity.

Одержано редакцією: 28.04.2017  
Прийнято до публікації: 10.05.2017

УДК 351.863:378

**ЗАХАРОВ Олександр Іванович**,  
кандидат економічних наук, професор,  
директор навчально-наукового інституту  
менеджменту безпеки, Університет економіки та  
права «КРОК», м. Київ, Україна

## ВПЛИВ ЧИННИКІВ ВНУТРІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НА СИСТЕМУ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА

У статті розглядається вплив внутрішнього середовища на систему економічної безпеки підприємства.

**Ключові слова:** внутрішнє середовище, підприємство, загрози, економічна безпека, система економічної безпеки.

**Постановка проблеми.** В сучасних умовах успішна діяльність підприємства в значній мірі залежить від ефективності його системи економічної безпеки. Основу системи економічної безпеки в першу чергу складають внутрішні ресурси підприємства. Тому вивчення впливу факторів внутрішнього середовища на функціонування системи економічної безпеки є однією з пріоритетних задач розвитку теорії та вироблення практичних рекомендацій у сфері економічної безпеки.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Значний внесок у розробку теорії систем економічної безпеки суб'єктів господарської діяльності внесли вчені Алькема В. Г., Кириченко О. А., Копитко М. І., Ляшенко А. Н., Мігус І. П. та інші. Однак, незважаючи на те, що в теоретичному та практичному плані системи економічної безпеки суб'єктів господарської діяльності розглянуті досить глибоко і всебічно, питання впливу чинників внутрішнього середовища на її компоненти є досить актуальними.

Невирішені раніше частини загальної проблеми. Система економічної безпеки підприємства може успішно протидіяти сучасним загрозам для діяльності підприємства

тільки при ефективному використанні всіх його внутрішніх ресурсів. Тому найважливішим завданням є визначення всіх факторів внутрішнього середовища які впливають на стан і діяльність системи економічної безпеки підприємства.

**Мета та завдання дослідження.** Метою статті є визначення та розгляд чинників внутрішнього середовища підприємства, які впливають на функціонування системи економічної безпеки підприємства.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Сучасна вітчизняна економіка знаходиться в стані системної економічної кризи. Процеси, які в ній відбуваються характеризуються високим рівнем складності і невизначеності. Загрози які формуються в економіці носять системний характер. І як наслідок на діяльність вітчизняних підприємств чинять негативний вплив значне число несприятливих факторів зовнішнього і внутрішнього середовища.

У цих умовах забезпечити економічну безпеку підприємств можна тільки за умови створення ефективних систем економічної безпеки, які зможуть комплексно протидіяти існуючим та можливим загрозам їх економічної безпеки.

Система економічної безпеки підприємства – сукупність внутрішніх і зовнішніх суб'єктів забезпечення економічної безпеки підприємства, що мають спільні цілі, наділені відповідними функціями і правовими повноваженнями, які мають необхідну матеріально-технічну базу, підготовлений персонал, механізми управління і взаємодії, що володіють технологіями, формами і методами визначення, зниження рівня та протидії небезпекам і загрозам у сфері економіки [4].

Забезпечення економічної безпеки підприємства в умовах системної економічної кризи є складним завданням, успішне вирішення, якої залежить від багатьох факторів. Найважливішим із них є фактор внутрішнього середовища підприємства.

Внутрішнє середовище відіграє особливу роль в системі економічної безпеки підприємства. Це обумовлено тим, що у внутрішньому середовищі знаходяться головні ресурси, які можна задіяти в системі економічної безпеки.

Внутрішнє середовище підприємства має складну структуру. Вона включає матеріальні і нематеріальні компоненти (рис. 1).

До матеріальних компонентів внутрішнього середовища відноситься: персонал, засоби виробництва, будівлі та споруди, ресурси, транспортні засоби, комп'ютери та засоби зв'язку, фінанси, сировина і готова продукція, тобто все те, що складає матеріальну основу підприємства.

На відміну матеріальних компонентів внутрішнього середовища, які при уважному розгляді підприємства завжди можна побачити і оцінити навіть за зовнішніми ознаками, з нематеріальними компонентами все значно складніше. Вони не завжди явно і відразу проявляються, однак від цього їх роль і значення для забезпечення успішної діяльності підприємства та його економічної безпеки не стає менше.

Нематеріальні компоненти зовнішнього середовища підприємства включають: управління, морально-психологічний клімат, рівень загальної організованості і трудової дисципліни, формальні і неформальні взаємини між співробітниками, інтелектуальний потенціал, явні і неявні знання, рівень професіоналізму співробітників, лояльність, мотивація, корпоративна культура і багато іншого, від чого значною мірою залежить стабільна робота підприємства та інноваційний розвиток підприємства. Все це змушує розглядати внутрішнє середовище як основу системи економічної безпеки підприємства. Це обумовлено тим, що у внутрішньому середовищі сконцентровані всі власні ресурси підприємства, які можна використовувати для забезпечення його економічної безпеки.

Разом з тим у внутрішньому середовищі можуть формуватися серйозні загрози для діяльності підприємства. З огляду на цю особливість внутрішнього середовища його слід розглядати з двох сторін. З одного боку як основу системи забезпечення економічної безпеки підприємства, яка містить всі власні ресурси підприємства, які можна задіяти для



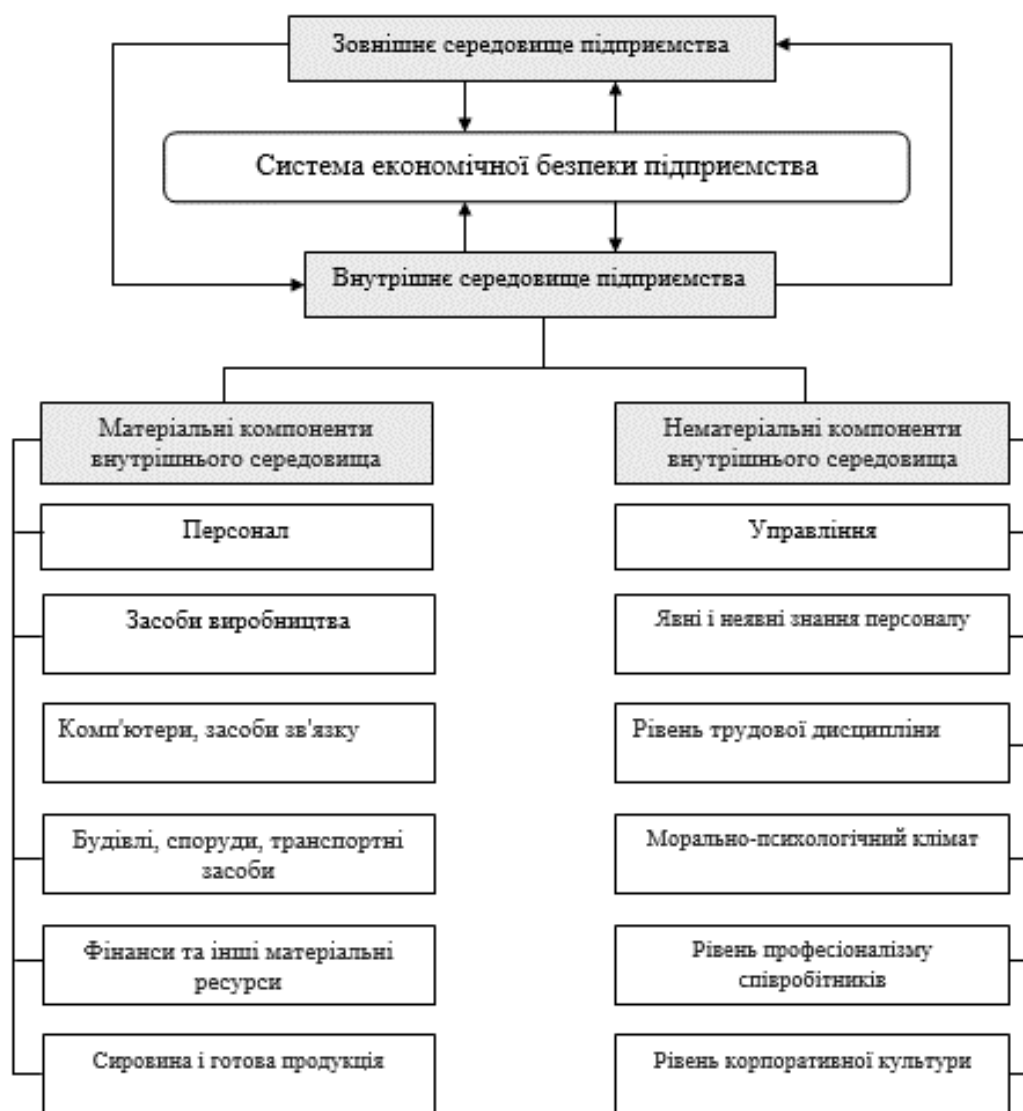


Рис.1. Компоненти внутрішнього середовища підприємства, що впливають на систему економічної безпеки

Джерело: розроблено автором

активної протидії всім чинникам загроз зовнішнього і внутрішнього середовища. А з іншого боку необхідно внутрішнє середовище слід розглядати, як область де можуть виникнути серйозні загрози економічній безпеці підприємства. Головною відмінністю внутрішнього середовища від зовнішнього середовища є те, що на процеси, які відбуваються в ньому, керівники підприємства можуть в тій чи іншій мірі впливати. Більш того, вони формують внутрішнє середовище. І багато в чому від прийнятих ними рішень залежить його стан.

При розгляді ролі і значення внутрішнього середовища в забезпеченні економічної безпеки підприємства слід зрозуміти головне. Воно полягає в тому, що практично всі компоненти внутрішнього середовища в тій чи іншій мірі надають свій вплив на діяльність підприємства, а значить і на його економічну безпеку.

В першу чергу це відноситься до системи управління підприємством. Це стосується стратегічного і оперативного управління. Від правильності рішень прийнятих на стратегічному рівні залежить напрямок розвитку підприємства в довгостроковій перспективі. Якщо тут буде допущена серйозна помилка, то підприємство втратить значні ресурси, час і найголовніше - не зможе досягти намічених стратегічних цілей у розвитку бізнесу. В результаті стратегічних прорахунків може бути втрачено ринок, традиційні

споживачі продукції, що неодмінно призведе до серйозних фінансових втрат. І як наслідок почнеться зниження обсягів виробництва, скорочення персоналу, а в кінцевому підсумку може бути зупинка підприємства і втрата бізнесу.

Стратегічні помилки найбільш небезпечні для діяльності підприємства і стану його економічної безпеки. Їх найбільш складно виправляти. Стратегічні помилки допускають власники, і керівники підприємств, так як тільки вони можуть визначати стратегію розвитку підприємств. Стратегічні прорахунки можуть призвести до серйозних економічних втрат і навіть до зупинки підприємства. А з іншого боку правильно обрана стратегія і успішна її реалізація може привести до розвитку підприємства і посилення його позиції на ринку. Це в повній мірі стосується і оперативного управління. Особливістю, якого є те, що помилки при його здійсненні відразу не приведуть до стратегічних втрат, проте вони створять передумови до виникнення і розвитку в середньо – і дальнє – терміновій перспективі негативних процесів які, в кінцевому підсумку, позначаться на стратегічному розвитку підприємства і його економічної безпеки.

Одним з найбільш цінних ресурсів підприємства є його персонал. Від рівня інтелекту, кваліфікації, явних і неявних знань, мотивації та інших якостей співробітників підприємства залежать всі напрямки його діяльності. У тому числі ефективність стратегічного і оперативного управління, розробка інновацій, впровадження нового виробничого обладнання та сучасних технологій. Без вирішення цих завдань в умовах глобалізації практично неможливо забезпечити конкурентні переваги підприємства на внутрішньому і світовому ринках.

Персонал підприємства з точки зору економічної безпеки слід розглядати з двох позицій. Перша полягає в тому, що від персоналу залежить ефективність роботи і розвиток підприємства. Персонал є носієм явних і неявних знань, без яких неможливо в повній мірі використовувати обладнання підприємства, а також розробляти і впроваджувати інновації, в тому числі в системі економічної безпеки. Персонал підприємства є головним чинником його розвитку. Але з іншого боку слід враховувати, що персонал може бути дуже серйозним чинником загроз не тільки економічної безпеки, а й самому існуванню підприємства

На кожному підприємстві є свої висококваліфіковані фахівці в різних галузях знання. Дуже важливо активно і раціонально використовувати весь цей потенціал в інтересах розвитку підприємства і його системи економічної безпеки. Це можна здійснити тільки в тому випадку, якщо керівник підприємства чітко і однозначно визначить своє ставлення до використання всіх внутрішніх ресурсів в системі економічної безпеки. В першу чергу це повинно бути визначено в Статуті підприємства. Для практичного реалізації цього положення Статуту необхідно вирішити такі завдання

По-перше створити базу даних з інформацією про співробітників підприємства, яких можна задіяти для вирішення завдань з протидії певних видів загроз економічній безпеці.

По-друге необхідно в посадових обов'язках співробітників підприємства чітко визначити їх функції в системі економічної безпеки підприємства.

По-третє створити інформаційну базу про всіх існуючих і можливі загрози економічній безпеці підприємства.

В-четверте розробити, з урахуванням специфіки можливих загроз, плани оптимального використання певних фахівців і матеріально-технічних ресурсів структурних підрозділів підприємства для проведення заходів по забезпеченню економічної безпеки.

По-п'яте створити в системі управління механізм взаємодії штатного підрозділу безпеки з усіма структурними підрозділами і зовнішніми організаціями, які можна задіяти для протидії зовнішнім і внутрішнім загрозам економічної безпеки підприємства.

По-шосте розробити систему стимулів для мотивації співробітників підприємства на сумлінне і творче ставлення до виконання поставлених завдань в системі економічної безпеки підприємства.

Все це дозволить повною мірою використовувати людський капітал підприємства в інтересах забезпечення його економічної безпеки. Економічна безпека підприємства багато в чому залежить від засобів виробництва і застосовуваних технологій. Це обумовлено перш за все процесами глобалізації світової економіки, які зробили більш відкритими економічні кордони, що призвело до появи на національних ринках товарів провідних світових виробників

В результаті підприємствам доводиться конкурувати не тільки з вітчизняними виробниками, а й з відомими світовими брендами. Це можливо тільки в тому випадку, якщо якість і ціна їх товарів не поступатимуться вітчизняним і зарубіжним виробникам. Для цього необхідно виробляти продукти, які за своєю якістю і ціною відповідають кращим світовим зразкам. Це можливо тільки при активній розробці і впровадженні інновацій. Для випуску таких продуктів необхідно мати сучасне обладнання, технології, сировину і добре підготовлені фахівці, в тому числі висококваліфіковані робітники та інженери. Все це дозволить виробляти конкурентоспроможні продукти, які знайдуть своїх споживачів як усередині країни, так і на зарубіжних ринках. Підприємство стане конкурентоспроможним і прибутковим. Будуть створені умови для забезпечення його стабільної роботи, розвитку та економічної безпеки.

Стабільна робота і розвиток підприємства в значній мірі залежать від морально-психологічного клімату в його структурних підрозділах. Високі результати в роботі можна отримати тільки в тому випадку якщо на підприємстві буде створено спокійна, доброзичлива і творча атмосфера. Створені всі умови для підвищення кваліфікації та кар'єрного росту співробітників. Запроваджена ефективна система заохочення за хорошу роботу, розробку та впровадження інновацій.

Сприятливий морально-психологічний клімат сприяє зміцненню трудового колективу. І навпаки зростання напруженості в вертикальних взаєминах (начальники і підлеглі) і в горизонтальних відносинах (між співробітниками, які займають однакове службове становище) провокують конфліктні ситуації, які об'єктивно послаблюють трудовий колектив. Знижують продуктивність праці і творчу активність. А саме головна небезпека полягає в тому, що звільнилися в результаті виниклого конфлікту співробітники є носіями інформації про підприємство. У тому числі відомостей відносяться до комерційної таємниці. Використовують вони їх на шкоду підприємству чи ні велике питання. Тому найважливішим завданням підрозділу економічної безпеки є попередження конфліктних ситуацій на підприємстві.

Створення сприятливої робочої атмосфери на підприємстві у значній мірі залежить від його керівників. Роль підрозділу безпеки в цьому процесі полягає в постійному моніторингу, аналізі та оцінці процесів, що відбуваються в структурних підрозділах. Своєчасному і об'єктивному інформуванні керівника підприємства про всі негативні явища і тенденції в його структурних підрозділах. Підготовки рекомендацій з протидії негативним процесам і створенню сприятливої атмосфери на підприємстві. Для цього в штаті підрозділу економічної безпеки підприємства необхідно мати психологів, фахівців з протидії конкурентної розвідки і аналітиків. Поєднання таких фахівців дозволить професійно вивчити процеси, що відбуваються у внутрішньому середовищі підприємства, своєчасно виявити несприятливі чинники і запропонувати заходи з протидії їм.

Створення сприятливого морально-психологічного клімату є комплексним завданням, яка включає психологічне тестування кандидатів для вступу на роботу, вивчення їх в період проходження випробувального терміну і спостереження за ними після прийому на постійну роботу. При виявленні негативних тенденцій в міжособистісних відносинах в трудовому колективі фахівці підрозділу економічної безпеки повинні для керівників

підприємства розробити пропозиції щодо оздоровлення морально-психологічного клімату. І після прийняття відповідного рішення взяти активну участь в реалізації запропонованих заходів по оздоровленню обстановки в трудовому колективі.

Сучасне підприємство, яке працює в умовах економічної кризи, сильної конкуренції, в тому числі недобросовісної, високого рівня корупції і злочинності у сфері економіки повинно бути високоорганізованим. Під високим рівнем організації слід розуміти ефективне управління, високий рівень трудової і технологічної дисципліни, дотримання встановленого розпорядку дня, виконання правил охорони праці, дотримання правил роботи з документами, які містять відомості відносяться до комерційної таємниці, дотримання вимог щодо забезпечення, дотримання правил протипожежної безпеки, дотримання правил забезпечення інформаційної безпеки при роботі на комп'ютерах, при використанні Інтернету і мобільного зв'язку. Високий рівень організації об'єктивно сприяє забезпеченню ефективної роботи підприємства.

В умовах, коли відбулося затоварення ринку, а сильна конкуренція стала представляти серйозну загрозу економічній безпеці підприємства, його керівникам слід особливу увагу звернути на інноваційну діяльність. Без впровадження інновацій в виробничі процеси неможливо забезпечити високу якість продукції, що випускається, а значить і її конкурентоспроможність. Розробка і впровадження інновацій дуже складний процес, що вимагає значних фінансових, інтелектуальних, техніко-технологічних, адміністративно-правових та інформаційних ресурсів. А найголовніше, щоб керівники підприємства показали своє особисте ставлення до інноваційної діяльності і створили систему заохочення за розробку і впровадження інновацій.

Особлива роль у забезпеченні стабільної роботи підприємства умовах нестабільної економіки належить його системі економічної безпеки. До складу системи економічної безпеки входять всі структурні підрозділи підприємства, а для забезпечення її діяльності в разі потреби можуть бути задіяні всі власні ресурси підприємства. Основу системи економічної безпеки підприємства становить його штатна служба безпеки. Завдання, які покладаються на службу безпеки, її структуру, чисельний склад, обсяги фінансування, матеріально-технічне оснащення визначаються керівниками підприємства. Рішення про те якою має бути служба безпеки вони приймають на основі аналізу та оцінки реально існуючих і потенційних загроз внутрішнього і зовнішнього середовища, а також з урахуванням економічних можливостей підприємства. Витрати на службу безпеки з одного боку не повинні створювати надмірно високе навантаження на бюджет підприємства. А з іншого боку керівників підприємства слід завжди пам'ятати, що без хорошого фінансування створити ефективну, здатну протидіяти сучасним загрозам службу безпеки підприємства практично неможливо. Недостатнє фінансування в кращому випадку дозволить сформувати таку службу безпеки, яка зможе виконувати тільки охоронні функції. Однак і ця діяльність без використання сучасних технічних засобів відео спостереження, систем сигналізації навряд чи буде ефективною. А з урахуванням несприятливого людського фактора, в основі якого лежатиме невисока заробітна плата і відповідно низький рівень професіоналізму і морально-психологічних якостей у співробітників виконують охоронні функції, то можна зробити висновок, що і охоронні функції в цьому випадку будуть виконуватися на низькому рівні. І найголовніше в цій ситуації не можна виключити можливі протиправні дії з боку самих співробітників служби безпеки підприємства, особливо під час нічного чергування. Розглядаючи внутрішню середу в контексті забезпечення економічної безпеки підприємства слід завжди мати на увазі, що всі її компоненти в тій чи іншій мірі впливають на діяльність підприємства, а значить і на його економічну безпеку. Ступінь впливу кожного компонента внутрішнього середовища підприємства різна і може змінюватися в залежності від різних обставин. Загрози у внутрішньому середовищі можуть виникати в силу суб'єктивних об'єктивних чинників. Помилки, допущені при здійсненні

стратегічного і оперативного управління, аварії в результаті неправильної експлуатації обладнання, втрати матеріальних цінностей в результаті пожежі, навмисне або ненавмисне розголошення відомостей що містять комерційну таємницю співробітниками, випуск неякісної продукції, розкрадання матеріальних цінностей недобросовісними співробітникам і інші негативні чинники виникають у внутрішній середовищі можуть завдати серйозної шкоди підприємству і його економічній безпеці.

**Висновки та перспективи подальших розвідок.** У сучасних умовах для забезпечення економічної безпеки підприємства необхідно створити ефективну систему комплексної протидії існуючим та можливим загрозам. Основою такої системи економічної безпеки підприємства повинні стати його власні ресурси. Внутрішні ресурси підприємства являються складовими його внутрішнього середовища.

Внутрішня середовище складна і неоднозначна з точки зору забезпечення економічної безпеки. Головною її особливістю є те, що з одного боку в ній зосереджені значні ресурси для розвитку підприємства і забезпечення його економічної безпеки, а іншого боку в ній можуть формуватися серйозні загрози для його діяльності.

#### Список використаних джерел

1. Алькема В.Г. Система економічної безпеки логістичних утворень : монографія / В.Г.Алькема. – К.: Дорадо – Друк, 2011. – 470 с.
2. Козаченко Г. В., Пономарев В.П., Ляшенко О. М. Экономическая безопасность предприятия: сущность и механизм обеспечения: монография.– К.: Либра, 2003.– 280 с.
3. Копитко М.І. Аналіз теоретичних підходів до визначення поняття та складових елементів системи економічної безпеки підприємств / М.І. Копитко // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Економічні науки. – 2013. – Вип. 3. – С. 59 – 64.
4. Захаров О.І. Теоретичні основи забезпечення економічної безпеки підприємств / Захаров О. І. // Вчені записки університету «КРОК», – 2012.- № 31. – С. 80 – 88.
5. Управління фінансово-економічною безпекою : навчальний посібник. / Кириченко О. А., Захаров О. І., Лаптев С.М. та ін. - К.: Університет КРОК, 2010. – 479 с.
6. Управління системою економічної безпеки суб'єктів господарювання: обліково – аналітичне забезпечення : колективна монографія / Мігус І. П., Захаров О. І. [та ін.]. – Черкаси: ПП Чабаненко Ю. А., 2015. – 196 с.
7. Теоретико-методологические прикладные основы обеспечения экономической безопасности субъектов хозяйственной деятельности. Монография / Захаров О.І., Пригунов П. Я., Гнилицкая Л. В. // К.: ТОВ «Дорадо-Друк», 2011. – 290 с.

#### References

1. Alkema V.G. (2011) The system of economic security of logistic entities: a monograph. *K. Dorado – Print*, 470 p.
2. Kozachenko G.V., Ponomarev V.P., Lyashenko O. M. (2003) Economic security of the enterprise: the essence and mechanism of support: a monograph. *K.: Libra*, 280 p.
3. Kopytko M.I. (2013) Analysis of theoretical approaches to the definition of the concept and components of the system of economic security of enterprises. *Naukovyy visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Seriya: Ekonomichni nauky*, 3, 59-64.
4. Zakharov O.I. (2012) Theoretical Basis for Ensuring Economic Security of Enterprises. *Vcheni zapysky universytetu «KROK»*, 31, 80-88.
5. Kirichenko O.A, Zakharov O.I, Laptev S.M. etc. (2010) Management of financial and economic security: a manual. *K.: University KROK*, 479 p.
6. Migus I.P., Zakharov O.I. [etc.] (2015) Management of the system of economic security of economic entities: accounting – analytical support. *Cherkasy: PP Chabanenko Yu.A.*, 196 p.
7. Zakharov O.I, Prygunov P.Ya., Gnilitckaya L.V. (2011) Theoretical and methodological applied bases of providing of economic safety of subjects of economic activity. *"Dorado-Print" Ltd.*, 290 p.

**ZAKHAROV Oleksandr Ivanovych,**

PhD in Economics, professor,

Director of Institute for Security Management

«KROK»University

#### INFLUENCE OF FACTORS OF THE INTERNAL ENVIRONMENT ON THE SYSTEM OF ECONOMIC SECURITY OF THE ENTERPRISE

**Abstract. Introduction.** In modern conditions, the successful activity of an enterprise depends of a large extent on the effectiveness of its system of economic security. The basis of the system of economic

*security in the first place are the internal resources of the enterprise. Therefore, the study of the influence of factors of the internal environment on the functioning of the system of economic security is one of the priorities of the development of theory and the development of practical recommendations in the field of economic security.*

**Purpose.** *The purpose of the article is to identify and consider the factors of the internal environment of the enterprise that affect the functioning of the enterprise's economic security system.*

**Methods.** *Analysis, synthesis, theoretical generalizations, graphic method.*

**Results.** *High results in the work can be obtained only if the company will create a calm, friendly and creative atmosphere. All conditions for the improvement of qualification and career growth of employees have been created. An effective system of encouragement for good work, development and introduction of innovations has been introduced.*

**Originality.** *The article examines the influence of the internal environment on the system of economic security of the enterprise.*

**Conclusion.** *In today's environment, in order to ensure the economic security of an enterprise, it is necessary to create an effective system of integrated counteraction to existing and possible threats. The basis of such an enterprise's economic security system should be its own resources. Internal resources of the enterprise are components of its internal environment.*

*The internal environment is complex and ambiguous in terms of ensuring economic security. Its main feature is that, on the one hand, it concentrates significant resources for the development of the enterprise and the provision of its economic security, and on the other hand, it can form a serious threat to its activities.*

**Keywords:** *internal environment, enterprise, threats, economic security, economic security system.*

*Одержано редакцією: 28.04.2017  
Прийнято до публікації: 10.05.2017*

УДК 336.71

**ЗАЧОСОВА Наталія Володимирівна,**  
кандидат економічних наук, доцент, доцент  
кафедри менеджменту та економічної безпеки,  
Черкаський національний університет  
імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси, Україна;  
**КУЦЕНКО Дмитро Миколайович,**  
магістрант кафедри менеджменту  
та економічної безпеки, Черкаський національний  
університет імені Богдана Хмельницького,  
м. Черкаси, Україна

### **ОСОБЛИВОСТІ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ ТА ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ФІНАНСОВИХ УСТАНОВ ЯК СУБ'ЄКТІВ ЇЇ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

*Конкретизовано сутність та змістове наповнення поняття фінансової безпеки держави. Під фінансовою безпекою держави пропонується розуміти такий стан фінансових ресурсів і можливостей країни, що формуються у її фінансовій системі або залучаються до неї ззовні, що дозволяє забезпечити реалізацію фінансових інтересів її учасників і держави в цілому шляхом гарантування захисту від зовнішніх та внутрішніх загроз, що можуть завадити ефективному їх (ресурсів і можливостей) використанню у різних сегментах фінансової системи. Окреслено перелік державних органів і структур, які прямо або посередньо чинять вплив на стан фінансової безпеки держави та встановлено їх роль та значення у процесі забезпечення фінансової безпеки України. Запропоновано засади регулювання фінансової безпеки України шляхом контролю діяльності фінансових установ. Надано перелік особливостей сучасного стану державного регулювання фінансової безпеки України.*

**Ключові слова:** фінансова безпека держави, регулювання, фінансові установи, економічна безпека, Національний банк України, Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку, Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг, Рада безпеки і оборони України, Рада з фінансової стабільності.

**Постановка проблеми.** Значимість фінансової безпеки країни для її економічного розвитку, стабільного функціонування суб'єктів господарської діяльності, у тому числі фінансових установ, та досягнення належного рівня добробуту кожного громадянина важко переоцінити. Фінансові кризи, що відбуваються у загальносвітових масштабах, чинять негативний вплив і на фінансові системи окремих держав, що свідчить не лише про відкритість їх економік, до чого вони так відчайдушно прагнуть, але і про нездатність владних структур забезпечити стан фінансової безпеки країни, досягнення якого стало б суттєвою перешкодою до розвитку деструктивних посткризових явищ на теренах національних економік. Внутрішні фактори, як політична криза в Україні 2014 р., також слугують «лакмусовим папірцем» для виявлення слабкостей у системі захисту державних, корпоративних і приватних фінансів від наявних і ймовірних загроз їх цілісності та ефективному використанню. І якщо збереження особистих фінансів і ресурсів суб'єктів господарської діяльності можна вважати завданням їх власників і користувачів, то забезпечення усієї фінансової системи, мінімізація принаймні внутрішніх загроз для нормального функціонування всіх її учасників, і у першу чергу фінансових установ як фундаментальних суб'єктів її побудови – це місія національного рівня. Саме тому задача забезпечення високого рівня фінансової безпеки держави на прикладному рівні потребує у сучасних нетривіальних умовах економічного та політичного неспокою належного науково-методологічного підґрунтя, що робить обрану для дослідження тему актуальною та такою, що назріла у часі. Окремо належить підкреслити необхідність забезпечення економічної безпеки фінансових установ, оскільки у великій мірі саме від їх ефективної діяльності залежить рівень фінансової безпеки країни.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Належить відмітити, що наукових праць, які б стосувались саме державного регулювання, управління, нагляду, контролю стану фінансової безпеки держави налічується небагато. Широкий спектр наукових праць пов'язаний із різними аспектами конкретизації поняття та спробами надання пропозицій щодо забезпечення фінансової безпеки України. Встановимо вектори, якими рухалась останнім часом наукова думка щодо розгляду проблем фінансової безпеки держави. Так, Архірейська Н. В. розглядає основні напрямки забезпечення фінансової безпеки України [1], Васюк М. конкретизує роль фінансового моніторингу для забезпечення фінансової безпеки України [2], Власюк О. С. визначає забезпечення фінансової безпеки як пріоритет модернізації фінансової політики України [3], Денисюк О. В. розглядає зростання ролі державного регулювання фінансового сектора в системі забезпечення економічної безпеки України, а також уточнює механізми державного регулювання банківської сфери в інтересах забезпечення фінансової безпеки України [4, 5], Дмитренко Е. С. вивчає проблеми правового регулювання повноважень органів Державної податкової служби України у сфері забезпечення фінансової безпеки держави [6], Жабинець О. Й. встановлює вплив інструментів державного регулювання на фінансово-економічну безпеку страхового ринку України в сучасних економічних умовах [7], Желябін В. О. проводить оцінку ефективності державного управління з критеріями фінансової безпеки України [8], Кануннікова О. Р. досліджує правові аспекти фінансової безпеки України, конкретизує реалії і перспективи децентралізації у цьому контексті [9]. Таким чином, можна вести мову про недостатню кількість наукових праць вітчизняних вчених, присвячених питанню визначення особливостей державного регулювання фінансової безпеки України та економічної безпеки фінансових установ як суб'єктів її забезпечення.

**Мета та завдання дослідження.** Метою статті є визначення особливостей державного регулювання фінансової безпеки України та економічної безпеки фінансових установ як суб'єктів її забезпечення. Для успішного досягнення поставленої мети необхідним є вирішення ряду важливих завдань:

- по-перше, конкретизувати сутність і змістове наповнення поняття фінансової безпеки держави;
- по-друге, окреслити перелік державних органів і структур, які прямо або посередньо чинять вплив на стан фінансової безпеки держави та рівень економічної безпеки фінансових установ, і встановити їх роль і значення у процесі забезпечення фінансової безпеки України;
- по-третє, систематизувати особливості державного регулювання фінансової безпеки України і рівня економічної безпеки фінансових установ, і виявити перспективні вектори для оптимізації цього процесу.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** У загальнодоступних джерелах інформації можна зустріти таке визначення економічної безпеки: це область наукового знання, в рамках якої вивчають стан економіки, при якому забезпечується досить високий і стійкий ріст економічних показників; ефективне задоволення економічних потреб; контроль держави за рухом і використанням національних ресурсів; захист економічних інтересів країни на національному і міжнародному рівнях. Пропоноване визначення є спробою узагальнення розумінь явища економічної безпеки шляхом синтезу одразу кількох наукових підходів до конкретизації досліджуваної категорії: захисного, регулятивного, стейтвого, тощо. У Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України, затверджених Наказом Міністерства економічного розвитку і торгівлі України №1277 від 29 жовтня 2013 року, фінансова безпека визначається як стан фінансової системи країни, за якого створюються необхідні фінансові умови для стабільного соціально-економічного розвитку країни, забезпечується її стійкість до фінансових шоків та дисбалансів, створюються умови для збереження цілісності та єдності фінансової системи країни [10]. Один із фундаторів безпекознавства, Барановський О. відзначає, що фінансова безпека має розглядатися як ступінь захищеності фінансових інтересів; рівень забезпеченості суб'єктів усіх рівнів управління фінансовими ресурсами; стан складових фінансового ринку; якості фінансових інструментів і послуг; стан фінансових потоків в економіці, що дозволяє вважати її одним з найважливіших системоутворюючих елементів економічної безпеки держави [11]. З позицій багатостороннього підходу, зазначає Мелих О., фінансова безпека – це захищеність фінансових інтересів на усіх рівнях фінансових відносин; певний рівень фінансової незалежності, стабільності і стійкості фінансової системи країни в умовах впливу на неї зовнішніх і внутрішніх дестабілізуючих факторів, що складають загрозу фінансовій безпеці; здатність фінансової системи держави забезпечити ефективне функціонування національної економічної системи та стає економічне зростання [12, с.267-268]. Не применшуючи здобутків знаних вчених, та беручи їх до уваги, під фінансовою безпекою держави пропонуємо розуміти такий стан фінансових ресурсів і можливостей країни, що формуються у її фінансовій системі або залучаються до неї ззовні, що дозволяє забезпечити реалізацію фінансових інтересів її учасників і держави в цілому шляхом гарантування захисту від зовнішніх і внутрішніх загроз, які можуть завадити ефективному їх (ресурсів і можливостей) використанню у різних сегментах фінансової системи.

Державне регулювання фінансової безпеки України, у тому числі і економічної безпеки фінансових установ, здійснюється у чітко визначеному законодавством правовому полі. В Україні розробляються три види державних концептуальних документів: концептуальний документ вищого рівня – Концепція (Основи) національної безпеки України; концептуальний документ першого рівня – Стратегія національної безпеки України; концептуальні документи другого рівня – стратегії (доктрини) по складових (аспектах) державної політики. Всі вони містять систему факторів, дій і заходів, що стосуються забезпечення фінансової безпеки як складової економічної і національної безпеки держави.

До державних установ, які виконують функції нагляду та регулювання діяльності на фінансових ринках, а отже, можуть вважатись суб'єктами регулювання фінансової безпеки на макрорівні, та економічної безпеки фінансових установ на мікрорівні, належать:

- Кабінет Міністрів України;



- Рада національної безпеки і оборони України;
- Рахункова палата України;
- Національний банк України;
- Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг;
- Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку;
- Державна фіскальна служба України;
- Державна казначейська служба України;
- Фонд державного майна України;
- Антимонопольний комітет України;
- Державна служба фінансового моніторингу України;
- інші державні установи.

На стан саме фінансової безпеки держави та економічної безпеки професійних учасників фінансової системи найбільший вплив мають такі структури, як Рада Національної безпеки і оборони України, Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг, Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку України та Національний банк України. Інші державні органи можуть частково виконувати функції регулювання безпеки фінансового ринку та фінансової системи в цілому (Міністерство фінансів України, Антимонопольний комітет України, Державна служба фінансового моніторингу України).

Розглянемо вектори діяльності основних суб'єктів державного регулювання фінансової безпеки України та економічної безпеки фінансових установ більш детально.

Рада національної безпеки і оборони України (РНБО України) є координаційним органом із питань національної безпеки і оборони при Президентові України. РНБО України координує і контролює діяльність органів виконавчої влади у сфері національної безпеки і оборони [13]. Таким чином, ця структура є домінантним органом у системі національної, а отже, і фінансової безпеки. Для регулювання стану економічної безпеки на мікро і макрорівнях у структурі апарату РНБО України передбачено існування Служби з питань економічної, соціальної та енергетичної безпеки. Однак, окремого підрозділу для регулювання фінансової безпеки наразі виявлено не було; цією складовою національної безпеки опікується служба економічної безпеки.

Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку (НКЦПФР) впливає на стан фінансової безпеки України одразу з двох напрямів. По-перше, вона безпосередньо регулює діяльність тих учасників фінансової системи, що створені у формі акціонерних товариств. По-друге, здійснюючи контроль діяльності учасників фондового ринку, НКЦПФР у певній мірі захищає фінансові установи від ризиків інвестування активів у об'єкти або бізнес-структури, які не заслуговують довіри та можуть стати причиною втрати фінансовими установами власних ресурсів, що матиме негативний вплив і на стан фінансової безпеки держави в цілому.

Метою регуляторної діяльності НКЦПФР є вдосконалення та підвищення ефективності державного регулювання на фондовому ринку, сприяння реалізації єдиної державної політики з питань емісії та обігу цінних паперів, захист прав інвесторів та інших учасників фондового ринку, а отже, підтримка високого рівня фінансової безпеки України перебуває в числі інтересів НКЦПФР [14].

Векторами діяльності НКЦПФР, що сприяють меті досягнення високого рівня фінансової безпеки держави, є наступні: регуляторна діяльність; ліцензійна діяльність; підготовка і сертифікація спеціалістів; реєстрація емісій цінних паперів; моніторинг учасників фондового ринку; аналіз річної звітності учасників фондового ринку; фінансовий моніторинг; слідкування за правозастосуванням на ринку цінних паперів; надання розпоряджень стосовно випусків цінних паперів; контрольно-ревізійна діяльність; контроль стану корпоративного управління, пруденційний нагляд, тощо.

Розглянемо основні напрями діяльності НКЦПФР, що мають найбільший регуляторний вплив на рівень фінансової безпеки України та економічної безпеки фінансових установ більш детально. НКЦПФР здійснює державне регулювання і нагляд у сфері запобігання і протидії легалізації (відмиванню) доходів, отриманих злочинним шляхом, або фінансуванню тероризму відносно фондових бірж, компаній з управління активами та інших фінансових установ – професійних учасників фондового ринку (окрім банків). Контрольно-ревізійна діяльність НКЦПФР полягає у проведенні перевірок учасників фондового ринку та застосуванні санкцій, передбачених законодавством, у разі виявлення порушень. Позитивною тенденцією у роботі НКЦПФР при здійсненні контрольно-ревізійної діяльності є виявлення прогалин в законодавстві про цінні папери, колізій норм права, практичних ситуацій щодо негативних дій учасників ринку цінних паперів, які потребують їх усунення шляхом прийняття відповідних норм, законодавчого врегулювання та/або внесення змін і доповнень відповідно. Таким чином, здійснюється позитивний вплив на стан фінансової безпеки України, а також стан економічної і фінансової безпеки професійних учасників фінансового ринку, зокрема, його фондового сегменту.

Моніторинг діяльності учасників фондового ринку здійснюється з метою забезпечення реалізації функцій НКЦПФР щодо контролю за учасниками фондового ринку. Моніторинг дозволяє виявити фінансові установи, діяльність яких є нестабільною або порушує вимоги існуючого законодавства.

НКЦПФР здійснюється взаємообмін інформацією із органами державної влади відповідно до укладених із ними угод. Зокрема, у сфері моніторингу НКЦПФР співпрацює із рештою органів національної безпеки, перелік яких було подано вище [14].

Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг (Нацкомфінпослуг) може впливати на стан фінансової безпеки України у рамках своєї стратегічної діяльності, зокрема, шляхом конкретизації економічних інтересів фінансових установ і загроз їх діяльності у стратегіях розвитку України. Крім того, Нацкомфінпослуг здійснює регуляторну діяльність, і під неї підпадають усі фінансові установи, а не лише акціонерні товариства та учасники фондового ринку, як у випадку з НКЦПФР [15]. Одним із напрямів роботи Нацкомфінпослуг, що може мати позитивні результати для стану фінансової безпеки держави та економічної безпеки фінансових установ, є впровадження міжнародних стандартів фінансової звітності (МСФЗ) та сприяння підвищенню рівня фінансової грамотності населення України, що, у перспективі, спонукатиме громадян до більш активного використання фінансових продуктів і послуг, на яких спеціалізуються фінансові установи, а це, в свою чергу, суттєво розширить їх клієнтську та ресурсну бази та стимулюватиме потік фінансових надходжень до фінансової системи держави.

НБУ є основним регулятором діяльності такого виду фінансових установ, як державні та комерційні банки. Його зусилля, спрямовані на управління економічною безпекою банків, стабілізують стан усієї банківської системи, у якій, у різні моменти часу та з різною метою, обертаються капітали усіх інших видів фінансових установ, суб'єктів господарювання, переважної більшості фізичних осіб; бюджетні кошти, тощо. До інструментів або процедур, що застосовуються НБУ з метою регулювання стану економічної безпеки фінансових установ у контексті забезпечення фінансової безпеки держави, варто віднести:

- економічні нормативи банківської діяльності – норматив мінімального розміру регулятивного капіталу, норматив адекватності регулятивного капіталу, норматив миттєвої ліквідності, норматив поточної ліквідності, норматив короткострокової ліквідності, норматив максимального розміру кредитного ризику на одного контрагента, норматив великих кредитних ризиків, норматив максимального розміру кредитного ризику за операціями з пов'язаними з банком особами, норматив

інвестування в цінні папери окремо за кожною установою, норматив загальної суми інвестування [16];

- ліцензування банківських операцій;
- процентні ставки, за якими Національний банк України надає кредити комерційним банкам (офіційна облікова ставка, ставка рефінансування, ломбардна ставка);
- норма обов'язкових резервів банків;
- пряме обмеження розмірів банківських кредитів;
- регламентація умов видачі конкретних видів кредитів;
- періодичні перевірки банків;
- введення тимчасових адміністрацій до проблемних банків із метою відновлення їх платоспроможності, тощо.

Доцільність використання цих інструментів і конкретний напрям їх застосування залежать від того, у яких саме умовах функціонують банківські установи, та які види ризиків є для них притаманними. Деякі з них, наприклад, контроль за дотриманням економічних нормативів, здійснюється постійно і не залежно від стану банківської системи та характерних для неї загроз.

Ще одним діючим органом, що має регуляторний вплив на стан фінансової безпеки держави та стан економічної безпеки усіх учасників фінансової системи, у тому числі, фінансових установ, є Національне антикорупційне бюро України – новий орган у правоохоронній системі України, створений після Революції Гідності для очищення влади від корупції заради побудови та розвитку успішного суспільства та ефективної держави (Утворено Указом Президента України № 217/2015 від 16 квітня 2015 р.). Основне завдання Національного антикорупційного бюро України – попередження, виявлення, припинення, розслідування та розкриття корупційних правопорушень, вчинених вищими посадовими особами, а також запобігання вчиненню нових [17]. Національне антикорупційне бюро України є членом ЕРАС (European partners against corruption) – Європейські партнери проти корупції – мережі європейських антикорупційних організацій, що об'єднує понад 60 антикорупційних організацій та органів контролю за поліцією країн-членів Ради Європи [18].

На міжнародному рівні питаннями регулювання стану фінансової безпеки на макрорівні опікуються такі структури: Рада з фінансової стабільності (FSB – Financial stability board), Міжнародний Валютний Фонд (МВФ), Світовий банк, Базельський комітет з питань банківського нагляду, Рада з міжнародних стандартів фінансової звітності, тощо.

FSB сприяє міжнародній фінансовій стабільності, і виконує це завдання шляхом координації зусиль національних органів влади, що діють у фінансовій сфері, і міжнародних органів зі встановлення стандартів, оскільки вони працюють у напрямку розвитку дієвих політик регулювання, нагляду та інших напрямів функціонування фінансового сектора. FSB сприяє формуванню рівних умов для фінансового розвитку шляхом заохочення узгодженого слідування стандартам і політикам в усіх секторах і юрисдикціях. FSB, діючи через своїх членів, прагне до зміцнення фінансових систем і підвищення стабільності міжнародних фінансових ринків. Функції, які виконує FSB, є наступними:

- оцінювання рівня вразливості світової фінансової системи, а також виявлення та аналіз, на своєчасній і постійній основі в рамках макропруденційного нагляду, регуляторних та інших заходів, необхідних для усунення цих вразливостей, і контроль їх результатів;
- сприяння координації та обміну інформацією між органами, що відповідають за фінансову стабільність;
- моніторинг і консультування з питань розвитку ринкових тенденцій і їх наслідків для регуляторної політики;
- моніторинг і консультування щодо дотримання норм і стандартів;
- проведення спільних стратегічних оглядів міжнародних стандартів різним державним органам задля налагодження та координації їх роботи по розробці політики з метою

забезпечення своєчасної, скоординованої діяльності, орієнтованої на пріоритети фінансової стабільності;

- формування принципів для створення і підтримки наглядових колегій;
- співпраця з МВФ для проведення заходів оповіщення про небезпеку;
- сприяння запровадженню стандартів і рекомендацій щодо політики за допомогою моніторингу, експертної оцінки та розкриття інформації у сфері фінансової стабільності [19].

Співробітництво вітчизняних органів національної безпеки з міжнародними організаціями вважаємо необхідним етапом побудови механізму ефективного державного регулювання фінансової безпеки України та економічної безпеки фінансових установ як суб'єктів її забезпечення. Засади регулювання фінансової безпеки шляхом через механізми контролю за рівнем економічної безпеки фінансових установ унаочнено на рис. 1.

Результати проведеного дослідження дозволяють визначити особливості державного регулювання фінансової безпеки України та економічної безпеки фінансових установ:

- відсутність нормативно-правового забезпечення регулювання стану фінансової безпеки на макрорівні та економічної безпеки на мікрорівні; положення існуючого правового поля націлені на регулювання економічної безпеки держави;
- відсутність закріплених у довгострокових документах стратегічних орієнтирів забезпечення фінансової безпеки країни та економічної безпеки фінансових установ;
- наявність одразу кількох регуляторів стану фінансової системи, що подекуди дублюють функції одне одного та функціонують неефективно;
- відсутність періодичного моніторингу стану фінансової безпеки України із обов'язковою її оцінкою у динаміці у відповідності до визнаних на державному рівні методик із врахуванням оцінки рівня економічної безпеки фінансових установ;
- інформаційна закритість регуляторів фінансового ринку та фінансової системи щодо результатів їх роботи по забезпеченню фінансової безпеки держави та економічної безпеки фінансових установ;
- недосформованість апарату регулювання, нагляду та контролю за станом фінансової безпеки України та економічної безпеки фінансових установ.

Перші кроки щодо модернізації процесу державного регулювання фінансової безпеки України та економічної безпеки фінансових установ як суб'єктів її забезпечення уже зроблено. Так, оскільки нині перед Україною постає нагальне завдання створення адекватної сучасним вимогам системи попередження про наближення стану фінансової небезпеки, розроблення системи заходів, спрямованих на забезпечення фінансової безпеки держави, зокрема в кризових умовах, Президент України Петро Порошенко своїм указом № 170/2015 створив Раду з фінансової стабільності. Її мета – забезпечення своєчасного виявлення і мінімізації ризиків, що загрожують стабільності банківської і фінансової системи держави. Рада утворюється у складі голови Національного банку України, міністра фінансів, голови Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку, голови Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг, директора-розпорядника Фонду гарантування вкладів фізичних осіб, заступника голови НБУ, визначеного головою НБУ, заступника міністра фінансів, визначеного міністром фінансів, які беруть участь у її роботі на громадських засадах [20]. Основними завданнями Ради є:

- обмін інформацією та своєчасне виявлення поточних і потенційних зовнішніх і внутрішніх загроз і системних ризиків для забезпечення фінансової стабільності й мінімізації їх негативного впливу на фінансову систему держави;
- узгодження упереджувальних заходів і заходів швидкого реагування (антикризовий менеджмент) за наявності ознак нестійкого фінансового стану банківської системи, а також обставин, які загрожують стабільності банківської та/або фінансової системи держави. Створення такого органу, безперечно, відповідає вимогам часу, та справить позитивний вплив на стан економічної безпеки фінансових установ, а у підсумку – і на стан фінансової безпеки України [20].

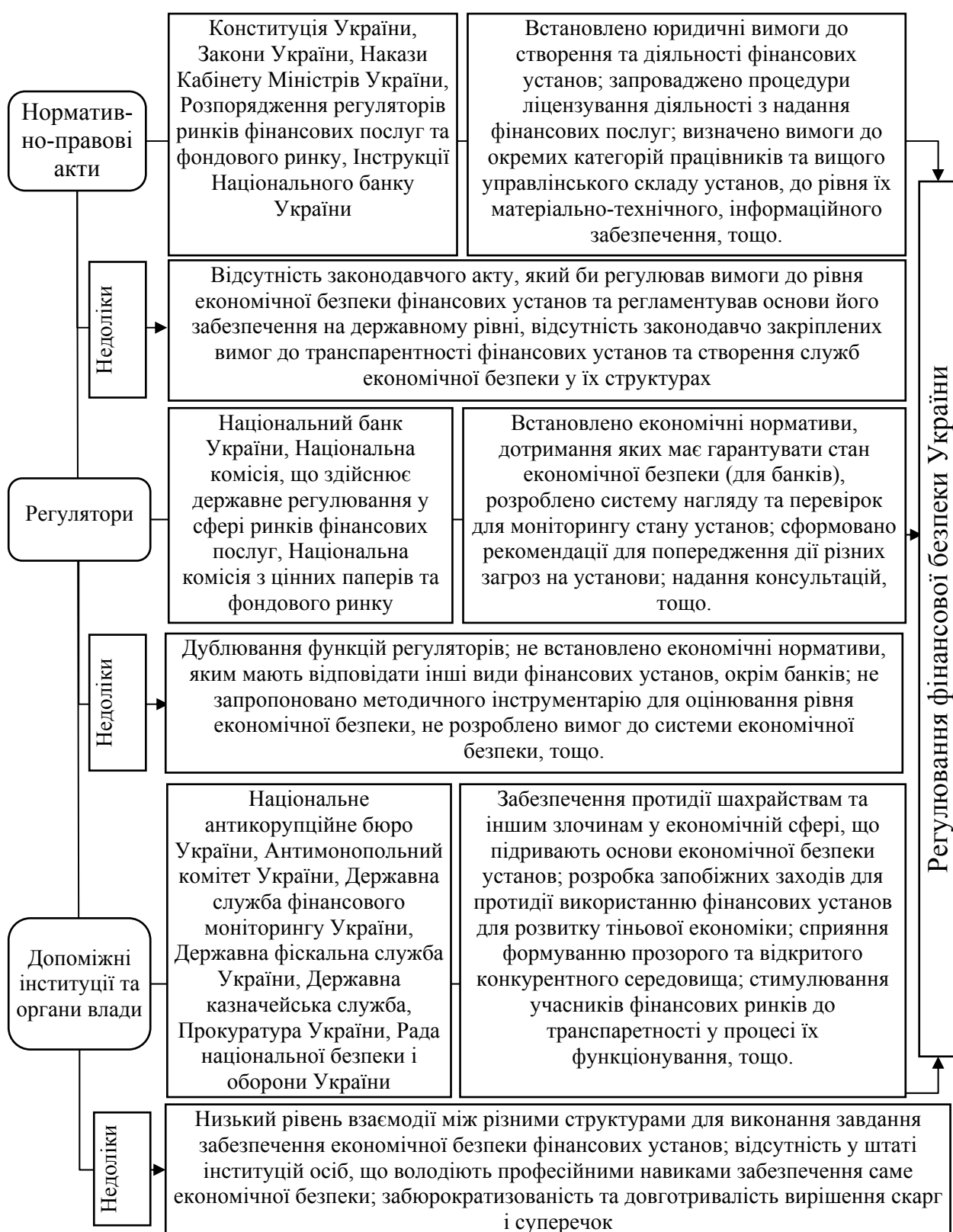


Рис. 1. Засади регулювання фінансової безпеки України шляхом контролю за рівнем економічної безпеки фінансових установ  
(Складено автором)

Розглянувши вектори діяльності органів національної безпеки щодо регулювання фінансової безпеки України та економічної безпеки фінансових установ як суб'єктів її забезпечення, пропонуємо перспективні напрями їх функціонування з метою захисту сучасних фінансових інституцій як основних професійних учасників вітчизняного

фінансового ринку від численних загроз і стабілізації їх стану з метою забезпечення основи для підвищення рівня фінансової безпеки держави:

- виділення у структурі органів національної безпеки підрозділів, що займатимуться вирішенням проблем фінансової безпеки України та економічної безпеки учасників фінансової системи держави;
- розробка методичних рекомендацій для оцінювання рівня економічної безпеки різних видів фінансових установ із урахуванням специфіки їх діяльності як одного із етапів оцінювання стану фінансової безпеки держави;
- збільшення частоти перевірок економічних параметрів діяльності фінансових установ;
- формування єдиної бази даних недобросовісних продавців та споживачів фінансових послуг;
- розробка нормативно-правового забезпечення регулювання рівня фінансової безпеки держави та економічної безпеки фінансових установ;
- підвищення рівня професійних вимог до вищого менеджменту фінансових установ;
- стимулювання довіри фізичних і юридичних осіб до сучасних фінансових продуктів і послуг;
- розробка стратегії забезпечення фінансової безпеки України та економічної безпеки фінансових установ до 2022 р.

Пропонований перелік можна розширити у відповідності до загроз, що будуть характерними для діяльності фінансових установ у той чи інший період часу.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Проведене дослідження дало змогу зробити наступні важливі висновки.

1. Фінансова безпека держави – це такий стан фінансових ресурсів і можливостей країни, що формуються у її фінансовій системі або залучаються до неї ззовні, що дозволяє забезпечити реалізацію фінансових інтересів її учасників і держави в цілому шляхом гарантування захисту від зовнішніх та внутрішніх загроз, які можуть завадити ефективному їх (ресурсів і можливостей) використанню у різних сегментах фінансової системи.

2. До переліку особливостей державного регулювання фінансової безпеки України та економічної безпеки фінансових установ як суб'єктів її забезпечення віднесено наступні: відсутність нормативно-правового забезпечення регулювання стану фінансової безпеки; положення існуючого правового поля націлені на регулювання економічної безпеки держави; відсутність закріплених у довгострокових документах стратегічних орієнтирів забезпечення фінансової безпеки країни та економічної безпеки фінансових установ; наявність одразу кількох регуляторів стану фінансової системи, що подекуди дублюють функції одне одного та функціонують неефективно; відсутність періодичного моніторингу стану фінансової безпеки України із обов'язковою її оцінкою у динаміці у відповідності до визнаних на державному рівні методик та врахування у них показника рівня економічної безпеки фінансових установ; інформаційна закритість регуляторів фінансового ринку та фінансової системи щодо результатів їх роботи по забезпеченню фінансової безпеки; недосформованість апарату регулювання, нагляду та контролю за станом фінансової безпеки України.

3. Узагальнено засади регулювання фінансової безпеки України шляхом контролю стану економічної безпеки фінансових установ, що дозволило виявити такі притаманні цьому процесу недоліки як: відсутність законодавчого акту, який би регулював вимоги до стану економічної безпеки фінансових установ і регламентував основи його забезпечення на державному рівні, відсутність законодавчо закріплених вимог до транспарентності фінансових установ і створення служб економічної безпеки у їх структурах, дублювання функцій регуляторів фінансового ринку; відсутність економічних нормативів, яким мають відповідати небанківські фінансові установи; відсутність методичного інструментарію оцінювання рівня економічної безпеки та вимог до системи економічної безпеки; низький рівень взаємодії між державними структурами для виконання завдання забезпечення

економічної безпеки фінансових установ; відсутність у штаті інституцій осіб, що володіють професійними навиками забезпечення економічної безпеки; забюрократизованість та довготривалість вирішення скарг і суперечок, тощо. Рекомендовано до нормативно-правових актів внести фінансові установи та їх економічну безпеку як один із об'єктів захисту, а у Стратегіях розвитку України передбачати економічні інтереси фінансових установ.

4. Перспективи подальших досліджень полягають у формуванні методичного підходу до оцінювання ефективності державного регулювання фінансової безпеки України шляхом розробки системи показників і розрахунку підсумкового індикатора, із врахуванням показника рівня економічної безпеки фінансових установ.

#### Список використаних джерел

- Архирейська Н. В. Основні напрямки забезпечення фінансової безпеки України / Н. В. Архирейська // Вісник Академії митної служби України. Сер. : Економіка. – 2012. – № 1. – С. 83-87.
- Васюк М. Роль фінансового моніторингу для забезпечення фінансової безпеки України / М. Васюк // Економіст. – 2015. – № 5. – С. 51-53.
- Власюк О. С. Забезпечення фінансової безпеки як пріоритет модернізації фінансової політики України / О. С. Власюк // Наукові праці НДФІ. – 2012. – Вип. 3. – С. 33-39.
- Денисюк О. В. Зростання ролі державного регулювання фінансового сектора в системі забезпечення економічної безпеки України / О. В. Денисюк // Інвестиції: практика та досвід. – 2015. – № 20. – С. 157-160.
- Денисюк О. В. Механізми державного регулювання банківської сфери в інтересах забезпечення фінансової безпеки України / О. В. Денисюк // Актуальні проблеми державного управління. – 2015. – № 2. – С. 58-62.
- Дмитренко Е. С. Проблеми правового регулювання повноважень органів Державної податкової служби України у сфері забезпечення фінансової безпеки держави / Е. С. Дмитренко // Фінансове право. – 2012. – № 3. – С. 12-15.
- Жабинець О. Й. Вплив інструментів державного регулювання на фінансово-економічну безпеку страхового ринку України в сучасних економічних умовах / О. Й. Жабинець // Проблеми економіки. – 2015. – № 2. – С. 57-63.
- Желябін В. О. Оцінка ефективності державного управління з критеріями фінансової безпеки України / В. О. Желябін // Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії. – 2009. – Вип. 37. – С. 180-184.
- Кануннікова О. Р. Правові аспекти фінансової безпеки України: реалії і перспективи децентралізації / О. Р. Кануннікова, Я. О. Панфілова // Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. – 2015. – № 2. – С. 276-284.
- Методичні рекомендації щодо розрахунку рівня економічної безпеки України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://cct.com.ua/2013/29.10.2013\\_1277.htm](http://cct.com.ua/2013/29.10.2013_1277.htm).
- Барановський О. І. Фінансова безпека в Україні (методологія оцінки та механізми забезпечення) / О. І. Барановський / – Київ. нац. торг.-екон. ун-т. – К.: КНТЕУ, 2004. – 760 с.
- Мелих О. Фінансова безпека держави: сутність, критерії оцінки та превентивні заходи зміцнення / О. Мелих // Економічний аналіз. - 2013. - Т. 12(2). - С. 266-272.
- Про РНБОУ [Електронний ресурс] // Матеріали офіційного сайту Ради національної безпеки і оборони України. – Режим доступу: <http://www.rnbo.gov.ua>.
- Діяльність НКЦПФР [Електронний ресурс] // Матеріали офіційного сайту Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку. – Режим доступу: <http://www.nssmc.gov.ua/activities/regulator>.
- Діяльність Нацкомфінпослуг [Електронний ресурс] // Матеріали офіційного сайту Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг. – Режим доступу: <http://nfp.gov.ua>.
- Значення економічних нормативів по системі банків України за 2016 рік [Електронний ресурс] // Матеріали офіційного сайту Національного банку України. – Режим доступу: [http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=26530243&cat\\_id=36800](http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=26530243&cat_id=36800).
- Про Національне антикорупційне бюро України [Електронний ресурс] : Закон України від 14.10.2014 № 1698-VII. – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1698-18>.
- Про бюро [Електронний ресурс] // Матеріали офіційного сайту Національного антикорупційного бюро України. – Режим доступу: <http://nabu.gov.ua>.
- About the FSB [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.fsb.org/about>.
- Про Раду з фінансової стабільності [Електронний ресурс] : Указ Президента України від 24.03.2015 № 170/2015. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/170/2015>.

#### References

- Arkhireys'ka N. V. (2012) Main directions of ensuring financial security of Ukraine. *Visnyk Akademiyi mytnoyi sluzhby Ukrainy. Ser. : Ekonomika, 1*, 83-87.
- Vasyuk M. (2015) The role of financial monitoring to ensure financial security of Ukraine. *Ekonomist, 5*, 51-53.
- Vlasyuk O. S. (2012) Securing financial security as a priority of modernization of financial policy of Ukraine. *Naukovi pratsi NDFI, 3*, 33-39.

4. Denysyuk O. V. (2015) Growth of the role of state regulation of the financial sector in the system of ensuring economic security of Ukraine. *Investytsiyi: praktyka ta dosvid*, 20, 157-160.
5. Denysyuk O. V. (2015) Mechanisms of state regulation of the banking sphere in the interests of providing financial security of Ukraine. *Aktual'ni problemy derzhavnoho upravlinnya*, 2, 58-62.
6. Dmytrenko E. S. (2012) Problems of legal regulation of the powers of the bodies of the State Tax Service of Ukraine in the field of providing financial security of the state. *Finansove pravo*, 3, 12-15.
7. Zhabynets' O. Y. (2015) Influence of state regulation instruments on financial and economic safety of the insurance market of Ukraine in modern economic conditions. *Problemy ekonomiky*, 2, 57-63.
8. Zhelyabin V. O. (2009) Evaluation of the efficiency of public administration with the criteria of financial security of Ukraine. *Humanitarnyy visnyk Zaporiz'koyi derzhavnoyi inzhenernoyi akademiyi*, 37, 180-184.
9. Kanunnikova O. P. (2015) Legal aspects of Ukraine's financial security: realities and prospects for decentralization. *Zovnishnya torhivlya: ekonomika, finansy, pravo*, 2., 276-284.
10. Methodical recommendations for calculating the level of economic security in Ukraine [Electronic resource]. – Access mode: [http://cct.com.ua/2013/29.10.2013\\_1277.htm](http://cct.com.ua/2013/29.10.2013_1277.htm).
11. Baranovs'kyi O.I. (2004) Financial security in Ukraine (assessment methodology and mechanisms of provision). K.: KNTEU, 760 p.
12. Melykh O. (2013) Financial security of the state: essence, evaluation criteria and preventive measures of strengthening. *Ekonomichnyy analiz*, 12(2), 266-272.
13. About the National Security and Defense Council [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.rnbo.gov.ua>.
14. Activities of the NCSSMF [Electronic resource]. - Access mode: <http://www.nssmc.gov.ua/activities/regulator>.
15. Activities of the National Financial Services Commission [Electronic resource]. – Mode of access: <http://nfp.gov.ua>.
16. Value of economic norms in the system of Ukrainian banks for 2016 [Electronic resource]. – Access mode: [http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?Art\\_id=26530243&cat\\_id=36800](http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?Art_id=26530243&cat_id=36800).
17. About the National Anti-Corruption Bureau of Ukraine [Electronic resource]. – Access mode: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1698-18>.
18. About the Bureau [Electronic resource] // Materials of the official website of the National Anti-Corruption Bureau of Ukraine. – Access mode: <http://nabu.gov.ua>.
19. About the FSB [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.fsb.org/about>.
20. About the Council on Financial Stability [Electronic Resource]. – Access mode: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/170/2015>.

**ZACHOSOVA Nataliia Volodymyrivna,**

PhD (in Economics), Associate Professor, Assistant professor,  
Department of management and economic security,  
Cherkasy National University named after Bohdan Khmelnytsky;

**KUTSENKO Dmytro Mykolajovych,**

Undergraduate, Department of Management and Economic Security  
Cherkasy National University named after Bohdan Khmelnytsky.

**PECULIARITIES OF THE STATE REGULATION OF FINANCIAL SECURITY  
OF UKRAINE AND OF ECONOMIC SECURITY OF FINANCIAL INSTITUTIONS  
AS SUBJECTS OF ITS SUPPLY**

**Abstract. Introduction.** *If the preservation of personal finances and resources of business entities can be considered as the task of their owners and users, then securing the entire financial system, minimizing at least internal threats to the proper functioning of all its participants, is a national-level mission. That is why the task of ensuring a high level of financial security of the state at the applied level requires, in the current non-trivial conditions of economic and political troubles, a proper scientific and methodological basis, which makes the topic chosen for research relevant and time-consuming.*

**Purpose.** *The purpose of the article is to determine the peculiarities of the state regulation of the financial security of Ukraine and of economic security of financial institutions as subjects of its supply.*

**Methods.** *Formal-logical method is used to determine basic concepts; Monographic and comparative methods; Method of theoretical generalization.*

**Results** *Under the financial security of the state, we offer to understand the state of financial resources and capabilities of the country that are formed in its financial system or attracted to it from the outside, which allows to ensure the realization of financial interests of its participants and the state as a whole by guaranteeing protection against external and internal threats that can interfere this process of their (resources and opportunities) effective use in different segments of the financial system. The peculiarities of the state regulation of Ukraine's financial security are deficiencies in the lack of regulatory framework, duplication of functions and*



*ineffective work of financial regulators in ensuring the country's financial security and economic security of the most active professional participants in the financial market – financial institutions.*

**Originality** *The essence and meaningful content of the notion of financial security of the state are specified. The list of state bodies and structures that directly or indirectly influences the state of financial security of the state is specified and their role and significance in the process of ensuring financial security of Ukraine is established. The principles of regulation of financial security of Ukraine are offered through control of the activities of financial institutions. The list of features of the current state of state regulation of financial security of Ukraine is given.*

**Conclusion** *The peculiarities of the state regulation of financial security of Ukraine include: lack of legal and regulatory framework for regulating financial security; the absence of strategic landmarks enshrined in long-term documents for ensuring the country's financial security; the presence of several regulators of the state of the financial system at once; absence of periodic monitoring of the state of financial security of Ukraine with its obligatory assessment in dynamics; informational closure of financial market regulators and the financial system regarding the results of their work on financial security. The shortcomings of the process of regulating financial security in Ukraine through the control of the activities of financial institutions include: the lack of legally established requirements for the transparency of financial institutions and the establishment of economic security services in their structures, lack of methodical tools for assessing the level of economic security and requirements for the system of economic security; low level of interaction between government agencies for the task of ensuring the economic security of financial institutions; absence in the staff of institutions the persons possessing professional skills in ensuring economic security; bureaucracy and long-term resolution of complaints and disputes, etc. It is recommended to introduce financial institutions and their economic security as one of the objects of protection in the normative-legal acts, and to put the economic interests of financial institutions in the Development Strategies of Ukraine.*

**Key words:** *financial security of the state, regulation, financial institutions, economic security, National Bank of Ukraine, National Securities and Stock Market Commission, National Commission for State regulation in the field of financial services markets, Council for Security and Defense of Ukraine, Financial Stability Council.*

*Одержано редакцією: 28.04.2017  
Прийнято до публікації: 10.05.2017*

УДК 351:314.1

**ІВАЩЕНКО Марина Вікторівна,**  
кандидат економічних наук, доцент, доцент  
кафедри економіки, менеджменту та бізнесу,  
Харківський навчально–науковий інститут  
Державного вищого навчального закладу  
«Університет банківської справи»,  
м. Харків, Україна

## ТРАНЗИТНА МІГРАЦІЯ ЯК ЗАГРОЗА ЕКОНОМІЧНІЙ БЕЗПЕЦІ УКРАЇНИ

*В статті простежено суттєве збільшення масштабів включення України в міжнародні міграційні процеси, що зумовлено її географічним положенням як транзитної країни та може використовуватись з метою нелегальної міграції, а також транзитної міграції. Нелегальна міграція, криміналізація суспільства, контрабандна діяльність мають стійку тенденцію до зростання, що безпосередньо загрожує національній безпеці України. Зазначені небезпеки посилюються через те, що Україна поступового перетворюється з транзитної країни на країну, що накопичує нелегальних мігрантів. Більша частина незаконних мігрантів прибувають в Україну з території РФ й Білорусі, а тому доцільно було б впорядкувати свої передусім східні та північні кордони.*

*Нелегальні транзитні мігранти при перетині кордонів використовують загальновідомі форми та методи проникнення на територію бажаної країни: через зелену зону кордону; через законні митні пости з використанням підроблених або чужих документів; з використанням великих транспортних засобів промислового призначення.*

*Виявлено, що збільшенню нелегальних мігрантів в Україні сприяють такі чинники, як: «м'якість» візової політики України; відсутність контролю за діяльністю юридичних та фізичних осіб, які запрошують і приймають в Україну іноземців; наявність розширеної посольницької бази нелегальної міграції; можливість працевлаштування та безконтрольного пересування нелегалів; відсутність дійового механізму видворення та депортації іноземців з України.*

*Запропоновано та обґрунтовано низку ефективних шляхів протидії загрозі економічній безпеці України з боку нелегальної та транзитної міграції та негативним наслідкам, які спричинені цим процесом.*

**Ключові слова:** економічна безпека України, транзитна країна, транзитна міграція, нелегальна міграція, криміналізація суспільства.

**Постановка проблеми.** У ХХІ столітті у світовому господарстві простежується суттєве розширення та розвиток міжнародних економічних зв'язків між країнами, зокрема, збільшення масштабів міграційних процесів. Мігранти, безумовно чинять свій вплив на економічний, соціальний та культурний, демографічний розвиток будь-якої країни. На даний момент найбільшим у світі за обсягами міграції вважається коридор Мексика-США, обсяги якого перевищують 10 млн. осіб кожного року. Також одними з найбільших коридорів є Туреччина-Німеччина, Алжир-Франція. Якщо ж розглядати міграцію до країн ЄС загалом, то такий коридор не поступатиметься, а то і переважатиме згаданий напрямком Мексика-США [1]. За інформацією ООН, щороку близько 1 мільйона громадян країн Азії та Африки нелегально переправляються до країн Європейського Союзу, а в останні два роки, у зв'язку з загостренням ситуації в Сирії, ці цифри суттєво зросли.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблеми міграції в Україні цікавлять багатьох українських вчених – представників різних наук: економісти, соціологи, демографи. Серед них: Серватюк Л. В. Сисюк Л. П., Гилюк Л. О. та багато інших. Однак загроза економічній безпеці через проблему транзитної міграції досі залишається актуальною на державному рівні та надзвичайно актуальною, причому такою, що дедалі загострюється.

**Мета та завдання дослідження.** Україна не тільки є географічним центром Європи (село Ділове Закарпатської області), а й через її територію проходить транспортний коридор між європейською та азіатською частинами континенту, а, отже, вона знаходиться на Центральноєвропейському транскордонному маршруті незаконного переправлення людей на Захід, який пролягає через Росію, Україну, Польщу та Словаччину і є чи не головним з 5 подібних маршрутів. Таке геополітичне положення здебільшого пояснює надзвичайно активну участь нашої країни у глобальних міграційних процесах. Ситуація ускладнюється ще й тим, що довкола нелегальної міграції формуються злочинні угруповання, погіршується епідеміологічна ситуація, переміщується зброя, наркотики тощо.

Актуальність проблеми економічної безпеки України підсилюється тим фактом, що в останні кілька років міграційна активність на глобальному ринку людських ресурсів зросла, а географічне положення України як транзитної країни може використовуватись з метою нелегальної міграції, транспортування мігрантів та торгівлі людьми, адже у нашої країни є спільні сухопутні кордони з Румунією, Польщею, Словаччиною та Угорщиною, які простягаються на сотні кілометрів. В той же час Україна відіграє роль буферу та дещо стримує потоки нелегальної міграції зі Сходу до країн Європи. Але останні події в Європейському Союзі, пов'язані з міграційною кризою, чітко вказують на те, що механізмів ефективної протидії нелегальній міграції та запобігання її негативних впливів у міжнародній міграційній політиці не існує.

З огляду на це, дане дослідження має на меті провести аналіз сучасної ситуації з економічної безпеки України в ракурсі особливостей її участі в міжнародній міграції як транзитної країни та країни накопичення нелегалів.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** До країн ЄС намагається потрапити чимало людей, зокрема з арабських та мусульманських країн. Серед основних потоків нелегальних мігрантів, які направляються до нашої країни з метою потрапити в ЄС, можна

виділити громадян Афганістану, Ефіопії, Єгипту, Іраку, Нігерії, Палестини, Пакистану, Сирії, Судану[1]. При цьому у 80% випадках незаконна міграція через територію України не є стихійною, оскільки це, фактично, добре організований і з роками налагоджений бізнес. Мотиви такої небезпечної мандрівки різні: економічні (найбільш розповсюджені), правові, політичні, або це об'єднання родини через осіб, що вже проживають в країні.

Понад дві третини незаконних мігрантів прибувають в Україну з території РФ й Білорусі, а тому стратегія боротьби з нелегальною міграцією з боку ЄС потребує суттєвих змін. Замість встановлення бар'єрів на західному кордоні України доцільно було б впорядкувати свої передусім східні та північні кордони, через які прямує в Україну основний транзитний потік нелегальних мігрантів. Особливо це актуально через те, що Україна близько 200 млн. дол. витрачає щороку на депортацію нелегальних мігрантів на батьківщину. Тому, якщо нелегал затриманий на східному чи північному кордоні, то їм відмовляють у в'їзді в країну, а якщо на західному – тоді Україна має опікуватися їх поверненням на батьківщину.

Нелегальні мігранти, як правило, в'їжджають до країн СНГ на не законних підставах, а далі нелегально в Україну. Інколи іноземці з країн походження найбільшої кількості нелегальних мігрантів, використовуючи м'якість візового режиму, прибувають з країн Середньої Азії та Закавказзя. Також мігранти можуть в'їжджати в Україну напівлегальним шляхом (мета їх поїздки не відповідає зазначеній у візових документах) з подальшим нелегальним проживанням в Україні та спробою нелегального виїзду в країни Західної Європи, причому інколи навіть вантажним автотранспортом, ховаючись у вантажі.

Нелегальна міграція масово проявляється у великих містах, а також у прикордонних зонах, які є місцем переправлення нелегальних мігрантів до Європи (Закарпатська область, наприклад, яка межує з 4 країнами ЄС).

Для перетину кордону нелегальні транзитні мігранти використовують загальновідомі форми та методи проникнення на територію бажаної країни, такі, як: через зелену зону кордону; через законні митні пости за рахунок використання підроблених (фальсифікованих) документів або оригіналів, що належать іншим особам; з використанням великих транспортних засобів промислового призначення (під прикриттям перевезення різного роду сировини та будівельних матеріалів) [2]. Функціонування таких каналів - дуже поширене явище у світовій практиці незаконної транзитної міграції.

Якщо ж простежити динаміку загальної чисельності мігрантів, то чітко простежується тенденція до їх збільшення (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка зовнішньої міграції (2003-2017 р.р.)

Рік	Зовнішня міграція (приріст /скорочення)
2003	-24210
2004	-7615
2005	4583
2006	14245
2007	16838
2008	14879
2009	13447
2010	16133
2011	17096
2012	61844
2013	31913
2014	22592
2015	9250
2016	7846
Січень-березень 2017	2370

(складено за: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu\\_u/ds.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/ds.htm)) [3]

З офіційної статистики чітко простежується досить стрімке зростання офіційної міграції з від'ємного міграційного сальдо на початку XXI століття до додатного, починаючи з 2005 року. Що ж стосується нелегальної міграції, то її пік через Україну припав на кінець 1990 – тих та 2000-ні роки, значно спавши після 2010 р., коли Україна підписала закон про реадмісію. Згідно з цією угодою від 1 січня 2010 року держава зобов'язалася приймати до себе нелегалів з ЄС, які дісталися туди через територію України. Проте мало кого з нелегалів влаштовувала перспектива уже з країн ЄС бути депортованими до України, та, в подальшому до своєї країни доходження, тому відбувся деякий спад, але, як ми бачимо зараз, лише тимчасовий [4].

Протягом 2008 – 2013 років в Україні було затримано більше 1,7 тис. нелегальних мігрантів. В 2014 році міграційна ситуація на українському кордоні також ще не вважалася загрозливою. Однак вже у 2015 році Держприкордонслужба відзначає збільшення затриманих мігрантів в 2,5 рази. Протягом 2015 року в пунктах пропуску через державний кордон виявлено понад 4,2 тисячі потенційних і затримано понад 1,3 тисячі незаконних мігрантів [5].

Що стосується 2016 року, то за даними Держприкордонслужби, на кордоні з Європою відмовлено у пропуску 1865 потенційним нелегальним мігрантам, і затримано за незаконний перетин кордону 693 незаконних мігранти. Ще 85 незаконних мігрантів з України затримано прикордонниками європейських країн [6].

Держприкордонслужба зазначає, що найпривабливішою для незаконного проникнення на Захід є українсько-словацька та українсько-угорська ділянки державного кордону, де затримується понад 70% загальної кількості нелегалів. При цьому переважна більшість порушників намагалися перетнути кордон поза пунктами пропуску [7].

Нелегальні мігранти в країні спричиняють не тільки соціальні чвари і політичні ускладнення, а й прямі економічні збитки, оскільки, проживаючи в країні, він споживає національний продукт, користується суспільними благами, не сплачуючи при цьому податків. За експертними оцінками, нелегальний мігрант, що живе в Києві, не одержуючи будь-якої соціальної допомоги з боку держави, коштує приблизно 1000 дол. США на рік, а якщо врахувати їх кількість, то виходить понад 2 млн. доларів США [7].

Очевидно, що прибуттю, безконтрольному проживанню, пересуванню та збільшенню нелегальних мігрантів в Україні сприяють такі чинники, як: «м'якість» візової політики України, що дає можливість вільно, на законних підставах в'їжджати в Україну іноземцям, які мають намір мігрувати до країн Західної Європи; відсутність контролю за діяльністю юридичних та фізичних осіб, які запрошують і приймають в Україну іноземців; наявність розширеної посольницької бази нелегальної міграції на території України; іноземці, які не мають законних підстав для перебування в Україні можуть працевлаштуватись, довгий час проживати та безконтрольно пересуватися територією України; відсутність дієвого механізму видворення та депортації іноземців з України.

Скажімо, одним із найрозповсюдженіших варіантів дій нелегалів в разі затримання прикордонниками прохання про отримання статусу біженця. Якщо міграційна служба приймає позитивне рішення, то затриманий звільняється з-під варти та його перебування в Україні легалізується. Серед таких біженців чимало учасників транснаціональних злочинних угруповань або тих, що вдаються до повторних спроб переправлення за кордон. До того ж мігранти прибувають в Україну легальним шляхом, під приводом навчання у Вишах або відвідування родичів і знайомих, а потім, знову таки ж звертаються за статусом біженця.

**Висновки та перспективи подальших розвідок.** Отже, наявність загрози економічній безпеці України, проблем у боротьбі з нелегальною міграцією та негативними наслідками, які має цей процес в нашій країні, вимагають формулювання ефективних механізмів протидії. На нашу думку, це можуть бути:

- удосконалення візової політики та якості прикордонного контролю на найбільш активних ділянках кордону для виявлення та перекриття найбільш небезпечних каналів міграції в Україну, що сприятиме припиненню в'їзду до країни нелегальних мігрантів;
- посилення боротьби зі злочинними угрупованнями, які займаються організацією переправлення нелегальних мігрантів та забезпеченням їх підробленими документами на території України;

- створення дієвого механізму депортації нелегальних мігрантів. Для цього необхідно укласти відповідні міжурядові угоди, створити місця тимчасового утримання, залучити кошти організацій, які мають прибуток від приймання іноземців в Україні тощо.

#### Список використаних джерел

1. Сисюк Л.П., Гилюк Л.О. Проблема нелегальної міграції в Україні та в світі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nauka.kushnir.mk.ua/?p=73084>
2. Серватюк Л.В. Проблеми застосування органами Державної прикордонної служби України адміністративно-правових механізмів у протидії нелегальній міграції /Серватюк Л.В. [Електронний ресурс] //Боротьба з організованою злочинністю і корупцією (теорія і практика). – 2014. – № 17. – Режим доступу: [http://www.nbu.gov.ua/old\\_jrn/soc\\_gum/bozk/2014/17text/g17\\_09.htm](http://www.nbu.gov.ua/old_jrn/soc_gum/bozk/2014/17text/g17_09.htm)
3. Міграційний рух населення //Державна служба статистики України. Режим доступу: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu\\_u/ds.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/ds.htm)
4. Особливості нелегальної міграції по-українськи [Електронний ресурс] //Umma inform. – 2013-02-12 – Режим доступу: [http://umma.ua/uk/article/article/Osoblivost%D1%96\\_nelegalno%D1%97\\_m%D1%96grats%D1%96%D1%97\\_po-ukra%D1%97nski/17777](http://umma.ua/uk/article/article/Osoblivost%D1%96_nelegalno%D1%97_m%D1%96grats%D1%96%D1%97_po-ukra%D1%97nski/17777)
5. Кількість нелегальних мігрантів в Україні – Адміністрація Державної прикордонної служби [Електронний ресурс] // Тиждень.ua 7 серпня, 2013. – Режим доступу: <http://tyzhden.ua/Infographics/86443/PrintView>.
6. Україна не є загрозою для ЄС через нелегальних мігрантів – ДПСУ [Електронний ресурс] //Українська правда. – Субота, 13 серпня 2016, – Режим доступу: <http://www.pravda.com.ua/news/2016/08/13/7117666/>
7. За рік кількість затриманих в Україні нелегалів збільшилась в 2,5 рази, – Держприкордонслужба [Електронний ресурс] // Суспільство. – 14:49, 2 грудня 2015. Режим доступу: <http://ua.112.ua/suspilstvo/za-rik-kilkist-zatrymanykh-v-ukraini-nelegaliv-zbilshylas-v-25-razy-derzhprykordonsluzhba-276120-print.html>

#### References

1. Sysuk L.P., Gyluk L.O. Problema nelegalnoi migracii v Ukraini ta v sviti [The problem of illegal migration in Ukraine and in the world]. Retrieved from <http://nauka.kushnir.mk.ua/?p=73084> [in Ukrainian].
2. Servatuk L.V. (2014) Problemy zastosuvannya organamy Derjavnoi prykordonnoi slujby Ukrainy administrativno – pravovyh mehanizmv u protydii nelegalniy migracii [Problems of application by the State Border Service of Ukraine administrative and legal mechanisms to counter illegal migration]. *Borotba z organizovanou zlochynnistu i korupcieu (teoriya i practyka). The fight against organized crime and corruption (theory and practice)*, 17. Retrieved from: [http://www.nbu.gov.ua/old\\_jrn/soc\\_gum/bozk/2014/17text/g17\\_09.htm](http://www.nbu.gov.ua/old_jrn/soc_gum/bozk/2014/17text/g17_09.htm) [in Ukrainian].
3. Derjavna slujba statystyky Ukrainy. Migracijny ruh naseleenny. [State Statistics Service of Ukraine. Migration of population]. Retrieved from: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu\\_u/ds.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/ds.htm) [in Ukrainian].
4. Osoblyvosti nelegalnoi migracii po-ukrainsky [Features of illegal immigration in Ukrainian] Retrieved from: [http://umma.ua/uk/article/article/Osoblivost%D1%96\\_nelegalno%D1%97\\_m%D1%96grats%D1%96%D1%97\\_po-ukra%D1%97nski/17777](http://umma.ua/uk/article/article/Osoblivost%D1%96_nelegalno%D1%97_m%D1%96grats%D1%96%D1%97_po-ukra%D1%97nski/17777) [in Ukrainian].
5. Kilkist nelegalnyh migrantiv v Ukraini – Administraciya Derjavnoi prykordonnoi slujby [The number of illegal migrants in Ukraine State Border Service]. Tyzhden.ua, 2013. – Retrieved from: <http://tyzhden.ua/Infographics/86443/PrintView> [in Ukrainian].
6. Ukraina ne e zagrozou dlya ES cherez nelegalnyh migrantiv – DPSU [Ukraine is not a threat to the EU through illegal migrants – State Border Service]. *Ukrainska Pravda. Ukrainian Truth*, 2016. – Retrieved from: <http://www.pravda.com.ua/news/2016/08/13/7117666/> [in Ukrainian].
7. Za rik kilnist zatrymanykh v Ukraini nelegaliv zbilshylas v 2,5 razy, – Derzhprykordonsluzhba [During the year the number of illegal immigrants detained in Ukraine increased 2.5 times – State Border Service]. *Suspilstvo. Society*, 2015. Retrieved from: <http://ua.112.ua/suspilstvo/za-rik-kilkist-zatrymanykh-v-ukraini-nelegaliv-zbilshylas-v-25-razy-derzhprykordonsluzhba-276120-print.html> [in Ukrainian].

**IVASHCHENKO Maryna Viktorivna,**

Ph.D in Economics, Associated Professor,

Associated Professor of Department of

Economics, Management and Business

Kharkiv academic institute State Higher Education Institution

«University of Banking»

#### TRANSIT MIGRATION AS A THREAT TO ECONOMIC SECURITY UKRAINE

**Abstract. Introduction.** *The article traced the significant increase in the inclusion of Ukraine in international migration, due to its geographical position as a transit country and can be used to illegal immigration and transit migration. Illegal migration, high crime, smuggling activities are steadily growing, which directly threatens the national security of Ukraine. These dangers are amplified because Ukraine is gradually transformed from a transit country to country, accumulating illegal immigrants.*

*Most illegal immigrants come to Ukraine from the Russian Federation and Belarus, so it would be reasonable to arrange their first eastern and northern borders.*

**Purpose.** *With this in mind, this study aims to analyze the current situation of economic security of Ukraine in the light of the features of its participation in international migration as a transit country and country of illegal accumulation.*

**Methods.** *Methods used in the article: theoretical analysis and synthesis of the test material, social and qualitative research methods, analytical - statistical method.*

**Results.** *Illegal transit migrants at border crossings using known forms and methods of infiltration desired country, through the green zone border; through legal customs checkpoints using forged or foreign documents; using large vehicles for industrial use.*

**Originality.** *A number of reasonable and effective ways to counter the threat to economic security from Ukraine and transit of illegal migration and the negative effects that caused this process.*

**Conclusion.** *Revealed that the increase of illegal migrants in Ukraine contributing factors such as "softness" Ukraine visa policy; lack of control over the activities of businesses and individuals that invite and take in Ukraine foreigners; employability and uncontrolled movement of illegal immigrants; the lack of an effective mechanism expulsion and deportation of foreigners from Ukraine.*

**Keywords:** *economic security of Ukraine, a transit country, transit migration, illegal migration, criminalization of society.*

*Одержано редакцією: 28.04.2017  
Прийнято до публікації: 10.05.2017*

УДК 38.43

**KALASHNIKOV Vyacheslav V.,**

Tecnológico de Monterrey (ITESM), Monterrey,  
Mexico Central Economics and Mathematics Institute  
(CEMI), Moscow, Russia

Sumy State University, Sumy, Ukraine

**KALASHNYKOVA Nataliya I.,**

Sumy State University, Sumy, Ukraine

Universidad Autónoma de Nuevo León, San Nicolás de  
los Garza, Mexico

**LEAL-CORONADO Mariel A.,**

Tecnológico de Monterrey (ITESM), Monterrey,  
Mexico

## **SOLUTION OF THE PORTFOLIO OPTIMIZATION MODEL AS A BILEVEL PROGRAMMING PROBLEM**

*In this paper, we consider a mixed-integer bi-level linear programming (or a leader's) problem with one parameter in the right-hand side of the constraints in the lower level (or a follower's) problem. Motivated by the application to a fuzzy portfolio optimization model, we consider a particular case that consists in maximizing the investor's expected return. The functions are linear at the upper level and quadratic at the lower level, and the proposed algorithm is based upon an approximation of the optimal value function using the branch-and-bound method. Therefore, at every node of this branch-and-bound structure, we apply a new branch-and-bound technique to process the integrality condition.*

**Keywords:** *fuzzy portfolio optimization, integer programming, parametric programming, branch-and-bound approach.*

**Introduction (Formulation of the problem).** The portfolio theory was developed to support decision making for allocation of financial assets (securities, bounds) traded at the stock exchange [1]. This allocation is known as "investment" decision making. The investor considers the

asset as a matter of future income. The better combination of financial assets (securities) of the portfolio leads to better return for the investor. The portfolio contains a set of securities, and the problem of portfolio optimization targets the optimal resource allocation in investment process of trading financial assets [2]. The resource allocation means investing capital in financial assets (or goods), which gives return to the investor after certain period of time. For the investment process, the aim is to maximize the return while the investment risk has to be minimal [3].

Harry Markowitz suggested a powerful approach for quantifying the risk in 1952. The analytical relations among the portfolio risk  $V_p$ , portfolio return  $E_p$ , and the values of the investment per type of assets  $x_i$ , according to the portfolio theory [1], are:

$$E_p := \sum_{i=1}^n E_i x_i = E^T x; \quad (1)$$

$$V_p := \frac{1}{2} \sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^n x_i Q_{ij} x_j = \frac{1}{2} x^T Q x, \quad (2)$$

where  $E_i$  is the average value of the return for asset  $i$ ;  $E^T = (E_1, K, E_n) \in R^n$  is a vector of dimension  $1 \times n$ , and  $Q \in R^{n \times n}$ ,  $Q \geq 0$ , is a symmetric positive semi-definite assets variance-covariance matrix. This scheme reflects the elements of fuzziness in the proposed construction. The portfolio theory introduces the so called "standard" optimization problem as follows:

$$z := \frac{1}{2} x^T Q x - \sigma E^T x \rightarrow \min_x, \quad (3)$$

subject to

$$\sum_{i=1}^n x_i = 1, \quad (4)$$

and

$$x_i \geq 0, \quad i=1, K, n, \quad (5)$$

where  $\sigma \geq 0$  is a parameter of the investor's risk aversion (his/her tolerance to accepting risky investments).

The numerical assessment of  $\sigma$  is a task of the financial analyzer, and it has some subjective meaning. This coefficient strongly influences the definition and hence the solutions of the portfolio problem. As a result, the selected value of  $\sigma$  changes the final investment decision as well.

Because of that, the most appropriate for the investor is the following *fuzzy bilevel programming problem* (FBLP):

$$w := E(\sigma) = E^T y \rightarrow \max_{\sigma \geq 0}, \quad (6)$$

subject to the following constraint:

$$y \in \Psi(\sigma) := \{x \in R^n : x \text{ solves problem (3)–(3)(5)}\} \quad (7)$$

This paper proposes an efficient numerical algorithm to solve the fuzzy bilevel programming problem (6)–(7). The method is based upon the lower level objective function optimal value techniques (cf., [4]).

The paper is organized as follows. Preliminaries, a general formulation of the problem and the mathematical model are given in Section 2 and Section 3, respectively. The geometry of the problem is described in Section 4, whereas the approximation algorithm is presented in Section 5. Section 6 illustrates the algorithm by a numerical example, and conclusions are listed in Section 7, with Acknowledgments and References completing the paper.

**Preliminaries (Analysis of recent research and publications).** Hierarchical decision making is strongly motivated by real-world applications. For example, in engineering design, the main objective of the design engineer may be constrained by the properties inherent in the process (such as minimum energy), which, in turn, may be parametric in decision variables, chosen by the engineer. These problems can be formulated within a bilevel programming problem (BLP) framework, where an upper level (or, outer) optimization problem is constrained by another, lower level (or, inner) optimization problem.

Hierarchical problems also arise in the (non-simultaneous) Stackelberg games [5], in which various decision makers try to maximize their utility functions with delay. Because of that, they are often not able to realize their decisions independently and at the same time, but are forced to act according to certain hierarchy. We will consider the simplest case of such a situation, where there are only two acting decision makers. The leader is the one that can handle the market independently, whereas the follower has to act in a dependent manner.

In mathematical terms, it means that the set of variables is partitioned into two vector variables,  $x$  and  $y$ , where  $y \in R^m$  are the leader's variables and  $x \in R^n$  are those governed by the follower. Using  $y$  as a parameter, the follower solves a parametric optimization problem, and the values  $x = x(y)$  are determined by the follower knowing the selection  $y$  of the leader. The leader has to determine the best choice of  $y$  knowing the (optimal) reaction  $x = x(y)$  of the follower to the leader's decision.

However, important decision making problems may involve decisions both in discrete and continuous variables. For example, a chemical engineering design problem may involve discrete decisions regarding the existence of chemical process units *in addition to* decisions in continuous variables, such as temperatures or pressures. Problems of this class, dealing with both discrete and continuous decision variables, are referred to as mixed-integer BLPs.

A particular case of the mixed-integer bi-level programming problem is presented by the real-world problem of minimizing the cash-out penalty costs of a natural gas shipping company [6]. This problem arises when a (gas) shipper draws a contract with a pipeline company to deliver a certain amount of gas at several delivering meters. What is actually shipped may be higher or lower than the amount that had been originally agreed upon (this phenomenon is called an *imbalance*). When such an imbalance occurs, the pipeline penalizes the shipper by imposing a cash-out penalty policy. As this penalty is a function of the operating daily imbalances, an important problem for the shippers is how to carry out their daily imbalances so as to minimize the incurred penalty. On the other hand, the pipeline (the follower) tries to minimize the absolute values of the cash-outs, which produces the optimal response function taken into account by the leader in order to find the optimal imbalance operating strategy. Integer variables are involved at the lower level problem, and various algorithms to solve the natural gas cash-out problem are described in [6]–[10].

In general, mixed-integer BLPs can be classified into four classes [11]:

(I) **Integer Upper, Continuous Lower:** If the sets of inner (lower level) integer and outer (upper level) continuous variables are empty, and on the contrary, the sets of outer integer and inner continuous variables is nonempty, then the MIBLP is of Type I.

(II) **Purely Integer:** If the sets of inner and outer integer variables are nonempty, and the sets of inner and outer continuous variables are empty, then the problem is a purely integer BLP.

(III) **Continuous Upper, Integer Lower:** When the sets of inner continuous and outer integer variables are empty, and vice versa, the sets of inner integer and outer continuous variables are nonempty, then the problem is a MIBLP of Type III.

(IV) **Mixed-Integer Upper and Lower:** If the sets of both inner and outer continuous and integer variables are nonempty, then the problem is a MIBLP of Type IV.

Advances in the solution of the mixed-integer bilevel programming problems (MIBLP) of all four types can greatly expand the scope of decision making instances that can be modeled and solved within a bilevel optimization framework. However, very little attention has been paid in the literature to



both the solution and the application of BLP governing discrete variables. This is mainly because these problems pose major algorithmic challenges in the development of efficient solution strategies.

In the literature, methods developed for the solution of the MIBLP have so far addressed a very restricted class of problems. More attention has been paid to *linear* problems. For instance, for the solution of the purely integer (Type II) linear BLP, a branch-and-bound type of enumerating technique has been proposed by Moore and Bard [12], whereas Nishizaki et al. [13] applied a kind of genetic algorithm to the same problem. For the solution of the mixed-integer BLP of Type I, another branch-and-bounds approach has been developed by Wen and Yang [14]. Cutting plane and parametric solution techniques have been elaborated by Dempe [15] to solve MIBLP, in which the lower level has only one upper level (outer) variable involved into the (lower level) objective function. Dempe [16] also proposed an algorithm to solve the Linear Bilevel Programming Problem (BLPP) using the simplex method with additional variables in the basis set, using the theory of subgradients. Bard [17] obtained upper bounds for the objective functions at both levels. Thus he generated a non-decreasing sequence of lower bounds for the objective function at the upper level, which, under certain conditions, converges to the solution of the general BLPP for continuously differentiable functions. Methods based upon decomposition technique have been proposed by Saharidis and Ierapetritou [18] and Zhang and Wu [19].

Mixed-integer *nonlinear* bilevel programming problems have received even less attention in the literature. The developed methods include an algorithm making use of parametric analysis to solve separable monotone nonlinear MIBLP proposed by Jan and Chern [20], a stochastic simulated annealing method presented by Sahin and Ciric [21], a global optimization approach based on parametric programming technique published by Fasca et al. [22]. Floudas et al. in [11] and [23] developed several algorithms dealing with global optimization of mixed-integer bilevel programming problems of both deterministic and stochastic nature. The sensitivity analysis for MIBLPP also was considered in [24].

In [25]–[26], we already started considering and solving mixed-integer linear BLP of Type I. Sometimes, a BLP can be reduced to solving a multi-objective optimization problem, which is efficiently processed by Liu and Wang in [27]. Bi-level programming problems with discrete variables are also examined in Hu et al. [28].

**The purpose and objectives of the study.** The main goal of this paper is to propose an efficient algorithm to solve the mixed-integer linear BLP of Type I, because in our bilevel portfolio optimization problem (6)–(7), the upper level variable  $\sigma$  can clearly treated as integer one. Knowing that this problem is hard to solve, we propose an algorithm generating approximations that converge to a global solution. The main novelty of the presented heuristic approach lies in the combination of branch-and-bound (B&B) technique with with the simplicial subdivision algorithms. The numerical experiments demonstrate the robust performance of the developed method for instances of the small and medium size.

**General Formulation (Presentation of the main research material).** We consider the hierarchical optimization problem in two levels: the decision making at the upper level is governed by the constraints that are defined in part by a lower level (parametric) optimization problem. Let the lower level problem be defined as follows:

$$\min_x \{f(x, y) \mid g(x, y) \leq 0, h(x, y) = 0\}, \quad (8)$$

where  $f: R^n \times R^m \rightarrow R$ ,  $g: R^n \times R^m \rightarrow R^p$  and  $h: R^n \times R^m \rightarrow R^q$  with  $g(x, y) = (g_1(x, y), K, g_p(x, y))^T$  and  $h(x, y) = (h_1(x, y), K, h_q(x, y))^T$ . This problem is called the lower level, or the follower's problem. Let  $\psi(y)$  denote the solution set of problem (8) for a fixed parameter  $y \in R^m$ .

Now we can formulate the bilevel problem as follows:

$$\min_{x, y} \{F(x, y) \mid y \in Y, x \in \psi(y)\}, \quad (9)$$

where  $F : R^n \times R^m \rightarrow R$ , and  $Y$  is a closed subset of  $R^m$ . This is the upper level or the leader's problem. Problem (8)–(9) is referred to as a *bilevel programming problem*.

In order to guarantee that the bilevel programming problem is well-defined, we assume the following:

1. The set  $M = \{(x, y) \mid g(x, y) \leq 0, h(x, y) = 0\}$  is nonempty.
2. Both  $F(x, y)$  and  $f(x, y)$  are bounded from below on  $M$ .

**Definition 2.1** A pair  $(x, y)$  is said to be feasible to the linear bi-level programming problem if it satisfies  $y \in Y$  and  $x \in \psi(y)$ .

**Definition 2.2** A feasible pair  $(x', y')$  is called an optimal solution to the bi-level programming problem if  $F(x', y') \leq F(x, y)$  for all the feasible solutions  $(x, y)$ .

### 3 Mathematical Model

The Mixed Integer Bi-Level Linear Programming Problem with a parameter in the objective function of the lower level is formulated as follows:

$$\min_{x,y} \{ \langle a, x \rangle + \langle b, y \rangle \mid Gy = d, x \in \psi(y), y \in Z_+^m \}, \tag{10}$$

which represents the upper level, where  $a, x \in R^n$ ,  $b, y \in R^m$ ,  $G$  is an  $r \times m$  matrix,  $d \in R^r$ . Note that we use the optimistic version of the bilevel programming problem here, see [15]. From now on,  $\langle \cdot, \cdot \rangle$  is the inner product. In general,  $\psi(y)$  is defined as follows:

$$\psi(y) = \text{Arg min}_x \{ \langle c, x \rangle \mid Ax = y, x \geq 0 \}, \tag{11}$$

which describes the set of optimal solution of the lower level problem (the set of rational reactions). Here  $c, x \in R^n$ ,  $A$  is an  $m \times n$  matrix with  $m \leq n$ .

For our particular problem, for a fixed current approximate solution  $x^k \in R_+^n$  of the lower level problem, the set  $\psi(\sigma)$  is defined as follows:

$$\psi(\sigma) = \text{Arg min}_x \{ \langle c, x \rangle + \tau \mid Ax = 1, x \geq 0 \}, \tag{12}$$

where

$$c^T := (x^k)^T Q - \sigma E^T, \quad \text{and } \tau := 12(x^k)^T Q x^k - \sigma E^T x^k, \tag{13}$$

which describes the set of optimal solution of the approximate (linearized) lower level problem (the set of rational reactions). Here  $x \in R^n$ ,  $Q$  is an  $n \times n$  matrix,  $A$  is the  $1 \times n$  matrix with  $a_i = 1, i = 1, K, n$ .

Let us determine the optimal value function of the lower level problem as follows:

$$\varphi(y) = \min_x \{ \langle c, x \rangle \mid Ax = y, x \geq 0 \}. \tag{14}$$

We suppose that the feasible set of problem (11) is non-empty. Again, in the example of the portfolio optimization model,  $\sigma$  is the parameter that can represent the values of different degree of risk aversion on part of the investor. The lower level, depending on our objectives, may try to minimize the risk, the uncertainty of possible returns, etc.

In this paper, we consider a reformulation of (10)–(14) based upon an approach reported in the literature (see [29], or [15]) as a classical nondifferentiable optimization problem. If we take into account the lower level optimal value function (14), then problem (10)–(14) can be replaced by:

$$\min_{x,y} \{ \langle a, x \rangle + \langle b, y \rangle \mid Gy = d, \langle c, x \rangle \leq \varphi(y), Ax = y, x \geq 0, y \in Z_+^m \}. \tag{15}$$

Our work is concentrated on the lower level objective value function (14). For this reason, we show some important characteristics (see [30] or [31]) that will be helpful for solving problem (15).

## 4 Problem's Geometry

Consider the parametric linear programming problem (14)

$$\varphi(y) = \min_x \{ \langle c, x \rangle \mid Ax = y, x \geq 0 \}.$$

In order to solve this problem, we use the dual simplex algorithm, like in [31]. Let us fix  $y = y^*$  and let  $x^*$  be an optimal basic solution for  $y = y^*$  with the corresponding basic matrix  $B$ , which is a quadratic submatrix of  $A$  having the same rank as  $A$ , and such that  $x^* = (x_B^*, x_N^*)^T$ , with  $x_B^* = B^{-1}y$  and  $x_N^* = 0$ . Moreover, let us fix the upper level variable value  $y = y^*$ . Then, we can say that  $x^*(y^*) = (x_B^*(y^*), x_N^*(y^*))^T = (B^{-1}y^*, 0)^T$  is an optimal basic solution of problem (14) for a fixed parameter  $y^*$ . And if the following inequality holds:

$$B^{-1}y \geq 0,$$

then  $x^*(y) = (x_B^*(y), x_N^*(y))^T = (B^{-1}y, 0)^T$  is also optimal for the parameter vector  $y$ .

It is possible to perturb  $y^*$  so that  $B$  remains a basic optimal matrix [30]. We denote by  $\mathfrak{R}(B)$  a set that we call the *stability region* of  $B$ , which is defined as

$$\mathfrak{R}(B) = \{ y \mid B^{-1}y \geq 0 \}.$$

For all  $y \in \mathfrak{R}(B)$ , the point  $x^*(y) = (x_B^*(y), x_N^*(y))^T = (B^{-1}y, 0)^T$  is an optimal basic solution of the problem (14). This region is nonempty because  $y^* \in \mathfrak{R}(B)$ . Furthermore, it is closed but not necessarily bounded. If  $\mathfrak{R}(B)$  and  $\mathfrak{R}(B')$  are two different stability regions with  $B \neq B'$ , then only one of the following cases is possible.

1.  $\mathfrak{R}(B) \cap \mathfrak{R}(B') = \{0\}$ .
2.  $\mathfrak{R}(B) \cap \mathfrak{R}(B')$  contains the common border of the regions  $\mathfrak{R}(B)$  and  $\mathfrak{R}(B')$ .
3.  $\mathfrak{R}(B) = \mathfrak{R}(B')$ .

Moreover,  $\mathfrak{R}(B)$  is a convex polyhedral set, on which the lower level optimal value function is a finite and linear function. To determine an explicit description of the function  $\varphi$  consider the dual problem to problem(14). If  $\varphi(y)$  is finite, then

$$\varphi(y) = \max \{ \langle y, u \rangle : A^T u \leq c \}.$$

Let  $u^1, u^2, \mathbf{K}, u^s$  denote the vertices of the polyhedral set  $\{u : A^T u \leq c\}$ . Then,

$$\varphi(y) = \max \{ \langle y, u^1 \rangle, \langle y, u^2 \rangle, \mathbf{K}, \langle y, u^s \rangle \},$$

whenever  $\varphi(y)$  is finite.

By duality, for some basic matrix  $B_i$  with  $y \in \mathfrak{R}(B_i)$  we have  $B_i^T u = c_{B_i}$  or  $u = (B_i^T)^{-1} c_{B_i}$  and, thus,

$$\langle y, u^i \rangle = \langle y, (B_i^T)^{-1} c_{B_i} \rangle = \langle (B_i)^{-1} y, c_{B_i} \rangle.$$

Setting  $x^i(y) = ((B_i)^{-1} y, 0)$  we derive

$$\varphi(y) = \max \{ \langle c, x^1(y) \rangle, \langle c, x^2(y) \rangle, \mathbf{K}, \langle c, x^q(y) \rangle \}$$

It is easy to understand that the stability regions are represented by the segments on the  $y$ -axis. The function  $\varphi$  is nonsmooth, which makes this kind of problems hard to solve.

Now, we introduce the following definition [29].

**Definition 4.1** Let  $(x^*, y^*)$  solve problem (15). Then (15) is called partially calm at  $(x^*, y^*)$  if there exist a constant  $\mu > 0$  and a neighborhood  $U$  of  $(x^*, y^*, 0) \in R^n \times R^m \times R$ , such that for all  $(x, y, u) \in U$  feasible to the problem:

$$\min_{x,y,u} \{ \langle a, x \rangle + \langle b, y \rangle \mid Gy = d, Ax = y, x \geq 0, y \in Z_+^m \} \tag{16}$$

we have

$$\langle a, x \rangle + \langle b, y \rangle - \langle a, x^* \rangle - \langle b, y^* \rangle + \mu |u| \geq 0.$$

Here  $|u|$  represents the absolute value of  $u$ .

**Theorem 4.1** Let  $(x^*, y^*)$  solve problem (10)–(14), then (15) is partially calm at  $(x^*, y^*)$ .

### 5 An Approximation Algorithm

The basis to start describing the algorithm is given above in this paper. The difficulty in the work with the objective value function (14) is due to the simple fact that we do not have it in an explicit form. This algorithm tries to approximate function (14) with a finite number of iterations. Also (14) is not differentiable: cf. [32], [29] working with subdifferential calculus based upon the non-smooth Mangasarian-Fromowitz constraint qualification.

The tools that we use in this paper are mainly based on the fact that (14) is piecewise-linear and convex. Also, the basis for developing a good algorithm is given in the next theorems, important for keeping on the convexity at every level of approximation.

**Definition 5.1** The intersection of all the convex sets containing a given subset  $W$  of  $R^m$  is called the convex hull of  $W$  and is denoted by  $\text{conv } W$ .

**Theorem 5.1 (Carathadory’s Theorem)** Let  $W$  be any set of points in  $R^m$ , and let  $C = \text{conv } W$ . Then  $y \in C$  if and only if  $y$  can be expressed as a convex combination of  $m + 1$  (not necessarily distinct) points in  $W$ . In fact,  $C$  is the union of all the generalized  $d$ -dimensional simplices whose vertices belong to  $W$ , where  $d = \dim C$ .

**Corollary 5.1** Let  $\{C_i \mid i \in I\}$  be an arbitrary collection of convex sets in  $R^m$ , and let  $C$  be the convex hull of the union of the collection. Then every point of  $C$  can be expressed as a convex combination of  $m + 1$  or fewer affinely independent points, each belonging to a different  $C_i$ .

The details and proofs of Theorems 5.1 and Corollary 5.1 can be found in [33].

Now, we describe the proposed algorithm as follows:

**Step 0. Initialization.** Let the problems’ list initially include only the Approximate Integer Problem (AIP) build as follows:

We consider problem (15):

$$\min_{x,y} \{ \langle a, x \rangle + \langle b, y \rangle : Gy = d, \langle c, x \rangle \leq \varphi(y), Ax = y, x \geq 0, y \in Z_+^m \}$$

Now, let us consider the polytop  $Y$  composed as a convex hull of the leader’s strategies at the upper level:  $Y = \{y \mid Gy = d, y \geq 0\}$ , and select  $\dot{m} + 1$  affine independent points  $y^j$  such that  $Y \subset \text{conv} \{y^1, K, y^{\dot{m}+1}\} \subset \{y : |\varphi(y)| < \infty\}$ .

Here  $\dot{m} = m - \text{rank}(G)$ , and  $y^2 - y^1, y^3 - y^1, \dots, y^{\dot{m}+1} - y^1$  form a linearly independent system. We denote this set of vertices as  $V = \{y^1, K, y^{\dot{m}+1}\}$ . Also we consider a tolerance value  $\varepsilon > 0$ . Then, we solve the lower level linear programming problem (14) at each vertex, i.e., find

$\varphi(y^1), K, \varphi(y^{\dot{m}+1})$  and the corresponding solution vectors  $(x^1, y^1), K, (x^{\dot{m}+1}, y^{\dot{m}+1})$ .

Now we build the first approximation of the optimal value function as follows:

$$\Phi(y) = \sum_{i=1}^{\dot{m}+1} \lambda_i \varphi(y^i), \quad (17)$$

defined over

$$y = \sum_{i=1}^{\dot{m}+1} \lambda_i y^i, \quad (18)$$

with  $\lambda_i \geq 0$ ,  $i = 1, \mathbf{K}, \dot{m}+1$ , and

$$\sum_{i=1}^{\dot{m}+1} \lambda_i = 1. \quad (19)$$

In (17) we have an expression with the variable  $\lambda$ , that leads to variable  $y$  using (18) and (19). Now since the function  $\varphi$  is convex,

$$\langle c, x \rangle \leq \varphi(y) \leq \Phi(y),$$

our condition  $\langle c, x \rangle \leq \varphi(y)$  in (15) can be relaxed to the following explicit inequality:

$$\langle c, x \rangle \leq \Phi(y).$$

Thus we obtain a new optimization problem that can be solved, for example, with a branch-and-bound method. The Approximate Integer Problem (AIP) is described as follows:

$$\min_{x,y} \{ \langle a, x \rangle + \langle b, y \rangle : Gy = d, \langle c, x \rangle \leq \Phi(y), Ax = y, x \geq 0, y \in Z_+^m \} \quad (20)$$

Now let  $t = 1$ , and  $z_t = +\infty$ , where  $z_t$  is the incumbent objective value. Put this problem into the problems list. By definition, this problem corresponds to the convex polyhedron  $Y$ . Go to Step 1.

**Step 1. Termination criterion.** Stop if the problems list is empty, or if all the current solutions of problem (5) are close enough:

$$\max_{1 \leq i \neq k \leq \dot{m}+1} \|(x^i, y^i) - (x^k, y^k)\| < \varepsilon.$$

In these cases, select the point  $(x^r, y^r)$ , where  $\varphi(y^r) = \min \left\{ \varphi(y^1), \mathbf{K}, \varphi(y^{\dot{m}+1}) \right\}$  as the best approximation to the optimal solution of the original problem.

Otherwise, arbitrarily select and remove a program from the problems list. Go to Step 2.

**Step 2.** Solve the problem taken from the problems list using typical methods for integer programming (e.g., like branch-and-bound) to manage the integrality constraint. Denote the set of optimal solutions as  $S = \left\{ (\tilde{x}^1, \tilde{y}^1), \mathbf{K} \right\}$  and  $\tilde{z}$  the objective function value. If the problem has no feasible solution, or if its objective function value is larger than  $z_t$ , then fathom this branch, let  $z_{t+1} = z_t$ ,  $t = t+1$  and go to Step 1. Otherwise go to Step 3.

**Step 3.** If the components  $y$  of all the solutions belonging to  $S$  are elements of  $V$ , then store the solutions, set  $z_{t+1} = \tilde{z}$ ,  $t = t+1$  and go to Step 1 (for such values of  $y$ , the point  $(x, y)$  is feasible for problem(15)). Otherwise, considering the solution  $(\tilde{x}^j, \tilde{y}^j)$  from  $S$  such that the component  $\tilde{y}^j$  is different from all the elements of  $V$ , we add  $\tilde{y}^j$  to  $V$ , set  $z_{t+1} = z_t$ ,  $t = t+1$  and go to Step 4.

**Step 4. Subdivision.** Make a subdivision of the set  $Y$  corresponding to this problem. By construction, problem (20) corresponds to one set of  $m+1$  affine independent points, which without loss of generality are assumed to be the points  $y^1, \dots, y^{m+1}$ . Adding the point  $\tilde{y}$  to this set, it becomes affinely dependent. Excluding one element of the resulting set, affine independence can eventually be obtained (this is guaranteed if some correct element is dropped).

When one uses this approach, at most  $m+1$  new affine independent sets arise, each corresponding to a new linear approximation of the lower level objective function on the convex hull of these points. If one such simplex  $T$  is a subset of some region of stability:  $T \subset \mathfrak{R}(B_i)$ , the feasible points  $(x, y)$  of problem (20) are also feasible for problem (15). Aim of this step is to find these simplices by subsequent subdivisions of the set  $Y$ . These problems are then added to the problems list.

To calculate the new approximation of the lower level optimal value function we proceed as follows: First compute  $\phi(\tilde{y}^j)$ . Then construct one set of affinely independent points as described above, i.e. delete one of the previous points, say  $y^l$ , where  $l \in \{1, \dots, m+1\}$ , and compute

$$\Phi_1(y) = \sum_{i=1, i \neq l}^{m+1} \lambda_i \phi(y^i) + \mu \phi(\tilde{y}^j),$$

defined over

$$y = \sum_{i=1, i \neq l}^{m+1} \lambda_i y^i + \mu \tilde{y}^j, \tag{21}$$

with  $\lambda_i \geq 0, i = 1, \dots, m+1, i \neq l$ , and

$$\sum_{i=1, i \neq l}^{m+1} \lambda_i + \mu = 1. \tag{22}$$

Thus we construct at most  $m+1$  new problems:

$$(P^l) \min_{x,y} \{ \langle a, x \rangle + \langle b, y \rangle : Gy = d, \langle c, x \rangle \leq \Phi_1(y), Ax = y, x \geq 0, y \in Z_+^m \},$$

and add them to the problems list. Go to Step 1.

Another idea of how to solve problem (15) is to work with the exact penalty function described in [25], [6], [32]). Namely, we deduce a new reformulation of (15) using the facts that the objective value function (14) is piecewise-linear, convex and partially calm, as we showed it in Section 4.

We suppose that there exists a  $k_0 < \infty$  such that a point  $(x^0, y^0)$  is locally optimal for problem (15) if and only if it is locally optimal for the problem:

$$\min_{x,y} \{ \langle a, x \rangle + \langle b, y \rangle + k [ \langle c, x \rangle - \phi(y) ] : Gy = d, Ax = y, x \geq 0, y \in Z_+^m \}, \tag{23}$$

for all  $k \geq k_0$ .

The difficulty in dealing with (23) arises from the fact that the exact penalty function:

$$\langle a, x \rangle + \langle b, y \rangle + k [ \langle c, x \rangle - \phi(y) ] \tag{24}$$

is not explicit due to the nature of the lower level optimal value function (14). Moreover, the penalty function (24) is also nonconvex. For this reason, we propose to use the algorithms presented in [34] and [35].

## 6 A numerical example

We consider the following bilevel parametric lineal programming problem, where the upper level is described as:

$$\min_{x_1, x_2, x_3, y_1, y_2} \{3x_1 + 2x_2 + 6x_3 + 2y_1 \mid 4y_1 + y_2 = 10, x \in \psi(y), y_1, y_2 \in Z_+\},$$

where

$$\psi(y_1, y_2) = \text{Argmin}_{x_1, x_2, x_3} \{-5x_1 - 8x_2 - x_3 \mid 4x_1 + 2x_2 \leq y_1, 2x_1 + 4x_2 + x_3 \leq y_2, x_1, x_2, x_3 \geq 0\},$$

and the lower level optimal value is given by:

$$\varphi(y_1, y_2) = \min_{x_1, x_2, x_3} \{-5x_1 - 8x_2 - x_3 \mid 4x_1 + 2x_2 \leq y_1, 2x_1 + 4x_2 + x_3 \leq y_2, x_1, x_2, x_3 \geq 0\}.$$

The optimal solution of this problem is  $(x_1^*, x_2^*, x_3^*, y_1^*, y_2^*) = (1/3, 1/3, 0, 2)$ . We start to solve the problem using the proposed algorithm.

**Step 0.** We choose the vertices  $y^1 = (5/2, 0)$  and  $y^2 = (0, 10)$  that belong to the convex hull of the leader's strategies at the upper level. Fix the tolerance value  $\varepsilon = 0.1$ . Now, we calculate  $\varphi(y^1) = 0$  and  $\varphi(y^2) = -10$ , set  $z_1 = +\infty$ , then the first approximation is build as follows:

$$\Phi(y) = -y_2.$$

The approximate integer problem (AIP) that we add to the problems' list is given as follows:

$$\begin{aligned} &4y_1 + y_2 = 10, 4x_1 + 2x_2 \leq y_1 \\ \min_{x, y} &\{3x_1 + 2x_2 + 6x_3 + 2y_1 \mid 2x_1 + 4x_2 + x_3 \leq y_2, -5x_1 - 8x_2 - x_3 \leq -y_2 \\ &x_1, x_2, x_3 \geq 0, y_1, y_2 \in Z_+\} \end{aligned}$$

**Step 1.** We select (AIP) from the problems list.

**Step 2.** We solve problem (AIP) and obtain the (unique) solution  $(\tilde{x}_1, \tilde{x}_2, \tilde{x}_3; \tilde{y}_1, \tilde{y}_2) = (0, 1/4, 0; 2)$  with  $\tilde{z} = 15/4$ . Because  $\tilde{z}$  is less than  $+\infty$ , we go to Step 3.

**Step 3.** As  $\tilde{y} = (\tilde{y}_1, \tilde{y}_2) = (2, 2)$  is different from the elements of the set  $V$ , we add  $\tilde{y} = (2, 2)$  to  $V$ , set  $z_2 = +\infty$ ,  $t = 2$  and go to Step 4.

**Step 4.** Make a subdivision at  $\tilde{y} = (2, 2)$  thus obtaining two new problems: the first one corresponding to  $\text{conv}\{y^2 = (0, 10), \tilde{y} = (2, 2)\}$ , and the second one corresponding to  $\text{conv}\{\tilde{y} = (2, 2), y^1 = (5/2, 0)\}$ . Then we add these two new programs to the problems list, each one described as follows: the first one with the approximation

$$\Phi_1(y) = -17 y_2/24 - 70/24,$$

and the second one with the approximation

$$\Phi_2(y) = -13 y_2/6.$$

Finally, the new problems can be specified as follows:

$$\begin{aligned} (P^1) \quad \min_{x_1, x_2, x_3, y_1, y_2} &\{3x_1 + 2x_2 + 6x_3 + 2y_1 \mid 4y_1 + y_2 = 10, 4x_1 + 2x_2 \leq \\ &\leq y_1, 2x_1 + 4x_2 + x_3 \leq y_2, -5x_1 - 8x_2 - x_3 \leq \Phi_1(y), x_1, x_2, x_3 \geq 0, y_1, y_2 \in Z_+\}. \end{aligned}$$

(when removing  $y^1$  from  $V$ ), and

$$(P^2) \quad \min_{x_1, x_2, x_3, y_1, y_2} \{3x_1 + 2x_2 + 6x_3 + 2y_1 \mid 4y_1 + y_2 = 10, 4x_1 + 2x_2 \leq y_1, 2x_1 + 4x_2 + x_3 \leq y_2, -5x_1 - 8x_2 - x_3 \leq \Phi_2(y), x_1, x_2, x_3 \geq 0, y_1, y_2 \in Z_+\}.$$

(when removing  $y^2$  from  $V$ ). Go to Step 1.

**Step 1.** We select  $(P^1)$  from the problems list and go to Step 2.

**Step 2.** We solve  $(P^1)$  yielding the (unique) solution  $(\tilde{x}_1, \tilde{x}_2, \tilde{x}_3; \tilde{y}_1, \tilde{y}_2) = (1/3, 1/3; \mathbf{Q}, 2)$  with  $\tilde{z} = 17/3$ . And because  $\tilde{z}$  is less than  $z_2$ , then we go to Step 3.

**Step 3.** As  $\tilde{y} = (\tilde{y}_1, \tilde{y}_2) = (2, 2)$  coincides with one of the elements of  $V$ , we store the solution  $(\tilde{x}_1, \tilde{x}_2, \tilde{x}_3; \tilde{y}_1, \tilde{y}_2) = (1/3, 1/3; \mathbf{Q}, 2)$ , set  $z_3 = 17/3$ ,  $t = 3$ , and go to Step 1.

**Step 1.** We select  $(P^2)$  from the problems list and go to Step 2.

**Step 2.** We solve  $(P^2)$  obtaining the (unique) solution  $(\tilde{x}_1, \tilde{x}_2, \tilde{x}_3; \tilde{y}_1, \tilde{y}_2) = (1/3, 1/3; \mathbf{Q}, 2)$  with  $\tilde{z} = 17/3$ . And as  $\tilde{z}$  is equal to  $z_3$ , then we go to Step 3.

**Step 3.** Because  $\tilde{y} = (\tilde{y}_1, \tilde{y}_2) = (2, 2)$  coincides with one of the elements of  $V$ , we store the solution  $(\tilde{x}_1, \tilde{x}_2, \tilde{x}_3; \tilde{y}_1, \tilde{y}_2) = (1/3, 1/3; \mathbf{Q}, 2)$ , set  $z_4 = 17/3$ ,  $t = 4$ , then go to Step 1.

**Step 1.** The problems list is empty, so we finish the algorithm.

Therefore, the last stored solution  $(\tilde{x}_1, \tilde{x}_2, \tilde{x}_3; \tilde{y}_1, \tilde{y}_2) = (1/3, 1/3; \mathbf{Q}, 2)$  with  $z = 17/3$  is the solution obtained with our algorithm, and it coincides with the exact solution of the problem.

**Conclusions.** In this paper, we propose an approximation algorithm to solve the Mixed-Integer Linear Programming Problem, and at the same time, using the exact penalty function, we provide upper and lower bounds for a feasible solution. This algorithm can be applied to solve numerically the bilevel portfolio optimization problem (6)–(7). In the latter application,  $y = \sigma$  is the upper level variable, which uses to have discrete nature. Therefore, after having numerated various possible values of  $\sigma$ , the vector  $y$  can be interpreted as belonging to  $Z_+^m$ .

The work does not stop here, our goal is to analyze more alternatives such as a convexification of the exact penalty function, or making use of the subdifferential calculus as another alternative. Later, comparing the algorithms, we will choose the best one according to its performance and robustness.

## References

1. Sharpe, W. (1970) *Portfolio Theory and Capital Markets*, McGraw Hill Book Company: New York, NY.
2. Sharpe, W., Alexander, G., and Bailey, J. (1999) *Investments*, Prentice Hall: England Cliffs, NJ.
3. Kalashnikov, V.V., Kalashnykova, N.I., and Castillo-Pérez, F.J. (2015) Finding equilibrium in a financial model by solving a variational inequality problem. – In: Hoai An Le Thi et al. (Eds.), *Modelling, Computation and Optimization in Information Systems and Management Sciences*, Proceedings of the 3rd International Conference on Modelling Computation and Optimization in Information Systems and Management Sciences (MCO'2015, Metz, France), Part I, 2015, pp. 281–291; Springer: Cham/Heidelberg/New York/Dordrecht/London.
4. Dempe, S., Kalashnikov, V.V., Pérez-Valdés, G.A., and Kalashnykova, N.I. (2015) *Bilevel Programming Problems. Theory, Algorithms and Applications to Energy Networks*, Springer: Heidelberg/New York/Dordrecht/London.
5. H. von Stackelberg. *Marktform und Gleichgewicht*, Julius Springer, Vienna, Austria, 1934. English translation: *The Theory of the Market Economy*, Oxford University Press, Oxford, 1952.
6. S. Dempe, V. V. Kalashnikov and R. Z. Ríos-Mercado, Discrete bilevel programming: Application to a natural gas cash-out problem, *European Journal of Operational Research*, vol. 166, no. 2, pp. 469-488, 2005.
7. V. V. Kalashnikov and R. Z. Ros-Mercado, A natural gas cash-out problem: A bilevel programming framework and a penalty function method, *Optimization and Engineering*, vol. 7, pp. 403-420, 2006.
8. V. V. Kalashnikov, T. Matis and G. A. Pérez-Valdés, Time series analysis applied to construct US natural gas price functions for groups of states, to appear in *Energy Economics*, ISSN 0140-9883, doi:10.1016/j.eneco.2009.11.006. – 15 p.



9. V. V. Kalashnikov, G. A. Pérez-Valdés, N. I. Kalashnykova and A. Tomasgard, Natural gas cash-out problem: Bilevel stochastic optimization approach, to appear in *European J. Operational Research*, ISSN 0377-2217, doi: 10.1016/j.ejor.2010.02.018. - 39 p.
10. V. V. Kalashnikov, G. A. Pérez-Valdés and N. I. Kalashnykova, A linearization approach to solve the natural gas cash-out bilevel problem, to appear in *Annals of Operations Research*, 2010. - 20 p.
11. Z. H. Gü mü<sup>S</sup>, C. A. Floudas, Global optimization of mixed-integer-bilevel programming problems, *Computational Management Science*, vol. 2, pp. 181-212, 2005.
12. J. T. Moore and J. F. Bard, The mixed integer linear bilevel programming problem, *Operations Research*, vol. 38, pp. 911-921, 1990.
13. I. Nishizaki, M. Sakawa and T. Kan, Computational methods through genetic algorithms for obtaining Stackelberg solutions to two-level integer programming problems, *Electronics and Communications in Japan*, Part 3, vol. 86, pp. 1251-1257, 2003.
14. U. P. Wen and Y. H. Yang, Algorithms for solving the mixed integer two level linear programming problem, *Computers and Operations Research*, vol. 17, no. 2, pp. 133-142, 1990.
15. S. Dempe, S. (2002). *Foundations of Bilevel Programming*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht/London/Boston, 2002.
16. S. Dempe, A simple algorithm for the linear bilevel programming problem, *Optimization*, vol. 18, no. 3, pp. 373-385, 1987.
17. J. Bard, An algorithm for solving the general bilevel programming problem, *Mathematics of Operations Research*, vol. 8, no. 2, pp. 260-282, 1983.
18. G. K. Saharidis and M. G. Ierapetritou, Resolution method for mixed integer bi-level linear problems based on decomposition technique, *J. Global Optimization*, vol. 44, pp. 29-51, 2009.
19. R. Zhang and C. Wu, A decomposition-based optimization algorithm for scheduling large-scale job shops, *International Journal of Innovative Computing, Information and Control*, vol. 5, no. 9, pp. 2769-2780, 2009.
20. R. H. Jan and M. S. Chern, Non-linear integer bilevel programming, *European J. Operational Research*, vol. 72, pp. 574-587, 1994.
21. K. H. Sahin and A. R. Ciric, A dual temperature simulated annealing approach for solving bilevel programming problems, *Computers and Chemical Engineering*, vol. 23, pp. 11-25, 1998.
22. N. P. Fasca, V. Dua, B. Rustem, P. M. Saraiva and E. N. Pistikopoulos, Parametric global optimization for bilevel programming, *J. Global Optimization*, vol. 38, pp. 609-623, 2007.
23. C. A. Floudas, Z. H. Gü mü<sup>S</sup>, M. G. Ierapetritou, Global optimization in design under uncertainty: Feasibility test and flexibility index problem, *Industrial and Engineering Chemical Research*, vol. 40, pp. 4267-4282, 2001.
24. R.E. Wendell, A preview of a tolerance approach to sensitivity analysis in linear programming, *Discrete Mathematics*, vol. 38, no. 1, pp. 121-124, 1982.
25. S. Dempe and V. V. Kalashnikov, *Discrete Bilevel Programming with Linear Lower Level Problems*, Preprint, TU Bergakademie Freiberg, 2005.
26. S. Dempe, V. V. Kalashnikov, N. I. Kalashnykova and A. Arévalo Franco, A new approach to solving bi-level programming problems with integer upper level variables, *ICIC Express Letters*, vol. 3, no. 4 (B), pp. 1281-1286, 2009.
27. C. Liu and Y. Wang, A new evolutionary algorithm for multi-objective optimization problems, *ICIC Express Letters*, vol. 1, no. 1, pp. 93-98, 2007.
28. X. P. Hu, Y. X. Li, J. W. Guo, L. J. Sun and A. Z. Zeng, A simulation optimization algorithms with heuristic transformation and its application to vehicle routing problems, *International Journal of Innovative Computing, Information and Control*, vol. 4, no. 5, pp. 1169-1182, 2008.
29. J. J. Ye and D. L. Zhu, Optimality conditions for bilevel programming problems, *Optimization*, vol. 33, no. 1, pp. 9-27, 1995.
30. L. Grygarová, Qualitative Untersuchung des I. Optimierungsproblems in mehrparametrischer Programmierung, *Applications of Mathematics*, vol. 15, no. 4, pp. 276-295, 1970.
31. S. Dempe and H. Schreier, *Operations Research – Deterministische Modelle und Methoden*, Teubner Verlag, Wiesbaden, 2006.
32. S. Dempe and A. B. Zemkoho, *A Bilevel Approach to Optimal Toll Setting in Capacitated Networks*, Preprint, TU Bergakademie Freiberg, 2008.
33. R. T. Rockafellar, *Convex Analysis*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey, 1970.
34. D. Y. Gao, Canonical duality theory and solutions to constrained nonconvex quadratic programming, *Journal of Global Optimization*, vol. 29, pp. 377-399, 2004.
35. D. Y. Gao, Solutions and optimality criteria to box constrained nonconvex minimization problems, *Journal of Industry and Management Optimization*, vol. 3, no. 2, pp. 293-304, 2007.

Одержано редакцією: 28.04.2017  
Прийнято до публікації: 10.05.2017

## **КОНЦЕПТУАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ РИНКУ СТРАХОВИХ ПОСЛУГ УКРАЇНИ**

*Запропоновано концептуальний підхід до державного регулювання економічної безпеки ринку страхових послуг в Україні. Визначено принципи державного регулювання економічної безпеки ринку страхових послуг. Запропоновано запровадити низку регуляторних норм через удосконалення нормативно-правових актів регулювання стану національної безпеки. Виявлено функції, на яких має базуватися досягнення належного рівня економічної безпеки суб'єктів ринку страхових послуг. Визначено перспективні заходи для посилення результативності діяльності Нацкомфінпослуг, для забезпечення економічної безпеки суб'єктів ринку страхових послуг, для підвищення довіри клієнтів до ринку страхових послуг. Доведено, що реалізація запропонованого концептуального підходу до державного регулювання економічної безпеки ринку страхових послуг сприятиме оптимізації структурних зрушень у страховому секторі, які підвищуватимуть його конкурентоспроможність і позитивно впливатимуть на економічну безпеку країни в цілому.*

**Ключові слова:** державне регулювання, страхування, економічна безпека, ринок страхових послуг, нагляд, страховик, національна безпека, загрози.

**Постановка проблеми.** У сучасних умовах усі країни Європейського союзу визначають цілями державного регулювання збереження платоспроможності страховиків і захист прав споживачів, виділяючи при цьому окремі пріоритетні завдання, а саме:

- підтримка стабільності ринку або довіри до ринку;
- підтримка ефективного ринку;
- ведення ринкового нагляду;
- боротьба з фінансовими правопорушеннями;
- підтримка конкурентоспроможного ринку;
- надання інформації для споживачів;
- забезпечення компенсаційних механізмів для споживачів тощо.

В Україні державне регулювання ринку страхових послуг здійснюється задля дотримання вимог законодавства про убезпечення, ефективного розвитку страхових послуг, запобігання неплатоспроможності страховиків та захисту інтересів споживачів, проте питання взаємозв'язку між економічною безпекою страхових компаній та ринку страхових послуг досліджено недостатньо глибоко.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженням проблеми забезпечення та регулювання економічної безпеки ринку страхових послуг України присвячено роботи таких науковців, як Бабець І. Г., яка надавала пропозиції щодо інтегральної оцінки безпеки страхового ринку України [1], Бовсуновська Г. С., що конкретизувала особливості інтегральної оцінки рівня фінансової безпеки страхового ринку України [2], Бочкарьова Т. О., яка досліджувала питання забезпечення фінансової безпеки сучасного страхового ринку України [3], Деркач О. М., що досліджує фактори впливу на стан фінансової безпеки страхового ринку [4], а також Жабинець О. Й. [5], Заєць О. М. [6], Позднякова Л. О. [7], Фурман В. М., Зачосова Н. В. [8]. Однак, конкреізація концептуальних підходів до державного регулювання економічної безпеки ринку страхових послуг України не втрачає своєї актуальності.

**Мета та завдання дослідження** – запропонувати концептуальний підхід до державного регулювання економічної безпеки ринку страхових послуг в Україні.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Виходячи з вище зазначеного було запропоновано концептуальний підхід до державного регулювання економічної безпеки ринку страхових послуг в Україні.

Запропонований концептуальний підхід передбачає оновлення стандартів оцінювання особливих ризиків страховика та його впливу на економічну безпеку держави, впровадження необхідних інструментів відстеження органами нагляду «абсолютної платоспроможності» страхових компаній.

Під поняттям «державне регулювання економічної безпеки ринку страхових послуг» пропонуємо розуміти сукупність інструментів, за допомогою яких держава встановлює вимоги до функціонування суб'єктів ринку страхових послуг, виконання яких забезпечить належний рівень їх економічної безпеки, а також позитивно вплине на стан економічної безпеки ринку страхових послуг.

Вважаємо, що основними інструментами державного регулювання економічної безпеки ринку страхових послуг є законодавчі та нормативні акти, що регулюють діяльність суб'єктів ринку страхових послуг та їх економічну безпеку.

Метою такого регулювання є створення державою належних умов функціонування ринку страхових послуг з позицій економічної безпеки.

Завдання полягають у ідентифікації зовнішніх та внутрішніх загроз економічній безпеці суб'єктів ринку страхових послуг, які впливають на рівень економічної безпеки держави. Досягнення належного рівня економічної безпеки суб'єктів ринку страхових послуг повинно базуватись на наступних функціях:

- 1) забезпечення стабільної діяльності страховика та його фінансової стійкості;
- 2) досягнення ефективності менеджменту, оптимальної та ефективної організаційної структури управління страхової компанії;
- 3) досягнення високого рівня кваліфікації персоналу та його ділової репутації;
- 4) якісний правовий захист усіх напрямів діяльності страхової компанії;
- 5) забезпечення поєднання захисту інформації та досягнення необхідного рівня інформаційного прозорості діяльності страхової компанії та її структурних підрозділів;
- 6) ефективна організація безпеки власників та керівників страхової компанії, її капіталу та майна, а також комерційних інтересів.

Зазначені функції мають бути реалізовані через програму конкретних дій, що будуть сприяти створенню і забезпеченню надійної економічної безпеки страхових компаній.

Державне регулювання економічної безпеки ринку страхових послуг доцільно розглядати спираючись на такі принципи:

- системність – принцип припускає створення такої системи економічної безпеки, що забезпечила б захищеність страхової компанії, її майна, персоналу, інформації, різних сфер діяльності від різноманітних загроз, пов'язаних зі специфікою її діяльності;
- безперервність – система економічної безпеки страхової компанії повинна бути побудована таким чином, щоб вона діяла постійно, захищаючи інтереси страхової компанії в умовах невизначеності;
- плановість – характеризує організованість у функціонуванні системи економічної безпеки страхової компанії, та дозволяє кожному учаснику процесу діяти логічно й послідовно, чітко виконуючи покладені на нього обов'язки й вирішувати поставлені перед ним завдання;
- компетентність – характеризує професійне ставлення до питань організації економічної безпеки страхових компаній, що сприятиме прийняттю правильних управлінських рішень;
- поєднання гласності й конфіденційності – характеризує взаємозв'язок між нерозголошенням конфіденційної інформації про результати діяльності страхової компанії та усвідомлення відповідальності за здійсненні правопорушення усіма працівниками;
- інформаційна прозорість – оприлюднення інформації про діяльність страхової компанії, її фінансову та не фінансову звітність, перспективи розвитку та послуги;

- пріоритет заходів попередження – систему економічної безпеки страхової компанії слід будувати таким чином, щоб вона могла на ранніх стадіях виявляти загрози діяльності та заходи щодо їх попередження.

При цьому об'єктом державного регулювання ринку страхових послуг є діяльність страхових компаній щодо надання страхових послуг (видів страхування), а суб'єктами – страхові компанії, які їх надають, а також державні та недержавні органи, що здійснюють нагляд за наданням цих послуг.

Вважаємо, що наглядові органи повинні бути інституційно спроможні здійснювати оперативний моніторинг виконання вимог нормативної платоспроможності, розрахунку страхових резервів та інвестування, періодично контролювати надійність систем управління, якість ведення обліку, ефективність систем ризик-менеджменту та внутрішнього контролю.

Удосконалення державного регулювання економічної безпеки ринку страхових послуг, на нашу думку, реалізується шляхом удосконалення чинних законодавчих актів, зокрема таких, як:

- Закону України «Про основи національної безпеки» [9];
- Закону України «Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг» [10];
- Закону України «Про страхування» [11];
- Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України [12];
- Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з надання фінансових послуг (крім професійної діяльності на ринку цінних паперів) [13].

У зазначених документах запропоновано запровадити низку регуляторних норм, а саме:

- доповнено перелік цілей державного регулювання ринків фінансових послуг в Україні, до яких також віднесено «забезпечення економічної безпеки держави, її громадян та інших учасників ринку страхових послуг»;
- уточнено коло суб'єктів забезпечення національної безпеки, до складу яких додано Національну комісію, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг;
- встановлено повноваження НКДРРФП;
- виокремлено основні реальні та потенційні загрози національній безпеці України, до складу яких віднесено в економічній сфері шахрайські дії на ринку фінансових послуг (в т.ч. ринку страхових послуг);
- запропоновано авторське визначення поняття «страхова послуга», що сприятиме більш чіткому розумінню взаємовідносин між страховою компанією та її клієнтами;
- уточнено перелік прав Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг шляхом віднесення до них права здійснювати стрес-тестування економічної безпеки страхових компаній задля державного регулювання ринку страхових послуг на основі розробленої методики;
- удосконалено перелік складових фінансової безпеки держави, що входять до складу економічної безпеки, що дозволило виокремити в окремі складові безпеку небанківського фінансового сектору, безпеку фондового ринку та безпеку ринку страхових послуг, що сприяє більш чіткому розрахунку стану безпеки зазначених ринків;
- запропоновано зміни до переліку індикаторів, що розраховуються для оцінювання стану безпеки ринку страхових послуг та їх вагових коефіцієнтів;
- доопрацьовано перелік вимог до кадрового, організаційного, правового, технологічного та іншого забезпечення провадження діяльності страховими компаніями, які безпосередньо впливають на економічну безпеку страховиків.

Запропоновані заходи також сприятимуть більш чіткому трактуванню норм та інструментів державного регулювання економічної безпеки ринку страхових послуг щодо:

- кадрового забезпечення управління страховою компанією,
- визначення процедури розкриття інформації про результати діяльності страховика,
- вимог до оприлюднення фінансової і нефінансової звітності тощо.

На нашу думку, окрему увагу слід приділити удосконаленню результативності діяльності щодо державного регулювання ринку страхових послуг та його економічної безпеки, від яких залежить успішний розвиток нашої держави. Для посилення результативності діяльності Нацкомфінпослуг пропонуємо:

- удосконалити кадрову та організаційну структуру Нацкомфінпослуг;
- визначити періодичність проведення перевірок суб'єктів ринку страхових послуг та створити систему консультування;
- розробити методичні рекомендації щодо організації внутрішнього аудиту в страхових компаніях;
- активізувати взаємодію та співпрацю Нацкомфінпослуг з органами відповідної компетенції (Державною авіаційною службою України, Державною інспекцією України з безпеки на морському та річковому транспорті, Державною інспекцією ядерного регулювання України тощо) задля розвитку страхових послуг;
- активізувати взаємодію та співпрацю Нацкомфінпослуг з Міністерством економічного розвитку задля моніторингу за рівнем економічної безпеки держави та її окремих сегментів (в т.ч. ринку страхових послуг);
- здійснювати належний державний нагляд за формуванням страхових резервів.

Для забезпечення економічної безпеки суб'єктів ринку страхових послуг запропоновано:

- активно використовувати тести раннього реагування та стрес-тестування для передбачення і випередження можливих загроз;
- ухвалити нормативно-правовий акт щодо критеріїв та нормативів діяльності страхових компаній;
- підвищити ефективність процедури тимчасового адміністрування страхових компаній тощо.

З метою підвищення довіри клієнтів до ринку страхових послуг необхідно створювати умови прозорості та достовірної діяльності страхових компаній. Для цього необхідно реалізувати низку таких заходів:

- створення списку суб'єктів ринку страхових послуг (резидентів, нерезидентів), з якими дозволяється укладати договори перестрахування;
- уведення міжнародних стандартів фінансової звітності для страховиків;
- розроблення стандартів розкриття інформації як суб'єктами ринку страхових послуг, так і органом страхового нагляду;
- запровадження соціальної відповідальності в страхових компаніях та оприлюднення звітів про її результати;
- формування електронної бази даних про результати діяльності страхових компаній та стан їх економічної безпеки на основі результатів страс-тестування.

Досягнення зазначених цілей запропоновано здійснювати у два етапи:

- 1) впродовж перших двох років необхідно забезпечити чіткі прозорі умови функціонування ринку страхових послуг, зменшити прояви тіньових схем, створити умови для підвищення рівня економічної безпеки страхових компаній;
- 2) протягом наступних трьох років здійснити поступовий перехід до нових стандартів (Solvency II) діяльності суб'єктів ринку страхових послуг, імплементацію європейських норм і стандартів, впровадження економічних механізмів стимулювання розвитку інвестиційної та перестрахової діяльності, забезпечення ефективного партнерства між державою, суб'єктами ринку страхових послуг, саморегулювальною організацією, фізичними і юридичними особами.

Схематично запропонований концептуальний підхід до державного регулювання економічної безпеки ринку страхових послуг представлено на рис. 1.

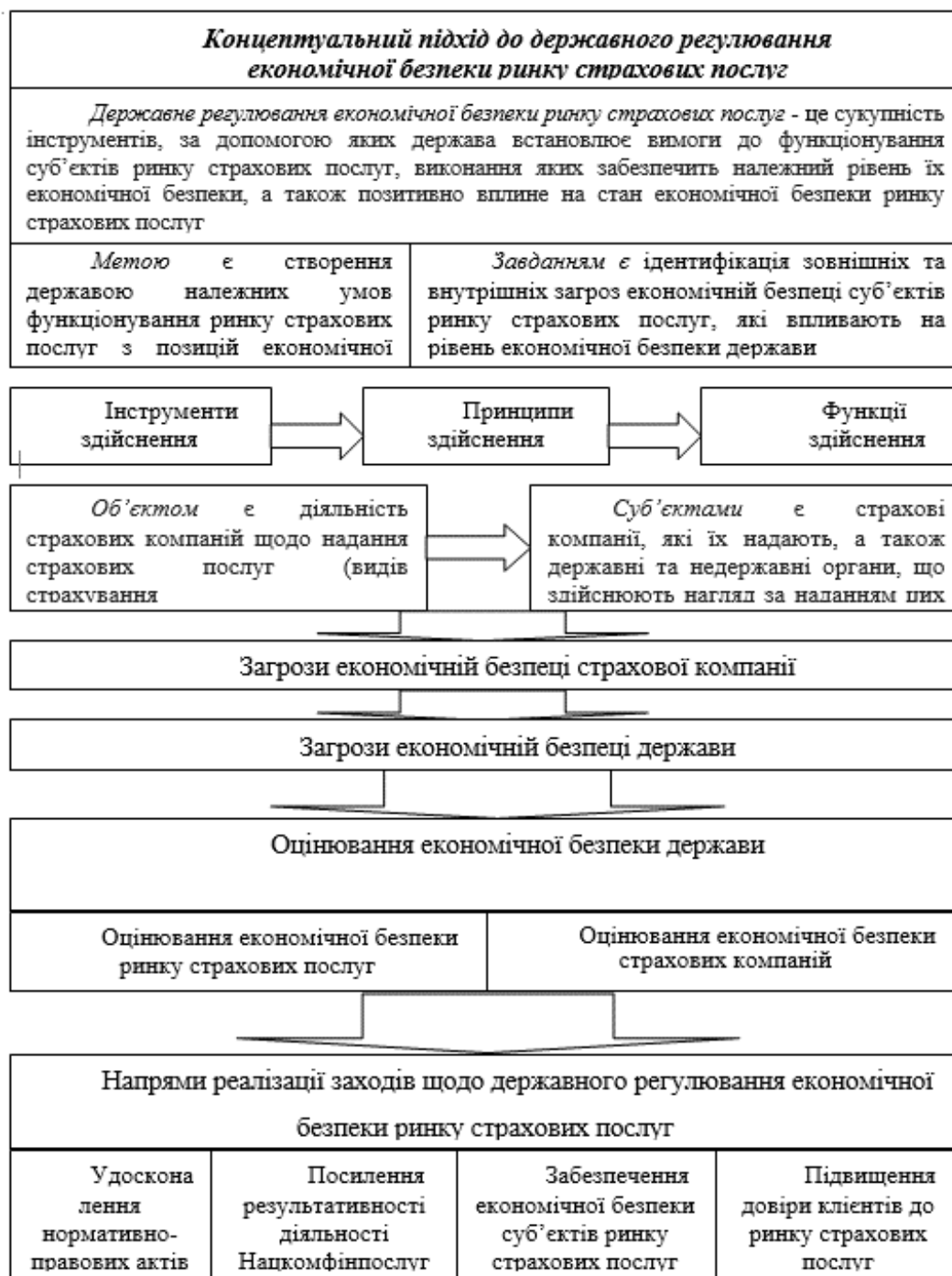


Рис. 1. Основні елементи концептуального підходу до державного регулювання економічної безпеки ринку страхових послуг

Джерело: розроблено автором

Механізм реалізації запропонованого концептуального підходу до державного регулювання економічної безпеки ринку страхових послуг в Україні передбачатиме:

1. *Прийняття низки нормативно-правових актів.* Зокрема, для забезпечення державного регулювання діяльності суб'єктів ринку страхових послуг та економічної безпеки пропонується розробити державні цільові програми (доречними є державна програма стимулювання розвитку страхової інвестиційної та перестраховальної діяльності, державна програма розвитку страхування життя), які мають перетворюватися на дієвий інструмент державної фінансової політики у розв'язанні системних проблем страхового підприємництва в Україні.

2. *Проведення моніторингу за станом реалізації запропонованих заходів з метою отримання достовірної інформації про ефективність виконання планів і програм.* Уповноважений орган страхового нагляду (Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг) виконуватиме такий моніторинг реалізації запланованих заходів та за результатами моніторингу щорічно готуватиме звіти про їх реалізацію.
3. *Залучення громадськості, добровільних об'єднань учасників страхового ринку, представників бізнесу до реалізації запланованих заходів.* Особливу роль у цьому процесі пропонується відвести незалежним організаціям, які будуть виконувати подвійну роль. Так, з одного боку, вони стануть організатором нового типу відносин між органами державної влади, органами місцевого самоврядування, суб'єктами страхового ринку та їх клієнтами. А з іншого боку, однією із функцій такої установи пропонується запровадження незалежного контролю за станом розвитку ринку страхових послуг та його економічною безпекою.
4. *Синергію зусиль наукового потенціалу та практиків ринку страхових послуг в обґрунтуванні соціально-економічної, регіональної та страхової політики на довгострокову перспективу; розробці методології стрес-тестування стану економічної безпеки суб'єктів ринку страхових послуг, яка використовуватиметься під час прийняття управлінських рішень органами державної влади; налагодження системи підготовки, перепідготовки й підвищення кваліфікації працівників страхового сектору, а також при визначенні інтегрального рівня економічної безпеки України.*

**Висновки та перспективи подальших розвідок.** Отже, реалізація запропонованого концептуального підходу до державного регулювання економічної безпеки ринку страхових послуг сприятиме оптимізації структурних зрушень у страховому секторі, які підвищуватимуть його конкурентоспроможність і позитивно впливатимуть на економічну безпеку країни в цілому. Перспективи подальших досліджень полягають у розробці нормативно-правових актів регулювання фінансової та економічної безпеки України із врахуванням необхідності забезпечення економічної безпеки страхового ринку.

#### Список використаних джерел

1. Бабець І. Г. Інтегральна оцінка безпеки страхового ринку України / І. Г. Бабець, О. Й. Жабинець // Бізнес Інформ. – 2015. – № 2. – С. 223-228.
2. Бовсуновська Г. С. Інтегральна оцінка рівня фінансової безпеки страхового ринку України / Г. С. Бовсуновська // Економічний аналіз. – 2014. – Т. 16(1). – С. 167-173.
3. Бочкарьова Т. О. Фінансова безпека сучасного страхового ринку України / Т. О. Бочкарьова, О. С. Журавка // Економіка. Фінанси. Право. – 2015. – № 6(1). – С. 57-65
4. Деркач О. М. Фактори впливу на стан фінансової безпеки страхового ринку / О. М. Деркач // Бізнес Інформ. – 2012. – № 6. – С. 187-190.
5. Жабинець О. Й. Вплив інструментів державного регулювання на фінансово-економічну безпеку страхового ринку України в сучасних економічних умовах / О. Й. Жабинець // Проблеми економіки. – 2015. – № 2. – С. 57-63.
6. Заєць О. М. Економічна безпека страхового ринку України / О. М. Заєць // Вісник Луганського державного університету внутрішніх справ імені Е. О. Дідоренка. – 2013. – Вип. 1. – С. 277-282.
7. Позднякова Л. О. Сутність та методичні підходи до оцінки фінансової безпеки страхового ринку України / Л. О. Позднякова // Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Економічні науки. – 2013. – Вип. 8. – С. 57-60.
8. Фурман В. М. Особливості управління економічною безпекою сучасних страхових компаній як одного із видів фінансових установ / В. М. Фурман, Н. В. Зачосова // Агросвіт. – 2015. – № 15. – С. 20-25.
9. Про основи національної безпеки : Закон України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/964-15>.
10. Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг : Закон України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2664-14>.
11. Про страхування : Закон України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/85/96-%D0%B2%D1%80>.
12. Методичні рекомендації щодо розрахунку рівня економічної безпеки України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://cct.com.ua/2013/29.10.2013\\_1277.htm](http://cct.com.ua/2013/29.10.2013_1277.htm).
13. Ліцензійні умови провадження господарської діяльності з надання фінансових послуг [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://nfp.gov.ua/news/1628.html>.

## References

1. Babets I.G. (2015) Integral Assessment of the Safety of the Ukrainian Insurance Market. *Biznes Inform*, 2, 223-228.
2. Bovsunovskaya G.S. (2014) Integrated assessment of the level of financial security of the insurance market of Ukraine. *Ekonomichnyy analiz*, 16 (1), 167-173.
3. Bochkareva T.O., Zhuravka O. S. (2015) Financial security of the modern insurance market of Ukraine. *Ekonomika. Finansy. Pravo*, 6 (1), 57-65.
4. Derkach O. M. (2012) The factors of influence on the state of financial safety of the insurance market. *Biznes Inform*, 6, 187-190.
5. Zhabinets O. Y. (2015) Influence of state regulation instruments on financial and economic safety of the insurance market of Ukraine in modern economic conditions. *Problemy ekonomiky*, 2, 57-63.
6. Zayets O. M. (2013) Economic security of the insurance market of Ukraine. *Visnyk Luhans'koho derzhavnoho universytetu vnutrishnikh sprav imeni E. O. Didorenka*, 1, 277-282.
7. Pozdnyakova L.O. (2013) Essence and methodical approaches to the assessment of financial safety of the insurance market of Ukraine. *Visnyk Kam'yanets'-Podil's'koho natsional'noho universytetu imeni Ivana Ohiyenka. Ekonomichni nauky*, 8, 57-60.
8. Furman V.M., Zachosova N.V. (2015) Peculiarities of management of economic safety of modern insurance companies as one of the types of financial institutions, *Agrosvit*, 15, 20-25.
9. On the Fundamentals of National Security: The Law of Ukraine. [Electronic resource]. – Access mode: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/964-15>.
10. On Financial Services and State Regulation of Financial Services Markets: The Law of Ukraine. [Electronic resource]. – Access mode: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2664-14>.
11. About Insurance: The Law of Ukraine. [Electronic resource]. – Access mode: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/85/96-%D0%B2%D1%80>.
12. Methodical recommendations for calculating the level of economic security of Ukraine. [Electronic resource]. – Access mode : [http://cct.com.ua/2013/29.10.2013\\_1277.htm](http://cct.com.ua/2013/29.10.2013_1277.htm).
13. Licensing conditions for the conduct of economic activities for the provision of financial services. [Electronic resource]. – Access mode: <https://nfp.gov.ua/news/1628.html>.

**KOBKO Roman Vasylovych,**

PhD student, Department of Economic Security,

National Academy of Internal Affairs of Ukraine, Kyiv

**CONCEPTUAL APPROACH TO THE STATE REGULATION OF ECONOMIC SECURITY  
IN THE MARKET OF INSURANCE SERVICES OF UKRAINE**

**Abstract. Introduction:** *In Ukraine, state regulation of the insurance services market is carried out in order to comply with the requirements of legislation on insurance, effective development of insurance services, prevention of insolvency of insurers and protection of consumers' interests, but the issue of the relationship between the economic security of insurance companies and the insurance market is not sufficiently explored.*

**Purpose** – *to propose a conceptual approach to state regulation of economic security of the insurance services market in Ukraine.*

**Methods:** *Analysis and theoretical generalization.*

**Results:** *The conceptual approach to the state regulation of economic security of the insurance services market in Ukraine is proposed. The principles of state regulation of economic security of the insurance services market are determined. It is proposed to introduce a number of regulatory norms through the improvement of normative legal acts regulating the state of national security. The functions, on which the achievement of the proper level of economic safety of insurance market subjects should be based, are revealed. The promising measures for increasing the effectiveness of the activities of the National Financial Services Commission, in order to ensure the economic security of the insurance market actors, are determined, in order to increase the customer's confidence in the market of insurance services. It is proved that implementation of the proposed conceptual approach to state regulation of economic security of the insurance services market will help to optimize the structural changes in the insurance sector, which will increase its competitiveness and will positively affect the economic security of the country as a whole.*

**Originality:** *The main elements of the conceptual approach to the state regulation of economic security of the insurance services market are revealed. It is suggested that the mechanism of implementation of the proposed conceptual approach to state regulation of economic security of the insurance services market in Ukraine envisages: adoption of a number of legal acts, monitoring of the state of implementation of the proposed measures in order to obtain reliable information on the effectiveness of the implementation of plans and programs, public involvement, voluntary Associations of participants of the insurance market, representatives of the business to the implementation of the planned activities, synergy of efforts of the scientific potential and practitioners of insurance market.*



**Conclusions:** *Implementation of the proposed conceptual approach to state regulation of economic security of the insurance services market will help to optimize the structural shifts in the insurance sector, which will increase its competitiveness and will positively affect the economic security of the country as a whole. Prospects for further research are to develop regulatory and legal acts regulating financial and economic security of Ukraine, taking into account the need to ensure the economic security of the insurance market.*

**Keywords:** *state regulation, insurance, economic security, insurance market, supervision, insurer, national security, threats.*

*Одержано редакцією: 28.04.2017*

*Прийнято до публікації: 10.05.2017*

УДК 330.3:338.4:658

**КОПИТКО Марта Іванівна,**  
доктор економічних наук, доцент,  
доцент кафедри менеджменту,  
Львівський державний університет внутрішніх  
справ, м. Львів, Україна

### **ПРОБЛЕМА РЕЙДЕРСТВА В УКРАЇНІ**

*У статті досліджено проблему рейдерства в Україні. Проаналізовано спроби законодавчих змін у сфері протидії рейдерству, встановлено факт неефективності таких змін. Встановлено прогалини законодавчих змін в рамках «антирейдерських законів». Визначено характеристики, які приваблюють рейдерів до потенційних об'єктів та запропоновано рекомендації для захисту від рейдерських псягань.*

**Ключові слова:** *рейдерство, протидія рейдерству, антирейдерське законодавство, отримання неправомірного контролю над підприємством чи майном, державні реєстри.*

**Постановка проблеми.** Протягом 2010-2014 рр. щороку було зафіксовано понад 1300 рейдерських нападів в Україні. Результативність таких нападів складала понад 80%. Щороку кількість звернень підприємців до уповноважених органів про випадки рейдерства зростає. Економіка України внаслідок розповсюдження рейдерства щороку втрачає 19,5 – 64,2 млрд. грн. У 2015 р. з 3000 рейдерських атак успішними були 2700 [1]. Внаслідок цього рейдерство можна й надалі позиціонувати як одну із домінуючих загроз національній економіці, а також суб'єктам господарської діяльності. Наслідками рейдерства є поширення принципів недобросовісної конкуренції, зневажання свободи підприємницької діяльності, нівелювання інститутів приватної власності, сприяння хабарництву у правоохоронних органах, судах, органах державної влади тощо. Іншим негативним аспектом є те, що знижується рівень інвестиційної привабливості вітчизняної економіки, адже іноземні інвестори досить часто надають перевагу державам для інвестування своїх коштів із стабільною ситуацією у сфері переділу власності. Тому дослідження проблеми рейдерства, зокрема, протидії рейдерству є важливим елементом наукових досліджень.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання протидії рейдерству шляхом прийняття «антирейдерського законодавства» 2015-2016 рр. є недослідженим і потребує ґрунтовного наукового аналізу.

Визначення невирішених раніше частин загальної проблеми. Проаналізувати проблеми протидії рейдерству в Україні на основі прийнятого «антирейдерського законодавства» 2015-2016 рр.

**Мета та завдання дослідження** – дослідити та встановити особливості проблеми рейдерства в Україні.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Рейдерство – це спосіб заволодіння чужим майном, якому притаманні ознаки шахрайства, грабежу (розбою), легалізації майна, одержаного злочинним шляхом, в окремих випадках – винесення завідомо неправомірного судового рішення [2].

Рейдерами можуть бути:

- 1) окремі особи, що використовують корумпованість окремих структур державної влади та управління і прагнуть заволодіти чужою власністю;
- 2) спеціально створені компанії або групи людей, які об'єдналися з метою здійснення рейдерських захоплень на професійні основі;
- 3) галузеві холдинги, які мають на меті усунення конкурентів шляхом їхнього поглинання;
- 4) великі холдинги й фінансово-промислові групи, які володіють великими ресурсами й можливостями і зацікавлені у скуповуванні земель, бізнесу у різних галузях та ліквідних активів;
- 5) несумлінні керівники підприємств, які мають доступ до важливих документів та активів;
- 6) партнери по бізнесу або дрібні акціонери тощо [3].

З часів здобуття Україною незалежності рейдерство значно змінило свої форми. Так, якщо в 90-х роках було поширеним незаконне захоплення та втримання контролю над підприємствами, здебільшого, злочинними угруповання, то починаючи з 2010 р. набули поширення менш агресивні форми – підробка документів та використання неправомірних судових рішень, що аж ніяк не вплинуло на кількість рейдерських захоплень.

У 2015 р. в Україні було здійснено реформу системи державних реєстрів, яка повинна була захистити бізнес від рейдерських атак. Метою реформи була ліквідація централізованої державної реєстраційної служби. 26 листопада 2015 р. був прийнятий Закон України «Про внесення змін до Закону України «Про державну реєстрацію юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців та громадських формувань», який передбачав:

- 1) уповноваження органів місцевого самоврядування, держадміністрацій, нотаріусів, банків на здійснення функцій з державної реєстрації юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців;
- 2) уніфікацію процедур та єдність методології державної реєстрації;
- 3) подання документів для державної реєстрації та здійснення державної реєстрації за принципом екстериторіальності в межах України;
- 4) можливість подання електронних документів для проведення всіх реєстраційних дій;
- 5) скорочення переліку документів, що подаються для державної реєстрації;
- 6) заміна шести державних реєстрів на один – Єдиний державний реєстр юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань тощо [4].

Внаслідок таких змін стало значно простіше вносити зміни до державного реєстру, чим і скористались рейдери. Якщо колись рейдерам для захоплення підприємства необхідно було їхати у район місцезнаходження об'єкта для здійснення змін, то тепер необхідно просто знайти «лояльного» нотаріуса у іншому місті. Внаслідок скорочення переліку документів для державної реєстрації і виключення з нього другого екземпляру статуту рейдери здобули можливість зробити у «лояльного» нотаріуса новий статут, не витрачаючи час та гроші на отримання попередньої версії статуту. До внесення таких змін лише окремі державні реєстратори співпрацювали з рейдерами, натомість тепер останні отримали змогу «працювати» із значною кількістю недобросовісних нотаріусів. Спростилася робота рейдерам й через те, що на реєстраційних формах не обов'язково ставити печатку, а підписувати можна за довіреністю. У таких випадках підробляється лише довіреність, яка потім випадково губиться або вилучається правоохоронними органами, і знову ж таки – губиться [5].

Для уникнення проблем, які виникли із реформою було прийнято ряд законодавчих змін. 23 серпня 2016 р. була затверджена нова редакцією Порядку державної реєстрації

нерухомого майна, ініціатором якої виступало Міністерство юстиції України. 6 жовтня 2016 р. Верховна Рада України прийняла законопроект № 5067, який вніс суттєві зміни у регулювання реєстраційних процедур, зокрема:

- 1) справжність підписів засновника (учасника), уповноваженої особи або голови та секретаря загальних зборів на рішенні уповноваженого органу управління юридичної особи, що подається для державної реєстрації змін про юридичну особу, повинна бути нотаріально засвідчена;
- 2) необхідність нотаріального засвідчення підписів на установчих документах, заяві про вихід з товариства;
- 3) надання електронного цифрового підпису виключно за особистої присутності підписувачів;
- 4) повідомлення всіх власників юридичної особи про отримання державним реєстратором заяви про внесення змін до реєстрів [6].

Але всі ці дії не зупинили проблему рейдерських захоплень. Надалі цікавими об'єктами для рейдерських атак залишаються компанії, які мають:

- значні суми оборотів;
- значні суми коштів на банківських рахунках;
- неконсолідований контрольний пакет акцій;
- володіння високоліквідними активами;
- конфлікт між акціонерами;
- використання у діяльності об'єктів інтелектуальної власності, що не зареєстровані;
- стабільну позицію на ринку;
- внутрішні конфлікти на підприємстві;
- значну кількість міноритарних акціонерів;
- значні суми кредиторської (податкової) заборгованості;
- недосконалість системи захисту інформації;
- здійснення діяльності з порушеннями;
- відсутність оперативного контролю;
- відсутність правильно організованого процесу забезпечення економічної безпеки.

Створення системи протидії загрозі рейдерського захоплення вимагає значних зусиль у підприємств. Останні, як стверджують науковці Бурбело А.О., Козаченко Г.В. [7, с. 115], досить часто є неготовими до протидії рейдерським захопленням, що зумовлене рядом причин:

- 1) недооцінка ймовірності рейдерського захоплення саме до вашого підприємства;
- 2) капіталомісткість протирейдерських заходів;
- 3) перебільшення чинника «особистих зв'язків» (надмірна впевненість у допомозі впливових чиновників);
- 4) другорядність сфери захисту бізнесу в обов'язках керівництва;
- 5) відсутність спеціальних знань із корпоративного захисту у топ-менеджерів;
- 6) несформованість внутрішньокорпоративної культури;
- 7) використання застарілих методів управління, що не відповідають вимогам сьогодення.

Запропонований перелік можна доповнити й відсутністю або виключно формальним існуванням служби безпеки товариств. Здебільшого, функції служби безпеки, якщо вона передбачена в організаційній структурі, є викривленими і фокусуються на інформаційній сфері, кадровій або на інших сферах. При цьому відсутнє чітке розуміння важливості здійснення діяльності даного підрозділу. Діяльність є хаотичною, без розроблення обов'язків працівників підрозділу, з відсутністю внутрішньо-організаційних документів, які регламентують дану сферу, а також охоплення всіх видів діяльності та залучення всіх працівників [8].

Іншим моментом є ігнорування міноритарних акціонерів. Топ-менеджмент, у більшості випадків, забуває, що їм також небайдужа доля підприємства, і вони готові

прикладати для цього зусилля. Використання їх інтелектуального та організаційного ресурсу дозволить покращити ситуацію в проблемній сфері та підняти корпоративний дух. Таких акціонерів у подальшому практично не реально схилити до продажу акцій рейдерам.

У зв'язку з тим, що в період розпаду Радянського Союзу значна кількість підприємств була приватизована із порушеннями законодавства, під час звернення до державних органів за допомогою щодо відхилення рейдерського захоплення, будуть виявлені всі недоліки діяльності, що в подальшому може призвести до оскарження результатів приватизації в суді.

Доцільно зупинитися і на іншій проблемі, корені якої сягають у радянські часи – керівники підприємств. Досить поширеним є те, що підприємством незмінно керують одні і ті ж особи по 10 і більше років; при цьому, частина з них є вихованцями радянської управлінської школи і вони просто не володіють чи не знають всіх тонкощів системи менеджменту XXI століття. Підтвердженням цього є те, що керівники часто ігнорують засідання суду у позовах щодо підприємства, не практикують звернення до висококваліфікованих юристів, не залучають аналітиків, фахівців з конкурентної розвідки, не вважають за необхідність витратити кошти на консультаційні послуги. Все це тільки загострює увагу рейдерів на таких об'єктах.

**Висновки та перспективи подальших розвідок.** Таким чином, досліджено законодавчі зміни у сфері протидії рейдерству прийняті протягом 2015-2016 років в Україні, встановлено прогалини, які перешкоджають ефективній боротьбі із незаконною зміною власників бізнесу. Визначено фактори, які привертають увагу рейдерів до підприємств і запропоновано рекомендації для захисту бізнесу від незаконного захоплення.

#### Список використаної літератури

1. Сучасний стан і характеристика рейдерства в Україні: методичні рекомендації [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.golos.kievcity.gov.ua/files/2015/5/22/reyderstvo.doc>.
2. Ярош С. Рейдерство в Україні – хто виноват? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://racurs.ua/1328-reyderstvo-v-ukraine-kto-vinovat>.
3. Грек Б. М., Грек Т. Б. Поняття та історичні передумови розвитку рейдерства в Україні / Б. М. Грек, Т. Б. Грек // Адвокат. – № 9 (120). – 2010. – С. 29-34.
4. Про внесення змін до Закону України «Про державну реєстрацію юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців та громадських формувань»: Закон України від 26.11.2015 № 835-VIII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/835-19>.
5. Афіян А. Україну накрыло цунами рейдерства [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.liga.net/opinion/286992\\_ukrainu-nakrylo-tsunami-reyderstva.htm](http://www.liga.net/opinion/286992_ukrainu-nakrylo-tsunami-reyderstva.htm).
6. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення державної реєстрації прав на нерухоме майно та захисту прав власності: Закон України від 06.10.2016 № 1666-VIII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1666-viii>.
7. Рейдерство: витоки, процедури, способи запобігання: [монографія] / О. А. Бурбело, Г. В. Козаченко, Ю. С. Погорелов, С. О. Бурбело. – Луганськ: РВВ ЛДУВС ім. Е. О. Дідоренка, 2012. – 184 с.
8. Копитко М.І. Комплексне забезпечення економічної безпеки підприємств (на матеріалах підприємства транспортного машинобудування): дис. д.е.н.: 21.04.02 / Марта Іванівна Копитко – К.: ВНЗ «Університет економіки і права «КРОК», 2015. – 479 с.

#### References

1. The current state and characteristics of raiding in Ukraine: methodical recommendations [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.golos.kievcity.gov.ua/files/2015/5/22/reyderstvo.doc>.
2. Yarosh S. Raiders in Ukraine – who is to blame? [Electronic resource]. – Access mode: <http://racurs.ua/1328-reyderstvo-v-ukraine-kto-vinovat>.
3. Grek B. and Grek T. (2010) Concept and historical background of raider development in Ukraine. *Advokat*, 9, 29-34.
4. On amendments to the Law of Ukraine "On State Registration of Legal Entities and Individual Entrepreneurs and Public Associations": Law of Ukraine dated November 26, 2015, No. 835-VIII [Electronic resource]. – Access mode: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/835-19>.
5. Afian A. Ukraine was covered by the tsunami of raiding. [Electronic resource]. – Access mode: [http://www.liga.net/opinion/286992\\_ukrainu-nakrylo-tsunami-reyderstva.htm](http://www.liga.net/opinion/286992_ukrainu-nakrylo-tsunami-reyderstva.htm).
6. On amendments to certain legislative acts of Ukraine regarding improvement of state registration of rights to real estate and protection of property rights: Law of Ukraine dated 06.10.2016 № 1666-VIII [Electronic resource]. – Access mode: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1666-viii>.

7. Burbelo O. A., Kozachenko H. V., Pohorielov Yu. S. and Burbelo S. O. (2012). Raiding: Origins, Procedures, Methods of Prevention. *Luhans'k: RVL DUVS im. E. O. Didorenka*, 184 p.
8. Kopytko M. I. (2015) *Kompleksne zabezpechennia ekonomichnoi bezpeky pidpriemstv (na materialakh pidpriemstva transportnoho mashynobuduvannia) (Complex economic security companies (based on vehicle engineering company))*: Doctor's thesis. Kyiv: VNZ «Universytet ekonomiky i prava «KROK».

**КОПЫТКО Марта Іванівна,**

Doctor Habilitatus of Economics, Assistant Professor,  
Assistant Professor of Management Department,  
Lviv State University of Internal Affairs

**RAIDING PROBLEM IN UKRAINE**

**Abstract. Introduction:** *The number of hostile takeovers in Ukraine increases every year. Because of spreading of raiding, the economy of Ukraine loses 19.5–64.2 bn. UAH annually. Consequently, the raiding is still one of the dominant threats to the national economy and economic entities. The consequences of raiding is rooting principles of unfair competition, violation of freedom of entrepreneurship, leveling private property institutions, promotion bribery within law enforcement bodies, courts, government agencies and others.*

**Purpose.** *Explore and determine features of raiding problem in Ukraine.*

**Methods:** *The analysis and theoretical generalization.*

**Results:** *The problem of the spread of raiding in Ukraine. Analyzed anti-raiding legislation for years 2015-2016 and its impact on the scope of unlawful seizure of property.*

**Originality:** *The fact of non-compliance of the current legislation in order to counter raiding in Ukraine and recommendations to protect business-owners.*

**Conclusions:** *The examined legislative developments in combating raiding taken in Ukraine during 2015-2016, found gaps that impede the effective fight against illegal change of business-owners. Determined factors that draw attention of the raiders to enterprises and provide recommendations for protecting businesses from unlawful seizure.*

**Keywords:** *raiding, counter raiding, anti-raiding legislation, obtaining undue control over the company or property, state register.*

Одержано редакцією: 28.04.2017  
Прийнято до публікації: 10.05.2017

УДК 332.142.2

**ЛЯШЕНКО Павло Андрійович,**  
аспірант, Інститут економіко-правових  
досліджень НАН України, м. Київ, Україна

**ДОСЛІДЖЕННЯ ВЗАЄМОЗАЛЕЖНОСТІ ПОНЯТЬ  
СОЦІАЛЬНОЇ ТА ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ  
З ВИКОРИСТАННЯМ GOOGLE TRENDS ТА AHREFS**

Сутність поняття «соціальна безпека» є мультифакторною, тому тлумачення смислів цього поняття, по-перше, багато у чому залежить від чіткості артикуляції та вербального оформлення. Попри чіткість тенденції до збільшення кількості та посилення інтенсивності загроз соціальній безпеці, чіткість смислів цього поняття серед населення залишається доволі розмитою. Така розмитість посилюється при будь-якій спробі тлумачення поняття соціальної безпеки різними мовами. Близьким за популярністю до соціальної безпеки є поняття інформаційної безпеки. Тому було висунуто і перевірено гіпотезу стичності, взаємовпливу та взаємозалежності понять соціальної та інформаційної безпеки. У якості інструментів дослідження використані Google Trends та Ahrefs.

**Ключові слова:** соціальна безпека, інформаційна безпека, національна безпека, кібербезпека.

**Постановка проблеми.** Попри чіткість тенденції до збільшення кількості та посилення інтенсивності загроз соціальній безпеці, чіткість смислів цього поняття серед населення залишається доволі розмитою. Така розмитість посилюється при будь-якій спробі тлумачення поняття соціальної безпеки різними мовами.

Існує два підходи до соціальної безпеки. Перший відображає соціальну безпеку як нейтралізацію загроз для суспільства, та, оскільки більшість авторів розглядає саме такий підхід, то умовно можна назвати його «традиційним». Послідовники другого підходу, навпаки, притримуються думки, що загроза може йти з боку соціуму. Такий підхід умовно можна назвати «альтернативним».

Ці підходи, на думку автора, можна застосувати і до інформаційної безпеки держави та прийти до висновку, що держава повинна бути захищена інформаційно не тільки із зовні (від сторонніх держав), але і зсередини (від самих громадян), ґрунтуючись на тих самих загрозах, на яких ґрунтується соціальна безпека, що навіть більш важливо у час гібридної та інформаційної війни. Тому було висунуто і перевірено гіпотезу стичності, взаємовпливу та взаємозалежності понять соціальної та інформаційної безпеки. У якості інструментів дослідження використані Google Trends та Ahrefs.

**Мета та завдання** статті полягають в оприлюдненні результатів вивчення взаємозалежності різномовних понять соціальної та інформаційної безпеки з використанням Google Trends та Ahrefs.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій** свідчить, що попри високу популярність понять соціальної та інформаційної безпеки [1-9], проблематика їхньої взаємозалежності досліджена вельми скромно. Наукові розвідки щодо застосування інструментів Google Trends та Ahrefs в економічних дослідженнях зустрічаються вкрай рідко.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Аналіз пошукових запитів інформаційної безпеки та соціальної безпеки, що був проведений автором завдяки інструменту Гугл Трендс (Google Trends) станом на березень 2017 року, дав такі результати.

Запит «Інформаційна безпека» російською мовою по Україні за період березень 2016 – березень 2017 мав пік популярності (100%) приблизно у травні 2016 року, проглядається виразний спад на липень-серпень, та підвищення популярності з вересня і до кінця року. Також по темі інформаційної безпеки були пошуки «алгоритм», «комп'ютер», «інформатика». Міста, у яких даний тип запиту найсильніший (від більшого до меншого): Вінниця, Київ, Луганська область, Харківська область, Миколаївська область. Серед схожих запитів була лише інформаційна безпека українською мовою. Можна зробити висновок, що запити до пошукової системи з приводу інформаційної безпеки ідуть переважно по темі кібер-безпеки, інформатики тощо.

Запит «Інформаційна безпека» українською мовою по Україні за період березень 2016 – березень 2017 мав пік популярності (100%) також у травні 2016 року, але, виходячи з графіку гугл трендс, увесь останній час не перетнула поріг популярності у 75% (відносно до популярності у травні 2016 року). Теми, яких стосувався запит: «політика», «інтернет». По регіонам, з яких були надіслані запити, зафіксовано лише Київ. Схожих запитів не зафіксовано. Згідно тематики запитів можна зробити висновок, що інформаційна безпека, в даному випадку, розглядається не лише з точки зору кібер-безпеки, але й з точки зору політичної складової, яку можна віднести до складової національної, соціальної безпеки.

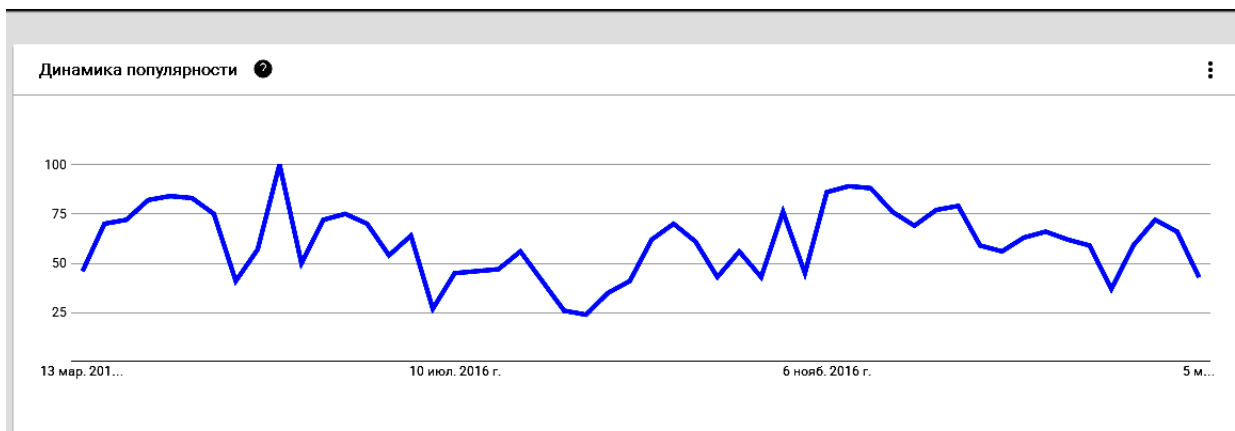
Запит «соціальна безпека» російською мовою по Україні за період березень 2016 – березень 2017 не дав жодних результатів по популярності, регіонам, схожим тематикам чи схожим запитам.

Запит «соціальна безпека» українською мовою по Україні за період березень 2016 – березень 2017 не дав жодних результатів по популярності, регіонам чи схожим запитам. Але по схожим тематикам виділено тематику «безпека».

**● Информационная безопасность**  
Тема

+ Сравнить

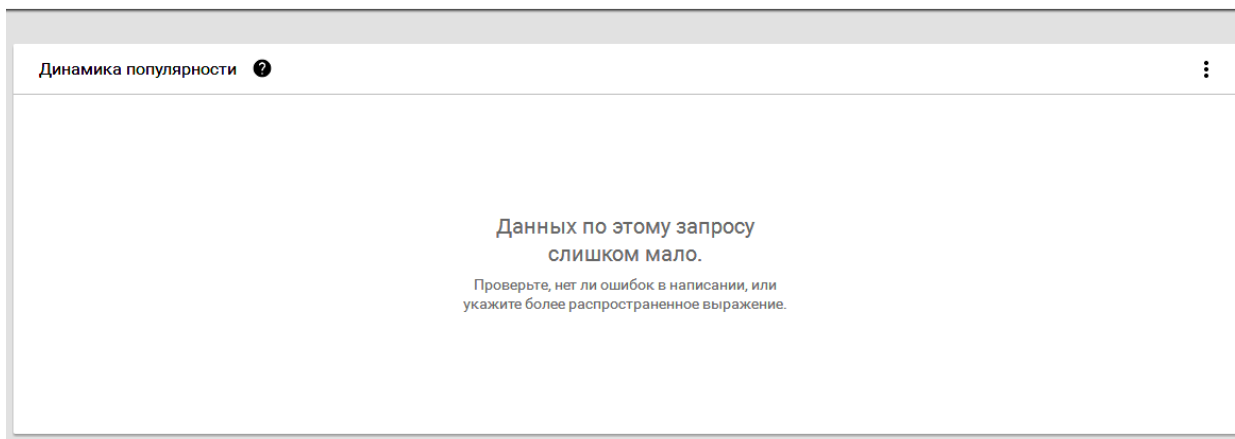
Украина ▼ За 12 мес. ▼ Все категории ▼ Веб-поиск ▼

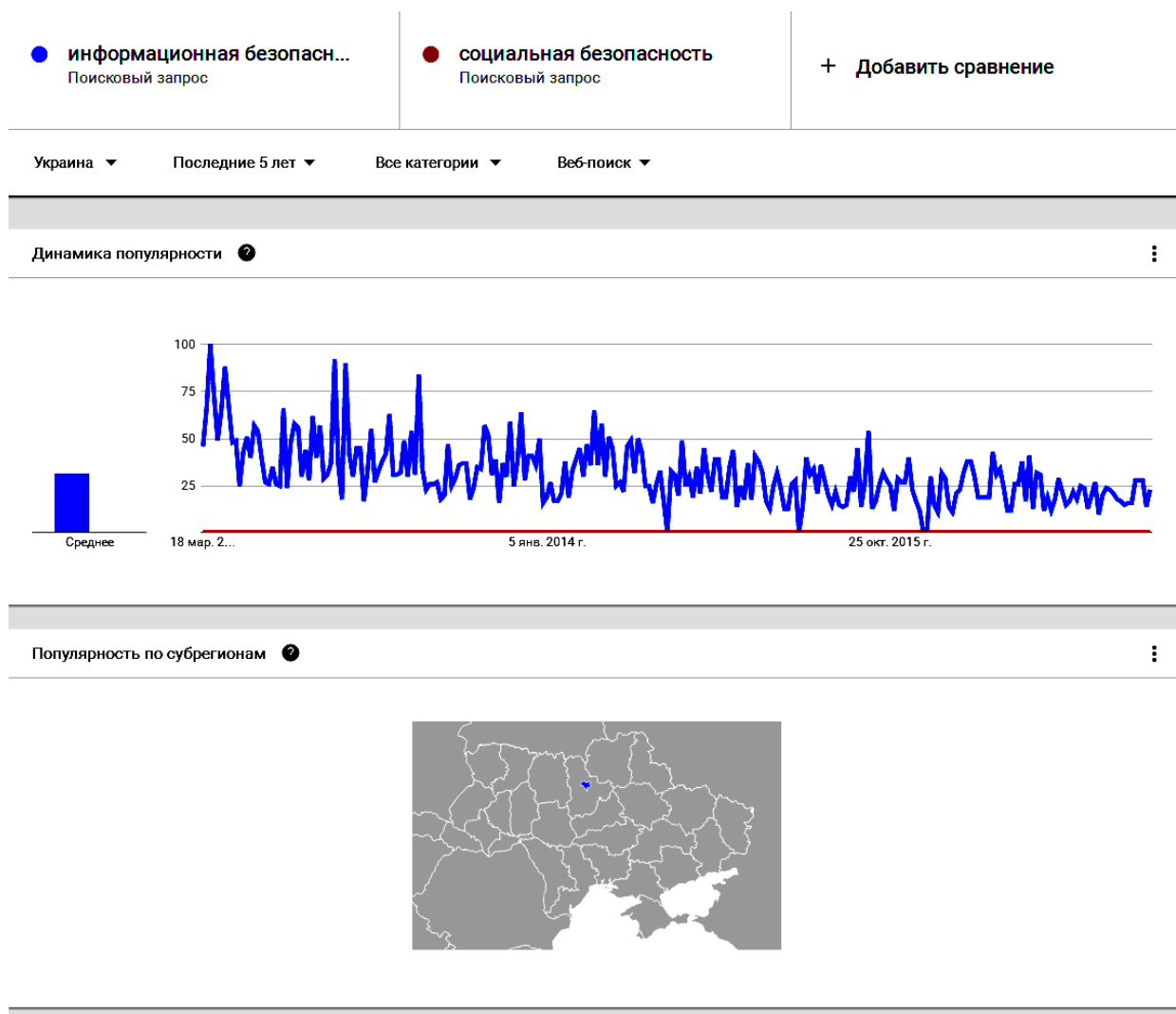


**● соціальна безпека**  
Поисковый запрос

+ Сравнить

Украина ▼ За 12 мес. ▼ Все категории ▼ Веб-поиск ▼





Порівняння популярності термінів інформаційна безпека та соціальна безпека російською мовою дало такий результат: по Україні за останні 5 років (взято період 5 років, замість одного року через недостатню кореляцію між показниками популярності) термін інформаційна безпека на 25%-35% більш популярний по кількості запитів, ніж термін соціальна безпека. По регіонах виділено лише місто Київ. Інформації по схожим запитам немає.

Порівняння популярності термінів інформаційна безпека та соціальна безпека українською мовою дало такий результат: по Україні за останні 5 років (взято період 5 років, замість одного року через недостатню кореляцію між показниками популярності) термін інформаційна безпека на 45%-55% більш популярний по кількості запитів, ніж термін соціальна безпека. По регіонах виділено лише місто Київ. Інформації по схожим запитам немає.

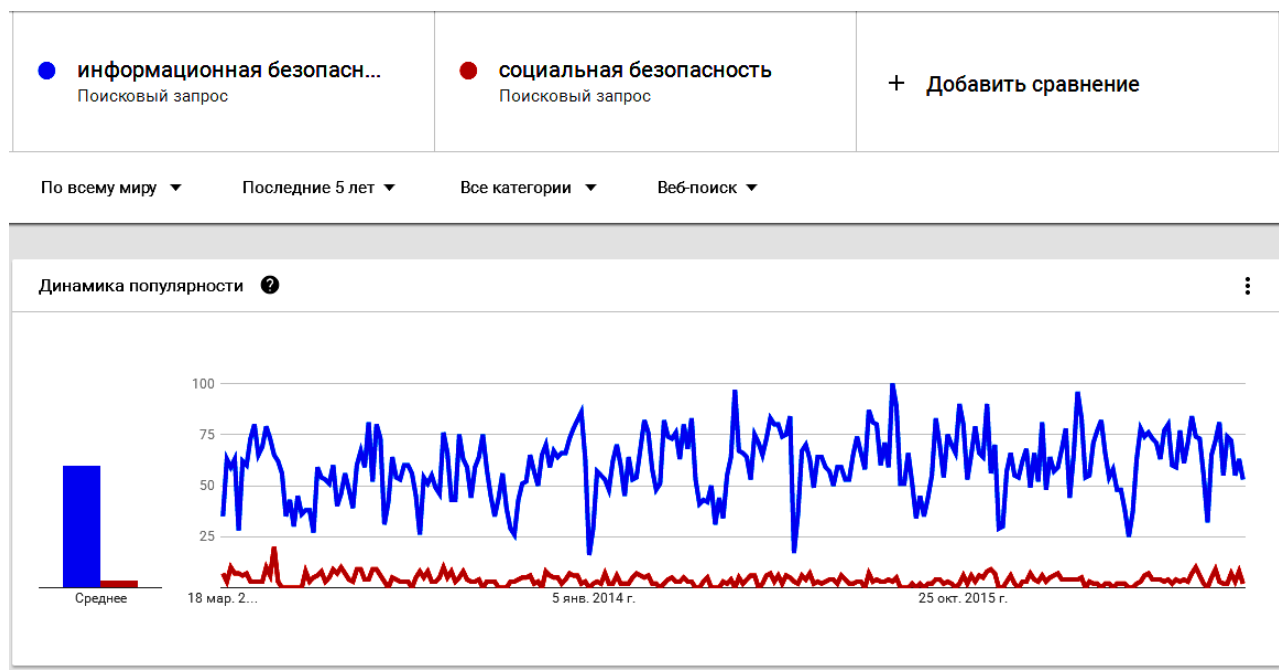
Запит «Інформаційна безпека» англійською мовою по усьому світу за 5 років (березень 2012 – березень 2017) має майже стабільну популярність (100%-75%), окрім 22-28 грудня кожного року, у ці дні популярність запити знижується до приблизно 50%.

Натомість запит «Інформаційна безпека» англійською мовою по усьому світу за 3 місяці (грудень 2016 – березень 2017) має майже стабільну популярність (100%-75%), окрім кожної суботи та неділі, у ці дні популярність запити знижується до приблизно 25%-47%. Усього 3 країни відображено по цьому запити: Індія (100%), Сполучені Штати (81%), Великобританія (61%). По темі запити у цей період було відображено наступні категорії: Інформаційна безпека, інформація, Безпека, Комп'ютерна безпека, Робота, Інформаційні технології, Служба соціального забезпечення, Інформаційна система,



Тарифна ставка, політика, Недоторканність приватного життя. Серед усіх цих термінів не дуже зрозуміло яким чином сюди потрапила категорія «Служба соціального забезпечення», оскільки напряму вона не пов'язана із запитом інформаційна безпека, але на рівні алгоритмів зв'язок так чи інакше просліджується.

Запит «Соціальна безпека» (societal security) англійською мовою по усьому світу за 5 років (березень 2012 – березень 2017) має дуже нестабільну популярність (20%-75%), особливо у вересні 2016 року популярність запиту була 100%, а у листопаді того ж року 0%-10%. По країнам за останні 5 років інформації немає, так само і по схожим запитам. Також по темі виділено такі категорії: Суспільство, Безпека, Служба соціального забезпечення, Сполучені Штати Америки, Міжнародна організація по стандартизації, технологія, Недоторканність приватного життя, держава, Форма державного правління, Інформаційні технології, Баррі Бузан<sup>1</sup>, Етика, індивід, продовольча безпека, Економіка, політика. Знову ж таки, тепер по запиту «соціальна безпека» можна побачити суміжну тематику «Інформаційні технології». Обидва запиту («соціальна безпека», «інформаційна безпека») мають суміжну тематику «Недоторканність приватного життя», тобто зв'язок також можна прослідити (повний аналіз перетинів буде наведено нижче).



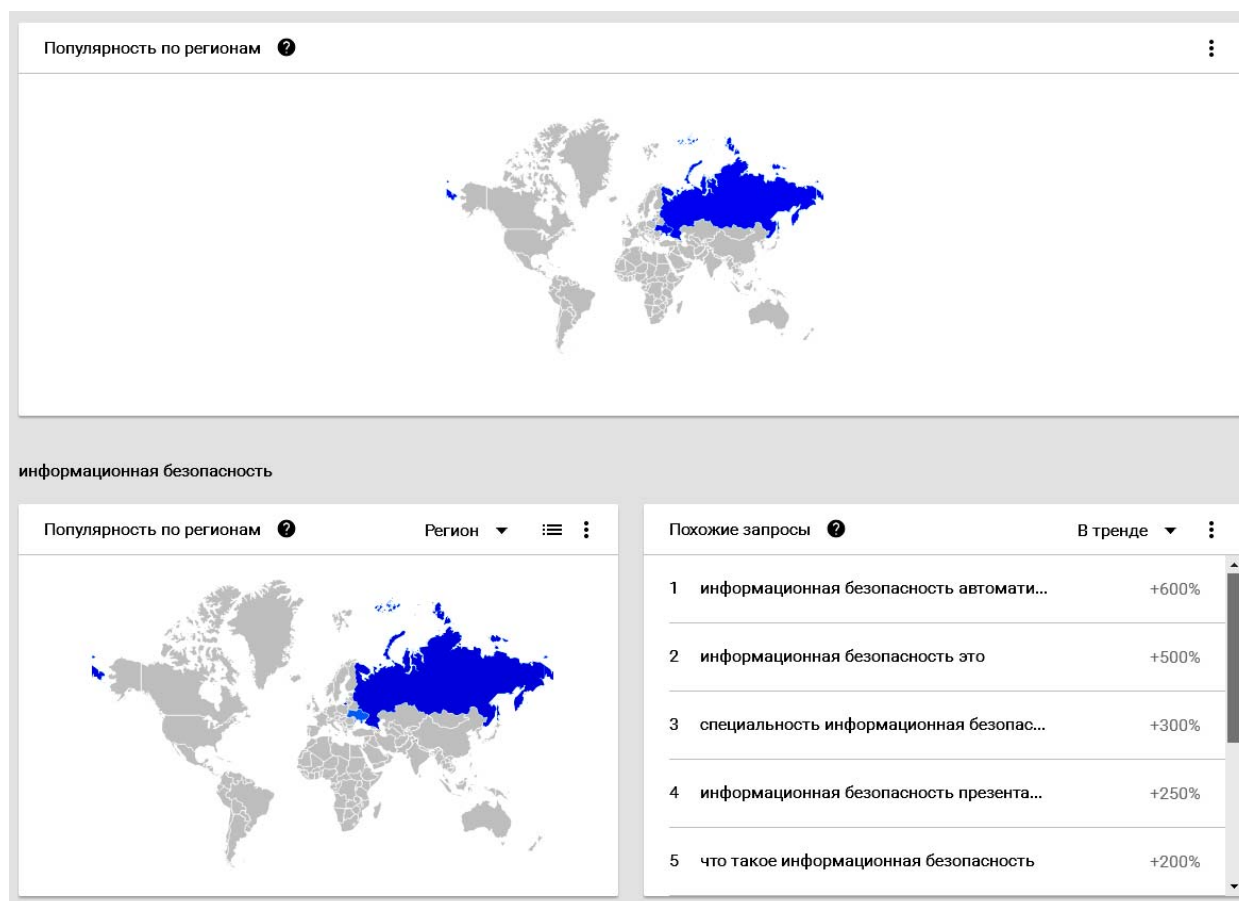
Запит «Соціальна безпека» (societal security) англійською мовою по усьому світу за 12 місяців (березень 2016 – березень 2017) має популярність в межах 40%-75%. По країнам за останні 12 місяців інформації немає, так само і по схожим запитам. Також по темі виділено такі категорії: держава, Сполучені Штати Америки, Безпека.

Треба відмітити, що запит «Соціальна безпека» (societal security) дослівно з англійської перекладається як «громадська безпека», запит «social security» («Соціальна безпека») перекладається саме як «соціальний захист». Технічна енциклопедія TechTrend дає таке визначення Соціальному захисту: «Термін соціальний захист (соціальна безпека) був вперше застосований в законодавчому акті США в Законі по соціальній безпеці в 1935 р., який в свою чергу стимулювало розробку програм допомоги престарілим, непрацездатним і безробітним. У 1938 р. цей термін був застосований і в законодавчому акті Нової Зеландії. В подальшому рамки даної дефініції були значно розширені при

<sup>1</sup> Баррі Гордон Бузан є заслуженим професором міжнародних відносин в Лондонській школі економіки і почесний професор Університету Копенгагена і університету Цзілінь. Бузан розробив теорії комплексного регіональної безпеки, і тому є центральною фігурою копенгагенської школи.

розробці та прийнятті конвенцій і рекомендацій МОП з соціального страхування і забезпечення, гарантуванню мінімальних доходів працюючим при настанні непрацездатності, а також у галузі охорони праці і заробітної плати». (<http://techtrend.com.ua/index.php?newsid=7530>). Тобто термін «social security» (соціальний захист/соціальна безпека), скоріше релевантний до визначення центру зайнятості. Також, у США термін відноситься до номеру соціального страхування.

Запит «Соціальна безпека» (social security) англійською мовою по усьому світу за 5 років (березень 2012 – березень 2017) має стабільну популярність в межах 65%-75%. Популярність по країнам виглядає таким чином: Сполучені Штати (100%), Пуерто-Ріко (30%), Філіппіни (14%). По темі фігурують такі категорії: Служба соціального забезпечення, Номер соціального страхування, Податок, Соціальний захист, Номер телефону, Пенсійний вік, Реформа охорони здоров'я і захисту пацієнтів в США. Можна побачити, що у термінів «Інформаційна безпека» та «Соціальна безпека» (громадська безпека/societal security) значно більше схожих рис, аніж у термінів «Соціальна безпека» (громадська безпека/societal security) та «Соціальна безпека» (соціальна безпека/ соціальний захист/social security). Із поданої вище інформації стосовно термінології визначення «соціальна безпека», термін соціальна безпека еквівалентний в англійській мові визначенню «societal security» (громадська безпека), але ніяк не визначенню «social security», яке запропоновано перекладачем гугл, та яке логічно було б перекласти саме так.



Порівняння популярності термінів соціальна безпека (громадська безпека, «societal security») та соціальна безпека (соціальний захист, «social security») англійською мовою дало такий результат: по усьому світу за останні 12 місяців термін соціальна безпека (соціальний захист, «social security») на 75%-80% більш популярний по кількості запитів, аніж термін соціальна безпека (громадська безпека, «societal security»). По регіонам термін соціальна безпека (соціальний захист, «social security») виділено Сполучені Штати,

Пуерто-Ріко, Філіпіни. Натомість популярність по регіонах термін громадська безпека немає інформації. Схожі запити для терміну соціальний захист такі: збільшення соціального захисту у 2017 році (декілька варіацій запити), ліміт соціального захисту у 2017 році (декілька варіацій запити), тощо. Інформації щодо громадської безпеки по схожим запитам немає.

Порівняння популярності термінів соціальна безпека (громадська безпека, «societal security») та інформаційна безпека англійською мовою дало такий результат: по усьому світу за останні 12 місяців термін інформаційна безпека на 75%-80% більш популярний по кількості запитів, аніж термін соціальна безпека (соціальний захист, «social security»). По регіонах по терміну інформаційна безпека виділено: Сінгапур, Індія, Пакистан, Сполучені Штати, Філіпіни, Австралія, Великобританія, Канада. Серед запропонованих пошуковою системою схожих запитів виділено такі: безпека інформації, що таке інформаційна безпека, безпека у інформаційних технологіях, безпека номеру соціального страхування, соціальний захист та інші варіації запитів, наведених вище. По запиту соціальна безпека (соціальний захист, «social security») немає інформації ні з приводу популярності серед регіонів, ні з приводу схожих запитів. Як висновок можна відмітити, що інформаційна безпека опосередковано пов'язана з терміном соціальний захист, оскільки серед запропонованих запитів фігурує як мінімум два згадування соціального захисту у зв'язку з терміном інформаційна безпека.

Порівняння популярності термінів інформаційна безпека та соціальна безпека (соціальний захист, «social security») англійською мовою дало такий результат: по усьому світу за останні 12 місяців термін соціальна безпека (соціальний захист, «social security») на 80%-90% більш популярний по кількості запитів, аніж термін інформаційна безпека. По регіонах по терміну інформаційна безпека виділено: Сінгапур, Індія, Пакистан, Сполучені Штати, Філіпіни, Австралія, Великобританія, Канада. Серед запропонованих пошуковою системою схожих запитів виділено такі: безпека інформації, що таке інформаційна безпека, безпека у інформаційних технологіях, безпека номеру соціального страхування, соціальний захист та інші варіації запитів, наведених вище. По регіонах по терміну соціальний захист виділено: Сполучені Штати, Пуерто-Ріко, Філіппіни, Бельгія, Пакистан. Серед запропонованих пошуковою системою схожих запитів виділено такі: номер соціального захисту, карта соціального захисту, переваги соціального захисту та інші варіації запитів, написаних вище.

Виходячи з аналізу запитів з використанням сервісу Google trends до пошукової системи Google можна зробити наступні висновки: усі терміни високочастотні; усі три досліджених терміни так чи інакше пов'язані між собою, яких би різних сфер вони не торкалися; термін соціальна безпека (громадська безпека) та термін соціальна безпека (соціальний захист) не є суміжними термінами; термін соціальна безпека (громадська безпека) та термін соціальна безпека (соціальний захист) пов'язані між собою через термін інформаційна безпека.

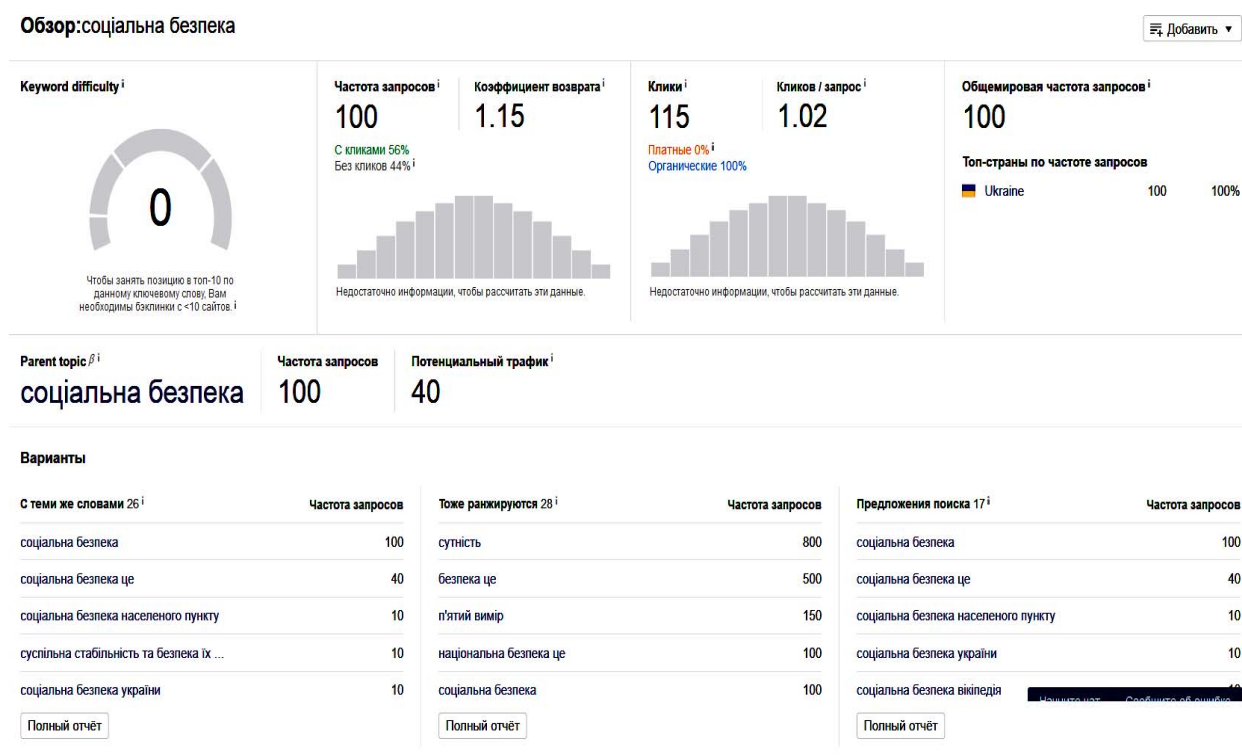
Серед альтернативних інструментів дослідження пошукових запитів в Україні є Яндекс Вордстат Україна ([wordstat.yandex.ua](http://wordstat.yandex.ua)). Дослідження проводилося і за допомогою цього сервісу, але у даній статті результати дослідження не наводяться.

Завдяки інструменту для дослідження ключових слів Ahrefs нижче буде досліджено ті самі ключові слова, що було досліджено вище, але за іншими показниками.

Ключове слово (термін) «соціальна безпека» українською мовою в Україні згідно з Ahrefs має у місяць має частоту у 100 запитів з коефіцієнтом повернення 1.15. (Коефіцієнт повернення – це число, яке позначає кількість повернень (повторних запитів) за ключовим словом до пошукової системи (google) на 1 особу у місяць. Де число 1 – це один запит на одну особу, число 2 – два запити на одну особу у місяць, число 3 – три повернення на особу у місяць за даним ключовим словом). З цього можна зробити висновок, що деякі особи повертаються до цього терміна більше одного разу на місяць. Також 56% запитів зроблено з кліками (натисканням на посилання, що веде до конкретного сайту, яке відображено у пошуковій

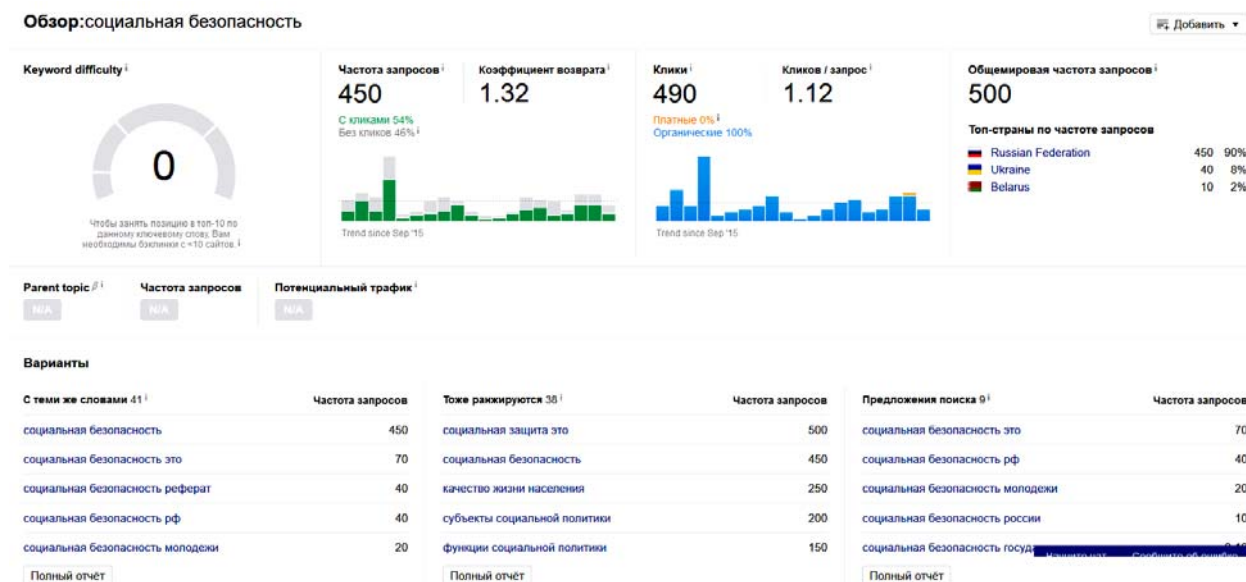
системі), а 44% запитів зроблено без кліків. Останнє може бути пов'язано із тим, що пошукова система за деякими ключовими словами одразу відображає трактування терміну (запиту), або інформації, яка відображена у короткому трактуванні змісту сторінки сайту достатньо для поверхнього ознайомлення з темою запиту. Таким чином можна зробити висновок, що менш ніж половина шукачів отримують інформацію із запиту «соціальна безпека» українською мовою не переходячи на сайт, на якому знаходиться більш детальна інформація.

Загальносвітова частота запитів за цим терміном – 100. Із запитом «соціальна безпека» також шукають: соціальна безпека це (40 запитів у місяць); соціальна безпека населеного пункту (10 запитів у місяць); суспільна стабільність та безпека (10 запитів у місяць); соціальна безпека України (10 запитів у місяць). Суміжні запити: сутність (800 запитів у місяць); безпека це (500 запитів у місяць); п'ятий вимір (150 запитів у місяць); національна безпека це (100 запитів у місяць).

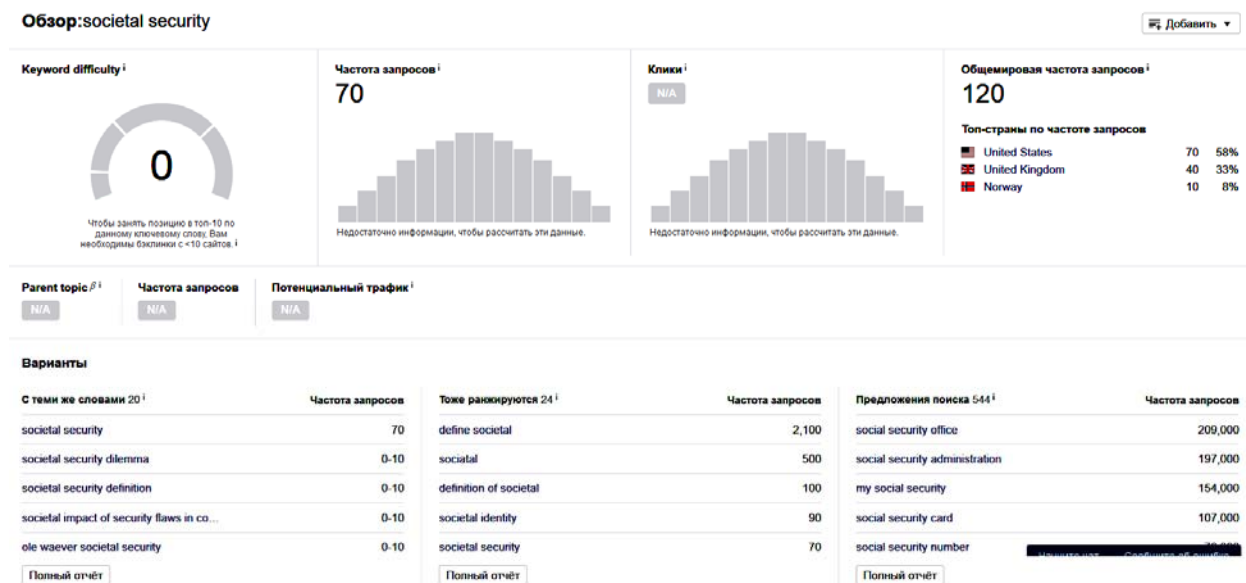


Ключове слово (термін) «соціальна безпека» російською мовою в Україні згідно з Ahrefs має у місяць має частоту 40 запитів. Загальносвітова частота запитів складає 500 на місяць, з них Російська федерація – 450 запитів, Україна – 40 запитів, Білорусія – 10 запитів. Також із запитом соціальна безпека на російській мові в Україні шукають: соціальна безпека реферат: ~10 запитів, соціальна стабільність та безпека: ~10 запитів, соціальна безпека це: ~10 запитів, соціальна політика та соціальна безпека: ~10 запитів.

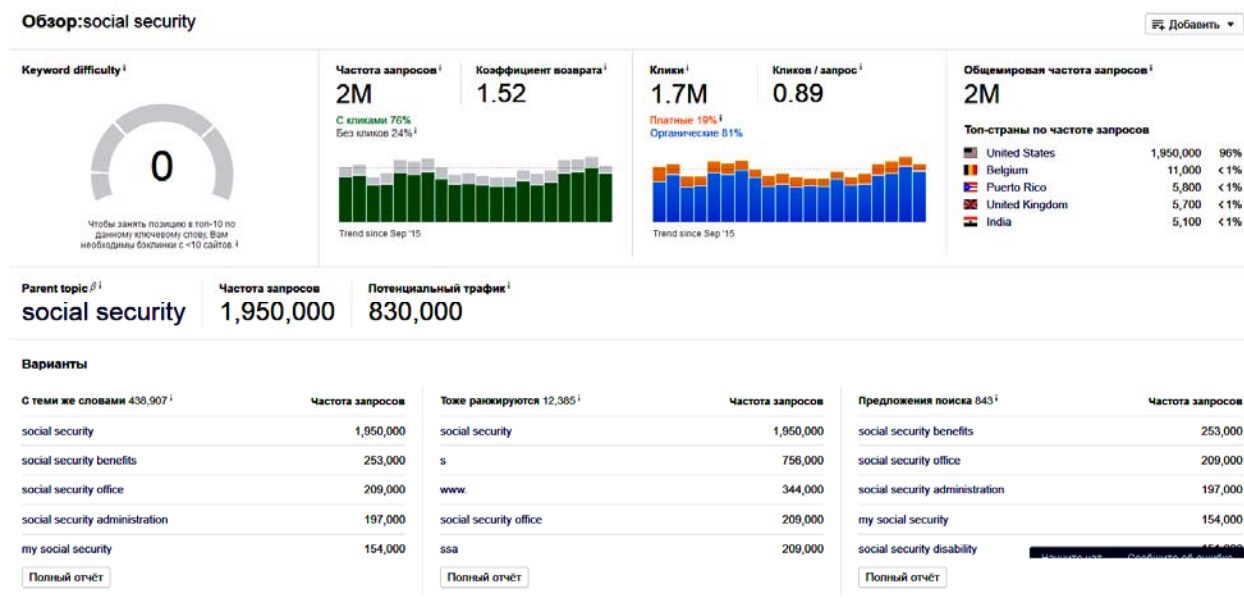
Ключове слово (термін) «соціальна безпека» російською мовою в РФ згідно з Ahrefs має у місяць частоту 450 запитів з коефіцієнтом повернення 1.32 та з кількістю кліків 490. З цього можна зробити висновок, що деякі особи повертаються до цього терміна більше одного разу на місяць та по цьому запиту відкривається більше ніж один сайт з пошукової видачі. Також 54% запитів зроблено з кліками (натисканням на посилання, що веде до конкретного сайту, яке відображено у пошуковій системі), а 46% запитів зроблено без кліків. Згідно графіку пошуковий запит «соціальна безпека» є трендом з вересня 2015 року. Разом із запитом соціальна безпека також ранжуються запити: соціальний захист це – 500 запитів на місяць, якість життя населення – 250 запитів на місяць, суб'єкти соціальної політики – 200 запитів на місяць, функції соціальної політики - 150 запитів на місяць.



Ключевое слово (термін) «Социальная безопасность» (societal security) англійською мовою в Сполучених Штатах Америки згідно з Ahrefs має у місяць частоту 70 запитів. Загальносвітова кількість запитів складає 120, з них: США – 70 запитів, Сполучене Королівство – 40 запитів, Норвегія – 10 запитів. Із запитом «социальная безопасность» ранжуються: соціальний (громадський) це – 2100 запитів, визначення терміну соціальний – 100 запитів, соціальна ідентифікація – 90 запитів.



Ключевое слово (термін) «Социальный захист» (social security) англійською мовою в Сполучених Штатах Америки згідно з Ahrefs має у місяць частоту 1 950 000 запитів з коефіцієнтом повернення 1.52 та з кількістю кліків 1 700 000. Також 76% запитів зроблено з кліками (натисканням на посилання, що веде до конкретного сайту, яке відображено у пошуковій системі), а 24% запитів зроблено без кліків. Загальносвітова кількість запитів по терміну «Социальный захист» (social security) англійською мовою складає 2 000 000, з них: Сполучені Штати Америки – 1 950 000 запитів, Бельгія – 11 000 запитів, Пуерто Ріко – 5800 запитів, Сполучене Королівство – 5700 запитів, Індія – 5100 запитів. Із запитом «Социальный захист» (social security) також ранжуються: офіс соціального захисту – 209000 запитів, адміністрація соціального захисту – 209000 запитів.



**Висновки та перспективи подальших розвідок.** Виходячи з отриманих даних дослідження соціальної безпеки є актуальним. Водночас, термін інформаційна безпека більш корелює з терміном соціальна безпека, аніж соціальний захист виходячи з показників, що були проаналізовані інструментами Google Trends та Ahrefs. Отже, перспективи подальших наукових розвідок має полягати у проведенні контент-аналізу дослідження взаємозалежності термінів соціальна та інформаційна безпека.

#### Список використаних джерел

1. Аудит інформаційної безпеки : підручник / В. А. Ромака, А. Е. Лагун, Ю. Р. Гарасим та ін. ; Держ. служба України з надзвич. ситуацій, Львів. держ. ун-т безпеки життєдіяльності, НАН України, Ін-т приклад. проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача. – Львів : Сполом, 2015. – 363 с.
2. Ілляш О.І. Сутнісно-типологічні характеристики соціальної безпеки регіону /О.І. Ілляш // Економічний часопис-XXI. – 2010. – №9-10. – С. 12 – 16.
3. Арістова І.В. Інформаційна безпека людини як споживача телекомунікаційних послуг : монографія / І.В. Арістова, Д.В. Сулацький ; НДІ інформатики і права НАПрН України. – К. : Право України ; Х. : Право, 2013. – 184 с.
4. Кормич Б. А. Інформаційна безпека: організаційно-правові основи: навч. посібник / Б.А. Кормич. – К.: Кондор, 2004. – 384 с.
5. Методологія розрахунків показників соціальної безпеки [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://ipzn.org.ua/metodologiya-rozrahunkiv-pokaznykiv-sotsialnoyi-bezpeky/>.
6. Мойсеєнко І.П. Соціальна безпека регіонів України та напрями змін [Електронний ресурс] / І. П. Мойсеєнко, В. М. Корбяк // Ефективна економіка. – 2013. – №1. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek\\_2013\\_1\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2013_1_5).
7. Харченко В. С. Інформаційна безпека. Глосарій. / В.С. Харченко. – К.: КНТ, 2005. – 264 с.
8. Цимбалюк В.С. Проблеми державної інформаційної політики: гармонізація міжнародного і національного інформаційного права / В.С. Цимбалюк // Правове, нормативне та метрологічне забезпечення системи захисту інформації в Україні. – К.: НТУУ «КПІ», 2001. – № 4.
9. Hansen F. and Oleshchuk V.A. (2005) Conformance Checking of RBAC Policy and its Implementation, The First Information Security Practice and Experience Conference, ISPEC 2005, Singapore, LNCS, Volume 3439, pp. 144–155.

#### References

1. Romak V.A., Lagun A.E, Garasim Yu. R. and others (2015) Audit of information security. *Lviv: Spolom*, 363 p.
2. Ilyash O.I. (2010) Essential-typological characteristics of the social security of the region. *Ekonomichnyy chasopys-KHKHI*, 9-10, 12-16.
3. Aristova I.V., Sulyatsky D.V. (2013) Information security of a person as a consumer of telecommunication services. *K. : Pravo Ukrayiny*, 184 p.
4. Kormich B. A. (2004) Information Security: Organizational and Legal Foundations: *K. : Condor*, 384 p.
5. Methodology of calculation of indicators of social security [Electronic resource]. – Access mode : <http://ipzn.org.ua/metodologiya-rozrahunkiv-pokaznykiv-sotsialnoyi-bezpeky/>.

6. Moiseenko I.P. (2013) Social security of the regions of Ukraine and directions of change [Electronic resource] *Efektivna ekonomika, 1*. – Access mode: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek\\_2013\\_1\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2013_1_5).
7. Kharchenko B. C. (2005) Information Security. Glossary. K.: KHT, 264 p.
8. Tsimbalyuk B.C. (2001) Problems of State Information Policy: Harmonization of International and National Information Law. *Pravove, normatyvne ta metrolohichne zabezpechennya systemy zakhystu informatsiyi v Ukrayini. K.: NTUU «KPI», 4.*
9. Hansen F. and Oleshchuk V.A. (2005) Conformance Checking of RBAC Policy and its Implementation, The First Information Security Practice and Experience Conference, ISPEC 2005, Singapore, *LNCS Volume 3439*, p. 144-155.

**LYASHENKO Pavlo Andriyovych,**

Postgraduate Student, Institute of Economics and Law

Researches of NAS of Ukraine

#### **STUDY OF CONNECTIVITY OF CONSTRAINTS OF SOCIAL AND INFORMATIONAL SECURITY USING GOOGLE TRENDS AND AHREFS**

**Abstract. Introduction.** *Despite the tendency to increase the number and intensity of threats to social security, the clarity of the meanings of this concept among the population remains rather blurred. This blurriness is aggravated by any attempt to interpret the notion of social security in different languages.*

*There are two approaches to social security. The first reflects social security as a neutralization of threats to society, and, since most authors consider this approach, it can be conventionally called "traditional". Followers of the second approach, by contrast, hold the view that the threat can go from the side of society. Such an approach can be conventionally called "alternative".*

*These approaches, in the opinion of the author, can be applied to the information security of the state and come to the conclusion that the state should be protected informally not only from the outside (from foreign states), but also from the inside (from the citizens themselves), based on the same threats, which is based on social security, which is even more important at the time of the hybrid and information warfare. Therefore, the hypothesis of cohesion, mutual influence and interdependence of concepts of social and informational security was put forward and tested. Google Trends and Ahrefs are used as research tools.*

**Purpose.** *The purpose and objectives of the paper are to publicize the results of the study of the interdependence of the diverse concepts of social and information security using Google Trends and Ahrefs.*

**Methods.** *Analysis, synthesis, statistical methods.*

**Results.** *Based on the analysis of queries using the Google Trends service to the Google search engine, you can draw the following conclusions: all terms are high-frequency; all three explored terms are in one way or another interconnected, whatever the various spheres they would touch; the term social security (public security) and the term social security (social protection) are not contiguous terms; the term social security (public security) and the term social security (social protection) are interlinked through the term of informational security.*

**Originality.** *The essence of the concept of "social security" is multifactorial, so the interpretation of the meanings of this concept, firstly, depends largely on the clarity of articulation and verbal formulation. Despite the tendency to increase the number and intensity of threats to social security, the clarity of the meanings of this concept among the population remains rather blurred. This blurriness is aggravated in any attempt to interpret the notion of social security in different languages. The concept of information security is the closest popularity to social security. Therefore, the hypothesis of cohesion, mutual influence and interdependence of concepts of social and informational security was put forward and tested. Google Trends and Ahrefs are used as research tools.*

**Conclusion.** *Based on the data obtained, the study of social security is relevant. At the same time, the term information security more correlates with the term social security than social protection based on the indicators analyzed by the Google Trends and Ahrefs tools. Consequently, the prospect of further scientific research should consist of carrying out a content analysis of the study of the interdependence of the terms social and information security.*

**Key words:** *social security, information security, national security, cyber security.*

*Одержано редакцією: 28.04.2017  
Прийнято до публікації: 10.05.2017*

УДК 004.9:336.7

**МАЙДАНЮК Надія Володимирівна**,  
викладач кафедри комп'ютерної математики  
та інформаційної безпеки,  
ДВНЗ «Київський національний економічний  
університет імені Вадима Гетьмана»,  
м. Київ, Україна

### **ПЕРСПЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДТРИМКИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ В БАНКІВСЬКІЙ СФЕРІ**

*У статті розглянуто питання перспективних технологій підтримки інформаційної безпеки в банківському секторі.*

*Обґрунтовано доцільність застосування в банках симетричного та асиметричного методів шифрування даних для захисту банківської інформації.*

*Розглянуто питання ефективності захисту банківських інформаційних систем за допомогою криптографічних алгоритмів. Показано, що ефективність захисту банківської інформації значною мірою залежить від безпечного розподілу ключів між користувачами банківської інформаційної системи.*

*Розглянуто ситуації вибору методу розподілу ключів та показано, що вибір того чи іншого методу залежить від структури системи і технології оброблення даних.*

*Оригінальність статті полягає в теоретичному обґрунтуванні комплексного підходу до створення криптографічних методів захисту банківських даних із використанням електронного цифрового підпису в середовищі «хмарних обчислень», що є тим більш актуальним, що в Україні вже існують проекти переходу на хмарні технології ІТ-інфраструктур банківської системи, зокрема ІТ-інфраструктури Національного банку України.*

*Показано, що розвиток теоретико-методологічних підходів щодо забезпечення інформаційної безпеки в банківській сфері дозволить банкам та їх клієнтам не тільки зменшити період «незахищеності» (від днів або годин до секунд), а ще й отримати набагато кращий захист банківської інформації й убезпечити фінансові системи як окремих країн, так і глобального економічного простору. У зв'язку з цим автор наголошує на необхідності продовжувати дослідження в цьому напрямі й розробляти нові прогресивні технології захисту інформації, які будуть ефективними в банківському секторі.*

***Ключові слова:** банк, банківська інформація, захист інформації, інформаційна безпека, інформаційні технології, криптографія, хмарні технології.*

**Постановка проблеми.** В останні роки питання інформаційної безпеки стають все більш актуальними в банківській сфері, тим більш, що розвиток нових технологій дистанційного віддаленого банкінгу виводить необхідність забезпечення високого рівня захисту інформації на одну з передових задач банківського сектору.

Інформаційні технології традиційно розглядаються банками як одна з основних конкурентних переваг. Зниження матеріальних витрат банків за рахунок ІТ в останній рік придбало особливу актуальність. Незважаючи на фінансові труднощі, бюджети, що виділяються на автоматизацію управління ефективністю банків, не знижуються. Разом з тим підвищуються вимоги щодо забезпечення захисту банківської інформації та загального рівня інформаційної безпеки банків. Про це свідчить інтерес банків до засобів інформаційної безпеки – це структурований ринок зі своїми правилами і гравцями, тенденціями та етапами розвитку.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій** показав, що, незважаючи на те, що загальні положення законодавчого регулювання інформаційного простору закріплені в Законі України «Про інформацію» [1], банки у своїй практичній діяльності мають



певні проблеми щодо організації інформаційної безпеки на належному рівні, що призводить до відчутних втрат. Про це свідчать праці провідних вчених у галузі інформаційної безпеки та банківської діяльності, зокрема Бурячка В. Л., Аулова І. Ф., Горбенка І. Д., Гнатюка С., Степаненко О. П. і багатьох інших [2-5]. Зокрема, в роботі [2] розглядається задача захисту кібернетичного простору держави, де циркулює велика кількість критичної інформації, у цій роботі визначено характерні ознаки кібербезпеки держави, а також проведено аналіз проблем кібернетичної безпеки України. В роботі [3] наводиться класифікація та огляд основних технологій хмарних обчислень, а також аналіз сучасного стану застосування та досліджень в галузі безпеки хмарних технологій. У [4] автором було досліджено поточний стан і перспективи глобального розвитку хмарних технологій та сервісів. Проте питання забезпечення інформаційної безпеки в банківській сфері на сьогодні висвітлені в наукових джерелах недостатньо, що зумовлює вибір теми даного дослідження.

**Метою та завданнями дослідження** є дослідження питань інформаційної безпеки в банківському секторі, визначення перспективних інформаційних технологій підтримки банківської діяльності та виокремлення засобів криптографічних алгоритмів захисту інформації.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в теоретичному обґрунтуванні комплексного підходу до створення криптографічних методів захисту банківських даних з використанням електронного цифрового підпису в «хмарних обчислень».

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Згідно з [6] інформаційна безпека – це стан захищеності систем оброблення та зберігання даних, при якому забезпечено конфіденційність, доступність і цілісність інформації, або комплекс заходів, спрямованих на забезпечення захищеності інформації від несанкціонованого доступу, використання, оприлюднення, руйнування, внесення змін, ознайомлення, перевірки, запису чи знищення.

На цей час розбудова систем інформаційної безпеки для банківської сфери розглядається переважно на рівні інформаційних систем окремих банків. Через адміністративні та фінансові перепони не ставиться питання про поєднання наявних інформаційних ресурсів банків з органами державної влади, підприємствами, страховими компаніями та іншими організаціями, діяльність яких безпосередньо пов'язана з діяльністю банків. Разом з тим сучасні інформаційні технології надають можливість із невеликими витратами спростити доступ фахівців банківської сфери до наявних баз даних, інформаційних та освітніх порталів, не втрачаючи жодного з напрацювань останніх років. З огляду на це, метою є висвітлення підходів інформаційної безпеки, які дають змогу максимально ефективно та з мінімальними витратами розбудувувати сервіс-орієнтовану інфраструктуру банківської системи із відповідним рівнем інформаційної безпеки надання сервісних послуг банкам, ІТ-фахівцям банківської сфери та ін.

Ідея створення єдиної системи онлайн-підтримки для фахівців банківської сфери могла б бути реалізована на базі інформаційних ресурсів Національного банку України шляхом створенням потужного центру обробки даних (ЦОД) на базі технології «хмарних» обчислень.

Технології хмарних обчислень «Cloud Computing» можуть виявитися корисними в таких трьох ключових сферах (рис.1).

1. Новаторство в бізнесі. Технології «хмарних обчислень» сприяють інноваціям, оскільки дозволяють організаціям швидко й економічно ефективно досліджувати потенціал нових можливостей оптимізації бізнесу на базі ІТ-технологій за рахунок їхнього гнучкого масштабування практично без обмежень.



Рис.1. Технології «хмарних обчислень»

2. Надання послуг. Технології «хмарних обчислень» забезпечують динамічну доступність ІТ-додатків та інфраструктури. Модель «хмарних обчислень» здатна вдосконалити діяльність організації в таких сферах, як сервісно-орієнтованої архітектури управління інформацією й послугами, що, у свою чергу, підтримує ініціативи компанії з надання послуг.

3. ІТ-оптимізація. Модель «хмарних обчислень» забезпечує високий ступінь масштабованості, оскільки дозволяє організації швидко розширити набір ІТ-сервісів або одержати до них доступ без необхідності капітальної модернізації свого базового центру оброблення даних.

Необхідно зазначити, що в основу «хмарних обчислень» були покладені такі технології:

- віртуалізація;
- кластерізація;
- балансування навантаження;
- розподілені розрахунки;
- автоматичне встановлення і налаштування додатків;
- захищений віддалений доступ.

Західні корпорації активно впроваджують у свій бізнес інформаційні технології, розбудовуючи й оптимізуючи структуру управління. Для них поняття «підвищення ефективності» і «скорочення витрат» уже не просто слова, а результат [3].

На сьогодні світовими провідними організаціями, що займаються питаннями безпеки в хмарі, є CSA, ENISA і NIST. Кожна з організацій створила відповідний документ з класифікацією всіх існуючих проблем інформаційної безпеки в хмарі.

Більшість з проблем захисту інформації користувача в «хмарі» можна вирішити шляхом використання існуючих методів криптографічного захисту інформації, адміністративних заходів з боку як постачальника хмарних послуг, так і користувача, укладання договорів на надання послуг, які б враховували індивідуальні потреби клієнтів, прийняття міжнародних стандартів у галузі, введення контролю з боку держави та створення незалежних експертів у цій галузі [4]. Використання хмарних сервісів суттєво змінило підхід користувача до роботи з інформацією та програмами. Хмарні системи дозволяють мати доступ до інформації та серверів з будь-якого місця світу, звільнивши користувачів від необхідності мати стаціонарний комп'ютер та зробивши доступнішою

спільну роботу багатьох людей, які можуть знаходитися в різних місцях. І ця обставина, пов'язана з архітектурою «хмари», призводить до об'єктивних проблем забезпечення інформаційної безпеки.

Головна мета шифрування (кодування) інформації – її захист від несанкціонованого доступу. Системи криптографічного захисту (системи шифрування інформації) для банківських on-line-систем можна розділити і за різними ознаками:

- за принципами використання криптографічного захисту (вбудований в систему або додатковий механізм, який може бути відключений);
- за способом реалізації (апаратний, програмний, програмно-апаратний);
- за криптографічними алгоритмами, які використовуються (загальні, спеціальні);
- за цілями захисту (забезпечення конфіденційності інформації (шифрування) і захисту повідомлень і даних від модифікації, регулювання доступу та привілеїв користувачі);
- за методом розподілу криптографічних ключів (базових / сеансових ключів, відкритих ключів) тощо.

В основу шифрування покладено два елементи: криптографічний алгоритм і ключ.

Криптографічний алгоритм – це математична функція, яка комбінує відповідний текст або іншу зрозумілу інформацію з ланцюжком чисел (ключем) з метою отримання незв'язаного (шифрованого) тексту [7].

Спеціальні криптоалгоритми мають таємний алгоритм шифрування, в той час як загальні криптоалгоритми є повністю відкритими і їх криптостійкість визначається ключами шифрування. Спеціальні алгоритми найчастіше використовують в апаратних засобах криптозахисту.

Загальні криптографічні алгоритми часто стають стандартами шифрування, якщо їх висока криптостійкість доведена. Ці алгоритми оприлюднюються для обговорення, при цьому також визначають премію за успішну спробу його «злому». Криптостійкість загальних алгоритмів визначається ключем шифрування та генерується методом випадкових чисел і не може бути повторена протягом певного часу. Зазначимо, що криптостійкість таких алгоритмів буде тим вища, чим більшою буде довжина ключа.

Всі криптографічні алгоритми можна використовувати з різними цілями, зокрема:

- для шифрування інформації, тобто приховування змісту повідомлень і даних;
- для забезпечення захисту даних і повідомлень від модифікації.

Для асиметричних криптографічних алгоритмів формують додаткову інформацію, яка називається електронним цифровим підписом. Формуючи електронний цифровий підпис, виконують такі операції:

- за допомогою одностороннього хеш-функції обчислюють прообраз цифрового підпису, аналог контрольної суми повідомлення;
- отримане значення хеш-функції шифрується:
  - а) таємним або відкритим,
  - б) таємним і відкритим ключами відправника і одержувача повідомлення (для алгоритму RSA);
- використовуючи значення хеш-функції і секретного ключа за допомогою спеціального алгоритму, обчислюють значення цифрового підпису.

Для того, щоб перевірити цифровий підпис, потрібно:

- виходячи зі значення цифрового підпису та використовуючи відповідні ключі, обчислити значення хеш-функції;
- обчислити хеш-функцію з тексту повідомлення;
- порівняти ці значення. Якщо вони збігаються, то сполучення не є модифікованим і відправлено саме цим відправником.

Останнім часом використання електронного цифрового підпису значно поширюється, зокрема для регулювання доступу до конфіденційної банківської інформації та ресурсів системи, особливо для on-line-систем реального часу [8].

Ефективність захисту систем за допомогою будь-яких криптографічних алгоритмів значною мірою залежить від безпечного розподілу ключів. Тут можна виділити такі основні методи розподілу ключів між учасниками системи.

1. Метод базових/сеансових ключів. Такий метод описано в [9] і може бути застосовано для розподілу ключів симетричних алгоритмів шифрування. Для розподілу ключів вводиться ієрархія ключів: головний ключ (так званий майстер-ключ, або ключ шифрування ключів) і ключ шифрування даних (тобто сеансовий ключ). Ієрархія може бути і дворівневою: ключ шифрування ключів/ключ шифрування даних. Старший ключ у цій ієрархії треба розповсюджувати неелектронним способом, який виключає можливість його компрометації. Застосування такої схеми розподілу ключів потребує значного часу і значних витрат.

2. Метод відкритих ключів. Такий метод описано в [10] і може бути застосовано для розподілу ключів як для симетричного, так і для асиметричного шифрування. За його допомогою можна також забезпечити надійне функціонування центрів сертифікації ключів для електронного цифрового підпису на базі асиметричних алгоритмів та розподіл сертифікатів відкритих ключів учасників інформаційних систем. Крім того, використання методу відкритих ключів дає можливість кожне повідомлення шифрувати окремим ключем симетричного алгоритму та передавати цей ключ із самим повідомленням у зашифрованій асиметричним алгоритмом формі.

Вибір того чи іншого методу залежить від структури системи і технології оброблення даних. Жоден із цих методів не забезпечує «абсолютного» захисту інформації, але гарантує, що вартість «злому» у кілька разів перевищує вартість зашифрованої інформації, що особливо важливо для банківського сектору.

Щоб використовувати систему криптографії з відкритим ключем, потрібно генерувати відкритий і особистий ключі. Після генерування ключової пари слід розповсюдити відкритий ключ респондентам. Найнадійніший спосіб розповсюдження відкритих ключів – через сертифікаційні центри, що призначені для зберігання цифрових сертифікатів.

Цифровий сертифікат – це електронний ідентифікатор, що підтверджує справжність особи користувача, містить певну інформацію про нього, слугує електронним підтвердженням відкритих ключів.

Сертифікаційні центри несуть відповідальність за перевірку особистості користувача, надання цифрових сертифікатів та перевірку їхньої справжності.

Електронний цифровий підпис (ЕЦП) (англ. digital signature) – вид електронного підпису, отриманого за результатом криптографічного перетворення набору електронних даних, який додається до цього набору або логічно з ним поєднується і дає змогу підтвердити його цілісність та ідентифікувати підписувача. Електронний цифровий підпис накладається за допомогою особистого ключа та перевіряється за допомогою відкритого ключа.

Надійний засіб електронного цифрового підпису – це той засіб, що має сертифікат відповідності або позитивний експертний висновок за результатами державної експертизи у сфері криптографічного захисту інформації.

Одним із елементів обов'язкового реквізиту є електронний підпис, який використовується для ідентифікації автора та/або підписувача електронного документа іншими суб'єктами електронного документообігу.

Оригіналом електронного документа вважається електронний примірник з електронним цифровим підписом автора.

При підписанні електронного документу його початковий зміст не змінюється, а додається блок даних, так званий Електронний цифровий підпис. Отримання цього блоку можна розділити на два етапи:

1. На першому етапі за допомогою програмного забезпечення і спеціальної математичної функції обчислюється так званий «відбиток повідомлення» (message digest).

Цей відбиток має такі особливості:

- фіксовану довжину, незалежно від довжини повідомлення;
- унікальність відбитку для кожного повідомлення;
- неможливість відновлення повідомлення по його відбитку.

Таким чином, якщо документ був модифікований, то зміниться і його відбиток, що відобразиться при перевірці Електронного цифрового підпису.

2. На другому етапі відбиток документу шифрується за допомогою програмного забезпечення і особистого ключа автора.

Розшифрувати ЕЦП і одержати початковий відбиток, який відповідатиме документу, можна тільки використовуючи Сертифікат відкритого ключа автора.

Таким чином, обчислення відбитку документу захищає його від модифікації сторонніми особами після підписання, а шифрування особистим ключем автора підтверджує авторство документу (рис.2).

Перевірка Електронного цифрового підпису одержаного документу проводиться декількома етапами:

1. На першому етапі адресат за допомогою програмного забезпечення Сертифікатом відкритого ключа автора розшифровує підписаний відбиток і одержує відбиток початкового документа.

2. За допомогою програмного забезпечення і спеціальної математичної функції з документу, який був одержаний, обчислюється його відбиток.

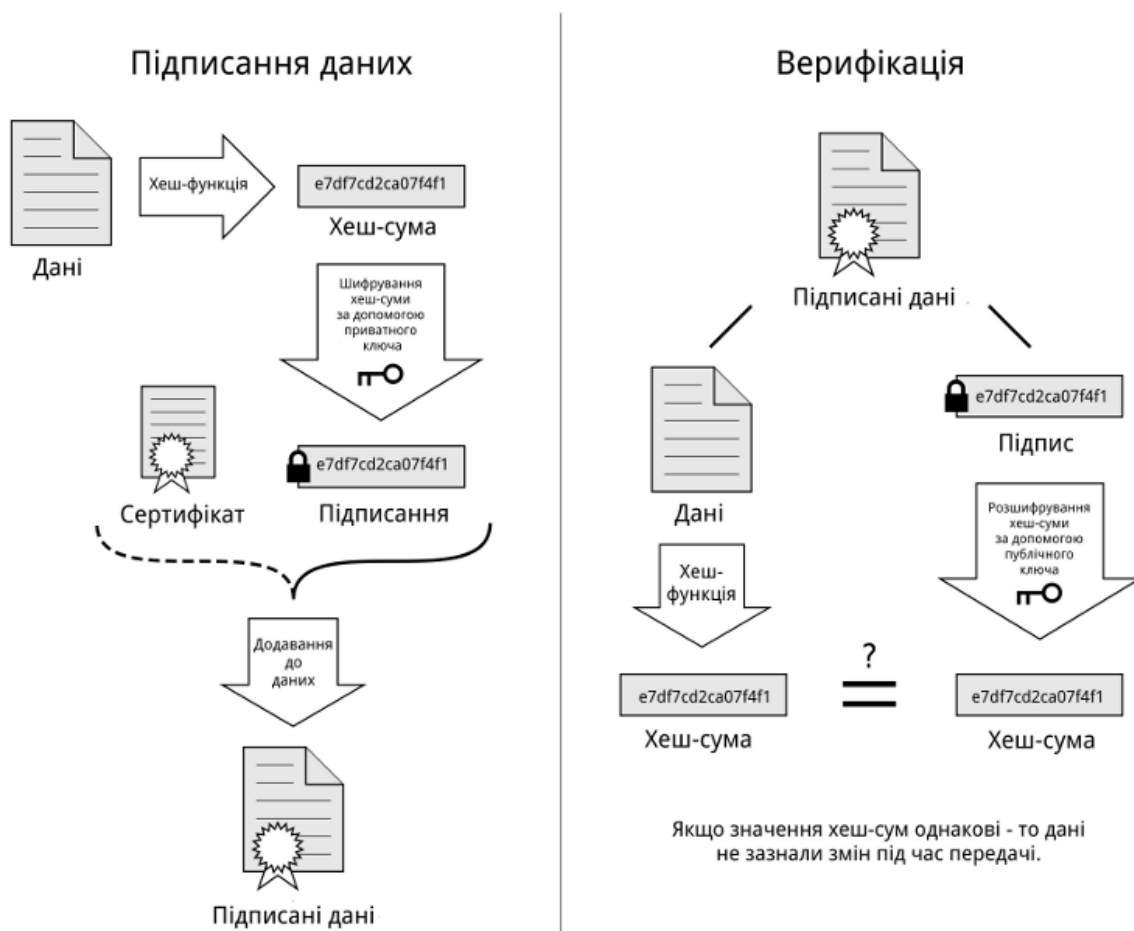


Рис.2. Ілюстрація цифрового підпису даних

3. При перевірці ЕЦП порівнюються відбитки початкового і одержаного документів. Результат перевірки – одна з відповідей: «вірний»/«невірний» [11].

В будь-якому випадку для створення належної інформаційної безпеки в банківській сфері ризику та загрози банківській діяльності повинні бути ретельно розглянуті та ідентифіковані.

Вразливості банківської діяльності можуть бути ідентифіковані в таких областях: банківська система в цілому, банк, процеси та процедури банківської діяльності, банківські інформаційні системи, інформаційно-комунікаційні технології підтримки банківської діяльності, персонал, конфігурація програмно-технічних комплексів, залежність від зовнішніх організацій тощо.

Система інформаційної безпеки повинна створити безпечне та надійне функціонування банківської системи та окремих її елементів. Тому впровадження та функціонування системи інформаційної безпеки є комплексним завданням, спрямованим на забезпечення безпеки інформаційних ресурсів, і стосується всіх банків, їхніх підрозділів і власників бізнес-процесів у банківській системі [5].

**Висновки та перспективи подальших розвідок.** Питання інформаційної безпеки в банківській сфері, що розглянуто в статті, є вкрай важливими сьогодні, оскільки стрімкий розвиток інформаційних технологій і зростання питомої ваги операцій віддаленого банківського обслуговування в загальному обсязі банківських операцій зумовлює підвищення вимог щодо рівня захисту банківської інформації.

Актуальність розглянутих питань в статті також обумовлено і тим фактом, що в Україні вже існують проекти переходу на хмарні технології IT-інфраструктур банківської системи, зокрема IT-інфраструктури Національного банку України.

Тому розвиток теоретико-методологічних підходів щодо забезпечення інформаційної безпеки в банківській сфері дозволить банкам та їх клієнтам не тільки зменшити період «незахищеності» (від днів або годин до секунд), а ще й отримати набагато кращий захист банківської інформації й убезпечити фінансові системи як окремих країн, так і глобального економічного простору. Саме тому потрібно продовжувати дослідження в цьому напрямі й розробляти нові прогресивні технології захисту інформації, які будуть ефективними в банківському секторі.

#### Список використаних джерел

1. Про інформацію : закон України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2657-12>.
2. Бурячок В. Л. Кібернетична безпека – головний фактор сталого розвитку сучасного інформаційного суспільства /В.Л. Бурячок // Сучасна спец. техніка. – 2011. – № 3. – С. 104–114.
3. Аулов І.Ф., Горбенко І.Д. Хмарні обчислення та аналіз питань інформаційної безпеки в хмарі / І.Ф. Аулов, І.Д. Горбенко // Прикладна радіоелектроніка. – 2013. – Т. 12. – № 2. – С. 194-201.
4. Гнатюк С. Перспективи розвитку ринку хмарних обчислень в Україні: переваги та ризики: аналітична записка [Електронний ресурс] /С. Гнатюк. – Режим доступу: [//www.niss.gov.ua/articles/1191](http://www.niss.gov.ua/articles/1191).
5. Степаненко О.П. Формування системи інформаційної безпеки в банківському секторі України /О.П. Степаненко// Моделювання та інформаційні системи в економіці. – 2015. – № 91. – С. 17-35.
6. НД ТЗІ 1.1-003-99 Термінологія в галузі захисту інформації в комп'ютерних системах від несанкціонованого доступу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dststzi.gov.ua/dststzi/doccatalog/document?id=41650>.
7. Kessler G. C. An Overview of Cryptography [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.garykessler.net/library/crypto.html>.
8. Офіційний інформаційний ресурс Акредитованого центру сертифікації ключів Інформаційно-довідкового департаменту ДФС [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://acskidd.gov.ua>.
9. ISO 8532:1995 Preview. Securities – Format for transmission of certificate numbers [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.iso.org/standard/23243.html>.
10. ISO 11166-1:1994. Banking – Key management by means of asymmetric algorithms - Part 1: Principles, procedures and formats [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.iso.org/standard/19176.html>.
11. Романец Ю.В., Тимофеев П.А., Шаньгин В.Ф. Защита информации в компьютерной системах и сетях [под ред. д.т.н. профессора В.Ф.Шаньгин]. – М.: Радио и связь, 2001. – 376 с.

## References

1. Law of Ukraine On Information [Electronic resource]. – Access mode: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2657-12>.
2. Burachok V.L. (2011) Cyber security – a major factor of sustainable development of the modern information society. *Suchasna spetstekhnika*, 3, 104-114.
3. Aulov I.F., Gorbenko I.D. (2013) Cloud computing and analysis of information security in the cloud *Prikladnaya radioelektronika*, 2/12, 194-201.
4. Gnatyuk C. Prospects cloud computing market in Ukraine: benefits and risks analytical note [Electronic resource]. – Access mode: [www.niss.gov.ua/articles / 1191](http://www.niss.gov.ua/articles/1191).
5. Stepanenko O.P. (2015) Formation of information security in the banking sector of Ukraine. *Modelyuvannya ta informatsiyeni systemy v ekonomitsi*, 91, 17-35.
6. Sun Heat 1.1-003-99 terminology in the field of information security in computer systems from unauthorized access [Electronic resource]. – Access mode : <http://www.dstszi.gov.ua/dstszi/doccatalog/document?id=41650>.
7. Kessler G. C. An Overview of Cryptography [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.garykessler.net/library/crypto.html>.
8. Official Resource Certification Authority the Information Department DFS [electronic resource]. – Access mode: <http://acskidd.gov.ua>.
9. ISO 8532:1995 Preview. Securities – Format for transmission of certificate numbers [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.iso.org/standard/23243.html>.
10. ISO 11166-1:1994. Banking – Key management by means of asymmetric algorithms – Part 1: Principles, procedures and formats [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.iso.org/standard/19176.html>.
11. Romanets Yu.V., Tymofeev P.A., Shanhyn V.F. (2001). Protection of information in computer systems and networks. *M. : Radio and Communications*, 376 p.

**MAIDANIUK Nadiia Volodymyrivna,**

Lecturer, Kyiv National Economic University  
named after Vadym Hetman

**ADVANCED TECHNOLOGIES SUPPORTING  
INFORMATION SECURITY IN BANKING AREA**

**Abstract. Introduction.** *The article give a view of advanced technologies supporting information security in banking area, using cloud technologies in banking and providing the appropriate level of protection banking information in their application, here considered information security cryptographic algorithms.*

*The expediency of applying to banks symmetric and asymmetric data encryption to protect banking information, because symmetric cryptographic algorithms can be divided into block and stream encryption, and using asymmetric cryptographic algorithms – generate additional information that is called electronic signature.*

**Purpose.** *The study of information security issues in the banking sector, the definition of promising information technologies for supporting banking activities and the allocation of cryptographic information security algorithms.*

**Methods.** *The question of effective protection of banking information systems using cryptographic algorithms are considered. It is shown that the effectiveness of the protection banking information depends largely on the safe distribution of keys between users banking information system. Defined the key distribution methods, which should be applied in banking, including basic method / session keys and public key method are defined.*

**Results.** *We consider the situation of choosing the method of distribution of keys and shown that the choice of method depends upon the structure of the system and data processing technology. We remark that known methods of key distribution does not provide "absolute" protection of information, but ensured that the cost of "hacking" more in several times that the cost of encrypted information, which is especially important for the banking sector.*

**Originality.** *The originality of the article is a theoretical justification of an integrated approach to the creation of cryptographic methods to protect banking data using digital signatures among the "cloud computing", which is all the more important, that in Ukraine there are already projects transition to cloud IT infrastructures banking system, including IT infrastructure of the National bank of Ukraine.*

**Conclusion.** *It is concluded that the development of theoretical and methodological*

*approaches to information security in the banking sector will allow banks and their customers not only reduce the period of "insecurity" (from days or hours to seconds) but also will get a much better protection of banking information and secure financial system both individual countries and the global economic space. Because of this, the author accent the importance of continue research in this area and developing new advanced technologies to protect information that will be effective in the banking sector.*

**Keywords:** *bank, banking information, defense of information, information security, information technology, cryptography, cloud technology.*

*Одержано редакцією: 28.04.2017  
Прийнято до публікації: 10.05.2017*

УДК 347.211

**МАКАРЕВИЧ Ольга Вікторівна,**  
аспірант кафедри економіки і права,  
Національний університет харчових технологій,  
м. Київ, Україна

### **РОЛЬ ЗАХИСТУ ПРАВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ В СИСТЕМІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ**

*Висвітлено загальне трактування поняття й структури економічної безпеки та інтелектуальної власності підприємства. Розглянуто сучасні стан та динаміку щодо захисту прав на об'єкти інтелектуальної власності відповідно до чинного законодавства України суб'єктами господарювання.*

**Ключові слова.** *Інтелектуальна власність, економічна безпека.*

**Постановка проблеми.** Економічна безпека підприємства завжди займала провідну роль для успішного ведення господарської діяльності. В міру розвитку інтелектуальної економіки, НТП та безперервного посилення конкуренції за умов обмеженості ресурсів захист прав об'єктів інтелектуальної власності підприємства як напрям забезпечення стабільності і швидкої реакцій щодо ринкових змін стає визначальною компетенцією в усіх сферах діяльності суб'єктів господарювання.

Зважаючи, що захист прав інтелектуальної власності підприємств розглядається як функціональна складова економічної безпеки розгляд нормативно-правової бази щодо забезпечення захисту прав об'єктів інтелектуальної власності виявив деякі суперечливі питання з практичної точки зору для підприємницької діяльності в різних сферах господарювання. Такий стан дещо обмежує використання та набуття компетенції підприємцями, що створює додаткові бар'єри для їх розвитку.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Дослідженнями поняття, складових, ролі економічної безпеки підприємства та інтелектуальної власності займаються багато провідних вітчизняних та зарубіжних вчених, серед яких слід виділити: В. Белокурова, Г. Жосана, С. Ільяшенка, І. Керницького, К. Коваленка, Г. Козаченка, Л. Корчевську, Т. Кузенка, Б. Кузіна, В. Левченка, Н. Лоханову, О. І. Барановський, І. О. Бланк, О. І. Захаров, П. Я. Пригунов, М. М. Єрмошенко, В. С. Сідак, М. І. Камлик, В. М. Геєць, М. О. Кизим, Т. С. Клебанова, О. І. Черняк, О. Ляшенка, С. Меламедоа, С. Михайлюка, В. Нагорного, М. Бендікова, І. Бланка, Т. Васильців, С. Владимірова, Л. Гончаренка, К. Горячеву, О. Груніна, С. Груніна,



В. Гусєва, С. Дубецьку, В. Сенчагова, Т. Соколенка, О. Сосніна, П. Фісуненка, І. Чумарина, І. Шевченка, Л. Шемаєву, С. Шкарлета, В. Шликова, В. Ярочкіна, Н. Яценко та ін.

**Мета та завдання дослідження** – встановити роль захисту прав інтелектуальної власності підприємств в системі економічної безпеки.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Економічна безпека підприємства являє собою комплексну систему заходів та напрямів щодо стабілізації стану і розвитку бізнесу з метою успішної його діяльності, збереження ринкових позицій, а також швидкого реагування та усунення виявлених проблем. В свою чергу, більшість вітчизняних та зарубіжних науковців сходяться щодо переліку її складових елементів (рис. 1), але й мають певні структурні відмінності.



Рис. 1. Структурні елементи економічної безпеки підприємства

У будь якого підприємства своя унікальна система економічної безпеки. Функціональність, повнота, взаємодія і ефективність якої залежать від збалансованості необхідних індивідуальних комплектуючих і чинної в державі законодавчої бази, від наявності фінансових, матеріальних ресурсів, поняття і розуміння керівництвом підприємства і його працівниками важливості забезпечення безпеки у процесі господарювання, досвіду роботи служб безпеки підприємства та їх керівників.

Інтелектуальна і кадрова складова визначає в першу чергу інтелектуальний та професійний склад кадрів. Програма інтелектуальної та кадрової складових економічної безпеки має охоплювати як взаємопов'язані, так і самостійні напрями діяльності того чи іншого суб'єкта господарювання [1]. Що відповідно сприятиме створенню нових об'єктів інтелектуальної власності на підприємстві. Інтелектуальна власність підприємства – це результати розумово-творчої діяльності колективу, які використовує підприємство з метою збагачення і розвитку.

Розгляд окремими складовими захисту прав інтелектуальної власності свідчить про їх важливу роль в системі забезпечення економічної безпеки підприємства.

В загальному розуміння вони не обходять жодний сектор господарської діяльності та будь яке підприємство незалежно від ринку й рівня його функціонування.

Підприємства у ринковій боротьбі змушені активно розглядати всі можливі шляхи досягнення успіху та використання власної унікальності за рахунок наявної компетенції чи її створення. Тому, доцільно виокремити об'єкти інтелектуальної власності, якими володіють або користуються: винаходи, корисні моделі, промислові зразки, торгові марки, фірмове найменування, географічне зазначення, наукові відкриття, раціоналізаторські пропозиції, ноу-хау, бази даних, комп'ютерні програми, тощо. Перелік не є вичерпним, враховуючи особливості кожної галузі та управлінських підходів до ведення бізнесу підприємцями. Використання цих об'єктів сприяє підвищенню технічного рівня суспільного виробництва, його ефективності, забезпечує конкурентоздатність вироблених товарів на внутрішньому та міжнародному ринках збуту.

Реєстрація об'єктів прав інтелектуальної власності в майбутньому створює додаткові доходи і є напрямком забезпечення економічної безпеки підприємства. Досвід великих вітчизняних і світових компаній демонструє інноваційний розвиток на основі інтелектуальної власності, укріплення місця на ринку серед конкурентів, а також є шляхом забезпечення інформаційної безпеки для діяльності суб'єкта. Споживачами виділено дві характеристики, які впливають на їх вибір – ціна та якість. Перша формує величину збуту, друга – величину попиту.

Загальні тенденції реєстрації прав на об'єкти промислової власності за останні роки є невтішними на вітчизняному ринку. Останні дані Державної служби інтелектуальної власності та Державного підприємства «Український інститут інтелектуальної власності» станом на I квартал 2017 року порівняно з аналогічним періодом попереднього року засвідчують незначне зростання кількості заявок на винаходи, знаки для товарів і послуг за національною процедурою та промислові зразки (на 1,2 %, 1,5 % та 4,2 % відповідно). Кількість заявок на корисні моделі зменшилася на 12 %, на знаки для товарів і послуг за Мадридською системою – на 12,3 % (табл. 1 та рис. 2).

Таблиця 1

Показники надходження заявок на ОПВ  
в I кварталі 2013 – 2017 років [2]

Об'єкти промислової власності	2013	2014	2015	2016	2017*	2017 у % до 2016
Винаходи	1325	1122	1082	947	958	101,2
Корисні моделі	2895	2165	1923	2406	2122	88,2
Промислові зразки	257	668	471	524	546	104,2
Знаки для товарів і послуг	7921	6759	6543	8741	8630	98,7
за національною процедурою	5453	4530	4521	6956	7061	101,5
за міжнародною процедурою	2468	2229	2022	1785	1569	87,7

Протягом I кварталу з використанням системи електронного подання надійшло 52 заявки на винаходи, 58 – на корисні моделі та 1 094 – на знаки для товарів і послуг, що становить понад 11 % від загальної кількості поданих заявок [2].



Рис. 2. Динаміка надходження заявок на ОПВ в I кварталі 2013 – 2017 років  
(\*Дані попередні, не уточнені) [2]

Загальна кількість заявок на винаходи в I кварталі 2017 року практично залишилася на рівні аналогічного періоду попереднього року (табл. 2, рис. 3).

Таблиця 2

## Надходження заявок на винаходи в I кварталі 2013-2017 років

	2013	2014	2015	2016	2017	2017 у % до 2016
Усього надійшло	1325	1122	1082	947	958	101,2
За національною процедурою	774	625	631	575	581	101
від національних заявників	705	556	575	526	533	101,3
від іноземних заявників	69	69	56	49	48	98
За процедурою РСТ, у т.ч.	551	467	451	372	377	101,3
від національних заявників	1	0	0	1	1	X

Спостерігалася тенденція зниження активності заявників-юридичних осіб і, відповідно, зниження частки заявок від них. Так, у I кварталі 2017 року частка заявок від юридичних осіб зменшилася на 4,5 % порівняно з I кварталом 2013 року й становила 68,4 %. Така тенденція формувалася за рахунок національних заявників-юридичних осіб, частка заявок від яких зменшилася з 55 % у I кварталі 2013 року до 46 % у I кварталі 2017 року. Натомість 96 % заявок від іноземних заявників подано юридичними особами. Частка заявок від іноземних заявників у загальній кількості заявок на винаходи становила 44,2 %.

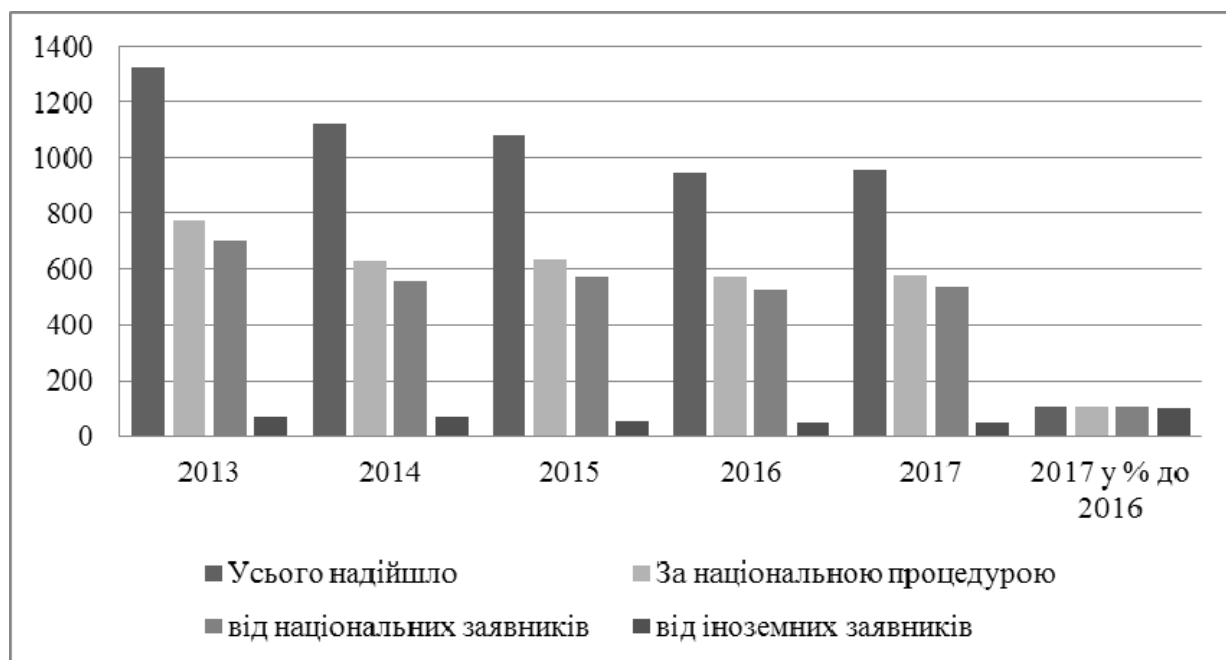


Рис. 3. Динаміка надходження заявок на винаходи в I кварталі 2013 – 2017 років

Аналіз активності іноземних країн-лідерів показує, що кількість заявок від заявників зі США (131 заявка), Японії (24) та Бельгії (17) збільшилася на 21,3 %, 26,3 % та 41,7 % відповідно. Не змінилася кількість заявок від заявників Німеччини (55 заявок) та Нідерландів (12 заявок). Кількість заявок від 10 заявників зі Швейцарії (44), Франції (13) та Великої Британії (15) зменшилася на 14 %, 41 % та 16,7 % відповідно, але при цьому вони не втратили позиції країн-лідерів. Порівняно з I кварталом 2016 року зросла кількість заявок від заявників з Туреччини (10 проти 2) та Данії (11 проти 7). Частка заявок від заявників зазначених країн становила 83,3 % [2].

У I кварталі 2017 року кількість заявок на корисні моделі зменшилася на 11,8 % переважно за рахунок зменшення активності національних заявників. Частка заявок від іноземних заявників є дуже низькою (0,8 % від загальної кількості заявок на корисні моделі) (табл. 3, рис. 4).

Таблиця 3

Надходження заявок на корисні моделі в I кварталі 2013 – 2017 років

	2013	2014	2015	2016	2017	2017 у % до 2016
Усього надійшло	2595	2165	1923	2406	2122	88,2
За національною процедурою	2595	2165	1919	2405	2122	88,2
від національних заявників	2562	2128	1903	2382	2106	88,4
від іноземних заявників	29	36	16	23	16	69,6
За процедурою РСТ	4	1	4	1	x	X

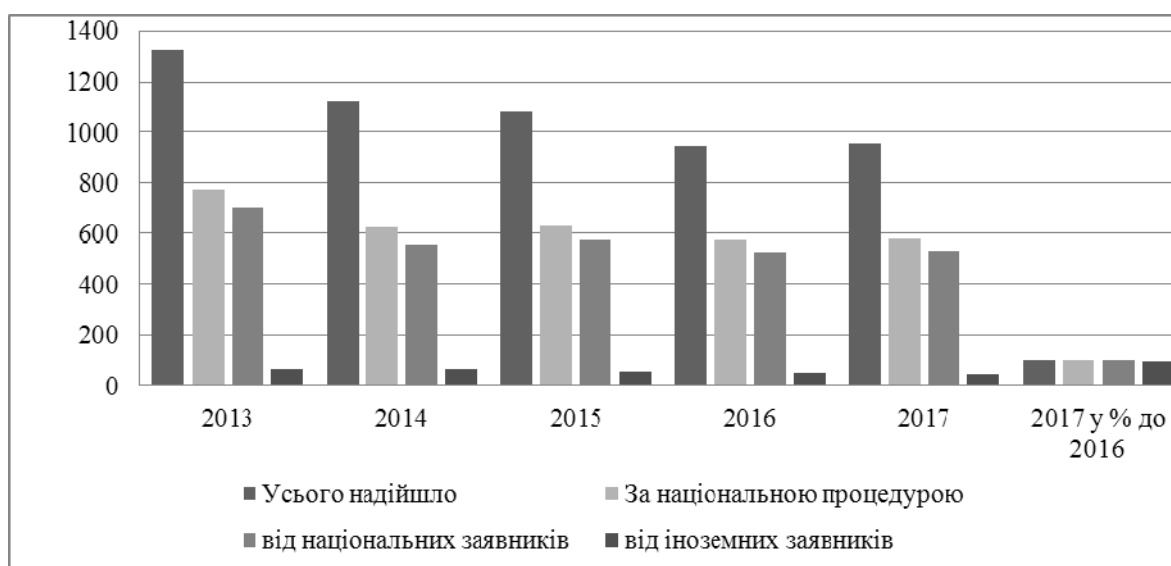


Рис. 4. Динаміка надходження заявок на корисні моделі в I кварталі 2013 – 2017 років

Від заявників Російської Федерації, США та Німеччини надійшло 14 заявок на корисні моделі, що становить майже 88 % від загальної кількості іноземних заявок на корисні моделі. У I кварталі 2017 року прийнято 2 465 рішень про видачу патентів на корисні моделі, 61 – про відмову у видачі, за 78 заявками припинено діловодство. Завершено діловодство за 2 549 заявками на корисні моделі (проти 2 356 в I кварталі 2016 року). Строк розгляду заявок на корисні моделі в середньому становив 5,7 місяця. Станом на 31 березня 2017 року очікували розгляду 2 705 заявок на корисні моделі [2].

У I кварталі 2017 року кількість заявок на промислові зразки збільшилася на 4 % порівняно з I кварталом 2016 року за рахунок зростання активності національних заявників (табл. 4). Частка заявок від іноземних заявників залишається незначною й становить 13,4 % від загальної кількості заявок на промислові зразки.

Таблиця 4

Надходження заявок на промислові зразки в I кварталі 2013 – 2017 років

	2013	2014	2015	2016	2017	2017 у % до 2016
Усього надійшло	527	668	471	525	546	104
від національних заявників	441	539	381	452	475	104,6
від іноземних заявників	86	129	90	73	73	100

У I кварталі 2017 року прийнято 887 рішень про видачу патентів на промислові зразки, 2 – про відмову у видачі, 54 заявки відкликано. Завершено діловодство за 723 заявками на промислові зразки (проти 700 в I кварталі 2016 року). Станом на 31 березня 2017 року очікували розгляду 998 заявок на промислові зразки.

У I кварталі 2017 року темпи зростання кількості заявок на знаки для товарів і послуг за національною процедурою суттєво сповільнилися порівняно з I кварталом 2016 року. Так, кількість заявок від національних заявників збільшилася лише на 1,6 % проти майже 67 % у I кварталі 2016 року. Кількість заявок від іноземних заявників практично не змінилася порівняно з аналогічним періодом минулого року, а їх частка становила майже 12 % (табл. 5, рис. 5). При цьому порівняно з I кварталом 2013 року ця

частка зменшилася більше ніж на 9 %. Протягом п'яти років зберігалася тенденція зменшення кількості заявок, поданих за міжнародною процедурою. Так, кількість заявок у I кварталі 2017 року зменшилася більше ніж на 12 % порівняно з аналогічним періодом минулого року та майже на 37 % порівняно з I кварталом 2013 року.

Таблиця 5

Надходження заявок на знаки для товарів і послуг у I кварталі 2013 – 2017 років

	2013	2014	2015	2016	2017	2017 у % до 2016
Усього надійшло	7921	6759	6543	8741	8630	98,7
За національною процедурою	5453	4530	4521	6956	7061	101,5
від національних заявників	4304	3507	3666	6121	6217	101,6
від іноземних заявників	1149	1023	855	835	844	101,1
За міжнародною процедурою	2168	2229	2022	1785	1569	87,9

Найбільш активними в поданні заявок за національною процедурою, як і в минулому році, були заявники зі США (140 заявок), Кіпру (101) та Великої Британії (59). Майже у 2,5 раза скоротилася кількість заявок від заявників зі Швейцарії (50 проти 123 заявок у I кварталі 2016 року), більше ніж на 17 % – від заявників Індії та на 23 % – від заявників з Російської Федерації, але при цьому ці країни увійшли до десяти країн-лідерів. Кількість заявок від заявників із Сінгапуру зросла в 4,8 раза (24 заявки проти 5). У I кварталі 2017 року порівняно з аналогічним періодом попереднього року на 3 % зменшилася частка заявок, поданих за Мадридською системою, у загальній кількості іноземних заявок: ця частка становила 65%. У поданні заявок за Мадридською системою найбільш активними були заявники з Німеччини (254 заявки), Російської Федерації (128), Італії (121), Китаю та Франції (по 119 заявок). Кількість заявок від заявників зі США, які посідали в I кварталі 2016 року першу позицію, скоротилася на 36 % (109 заявок проти 169), Швейцарії – на 29 %, Туреччини – на 15 %, Великої Британії – на 20 %.

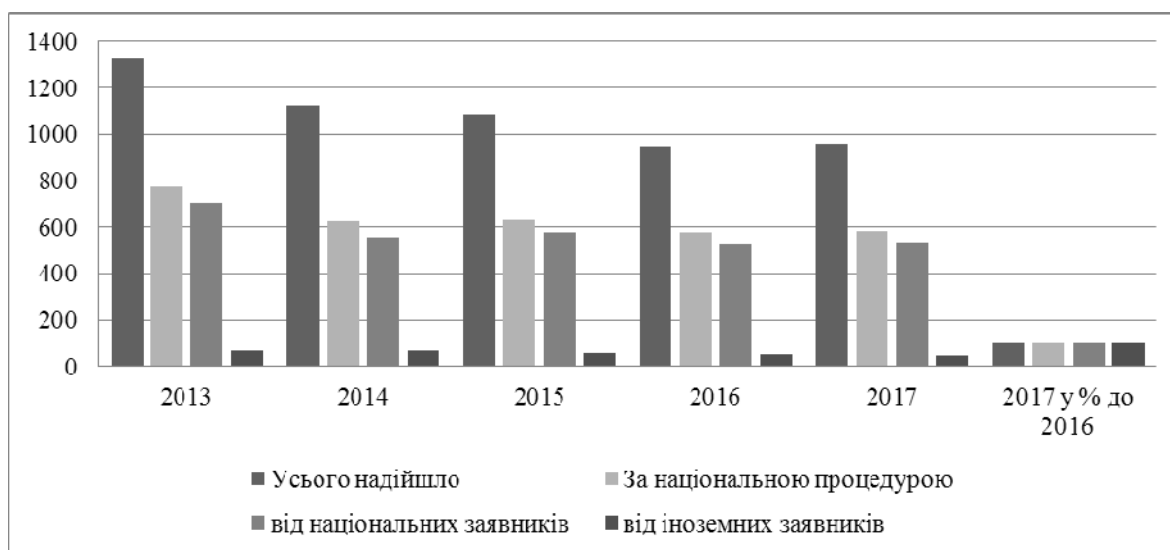


Рис. 5. Динаміка надходження заявок на знаки для товарів і послуг за національною процедурою в I кварталі 2013 – 2017 років

Статистичні дані засвідчують факт зменшення активності вітчизняних підприємств, що захищають свої права ІВ, і тим самим стають вразливішими серед конкурентів-іноземців із товарами аналогами представленими на «спільних» ринках збуту.

**Висновки та перспективи подальших розвідок.** Підприємства на протязі своєї діяльності у результаті зносу повинні оновлювати матеріальне устаткування та технічне забезпечення за допомогою промислових винаходів. Від стану устаткування, матеріально-технічної бази, програмного забезпечення, наявності корисних моделей, торгових найменувань, за рахунок яких створюється інноваційний продукт або товар відповідної якості та вартості, зовнішнього вигляду й так далі відповідно до споживчих вимог сучасного ринку. Споживачі з неабиякою увагою відносяться, яка має свою унікальність та ім'я. Рівень привабливості та економічної безпеки свого товару будь яка компанія може за рахунок наявності потужного інтелектуального потенціалу та ефективного використання об'єктів ІВ.

Захист прав об'єктів інтелектуальної власності підприємств може стати шляхом та надійним напрямом забезпечення економічної безпеки підприємства. Це можливо в разі системного, комплексного підходу щодо її формування та оцінки перспектив зростання підприємства, застосовуючи відповідні стратегії й тактику розвитку та зменшення впливу загроз і небезпек, наслідків фінансових криз.

#### Список використаних джерел

1. Мунтян В.І. Економічна безпека України / В.І. Мунтянін. – К. : вид-во КВІЦ, 2009. – 464 с.
2. Показники діяльності Державної служби інтелектуальної власності України та Державного підприємства «Український інститут інтелектуальної власності» за I квартал 2017 року. – Київ: 2017.
3. Передання технологій і економічні наслідки посилення охорони прав інтелектуальної власності у країнах, що розвиваються : Робочий документ ОЕСР № 62 щодо торговельної політики [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.oecdilibrary.org/docserver/download/5kzr6fh57jln.pdf?expires=1401036588&id=id&accna me=guest&checksum=FF758876988857D5D0DE6320659FD51>.
4. Звіт ВОІВ «Мінливе обличчя інновацій» (2011) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.wipo.int/export/sites/www/freepublications/en/intproperty/944/wipo\\_pub\\_944\\_2011.pdf](http://www.wipo.int/export/sites/www/freepublications/en/intproperty/944/wipo_pub_944_2011.pdf).

#### References

1. Muntyan V.I. (2009) The economic security of Ukraine. *Kyiv: KVITs*.
2. Performance State Intellectual Property Service of Ukraine and the State Enterprise "Ukrainian Institute of Intellectual Property" for the I quarter 2017. *Kyiv*.
3. Transfer of technology and economic effects of strengthening intellectual property protection in developing countries [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.oecdilibrary.org/docserver/download/5kzr6fh57jln.pdf?expires=1401036588&id=id&accna me=guest&checksum=FF758876988857D5D0DE6320659FD51>.
4. WIPO report «The Changing Face of innovations» (2011). [Electronic resource]. – Access mode: [http://www.wipo.int/export/sites/www/freepublications/en/intproperty/944/wipo\\_pub\\_944\\_2011.pdf](http://www.wipo.int/export/sites/www/freepublications/en/intproperty/944/wipo_pub_944_2011.pdf).

**МАКАРЕВЬУХ Olga Viktorivna,**

Postgraduate, National University of Food Technologies

#### ROLE OF INTELLECTUAL PROPERTY PROTECTION IN ENTERPRISES ECONOMIC SECURITY

**Abstract. Introduction.** *The economic security of the company has always played a leading role in the successful pursuit of economic activity. With the development of the intellectual economy and the continuous increase of competition in the conditions of resource constraints, the protection of the rights of intellectual property objects of the enterprise as a direction of ensuring stability and rapid reaction to market changes becomes the determining competence in all spheres of activity of business entities.*

*Considering that the protection of intellectual property rights of enterprises is considered as a functional component of economic security, consideration of the regulatory framework for the protection of intellectual property rights of intellectual property has revealed some controversial issues from a practical point of view for entrepreneurial activities in various business areas. This situation somewhat limits the use and acquisition of competence by entrepreneurs, which creates additional barriers to their development.*

**Purpose** – to establish the role of protection of intellectual property rights of enterprises in the system of economic security.

**Methods.** Analysis, generalization, graphical method.

**Results.** The statistical data confirm the fact that the activity of domestic enterprises protecting their IP rights decreases, thus becoming more vulnerable among foreign competitors with goods analogous to those represented in "common" markets.

During the course of their activities, enterprises must update their material equipment and technical equipment through industrial inventions as a result of wear. From the state of equipment, material and technical base, software, the availability of useful models, trade names, through which creates an innovative product or product of appropriate quality and value, appearance, and so on in accordance with the consumer requirements of the modern market. The level of attractiveness and economic security of product, any company may increase due to the presence of strong intellectual potential and the efficient use of IP objects.

**Originality.** Deals with the general interpretation of the concept and structure of economic security and intellectual property company. The modern state and dynamics for the protection of intellectual property in accordance with the laws of Ukraine entities.

**Conclusion.** Protection of the rights of intellectual property objects of enterprises can become a way and a reliable direction of ensuring the economic security of the enterprise. This is possible in the case of a systematic, integrated approach to its formation and assessment of the prospects of enterprise growth, applying appropriate strategies and tactics of development and reducing the impact of threats and dangers, the effects of financial crises.

**Keywords.** Intellectual property, economic security.

Одержано редакцією: 28.04.2017  
Прийнято до публікації: 10.05.2017

УДК: 330.131.7

**ФЕДУЛОВА Ірина Валентинівна,**  
доктор економічних наук, професор,  
професор кафедри менеджменту,  
Київський національний торговельно-економічний  
університет, м. Київ, Україна

## ФОРМУВАННЯ ПРОЦЕСУ РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТУ НА ПІДПРИЄМСТВІ

В статті розглядаються теоретичні підходи до визначення сутності ризику і основних положень його врахування в господарській діяльності підприємства. Визначено основні елементи ідентифікації ризиків і послідовність їх врахування при аналізі, а саме: симптоми, причини, події і наслідки. Також розглянуто зміст процесу ризик-менеджменту, сутність його етапів, їх характеристика і основні положення формування процесу ризик-менеджменту на підприємстві. Розглядається перелік основних завдань, які необхідні для впровадження системи ризик-менеджменту по окремим етапам її становлення на підприємстві. Визначено відмінності між ризик-менеджментом і антикризовим управлінням. Побудовано схему організації ризик-менеджменту на підприємстві. Визначено основні складові процесу ризик-менеджменту, а саме: ідентифікація ризику; аналіз впливу ризику; планування реагування на ризики; ослаблення ризику, моніторинг та внутрішній контроль управління ризиками. Фактори, які впливають на сприйняття ризикової ситуації. План ризик-менеджменту як один з керівних документів управління ризиками, в якому розкривається зміст і деталі підходу, прийнятого у поводженні з ризиками, а також визначаються залучені ресурси і компоненти керування.

**Ключові слова:** ризик, елементи ризику, наслідки, ризик-менеджмент, процес ризик-менеджменту, план ризик-менеджменту.



**Постановка проблеми** у загальному вигляді, її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Відповідно до стандарту ISO, мета управління ризиками – це надання максимальної стійкості у всіх видах діяльності компанії. Підприємницька діяльність тісно пов'язана з поняттям ризик. Для успішного існування в умовах ринкової економіки підприємцю необхідно вирішуватися на впровадження технічних нововведень і на сміливі, нетривіальні дії, а це підсилює ризик. Тому необхідно правильно оцінювати ступінь ризику і вміти управляти ним, щоб домагатися більш ефективних результатів на ринку.

Формування процесу ризик-менеджменту на підприємстві є дуже важливим питанням, особливо якщо підприємство прагне не тільки сподіватись на успішну діяльність і удачу, але й бажає знати заздалегідь про ті небезпеки, які можуть виникнути, і бути до них готовими. Важливо, щоб управління ризиками дійсно було впроваджено в діяльність підприємства і стало частиною його корпоративної культури. Іноді підприємства вважають, що вони займаються управлінням ризиками без будь-яких пояснень і обґрунтування, які види робіт передбачає дане управління, яким чином вони мають бути оформлені, які показники використовуються для оцінки ризиків, хто відповідає за ідентифікацію, моніторинг і управління ризиковими подіями.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питаннями управління ризиками в підприємницькій діяльності займались провідні вчені Ф. Найт, Й. Шумпетер, Д. Колеман і інші. Серед українських вчених особливу увагу ризикам приділили В. Вітлинський, С. Наконечний, О. Шарапов, В. Гранатуров, А. Старостіна, В. Кравченко, Н. Машина, Л. Донець і інші. Більшість науковців розглядають питання аналізу, оцінки і врахування ризику, але досі залишаються не повністю висвітленими питання інтеграції ризик-менеджменту в діяльність сучасного підприємства. Крім того, сьогодні бракує конкретних рекомендацій щодо організації процесу ризик-менеджменту в організації загалом і виконання окремих його етапів зокрема.

**Мета та завдання дослідження.** Метою статті є визначення сутності, основних завдань і етапів процесу ризик-менеджменту, які виступають основою процесу ідентифікації, аналізу, оцінки і оброблення небезпечних подій і їх наслідків на підприємстві, а також контроль і моніторинг ризиків в організації.

**Матеріали і методи.** В процесі дослідження використовувались методи аналізу і синтезу наукової інформації.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** В літературних джерелах існує багато визначень ризику. Найбільш лаконічне визначення представлено в стандарті ISO 31000, відповідно до якого ризик розглядається як стан впливу чинників невизначеності на досягнення мети [1].

Виявлення основних елементів ризику і взаємозв'язків між ними дозволяє визначити його сутність виходячи із таких положень:

1. Ризик розглядається по відношенню до запланованого результату - цілей, на досягнення яких спрямована діяльність, і визначає можливість відхилення від передбачуваних цілей, заради яких здійснюється обрана альтернатива.

2. Ризик розглядається як можлива в майбутньому подія, яка призведе до небажаних результатів. Або можливе недосягнення запланованого результату, який є наслідком імовірнісної природи ринкової діяльності.

3. Управління ризиком спрямоване на визначення декількох альтернатив управлінських рішень, вибір серед яких здійснюється в умовах використання обмежених ресурсів.

4. Ризик визначається ймовірністю, значимістю і часом досягнення бажаного або небажаного результату.

5. Існує можливість матеріальних, моральних та інших втрат, пов'язаних із здійсненням обраної в умовах невизначеності альтернативи здійснення діяльності.

Ризик зазвичай може бути охарактеризований посиланням на можливі події та їх наслідки або ж на їх сполучення. Іноді ризик характеризують як небезпеку, він є наслідком або першопричиною. Такий погляд передбачає бінарну природу ризику, сприймаючи його як щось, що може або відбутися, або не відбутися. Деякі ризики працюють інакше, вони відбуваються частково і таким чином надають негативний вплив на результат.

Ризик – це проблема, яка ще не виникла, а проблема - це ризик, який вже матеріалізувався. До свого прояву ризик це просто можливість. Це щось, що може вплинути на результати діяльності, а може і не вплинути. Існує ймовірність, що ігнорування ризику пройде непомітно. Але навіть в цьому випадку ви не уникнете звинувачення в тому, що виявилися поганим керівником, не врахувавши ризик.

Потрібно розрізнати поняття симптоми, причини, події й наслідки. Симптоми привертають увагу до самої проблеми, вказують на можливість втрати будь-яких ресурсів. Вони не пояснюють проблему і є тільки її проявом. Причини – можна розглядати як події або стимули, в результаті яких реалізується сама сприятлива або несприятлива ситуація. Їх можна і потрібно ідентифікувати, і тим самим, закласти основу аналізу, управління і моніторингу ризику на підприємстві. Наслідки свідчать про необхідність розв'язання проблеми. Симптоми - це частина наслідків, яка першою сприймається як передумова виникнення ризикової події.

Подія – це причина, а наслідки – це результати настання даної події. Те, що було ризиком, раптово може перетворитись в проблему. Було можливістю, а тепер уже сталося в реальному житті. Це і є момент події ризику. Подія ризику - основне поняття в управлінні ризиком. Це подія, що ініціює заходи, які передбачається вжити щодо ризику. Подія ризику може бути невидною. Те, що ми бачимо, в процесі дослідження і аналізу діяльності є симптомами події ризику. Кожен вид ризику, що може виникнути і стати причиною небезпеки, має деякі симптоми. Деякі з них більш корисні для ідентифікації небезпечних станів, ніж інші.

На рис. 1. показано основні елементи виявлення ризику, їх співвідношення і напрями виявлення.

<b>Ризик</b>			
<b>Симптоми</b>	<b>Причини</b>	<b>Події</b>	<b>Наслідки</b>
<b>Симптоми</b> – очевидні аспекти проблеми, котрі привертають до неї увагу. Симптоми не пояснюють проблему, вони є тільки її проявом, ідентифікують ситуацію, яка визиває занепокоєність і може призвести до небажаних подій.	<b>Причини</b> – стимули, завдяки яким щось відбувається і які можна перевірити за допомогою будь-яких індикаторів. Ці індикатори повинні бути заздалегідь визначені в якості критеріїв ризику.	<b>Подія</b> – поява чи зміна певного явища або набору обставин. Подія може мати один або декілька проявів, може мати одну або декілька причин. Подія може проявлятися в тому, що деяке явище не виникає.	<b>Наслідки</b> – результати подій, які впливають на досягнення цілей. Подія може призводити до низки наслідків.
<b>Напрями виявлення (ідентифікації) ризику</b>			
<b>Приклади ризикових ситуацій</b>			
Не пройшли перевірку пожежної інспекції	Неналежний стан протипожежної системи	Пожежа	Руйнування і знищення будівель
Товар низької якості	Система контролю якості не спрацювала	Порушення технологічної дисципліни	Знижено ціни, втрати прибутку

Рис. 1. Елементи виявлення ризику  
джерело: узагальнено автором за [1; 2]

Управління ризиками в основному передбачає управління причинами, які інакше ще називаються джерелами ризику. Іноді подія може згадуватись як «інцидент» або «нешасний випадок». Подія без наслідків може бути інтерпретована як «передумова до інциденту», «інцидент», «загрозлива подія» або «небезпечний стан». Це визначення тих ризиків, якими можна управляти.

Однак, виправданість управління ризиками, в першу чергу, пов'язана з результатами. Початкові наслідки можуть спричиняти ланцюг вторинних наслідків, тобто призводити до «ефекту доміно». Наслідки можуть бути визначеними або невизначеними, можуть справляти позитивний чи негативний вплив на досягнення цілей. Наслідки можуть бути виражені кількісно або якісно.

Серед найбільш важливих джерел ризику можна назвати:

1. Вплив зовнішнього середовища, що динамічне і безперервно змінюється, на діяльність організації. Зміна потреби і цілей, які відбуваються внаслідок цих впливів.

2. Нестача або невизначений обсяг і якість всіх видів ресурсів.

3. Ключові навички та знання, які необхідні для здійснення даної діяльності і які можливо при необхідності залучити в зв'язку з ускладненням або інтенсивним розвитком господарської системи.

4. Ефективність управління. Наявність у керівництва таланту, щоб створити ефективні команди, підтримувати бойовий дух, забезпечувати низьку плинність кадрів і координувати складні комплекси взаємопов'язаних завдань.

5. Робота із контрагентами (постачальники, споживачі, інвестори, тощо), від яких залежить успішність діяльності і які прагнуть найкращого співвідношення ризик-дохід для забезпечення свого благополуччя. Відповідність результатів їх діяльності очікуваним.

6. Регуляторні обмеження, які можуть бути нав'язаними владними органами і несумісними з успішною діяльністю організації.

7. Можливі конфлікти і пошук компромісів між окремими цілями різних зацікавлених сторін, які можуть мати несумісний характер.

8. Інноваційна діяльність. Визначення ключових технологій і методів, які можуть вплинути на можливий результат. Невизначеність у сприйнятті необхідності інноваційних перетворень.

9. Масштаб діяльності. Як вплине на здійснення діяльності збільшення або зменшення масштабу робіт?

Для розв'язання проблеми слід уважно вивчити ситуацію і знайти справжні причини ризикової події. А для цього потрібно поставитися до симптомів як до явищ, що вказують на необхідність оцінки ризику, що може відбутись в результаті реалізації наслідку. Лише після цього можна приступати до управління ризиком.

Управління ризиками – це процес продумування коригувальних дій перш, ніж виникне проблема, поки вона ще залишається можливою. Протилежністю управління ризиками є кризове управління, спроба зрозуміти, що робити з проблемою після того, як вона з'явилася.

Причиною уваги до події ризику є те, що при появі симптомів потрібно зробити якісь дії. До появи симптомів події ризику вживати дії рано, адже на них потрібно витратити гроші і час, тому виправдана надія на те, що дії можуть бути зайвими. Однак, хоча можна відкласти якісь коригувальні дії, частина них може виявитися невідкладною. Якісь кроки необхідно зробити до настання події ризику, щоб були варіанти вибору і була забезпечена можливість подальших коригувальних дій. Ця робота називається ослабленням ризику.

Ризик-менеджмент являє собою систему управління ризиком і економічними (фінансовими) відносинами, що виникають в процесі цього управління, включаючи в

себе стратегію і тактику управління ризиком. Тобто це цілеспрямований пошук і організація роботи щодо зниження ступеня ризику, мистецтво отримання і збільшення доходу (виграшу, прибутку) у невизначеній господарській ситуації. Він пов'язаний з подоланням невизначеності в ситуації неминучого вибору, в процесі якої є можливість кількісно і якісно оцінити ймовірність досягнення передбачуваного результату, невдачі і відхилення від мети.

У відповідності із рекомендаціями Міжнародної організації зі стандартизації (International Organization for Standardization) – Стандарт ISO 31000:2009 процес ризик-менеджменту розглядається по таких етапах: 1. встановлення оточення; 2. оцінка ризику (ідентифікація ризику; аналіз ризику; оцінка ризику); 3. вплив на ризик; 4. комунікація та консультування; 5. Моніторинг [3]. В різних світових стандартах процес управління ризиками відрізняється за кількістю і перебігом окремих етапів. Логіка управління ризиками, представлена такими світовими організаціями, як Міжнародна організація зі стандартизації (International Organization for Standardization), Комітет організацій-спонсорів Комісії Тредвея (The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway), Федерація європейських асоціацій ризик-менеджменту (The Federation of European Risk Management) і інших, подібна в головному: спочатку потрібно ризик ідентифікувати, визначити критерії їх аналізу, оцінити за основними параметрами і після цього застосовуються процедури управління ризиком.

Таким чином, ризик-менеджмент передбачає процеси, пов'язані з ідентифікацією, аналізом ризиків та прийняттям рішень, які включають максимізацію позитивних і мінімізацію негативних наслідків настання ризикових подій. Можна виділити п'ять основних складових управління ризиком:

- ідентифікація ризику: виявлення всіх видів ризику, подальша деталізація ризиків і визначення будь-якого механізму для забезпечення постійної дії даного процесу;
- аналіз впливу ризику: кількісна оцінка кожного ризику в термінах ймовірності його настання і потенційних збитків із подальшим ранжируванням всіх видів ризиків за ймовірністю настання і значущістю збитків;
- планування реагування на ризики: що ви плануєте робити, якщо і коли даний ризик настане;
- ослаблення ризику: заходи, які потрібно здійснити попередньо, щоб забезпечити можливість і ефективність проведення запланованих дій, якщо вони будуть потрібні;
- моніторинг та внутрішній контроль управління ризиками: відстеження ризиків, складання звітів про роботу з ризиками для зацікавлених осіб, виявлення результатів (ефективності) реалізації ризиків.

На рис. 2 показано організація процесу ризик-менеджменту на підприємстві.

Ідентифікація ризиків – це перший етап управління ризиками, він має загальний характер, а решта етапів здійснюються конкретно по кожному з ризиків. Ідентифікація ризиків передбачає виявлення джерел ризиків, досліджування подій, їх причин і можливих наслідків.

Причинно-наслідковий аналіз є центральним пунктом в процесі аналізу і ідентифікації ризиків. Аналіз основної причини включає в себе методики, які в комбінації використовуються для поглибленого аналізу ризику.

У процесі аналізу ризику важливо враховувати ідентифікацію ситуації ризику та її сприйняття. При цьому важливо розуміти, що різним людям властиво різне розуміння того, що є проблемою. Проблеми, що знаходяться "на поверхні", мають тенденцію отримувати більш високий пріоритет, ніж дійсно важливі проблеми. Сприйняття проблеми в людській свідомості може сильно відрізнятись від об'єктивної реальності.



Рис.2 Організація процесу ризик-менеджменту на підприємстві  
(Побудовано автором)

На сприйняття ризикової ситуації впливають [4]:

- фундаментальна помилка атрибуції – людині властиво пояснювати успіхи своїми особистими заслугами, а невдачі - зовнішніми факторами;
- суб'єктивна оцінка – схильність інтерпретувати дані у відповідності зі своїми переконаннями / уподобаннями;
- ефект контрасту – збільшення або зменшення ваги або інших характеристик об'єкта в процесі порівняння його з нещодавно побаченим контрастним об'єктом;
- переконання – підсвідоме переконання в тому, що іншим людям властиві ті ж думки, цінності і позиції;
- стереотипи;
- пророцтво – переконливість людини в неминучості деякої події змінює її поведінку таким чином, що вона стимулює виникнення цієї події.

Система ризик-менеджменту спрямована на досягнення необхідного балансу між отриманням прибутку і скороченням збитків підприємницької діяльності і покликана стати складовою частиною системи менеджменту організації, тобто повинна бути інтегрована в загальну політику компанії, її бізнес-плани і діяльність. Тільки при виконанні цієї умови застосування системи ризик-менеджменту є ефективним.

Всі підприємства при реалізації своїх бізнес-процесів систематично стикаються з необхідністю управляти різними видами ризиків. Тому вище керівництво компанії має домогтися того, щоб необхідність ризик-менеджменту була визнана всіма менеджерами і персоналом організації в якості одного з факторів першорядної важливості.

Сферу ризик-менеджменту становить множина компонентів, які сукупно визначають базу і організаційні обмеження розробки, впровадження, моніторингу, ревізування та вдосконалення діяльності з менеджвання ризиків в організації. Базу утворюють політика, цілі, повноваження та зобов'язання в сфері поводження з ризиками. Організаційні обмеження визначаються виробничими планами і стосунками,

відносинами відповідальності, ресурсами, процесами та діяльністю. Ризик-менеджмент є складовою частиною загальної системи стратегічної, операційної і технологічної діяльності організації.

При організації ризик-менеджменту важливим є декларація єдиних, загальних принципів, цілей, намірів і правил, які організація сповідує стосовно управління ризиками. Вихідним пунктом формування процесу ризик-менеджменту є планування і документування цього процесу. План формування ризик-менеджменту це один з керівних документів управління ризиками, в якому розкривається зміст і деталі підходу, прийнятого у поводженні з ризиками, а також визначаються залучені ресурси і компоненти керування. До компонентів керування належать, як правило, процедури, інструкції, розподіли обов'язків та графіки заходів. Такий план може бути застосований до конкретної продукції, процесу, проекту, до частини організації або до організації в цілому.

**Висновки та перспективи подальших розвідок.** Ризик-менеджмент має певні особливості щодо використання на підприємстві. Усвідомлення особливостей допоможе полегшити впровадження системи ризик-менеджменту в діяльність організації.

Так, управління ризиками пов'язано як з негативними, так і з сприятливими наслідками. Сутність управління ризиками полягає в тому, щоб визначити потенційні відхилення від запланованих результатів і керувати цими відхиленнями для поліпшення перспектив, скорочення збитків і покращення обґрунтованості прийнятих рішень.

Управляти ризиками означає визначити перспективи і виявляти можливості для вдосконалення діяльності, що проявляється у недопущенні або скороченні ймовірності небажаного перебігу подій або величини збитків від цих подій. Воно вимагає випереджаючого мислення. Це скоріше процес визначення того, що може статися, і одночасно забезпечення стану готовності до цього, а не реакційне управління діяльністю. Формалізована система ризик-менеджменту дозволяє створити систему управління організацією, що працює на попередження можливих проблем.

Управління ризиками вимагає чіткого розподілу відповідальності і повноважень, необхідних для прийняття управлінських рішень. Вище керівництво несе генеральну відповідальність за управління ризиками в організації. Його виключною прерогативою є розподіл між відповідними співробітниками відповідальності і повноважень. Рішення, які приймаються в процесі управління ризиками, повинні перебувати в рамках законодавчих вимог і відповідати корпоративним цілям. Таким чином, дуже важливо визначити оптимальний баланс між відповідальністю за ризик і здатністю контролювати цей ризик.

Управління ризиками залежить від ефективного процесу взаємодії між учасниками ризик-менеджменту. Процес ризик-менеджменту здійснюється як у внутрішньому, так і в зовнішньому середовищі підприємництва, тому необхідно взаємодіяти з внутрішніми і з зовнішніми учасниками цього процесу. Щоб забезпечити повноцінне керування ризиками, в першу чергу важливо налагодити ефективну взаємодію всередині організації.

Такий процес вимагає прийняття збалансованого рішення, а саме чіткого визначення економічної доцільності зменшення ступеня ризику і досягнення запланованих результатів. Кінцева мета ризик-менеджменту відповідає цільовій функції підприємництва, яка полягає в отриманні найбільшого прибутку при оптимальному, прийнятному для підприємця співвідношенні прибутку і ризику.

#### Список використаних джерел

1. Мохор В. Спроба локалізації ISO GUIDE 73:2009 «RISK MANAGEMENT – VOCABULARY» / В. Мохор, О. Богданов, О. Крук, В. Цуркан // Ukrainian Scientific Journal of Information Security. – 2012. – №2 (18). – С.12-22.
2. ISO / IEC 31010:2009 Risk management – Risk assessment techniques [Електронний ресурс]. – Режим доступу: – [http://www.iso.org/iso/ru/catalogue\\_detail?csnumber=51073](http://www.iso.org/iso/ru/catalogue_detail?csnumber=51073).

3. ISO 31000:2009 Риск Менеджмент – Принципы и руководства . – 2009. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.pqm-online.com/assets/files/standards/iso\\_31000-2009\(r\).pdf](http://www.pqm-online.com/assets/files/standards/iso_31000-2009(r).pdf)
4. Прибилів І. Бізнес в картинках [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [pribylov.ni /bip/index.html](http://pribylov.ni/bip/index.html)

#### References

1. Mohour V., Bogdanov O., Kruk O., Turcan V. The attempt of localization ISO GUIDE 73:2009 «RISK MANAGEMENT – VOCABULARY». *Ukrainian Scientific Journal of Information Security*, 2 (18), 12-22.
2. ISO / IEC 31010:2009 Risk management – Risk assessment techniques [Electronic resource]. – Access mode: – [http://www.iso.org/iso/ru/catalogue\\_detail?csnumber=51073](http://www.iso.org/iso/ru/catalogue_detail?csnumber=51073).
3. ISO 31000:2009 Risk Management - Principles and Guidelines (2009). [Electronic resource]. – Access mode: [http://www.pqm-online.com/assets/files/standards/iso\\_31000-2009\(r\).pdf](http://www.pqm-online.com/assets/files/standards/iso_31000-2009(r).pdf)
4. Prybyliv I. Business in pictures [Electronic resource]. – Access mode: [pribylov.ni /bip/index.html](http://pribylov.ni/bip/index.html)

**FEDULOVA Iryna Valentinivna,**

Doctor of economics, professor

Professor of the Department of Management,

Kyiv National Trade and Economics University

#### FORMATION OF RISK-MANAGEMENT PROCESS ON ENTERPRISE

**Abstract. Introduction.** According to the ISO standard, the purpose of risk management is to provide maximum stability in all types of company activities. Entrepreneurial activity is closely linked to the notion of risk. For a successful existence in a market economy, an entrepreneur must decide on the introduction of technical innovations and bold, non-trivial actions, which increases the risk. Therefore, it is necessary to properly assess the degree of risk and be able to manage it in order to achieve more effective results in the market.

**Purpose.** The purpose of the article is to identify the essence, the main tasks and stages of the risk management process, which are the basis of the process of identification, analysis, assessment and treatment of hazardous events and their consequences in the enterprise, as well as monitoring of risks in the organization.

**Methods.** In the process of research, methods of analysis and synthesis of scientific information were used.

**Results.** In the article theoretical approaches to determining the nature of risk of the main state of its consideration of a business enterprise are used. The basic elements of risk identification and their sequence in the analysis, including: symptoms, causes, events and consequences are shown. Also the content of the risk management, the nature of its stages, their characteristics and the basic provisions of the formation process of risk management in the enterprise are concretized. The list of major tasks necessary for the implementation of risk management for individual stages of development in the enterprise is considered.

**Originality.** Differences between risk management and crisis management. Defined scheme of risk management in the enterprise is determined. The main components of risk management, including: risk identification; analysis of the impact of risk; planning responses to the risks; weakening risk monitoring and internal control risk management are shown. Factors that influence the perception of a risk situation are found out. Risk Management Plan as one of the leading risk management instruments, which revealed details of the content and approach adopted in dealing with the risks involved and identifies resources and management components, is examined.

**Conclusion.** Risk management depends on the effective process of interaction between the participants in risk management. The process of risk management is carried out both in the internal and external environment of entrepreneurship, therefore it is necessary to interact with internal and external participants of this process. In order to ensure full risk management, it is first and foremost important to establish effective interactions within the organization.

Such a process requires the adoption of a balanced solution, namely, a clear definition of the economic feasibility of reducing the risk and achieving the planned results. The ultimate goal of risk management corresponds to the objective function of entrepreneurship, which is to obtain the greatest profit at the optimal, acceptable for the entrepreneur ratio of profit and risk.

**Keywords:** risk, elements of risk, consequences, risk management, risk management process, risk management plan.

Одержано редакцією: 28.04.2017  
Прийнято до публікації: 10.05.2017

УДК 336.76

**ШАМОВ Сергій Олександрович**,  
кандидат технічних наук, доцент,  
Харківський навчально-науковий інститут  
ДВНЗ «Університет банківської справи»,  
м. Харків, Україна  
**САРБАШ Альона Олександрівна**,  
студентка, Харківський навчально-науковий  
інститут ДВНЗ «Університет банківської справи»,  
м. Харків, Україна

## ЗАГРОЗИ ДІЯЛЬНОСТІ БРОКЕРСЬКИХ КОМПАНІЙ

*Робота присвячена проблемі захисту діяльності брокерських компаній на фінансових ринках від зовнішніх загроз, реалізація яких призводить до великих фінансових втрат і істотно знижує ефективність їх діяльності. Проведено аналіз загроз діяльності брокерських компаній на ринку Forex, типових наслідків від їх реалізації, властивих і можливих шляхів захисту від них засобами інформаційних технологій. Виділено три найбільш значущі глобальні загрози, характерні для сучасного стану фінансових ринків і світової економіки в цілому. Показана їх обумовленість ключовою роллю комп'ютеризованих інформаційних технологій у сучасному бізнесі та нестримним бурхливим розвитком засобів здійснення злочинної діяльності у комп'ютерному інформаційному просторі. Розглянуті запропоновані ІТ компаніями програмні та технічні засоби, що дозволяють ефективно протидіяти цим загрозам. Запропоновано склад системи таких засобів для захисту діяльності брокерських компаній на фінансових ринках.*

**Ключові слова:** ринок Forex, брокерські компанії, валюта, кібератаки, інформаційні технології, загрози.

**Постановка проблеми.** Ринок Forex – наймасштабніший сегмент світової фінансової індустрії, це всесвітній віртуальний простір, де працюють банки, інвестиційні та пенсійні фонди, страхові компанії, брокерські фірми і мільйони приватних інвесторів. Тут щодит змінюються рівні попиту і пропозиції, ціни і наміри учасників ринку. Щоденний оборот валютного ринку Forex – близько \$ 4 трильйонів.

З великими грошима завжди пов'язані великі ризики, наявність яких обумовлює актуальність і гостроту проблеми забезпечення безпеки і ефективності торговельної діяльності на фінансових ринках.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Однією з найважливіших задач, що необхідно розв'язувати кожному учаснику фінансового ринку, є вибір брокера, а разом з ним і умов для виходу на ринок, який ґрунтується на багатоаспектному аналізі [1]:

- наявності і особливостей офіційної реєстрації;
- відгуків інших учасників ринку;
- якості сервісу і партнерської програми;
- зручності, функціональності, надійності та безпечності програмного забезпечення, що надається клієнту і використовується брокером;
- ставлення брокера до скарг (швидка реакція, допомога і консультація – відмінні риси надійного брокера);
- надійності процесів введення і виведення коштів учасника торгівлі (клієнта брокера).

Якщо у брокера є центові рахунки, буде доцільно перевірити роботу системи: внести пару доларів, а потім їх зняти. У надійних брокерів відсутні перешкоди для зняття грошових коштів.

У рейтингу Forex-брокерів в країнах СНД по надійності в 2015-2016 роках лідирує Forex-брокер Alpari (торгові платформи: MetaTrader 4, MetaTrader 5). Він є прикладом надійності, солідності і просто досвідченого Forex-брокера. Друге місце займає Alfa-forex (торгові платформи: MetaTrader 4, MetaTrader 5, ActTrader, Zulutrade, мобільні додатки). На третьому місці розташувався Dukascopy (торгова платформа: JForex, Java, Web-



платформа, SWFXTrader для AppleiOS, SWFXTrader для Android) [2, 3]. Всі вони – взірці доброї репутації і компетентності. Однак, необхідно зазначити, що існують загрози, які не дивлячись на успішність і надійність компанії можуть завдати їй непоправної шкоди.

Оскільки вся діяльність сучасних брокерів здійснюється в кіберпросторі з використанням всього спектру сучасних комп'ютерних засобів, засобів телекомунікації та програмного забезпечення, наявність таких загроз є викликом для ІТ-компаній, які виробляють ці засоби. Удосконалення засобів ІТ для фінансових ринків є одним з актуальних і популярних напрямів бізнесу ІТ компаній, що достатньо широко висвітлене в публікаціях, наприклад [4]. Однак у науковій літературі вказаній проблемі поки не приділяється достатньо уваги, номенклатура програмних засобів для брокерів багато років залишається фактично незмінною, що піддає все більшій небезпеці благополуччя не тільки брокерів, а й світової фінансової системи в цілому.

Мета та завдання дослідження. Виходячи з цього **метою статті** є аналіз загроз діяльності брокерських компаній і можливих шляхів захисту від них засобами інформаційних технологій. **Завданням статті** є пошук систем засобів інформаційних технологій, що дозволять ефективно протидіяти реалізації виникаючих загроз та ризиків.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Аналіз публікацій показав, що в даний час найбільшу небезпеку брокерської діяльності уявляють, перш за все, глобальні загрози, які можуть мати негативний вплив на Forex-індустрію в цілому.

**Загроза 1. Коливання курсу національної валюти.** Проблема полягає в тому, що падіння курсу національної валюти може знецінити активи Forex-компаній, і вони вже не зможуть забезпечувати виплати клієнтам в повній мірі [5].

Прикладом такої проблеми є нестабільність офіційного курсу гривні, що відображена на діаграмі (рис. 1) за даними Національного банку України [6].

Причиною таких падінь курсу, на думку фінансистів, є незначна пропозиція валюти з боку Національного банку України, який прагне зберігати обсяги своїх резервів до моменту отримання чергового кредитного траншу від МВФ [7].

Рішенням проблеми коливання курсу може бути прогнозування рівня інфляції, адже повідомлення про підвищення рівня інфляції викликають різке падіння курсу, якщо ж йдеться про падіння цін на основні товарної групи, на ринку утворюється висхідний тренд. Для цього можна запропонувати декілька інструментів. Одним з них є автоматичне оновлення курсів валют в MS Excel за допомогою функцій Вебслужба і Фільтр.XML [8].

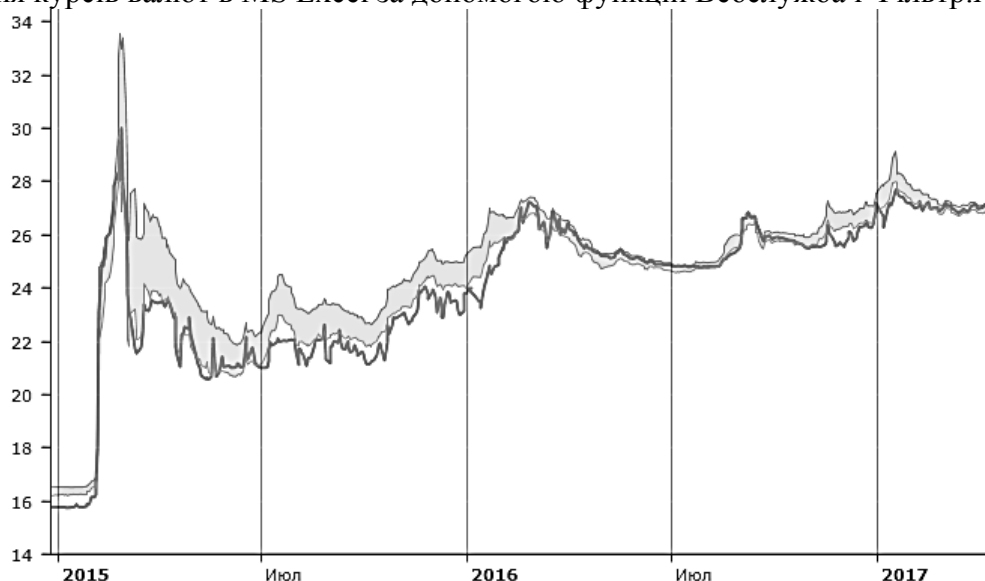


Рис. 1. Курс USD/UAH [6]

Також, на сайтах брокерів ринку Forex відбувається постійне оновлення котирувань по всіх валютних парах. Для андроїд пристроїв, існує додаток «Курси валют НБУ (віджет)». Це

єдиний віджет для відображення курсів валют Національного банку України. Інформація оновлюється тільки після натискання, таким чином, економлячи трафік [9].

**Загроза 2. Кібератаки.** Увага кіберзлочинців до фінансових компаній зростає щодня. Фахівці відомого розробника антивірусного програмного забезпечення «Лабораторія Касперського» стверджують, що в другому кварталі 2016 року антивірусне ПЗ заблокувало понад мільйон фінансових вірусів [10]. Останнім часом спостерігається об'єднання зусиль розробників шкідливих програм, а спеціалізовані трояни для злову сайтів банків і фінансових компаній стають головною і найбільш небезпечною кіберзагрозою. Найбільш помітною стала співпраця розробників Gozi і Nymaim – двох найбільш відомих банківських троянських програм. Так початкова версія троянської програми Nymaim розроблялась як інструмент для здирництва, шляхом блокування доступу користувачів до необхідної інформації і вимагання винагороди за його розблокування. У подальшому результатом співпраці двох компаній стали версії, що мають функціонал, запозичений у іншій троянській програмі – Gozi, який забезпечує шахраям можливість віддаленого доступу до комп'ютерів, що є об'єктами атаки. В якості лідера серед шкідливого програмного забезпечення, спрямованого проти Інтернет-ресурсів фінансових установ, фахівці називають програми сімейства Zbot, на частку яких припадає близько 16% всіх заблокованих антивірусними програмами кібератак [11].

Проведений аналіз антивірусних засобів показав, що таким кібератакам можна ефективно протидіяти за допомогою наступних програм:

1) Network Defense – спеціалізована платформа безпеки, здатна в масштабах всієї мережі виявляти шкідливі програми «нульового дня», підозрілий обмін даними і атакуючі дії, непомітні для традиційних систем захисту. Вона запускає підозрілий код в безпечних контрольованих умовах, які можуть бути оптимізовані і налаштовані для підвищення продуктивності і захисту системи від методів злову, орієнтованих на ізольовані середовища [12];

2) X-ForceExchange – платформа, що містить величезні обсяги узагальненої інформації про загрози, рекомендації, практично реалізовані в IBM і інших компаніях по всьому світу, а також індикатори атак в режимі реального часу [13];

3) Zillya – програма, що здатна захистити брокерське програмне забезпечення від вірусів, троянських та шпигунських програм, руткітів, рекламних програм, а також досі не реалізованих загроз за допомогою інтелектуального модулю про активного захисту. Він здатен визначати вірусне походження програм незалежно від наявності попередньої інформації про їх шкідливість та знешкоджувати їх. Основою такого захисту даних від усіх типів шкідливих програм є база знань, яка вміщує понад 15 мільйонів вірусних сигнатур та оновлюються щоденно [11].

4) Пристрої Siprotec від Siemens – потужне і досконале поєднання мікропроцесорних пристроїв захисту і керування, які можуть застосовуватися на електричних підстанціях будь-якого класу напруг. Таким чином, використання мікропроцесорних пристроїв управління та релейного захисту лінійки Siprotec дозволять побудувати електричну підстанцію з багаторівневим керуванням та захистом від помилок персоналу та від зовнішнього втручання [14]. Перевагами пристрою Siprotec є:

- *надійність та тривалий термін експлуатації.* Більше ніж 20 років компанія Siemens займається проектуванням та виготовленням цифрових захистів, тому у пристрої використовується надійна мікропроцесорна техніка. А використання великих інтегральних мікросхем дозволило скоротити чисельність електронних елементів;
- *наявність додаткових захисних функцій.* Ці функції передбачають захист від перевантаження, фазно-струмовий захист та захист від теле-відключення;
- *резервний захист.* Він дозволяє уникнути істотних пошкоджень обладнання на підстанціях при аварійних режимах в разі неспрацьовування основних захистів;
- *вивід повідомлень із зазначенням часу.* Пристрій проводить реєстрацію аварійних подій з виводом робочих повідомлень [15].

**Загроза 3. Панічні настрої на фінансових ринках.** Їх небезпеку наочно демонструють наступні приклади.

Рішення Swiss National Bank відмовитися від прив'язки своєї національної валюти до євро призвело в 2015-2016 роках до безладу на ринку Forex і непередбачуваних хаотичних змін обмінних валютних курсів, у першу чергу для валютної пари EUR/CHF. Фінансові втрати брокерської спільноти навіть на початку цього процесу склали понад один мільярд доларів [16].

Наслідком виходу Великобританії з ЄС стало стрімке та максимальне за всю його історію існування падіння британських фондових індексів: FTSE 250 – понад 11%, а FTSE 100 – 8%.

Подібні «круті» політичні та економічні рішення, що почастишали в останні роки, щоразу викликають на фінансових ринках ефект доміно, і в решті решт паніка охоплює інвесторів в усьому світі. Так сумнозвісний «Brexit», підтверджуючи свою зловісну назву (від англійського «breaks it» або «BRitain+EXIT», що найчастіше перекладається як пошкодити, зруйнувати, порушити), викликав падіння всіх основних фондових індексів: японського TOPIX – на 7,3%, французького CAC40 – на 9,2%, німецького DAX – на 8,2%, італійського FTSE MIB – на 10,6%, іспанського IBEX 35 – на 10,26%, загальноєвропейського The Stoxx Europe 600 – на 6,6%, російських ММВБ та РТС – на 2,64% та 4,48% (станом на 09:00, 24.06.2016 р. за Гриневичем) [17]. Ринки сировини також негайно відреагували: ціна нафти впала до рівня USD 48,30 за барель [18].

Хоча такі різкі зміни таять в собі велику небезпеку, в принципі коливання котирувань – звичайне явище для фінансових ринків. Спрогнозувати коливання котирувань допоможе технічний аналіз, який є невід'ємною частиною інструментів для моніторингу коливання котирувань базових активів. Серед важливих інструментів цього аналізу особливе місце займають технічні індикатори – статистичні функції, що ґрунтуються на припущенні, що всі цінові зміни мають закономірний характер. Одним з найбільш популярних, вважається індикатор Stochastic, який показує стан ціни щодо діапазону цін за встановлений період в минулому і відображається в процентах [19]. Йому, за значимістю не поступається і індикатор RSI, який слугує для визначення сили поточного цінового тренду, і який порівнює абсолютну величину зростання ціни за певний проміжок часу з рівнем її падіння за той же період. Результати розрахунків зазвичай виводяться користувачеві на екран торговельного терміналу у вигляді кривої на курсовому графіку, з діапазоном значень від 0 до 100% [20]. Постійне використання цих інструментів, на наш погляд, дозволить брокерам своєчасно реагувати на виникаючі загрози.

**Висновки та перспективи подальших розвідок.** В результаті дослідження загроз діяльності брокерських компаній запропонована система засобів інформаційних технологій, що дозволяє ефективно протидіяти реалізації виникаючих ризиків. Застосування програм Network Defense, X-Force Exchange, Zillya дозволить відстежити і провести аналіз проблем антивірусного захисту, використовуючи інформацію з різних джерел, включаючи власні бази даних, а також дає можливість попереджувати вплив сучасних спеціалізованих атак. Пристрої Siprotec від Siemens миттєво відстежують несправності, розпізнають та усувають їх. Застосування програм Вебслужба і Фільтр.XML дає можливість простежити зростання і падіння курсів валюти. Встановлено, що для виявлення ризиків, пов'язаних з коливаннями котирувань, варто використовувати технічні індикатори Stochastic і RSI.

В решті вважаємо за потрібне наголосити на гострій актуальності проблеми кібернетичного захисту інформаційних систем, що функціонують на фінансових ринках всього світу і необхідності зосередження зусиль як фахівців-практиків так і науковців у галузі інформаційних технологій на її розв'язанні.

#### Список використаних джерел

1. Форекс брокери – как правильно выбрать брокера Forex + рейтинг ТОП-10 лучших компаний по надежности (с лицензией ЦБ РФ). [Електронний ресурс] / Фінансовий журнал «Richpro.ru». – Режим доступу: <http://richpro.ru/finansy/foreks-brokerov-rejting-luchshih-forex-brokerov.html>.

2. Торговля на валютном рынке Forex и форекс брокеры. [Электронный ресурс] / BalanceFinance. – Режим доступа: <http://balancefinance.com>.
3. Форекс брокер Рейтинг – лучший рейтинг брокеров Forex. [Электронный ресурс] / Рейтинг брокеров Форекс. – Режим доступа: <http://forex-ratings.ru/>.
4. Кирилл Жабин Риски информационной безопасности финансового рынка. Прогноз 2017. [Электронный ресурс] / Информзахист. Системный интегратор. – Режим доступа: <http://www.infosec.ru/news/experts/9892>.
5. Новости в Украине и мире. Последние новости ТСН. [Электронный ресурс] / ТСН. – Режим доступа: <https://ru.tsn.ua/>.
6. FinStat. Курс гривны к доллару, динамика (НБУ, наличный курс). [Электронный ресурс] / FinStat. – Режим доступа: <https://finstat.info/dinamika-kursa-dollar-ssha-nbu-nalichnyiy-kurs>.
7. Обреченный курс. Почему гривна продолжит падать. [Электронный ресурс] / РІА Новини Україна. – Режим доступа: <http://rian.com.ua/view/20160202/1004558811.html>.
8. Импорт курса валют из интернета. [Электронный ресурс] / Планета Excel. – Режим доступа: <http://www.planetaexcel.ru/techniques/11/129/>.
9. Лучшие отечественные android-приложения курсов валют. [Электронный ресурс] / Mobile Review. – Режим доступа: <http://android.mobile-review.com/%20market/7255/>.
10. Кибератаки – реальная угроза для финансового сектора. [Электронный ресурс] / Forex Magnates. – Режим доступа: <http://ru.forexmagnates.com/kiberataki-realnaya-ugroza-dlya-finansovogo-sektora/>.
11. Zillya – максимальный захист від існуючих кіберзагроз. [Электронный ресурс] / Антивірус Zillya. – Режим доступа: <http://zillya.ua/>.
12. Кибератаки и их жертвы. [Электронный ресурс] / Безпека в Інтернеті. – Режим доступа: <http://security.mosmetod.ru/moshennichestvo-v-seti/58-kiberataki>.
13. IBM представляет новое решение для борьбы с кибератаками. [Электронный ресурс] / Хабрахабр. – Режим доступа: <https://habrahabr.ru/company/ibm/blog/257783/>.
14. Компания Siemens защищает украинцев от кибератак. [Электронный ресурс] / 24 канал. – Режим доступа: [http://24tv.ua/kompaniya\\_ziemenz\\_zahishhaye\\_ukrayintsiv\\_vid\\_kiberatak\\_n802278](http://24tv.ua/kompaniya_ziemenz_zahishhaye_ukrayintsiv_vid_kiberatak_n802278).
15. Siemens Siprotec – захист обладнання та управління ним в одному пристрої. [Электронный ресурс] / Allremont. – Режим доступа: <http://allremont.com/article/-/siemens-siprotec-zaschita-oborudovaniya-i-upravlenie-im-v-odnom-ustrojstve>.
16. Брекзит – новая возможность или угроза для отрасли? [Электронный ресурс] / Forex Magnates. – Режим доступа: <http://ru.forexmagnates.com/brekzit-novaya-vozmozhnost-ili-ugroza-dlya-otrasli/>.
17. Выход Британии из ЕС: что это значит для нас всех. [Электронный ресурс] / Дождь. – Режим доступа: <https://tvrain.ru/articles/brexit-412017>.
18. Брекзит – смелый и необдуманный шаг Великобритании. [Электронный ресурс] / Інвестиції в Інтернеті «Profvest». – Режим доступа: <http://www.profvest.com/2016/07/brexit-posledstviya.html>.
19. Технический метод прогнозирования колебания котировок. [Электронный ресурс] / Російський брокер бінарних опціонів «Binex». – Режим доступа: <https://binex.ru/ru/training/strategies/tehnicheskij-metod-prognozirovaniya-kolebaniya-kotirovok.html>.
20. Как правильно применять технический индикатор RSI. [Электронный ресурс] / ВсемПроблемам.Нет. – Режим доступа: <http://vsemproblemam.net/trading-tools/kak-pravilno-primenjat-indikator-rsi.html>.

#### References

1. Financial magazine «Richpro.ru». *Forex brokers – how to choose the right Forex broker + rating TOP-10 of the best reliability companies (with the license of the CBR)*. [Electronic resource]. – Access mode: <http://richpro.ru/finansy/foreks-brokeroy-rejting-luchshih-forex-brokerov.html>.
2. BalanceFinance. *Forex trading and Forex brokers*. [Electronic resource]. – Access mode: <http://balancefinance.com>.
3. Forex Brokers Rating. *Forex Broker Rating – the best rating of Forex brokers*. [Electronic resource]. – Access mode: <http://forex-ratings.ru/>.
4. Cyril Zhabin. Information protection. System integrator. *Risks of information security of the financial market. Forecast 2017*. [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.infosec.ru/news/experts/9892>.
5. TSN. *News in Ukraine and in the world. Latest TSN news*. [Electronic resource]. – Access mode: <https://ru.tsn.ua/>.
6. FinStat. *The rate of the hryvnia to the dollar, dynamics (NBU, cash rate)*. [Electronic resource]. – Access mode: <https://finstat.info/dinamika-kursa-dollar-ssha-nbu-nalichnyiy-kurs>.
7. RIA News of Ukraine. *Doomed course. Why the hryvnia will continue to fall*. [Electronic resource]. – Access mode: <http://rian.com.ua/view/20160202/1004558811.html>.
8. Planet Excel. *Importing exchange rates from the Internet*. [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.planetaexcel.ru/techniques/11/129/>.
9. Mobile Review. *Best domestic currency android-application*. [Electronic resource]. – Access mode: <http://android.mobile-review.com/%20market/7255/>.
10. Forex Magnates. *Cyberattacks are a real threat to the financial sector*. [Electronic resource]. – Access mode: <http://ru.forexmagnates.com/kiberataki-realnaya-ugroza-dlya-finansovogo-sektora/>.

11. Antivirus Zillya. *Zillya – maximum protection of existing cyber threats*. [Electronic resource]. – Access mode: <http://zillya.ua/>.
12. Internet Security. *Cyberattacks and their victims*. [Electronic resource]. – Access mode: <http://security.mosmetod.ru/moshennichestvo-v-seti/58-kiberataki>.
13. HABRAHABR. *IBM is introducing a new solution to combat cyberattacks*. [Electronic resource]. – Access mode: <https://habrahabr.ru/company/ibm/blog/257783/>.
14. 24th channel. *Siemens is protected by Ukrainian cyberattacks*. [Electronic resource]. – Access mode: [http://24tv.ua/kompaniya\\_ziemenz\\_zahishhaye\\_ukrayintsiv\\_vid\\_kiberatak\\_n802278](http://24tv.ua/kompaniya_ziemenz_zahishhaye_ukrayintsiv_vid_kiberatak_n802278).
15. Allremont. *Siemens Siprotec – equipment protection and management in one device*. [Electronic resource]. – Access mode: <http://allremont.com/article/-/siemens-siprotec-zaschita-oborudovaniya-i-upravlenie-im-v-odnom-ustrojstve>.
16. Forex Magnates. *Is Brexite a new opportunity or a threat to the industry?* [Electronic resource]. – Access mode: <http://ru.forexmagnates.com/brekzit-novaya-vozmozhnost-ili-ugroza-dlya-otrasli/>.
17. Rain. *The exit of Britain from the EU: what does this mean for us all*. [Electronic resource]. – Access mode: <https://tvrain.ru/articles/brexit-412017>.
18. Investments in Internet «Profvest». *Brexit is a brave and rash step of Great Britain*. [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.provest.com/2016/07/brexit-posledstviya.html>.
19. Russian binary options broker «Binex». *Technical method of forecasting the fluctuation of quotations*. [Electronic resource]. – Access mode: <https://binex.ru/ru/training/strategies/tehnicheskij-metod-prognozirovaniya-kolebaniya-kotirovok.html>.
20. VsemProblemam.Net. *How to apply the technical indicator RSI correctly*. [Electronic resource]. – Access mode: <http://vsemproblemam.net/trading-tools/kak-pravilno-primenjat-indikator-rsi.html>.

### **SHAMOV Sergii Oleksandrovyh,**

Candidate of Technical Sciences, assistant professor,  
Kharkiv Educational and Scientific Institute  
of SHEI «Banking University»;

### **SARBASH Alyona Oleksandrivna,**

Student, Kharkiv Educational and Scientific Institute  
of SHEI «Banking University»

#### **THREATS FOR ACTIVITIES OF BROKER COMPANIES**

**Abstract. Introduction:** *The article devoted to the protection of activities of broker companies in financial markets from external threats, realization of which results in large financial losses and significantly reduces the efficiency of their activities.*

**Purpose:** *Research purpose is an analysis of threats to activities of broker companies and possible ways to protect them by means of information technology.*

**Methods:** *monitoring, system analysis, induction, generalization.*

**Results:** *In this article the analysis of such threats in the market Forex, typical consequences of their realization, typical and possible ways to protect them by means of information technology. Three most significant global threats is characteristic of the modern state of financial markets and the world economy as a whole. Was shown their dependence key role of computerized information technologies in the modern business and uncontrollable rapid development of tools for criminal activities in computer information space. IT companies considered the proposed program and technical tools to effectively combat these threats.*

**Originality:** *is in the formulation and offering solutions to problems identifying opportunities for creating a system of information technology to protect brokerage activities in financial markets on a combination of the most significant global threats caused by a combination of global computerization of such activities with the rapid development of computer crime in information space.*

**Conclusion:** *Proposed composition of systems tools to protect activities of broker companies in the financial markets, which tools and their uses discussed in this article. The problem of cyber protection information systems, that operate in the financial markets around the world and the need to concentrate efforts both practicing specialists and researchers in the field of information technology to solve it, is important and actual.*

**Keywords:** *market Forex, broker companies, currency, cyberattacks, information technology, threats.*

*Одержано редакцією: 28.04.2017  
Прийнято до публікації: 10.05.2017*

УДК 338.4

**ЄФІМЕНКО Надія Анатоліївна,**  
доктор економічних наук,  
професор, професор кафедри якості, стандартизації  
та управління проектами, Черкаський національний  
університет імені Богдана Хмельницького,  
м. Черкаси, Україна

## МЕТОДИ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЗОВНІШНЬОТОРГІВЕЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ

*У статті розглядаються методи державного регулювання зовнішньоторговельної діяльності аграрного сектору економіки України. Розкрито суть та механізми здійснення правового, адміністративного та економічного регулювання зовнішньоторговельної діяльності аграрного сектору економіки. Розглянуті різні класифікації методів регулювання зовнішньоторговельних відносин. Встановлено, що ефективна зовнішньоекономічна діяльність може сприяти вирішенню ряду проблем й створенню умов для виходу вітчизняних виробників на світові ринки.*

**Ключові слова:** держава, державне регулювання, зовнішньоторговельна діяльність, аграрний сектор, методи регулювання, ринок, регуляторна політика, конкурентоспроможність продукції.

**Постановка проблеми.** Формування стратегічних та тактичних планів і прогнозів в аграрному секторі економіки здійснюється безпосередньо з допомогою державного регулювання. Кожна країна світу здійснює державне регулювання зовнішньоторговельної діяльності за допомогою зовнішньоторговельної політики, яка містить в собі низку заходів, направлених на досягнення економікою даної країни певних переваг на світовому ринку, в той самий час, вона здійснює захист власного внутрішнього ринку від конкуруючих імпортованих товарів.

Зростання темпів та обсягів світової торгівлі агропродовольчими товарами, інтеграція у світове господарство та агропромислова спеціалізація України на сучасному етапі визначають підвищену увагу до проблеми регулювання зовнішньоторговельної діяльності в даній галузі. Врахування концепції багатofункціональності та неекономічних аспектів розвитку сільського господарства все сильніше впливають на аграрні політики урядів різних країн, тому більшість країн переходять наразі від лібералізму у сфері АПК до посилення державного регулювання зовнішньої торгівлі сільськогосподарської продукції у рамках глобальних і регіональних торговельних угод [1].

Економічна криза в Україні змушує державу, виробників продукції та інвесторів вести активний пошук нових напрямів розвитку країни та диверсифікувати ринки збуту продукції. Вагоме місце при цьому посідає аграрний сектор економіки, а його зовнішньоторговельний стан є визначальним на даному етапі розвитку України, одночасно з цим, його експортний потенціал виступає одним із перших кроків до виходу країни з кризи.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженню проблем регулювання зовнішньоторговельної діяльності аграрного сектору економіки, визначення ролі держави у її ефективному функціонуванні в умовах реформування, присвячені розробки вчених: І. Дідківського, О. Носова, В. Малиновського, Д. Міщенко, Т. Піхняк, І. Розпутенко, Р. Рудницької, Д. Стеченко, О. Федорчака, Д. Шпар.

Ними створений теоретико-методологічний фундамент дослідження даної проблеми, вирішено ряд її методичних та прикладних аспектів щодо формування та регулювання зовнішньоторговельної діяльності аграрного сектору.

**Мета дослідження** полягає у розкритті методів державного регулювання зовнішньоторговельної діяльності аграрного сектору економіки України.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** До головних чинників сталого економічного розвитку, яких потребують країни під час суспільно-економічних

трансформацій, належить ефективне державне регулювання зовнішньоторговельної діяльності аграрного сектору економіки, яким потрібно називати цілеспрямований вплив, що здійснює держава у сфері управління цією діяльністю з метою надання економічним процесам певної спрямованості відповідно до цілей, завдань та інтересів країни.

Правове регулювання зовнішньоторговельної діяльності аграрного сектору економіки України здійснюється шляхом розробки і введення в дію законодавчих і нормативних актів.

Адміністративне регулювання (управління) спирається безпосередньо на силу державної влади і включає заходи заборони, дозволу, примусу. До адміністративних заходів належать: відстежування паритету цін на сільськогосподарську і промислову продукцію з метою своєчасного корегування граничних цін; визначення пріоритетних напрямів дотацій і інвестицій; контроль за дотриманням стандартів на сільськогосподарську продукцію і продовольство; встановлення квот, митного збору на імпорт або експорт сільськогосподарської продукції і продовольства з метою захисту вітчизняних товаровиробників і продовольчого ринку; переорієнтація органів державного управління АПК відповідно до формування якісно нової структури, адекватної ринковій економіці; розвиток функцій місцевого самоврядування [2].

Економічне регулювання зовнішньоторговельної діяльності аграрного сектору економіки України базується на зовнішньоекономічних інтересах товаровиробників у аграрному секторі економіки і матеріальному стимулюванні розвитку певних видів діяльності відповідно до потреб суспільства. Дане регулювання реалізується через цінову, податкову, соціальну політику; бюджетне фінансування; кредитування і страхування сільського господарства; регулювання зовнішньоекономічних зв'язків та інше.

З політичної точки зору перевагами для розвитку експортного потенціалу аграрного сектора України є підписання Угоди про асоційоване членство в ЄС та подовження останнім преференцій до 2016 року, а от негативним фактором впливу стає інтервенція Російської Федерації, хитка політична система та відсутність економічних науково-обґрунтованих реформ і значний вплив політичних факторів перешкоджає процесу їх реалізації. Економічними плюсами України в аграрному секторі є переважання експорту над імпортом у два рази, проте більшість експортованого товару сировина, а система логістики і зберігання врожаїв потребує вдосконалення. Значна державна підтримка США та ЄС своїх національних товаровиробників знижує конкурентоспроможність української аграрної продукції на світовому ринку, а негативний інвестиційний імідж України уповільнює розвиток виробництва [3].

В середині країн створюються системи зв'язків внутрішнього розвитку, які взаємопов'язані з економічними процесами, що здійснюються за межами держав. Таким чином, у кожній державі утворюється регуляторний механізм, який своїми формами, методами та інструментами узгоджується із нормами і принципами міжнародного права. Тому, цілком логічним вбачається твердження, що в умовах глобалізації регулювання зовнішньоторговельною діяльністю здійснюється на двох рівнях: національному, де суб'єктом регулювання виступає держава та державні органи, а також недержавні інституції, завдяки яким здійснюється координування та стимулювання розвитку зовнішньоторговельної діяльності; наднаціональному, де суб'єктами виступають міжнародні організації, регіональні інтеграційні об'єднання, міжнародні інвестиційні інституції тощо.

Функціонування світового господарства як одного цілого ставить перед Україною, питання необхідності взаємоузгодження цих двох рівнів регулювання. Крім того, необхідно виокремити і корпоративний рівень регулювання. Він здійснюється через впровадження сукупності дій, заходів та прийомів, що формують ринкову поведінку підприємства. У процесі досягнення і утримання суб'єктом зовнішньоторговельної діяльності провідної позиції на ринку шляхом обмеження або послаблення конкурентної боротьби має місце обмежувальна міжнародна ділова практика.

Тому, в рамках взаємопов'язаних систем національного, наднаціонального та корпоративного рівнів взаємодії зовнішньоторговельну політику аграрного сектора можна визначити як сукупність цілей, засобів і методів з боку держави в рамках правил наднаціональних інституцій, спрямованих на формування міцних економічних позицій національних суб'єктів господарювання на міжнародних ринках для підвищення ефективності зовнішньої торгівлі аграрного сектора як чинника розвитку національної економіки.

Першочерговою умовою регуляторної політики повинна бути відповідність очікуваним змінам кон'юнктури світового агропродовольчого ринку та основним тенденціям міжнародної торгівлі, головними з яких на даний момент є такі:

- лібералізація торгівлі та спрощення доступу до ринків країн, що розвиваються, з одночасним посиленням протекціонізму в розвинутих країнах;
- розвиток програм імпортозаміщення в рамках реалізації завдань продовольчої безпеки;
- зростання впливу транснаціональних корпорацій на кон'юнктуру глобального агропродовольчого ринку;
- збільшення частки технічних культур в експорті країн, що розвиваються, внаслідок зростання попиту виробників енергоресурсів у розвинених країнах.

До системи методів регулювання зовнішньоторговельної діяльності на національних рівнях відноситься сукупність взаємодоповнюючих заходів правового, адміністративного, економічного та організаційно-технічного характеру, які визначають правила і процедури здійснення всього комплексу експортно-імпортних операцій. В експортній політиці ця система спрямована на сприяння розвитку експортоорієнтованого виробництва та просування продукції аграрного сектора на зовнішні ринки.

В різних літературних джерелах розглянуті різні класифікації методів регулювання зовнішньоторговельних відносин. Так, І. Дідківський поділяє їх на торговельно-політичні та валютно-політичні [4]. Д. Стеченко визначає, що методами регулювання зовнішньоекономічної діяльності є такі:

- адміністративні, які найдоцільніше застосовувати за умов економічної нестабільності, зростання дефіциту та інфляції. До них належать: ембарго, ліцензування, квотування, специфічні вимоги до товарів;
- економічні, що займають провідне місце у період стабілізації економіки. До них належать митні тарифи, збори, імпортні депозити, пільгові кредити експортерам тощо [5].

Існує поділ методів на тарифні, що ґрунтуються на використанні митних тарифів та нетарифні – квоти, субсидії, ліцензії, антидемпінгові заходи тощо [4].

Валютні регулювання та валютні обмеження, можна виокремити, як окрему групу економічних методів які здійснюють вагомий вплив на формування ціни товарів на міжнародних ринках.

За умов глобалізації світового господарства, основним регулюючим центром міжнародної торгівлі є СОТ. Основною метою якої є розширення світової торгівлі, збільшення обсягу інвестицій у світовій економіці, підвищення рівня зайнятості, життя та доходів населення світу, стимулювання розвитку виробництва та оптимальне використання світового ресурсного потенціалу. Реалізація цієї мети передбачається шляхом сприяння лібералізації міжнародної торгівлі, зниженню імпортного мита та ліквідації нетарифних бар'єрів у міжнародній торгівлі. До Компетенції СОТ, у відповідності з рішенням Уругвайського раунду, віднесено, крім митно-тарифного захисту, нетарифних бар'єрів, антидемпінгових заходів ще й торгівлю сільськогосподарською продукцією, текстилем, одягом, послугами та торгові аспекти прав інтелектуальної власності [6].

Підписання Угоди про асоціацію між Україною та ЄС відіграє важливу роль у формуванні регуляторної політики у сфері експорту аграрної продукції в сучасних умовах господарювання. В результаті чого товаровиробники отримали нові можливості та нові обмеження. Трансформації в реалізації торговельної політики при створенні Поглибленої та Всеохоплюючої Зони Вільної Торгівлі (ПВЗВТ) з ЄС передбачають, в першу чергу, скасування та зменшення мит.



Аграрний сектор завжди займав особливе місце в системі державного регулювання, що зумовлено необхідністю гарантування продовольчої безпеки та розв'язанням соціальних питань, специфікою та ризикованістю сільськогосподарського виробництва, а також важливістю підтримки конкурентоспроможності національного виробника для участі у міжнародній торгівлі. Соціально-економічна важливість державного регулювання підтверджується і практикою економічно розвинутих країн. Зокрема, Європейський союз щорічно витрачає понад 40 млрд. євро на реалізацію Спільної аграрної політики, тобто 45% свого бюджету, тоді як внесок сільського господарства у внутрішній валовий продукт ЄС становить лише 2%, а частка селян складає лише 5% економічно активного населення ЄС [7].

З точки зору навколишнього середовища, то воно надзвичайно сприятливе для розвитку сільського господарства, країна багата чорноземами, клімат помірний, без раптових перепадів температур, а також висока забезпеченість водними ресурсами. Проте внесення недостатньої кількості органічних добрив, недотримання сівозмін, зниження рівня ґрунтових вод та ерозія ґрунтів призвело до зменшення родючості земель на 3% за останні 20 років [3].

Держава може стимулювати економічний та експортоорієнтований розвиток через формування та підтримку інститутів, які породжують інституційні стимули продуктивного типу. У ринкових умовах таким є, насамперед, інститут конкуренції, який стимулює найбільш ефективного виробника, охорону правопорядку, справедливе правосуддя тощо. Держава також повинна ліквідувати «провали ринку» через створення системи соціальних гарантій, освіти, охорони здоров'я, базової інфраструктури тощо. Успіх державної політики розвитку в країнах Східної Азії, Японії та Китаю ґрунтувався на введенні державою дієвих стимулів до продуктивної діяльності економічних суб'єктів, інвестування та підвищення ефективності національних виробництв. Ця політика базувалася на дії конкурентних сил і направляла фінансові ресурси найбільш ефективним виробникам, відповідно до об'єктивних результатів їх господарської, у т.ч. експортної, діяльності, згідно з чітко визначеними критеріями [8].

Ефективна зовнішньоекономічна діяльність може вирішити не лише проблему завантаження виробничих потужностей переробних підприємств за рахунок забезпечення якісною сировиною, створення економічно вигідних умов в аграрному секторі для вирощування сільгосппродукції, забезпечення гарантованої зайнятості сільськогосподарських виробників, а й створення умов для виходу вітчизняних виробників на світові ринки, що особливо актуально в умовах світової продовольчої кризи.

Важливим фактором є підвищення якості продукції. Низька якість пов'язана перш за все з домінуванням дрібних приватних підприємств у загальній структурі господарських виробників, які обмежені в фінансових ресурсах і не спроможні на впровадження інноваційних технологій виробництва, не здатні задовольнити переробну галузь у необхідних сировинних ресурсах, промислові вимоги до великих партій, єдиних стандартів, придатності до транспортування, стабільності виробництва.

Одним із важливих факторів розширення виробництва та виходу вітчизняних підприємств на зовнішні ринки є диверсифікація видів виробничої діяльності підприємств агропромислового комплексу, що дозволяє певною мірою стабілізувати виробництво і збільшити грошові надходження від реалізації продукції на 20 - 25%.

Досвід зарубіжних сільськогосподарських виробників різних галузей агропромислового комплексу свідчить про існування можливості використовувати сучасні технології вирощування і переробки сільськогосподарської сировини та дійового господарського механізму державної підтримки виробників. Вагомими резервами досягнення цієї мети є реструктуризація експорту за рахунок збільшення переробної продукції.

Необхідно скористатись позитивним досвідом країн світу щодо здійснення державної підтримки додаткового фінансування заходів розвитку аграрної науки та впровадження у виробництво новітніх технологій, підвищення конкурентоспроможності сільського господарства. Використання механізму рефінансування НБУ, лізингових програм, державних гарантій, міжнародних фінансових інструментів здійснить позитивний вплив на підвищення конкурентоспроможності галузей агропромислового комплексу, поліпшення природного середовища та підвищення якості життя.

В свою чергу, підвищення конкурентоспроможності продукції сільського господарства залежить від удосконалення зовнішньоекономічної діяльності шляхом впровадження міжнародних стандартів якості, що сприятиме притоку іноземних інвестицій.

**Висновки і перспективи подальших розвідок.** Поєднання методів державного регулювання зовнішньоторговельної діяльності аграрного сектору економіки України, виокремлення з них головних та другорядних в першу чергу залежить від стану виробничих відносин та рівня продуктивних сил країни. Оптимальний розвиток суспільних процесів досягається за умов застосування всієї сукупності методів. Кожний із них по-своєму впливає на учасників суспільного виробництва, діяльність органів державного регулювання зовнішньоторговельної діяльності аграрного сектору економіки України.

Можна зробити висновок, що держава намагається створити всі необхідні умови для нормального функціонування аграрного сектора. Наскільки її дії будуть ефективними, засвідчить час, проте поки що залишається лише сподіватись на поступове розв'язання всіх накопичених проблем комплексу. Подальше удосконалення інфраструктури агропродовольчого ринку має здійснюватися за умов налагодження взаємовідносин всіх її структурних елементів.

#### Список використаних джерел

1. Українська модель аграрного розвитку та її соціоекономічна переорієнтація : наук. доп. / О.М. Бородіна, В. М. Геєць, А. О. Гуторов [та ін.] ; за ред. В. М. Гейця, О. М. Бородіної, І. В. Прокопи. – К., 2012. – 56 с.
2. Міщенко Д.А. Аналіз методів державного регулювання аграрного сектору економіки України / Д.А. Міщенко// Наукові праці. Державне управління. - 2010. – Вип.135. Том 147. – С.123-127.
3. Яценко О.М. Розвиток експортного потенціалу аграрного сектору економіки України в умовах глобалізації / О.М. Яценко, Н.Г. Невзгляд, А.Г. Невзгляд // Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. – 2015. – №3. – С. 39-48.
4. Дідківський І. М. Зовнішньоекономічна діяльність підприємства : навч. посібник / І. М. Дідківський. – К. : Знання, 2006. – 462 с.
5. Стеченко Д. М. Державне регулювання економіки : навч. посіб. / Д. М. Стеченко. – К. : МАУП, 2000. – 172 с.
6. UN ComtradeDatabas [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://comtrade.un.org/>.
7. Шпар Д. Реформа общей аграрной политики в Евросоюзе и ее последствия для ФРГ / Д. Шпар, К. Беме // АПК: экономика, управление. – 2004. – № 7. – С. 67–76.
8. Носова О. В. Інституціональні основи та форми стимулювання економічного розвитку : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : 08.00.01 / О. В. Носова ; Харків. нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна. – Харків, 2007. – 17 с.

#### References:

1. Borodin A. M., Geyets V. M., Gutorov A. A. [and others] (2012) The Ukrainian model of agrarian development and its socket name reorientation. *K.*, 56.
2. Mischenko D. A. (2010) Analysis of methods of state regulation of agrarian sector of economy of Ukraine. *Naukovi pratsi. Derzhavne upravlinnya*, 135/147, 123-127.
3. Yatsenko O. M., Nevzhlyad N.H., Nevzhlyad A.H. (2015) The development of export potential of agrarian sector of economy of Ukraine in conditions of globalization. *Zovnishnya torhivlya: ekonomika, finansy, pravo*, 3, 39-48.
5. Didkovsky I. M. (2006) Foreign economic activity of enterprise. *K. : Znannya*, 462.
6. Stechenko D. (2000) State regulation of economy. *K. : MAUP*, 172.
7. UN ComtradeDatabas [Electronic resource]. Access mode: <https://comtrade.un.org/>.
8. Shpar D., Boehme C. (2004) Reform of the common agricultural policy in the European Union and its consequences for Germany. *APK: ekonomika, upravleniye*, 7, 67-76.
9. Nosova O. V. (2007) Institutional frame work and promotion of economic development. *Kiev. NAT. UN-t im. V. N. Karazina*, Kharkov, 17.

**YEFIMENKO Nadiya Anatoliyivna,**

Doctor of Economic Sciences, Professor,

Professor of the Department of Quality,

Standardization and Project Management,

Cherkasy National University named after Bohdan Khmelnytsky

#### METHODS OF STATE REGULATION OF FOREIGN TRADE ACTIVITIES OF THE AGRARIAN SECTOR OF ECONOMY

**Abstract. Introduction.** The formation of strategic and tactical plans and forecasts in the agricultural sector of the economy is carried out directly through state regulation. Every country carries

out the state regulation of foreign trade using the foreign trade policy, which contains a number of measures aimed at achieving the economy of the country certain advantages in the world market, at the same time, it provides protection of domestic market from competing imported goods.

The economic crisis in Ukraine makes the state, producers and investors to actively search for new directions of development of the country and to diversify markets. An important place takes the agricultural sector and its trade status is crucial at this stage of development of Ukraine, at the same time, its export potential is one of the first steps towards bringing the country out of crisis.

**Purpose.** The purpose of the study is to reveal the methods of state regulation of foreign trade activities of the agrarian sector of economy of Ukraine.

**Methods.** Methods used in the article: theoretical analysis and synthesis of the test material, social and qualitative research methods, analytical - statistical method.

**Results.** Further improvement of the infrastructure of the agrofood market should be subject to the relationship of all structural elements of the complex.

**Originality.** An important factor in the expansion of production and output of domestic enterprises to foreign markets is the diversification of production activities of agricultural enterprises, allowing to a certain extent, to stabilize production and increase receipts from product sales

**Conclusion.** The government is trying to create all the necessary conditions for the normal functioning of the agricultural sector. How its actions will be effective, time will tell, but so far it remains only to hope for a gradual solution of all collected problems of the complex.

**Keywords:** the state, state regulation, foreign trade, agriculture, regulation, market, regulatory policy, and competitiveness.

Одержано редакцією: 23.08.2017  
Прийнято до публікації: 30.08.2017

УДК 336.71

**МЕЛЬНИЧЕНКО Олександр Віталійович,**  
доктор економічних наук, професор,  
професор кафедри економіки  
підприємства, обліку і аудиту,  
Черкаський національний університет  
імені Богдана Хмельницького,  
м. Черкаси, Україна

### СТРАТЕГІЯ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ БАНКІВСЬКОЇ СФЕРИ УКРАЇНИ

У статті створено та продемонстровано дієвість розрахункового інструментарію щодо науково-обґрунтованого визначення оптимальних значень фінансових показників діяльності банківської сфери, які характеризують його кредитоспроможність у перспективі, задля покращення своєї позиції у рейтингу групи банків-конкурентів. Запропоновано множинну фінансових показників, що мають бути оцінені для визначення кредитного рейтингу банків-конкурентів. Продемонстровано підхід щодо виявлення ступеню впливу показників на рівень кредитоспроможності на прикладі конкретних банків. Перевірено отримані чисельні результати на адекватність та коректність та виявлено, що в процесі застосування даного підходу неодмінно мають бути враховані обмеження на фінансові показники – варійовані змінні. Зроблений висновок, що використання запропонованого теоретико-методологічного інструментарію щодо оцінки, аналізу та оптимізації показників своєї фінансової діяльності, які характеризують кредитний рейтинг банку, надасть можливість оцінити стан банку та визначити орієнтири свого фінансового розвитку, та відповідно впровадити ефективну систему управління та реалізувати превентивні заходи щодо недопущення погіршення фінансової ситуації.

**Ключові слова:** банк, фінансові показники, аналіз фінансових показників, рейтинг, кредитоспроможність, оптимізація, обмеження.

**Постановка проблеми.** Оцінювання фінансової діяльності банку носить багатогранний системний характер, однією ланкою якої є аналіз та оцінка кредитоспроможності позичальників на основі визначення їх кредитного рейтингу [3]. Одержання кредитного рейтингу позичальника (банку) є неодмінною умовою для залучення коштів на міжбанківському ринку капіталу. Подальша спрямованість цих запозичених коштів може бути різною, вони можуть бути направлені на різні інвестиційні проекти (програми), на сприяння розвитку малого і середнього бізнесу, на удосконалення і підтримку активності самого банку-позичальника на ринку послуг для корпоративних і приватних клієнтів тощо.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вітчизняні та закордонні автори-науковці та практики-економісти приділяють значну увагу аналізу та оцінюванню діяльності суб'єктів господарювання на предмет визначення їх кредитних рейтингів. В своїх роботах різні автори висвітлюють різні існуючі підходи до такої оцінки діяльності як підприємств, так і банків [1-3, 9, 11]. Враховуючи той факт, що при побудові рейтингів банків (в тому числі і кредитних рейтингів банків) найважливішим є аналіз та оцінка фінансової діяльності банків, науковці вказують на відсутність єдиного механізму щодо вибору показників фінансової діяльності позичальника, які повинні досліджуватися при визначенні його кредитного рейтингу, а також на відсутність єдиної методики до визначення кредитного рейтингу в цілому [1, 3].

**Мета та завдання дослідження** полягають у створенні розрахункового інструментарію щодо науково-обґрунтованого визначення оптимальних значень фінансових показників діяльності банку, які характеризують його кредитоспроможність у перспективі, задля покращення своєї позиції у рейтингу групи банків-конкурентів.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Існуючі методики розроблені і використовуються різними банками, рейтинговими агентствами і окремими науковцями-економістами. Кожен підхід має свої недоліки і переваги, і може бути застосований для аналізу фінансової діяльності позичальника на предмет оцінки його кредитоспроможності, в тому числі і коли позичальником виступає банк. Але у більшості випадків це стає можливим якщо кредитор аналізує діяльність конкретного позичальника, при цьому останній розкриває достатню для аналізу (повну) інформацію щодо своєї діяльності. Коли ж мова йдеться про аналіз декількох позичальників, або кредитору слід порівняти діяльність позичальника із діяльністю його конкурентів та, наприклад, перевірити цим достовірність поданої інформації, то в цьому випадку головним недоліком існуючих систем є недоступність даних фінансової звітності [9].

В роботі [3] висвітлено методику здійснення розрахунків та аналізу фінансових показників, що впливають на кредитоспроможність банку на основі використання множини фінансових показників задля ілюстрації нового підходу щодо такого аналізу та оцінювання, яку запропоновано до використання при вирішенні завдання визначення кредитоспроможності банку.

Щодо фінансових показників, які повинні оцінюватися при визначенні кредитного рейтингу пропонується використовувати наступні: коефіцієнт миттєвої ліквідності; коефіцієнт поточної ліквідності; коефіцієнт загальної ліквідності; коефіцієнт маневреності власних засобів; коефіцієнт незалежності; рентабельність активів та рентабельність продаж (оборотів) [2, 3].

Фінансові показники діяльності банків складають матрицю  $P(x_{s,\theta}) = \{p_{s,i}(x_{s,\theta})\}$ :

$$P(x_{s,\theta}) = \begin{pmatrix} p_{11}(x_{s,\theta}) & \dots & p_{1i}(x_{s,\theta}) & \dots & p_{1n}(x_{s,\theta}) \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ p_{s1}(x_{s,\theta}) & \dots & p_{si}(x_{s,\theta}) & \dots & p_{sn}(x_{s,\theta}) \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ p_{b1}(x_{s,\theta}) & \dots & p_{bi}(x_{s,\theta}) & \dots & p_{bn}(x_{s,\theta}) \end{pmatrix}, \quad (1)$$

де  $i$ -тий вектор-стовпець елементів матриці  $P(x_{s,\theta})$  – список значень однорідного  $i$ -го показника для кожного з  $b$  банків, а  $s$ -тий вектор-рядок елементів – список різнорідних значень показників для  $s$ -того банку ( $i = \overline{1, n}$ ,  $n$  – кількість показників, що розглядаються;  $s = \overline{1, b}$ ,  $b$  – кількість банків, що досліджуються).

Елементи  $p_{s,i}(x_{s,\theta})$  цієї матриці виражаються через відповідні підмножини множини  $\{x_{s,\theta}\}$  варійованих змінних  $x_{s,\theta}$  у відповідності із прийнятими функціональними залежностями для вказаних показників  $p_{s,i}(x_{s,\theta})$  ( $\theta = \overline{1, N}$ ,  $N$  – кількість варійованих змінних  $x_{s,\theta}$ ). У якості варійованих змінних  $s$ -того банку нами пропонується взяти наступні фінансові змінні, які мають бути використані при аналізі кредитоспроможності банку (табл. 1).

Таблиця 1

Варійовані змінні задачі оптимізації кредитного рейтингу банку  
(авторська розробка)

№ з/п	Варійована змінна	Найменування фінансового показника
1	2	3
1	$x_{s,1}$	капітал банку
2	$x_{s,2}$	активи банку
3	$x_{s,3}$	чистий прибуток (збиток) банку
4	$x_{s,4}$	грошові кошти та їх еквіваленти
5	$x_{s,5}$	поточні фінансові інвестиції
6	$x_{s,6}$	короткострокові кредити і розрахунки з кредиторами (поточні зобов'язання)
7	$x_{s,7}$	дебіторська заборгованість (кредити та заборгованість клієнтів)
8	$x_{s,8}$	векселі одержані
9	$x_{s,9}$	інші активи
10	$x_{s,10}$	необоротні активи (основні засоби та нематеріальні активи)
11	$x_{s,11}$	залучені кошти (довгострокові та поточні зобов'язання)
12	$x_{s,12}$	прибуток до оподаткування
13	$x_{s,13}$	усього доходів

Від цих варійованих змінних  $\{x_{s,\theta}\}$  – економічних величин (публічних фінансових показників), залежать фінансові показники  $p_{s,i}(x_{s,\theta})$  діяльності банків, по яких визначається їх кредитний рейтинг. Функціональні залежності для вказаних показників  $p_{s,i}(x_{s,\theta})$  ( $s = \overline{1,6}$ ;  $i = \overline{1,7}$ ;  $\theta = \overline{1,13}$ ) представлені у табл. 2.

Таблиця 2

Функціональні залежності показників діяльності банків  
від варійованих змінних  
(авторська розробка)

№ з/п	Співвідношення для розрахунку	Найменування фінансового показника
1	2	3
1	$p_{s,1}(x_{s,\theta}) = \frac{x_{s,4} + x_{s,5}}{x_{s,6}} =$ $= p_{s,1}(x_{s,4}, x_{s,5}, x_{s,6})$	коефіцієнт миттєвої ліквідності
2	$p_{s,2}(x_{s,\theta}) = \frac{x_{s,4} + x_{s,5} + x_{s,7} + x_{s,8}}{x_{s,6}} =$ $= p_{s,2}(x_{s,4}, x_{s,5}, x_{s,6}, x_{s,7}, x_{s,8})$	коефіцієнт поточної ліквідності
3	$p_{s,3}(x_{s,\theta}) = \frac{x_{s,4} + x_{s,5} + x_{s,7} + x_{s,8} + x_{s,9}}{x_{s,6}} =$ $= p_{s,3}(x_{s,4}, x_{s,5}, x_{s,6}, x_{s,7}, x_{s,8}, x_{s,9})$	коефіцієнт загальної ліквідності
4	$p_{s,4}(x_{s,\theta}) = \frac{x_{s,1} - x_{s,10}}{x_{s,1}} = p_{s,4}(x_{s,1}, x_{s,10})$	коефіцієнт маневреності власних засобів
5	$p_{s,5}(x_{s,\theta}) = \frac{x_{s,11}}{x_{s,1}} = p_{s,5}(x_{s,1}, x_{s,11})$	коефіцієнт незалежності
6	$p_{s,6}(x_{s,\theta}) = \frac{x_{s,3}}{x_{s,2}} = p_{s,6}(x_{s,2}, x_{s,3})$	рентабельність активів
7	$p_{s,7}(x_{s,\theta}) = \frac{x_{s,12}}{x_{s,13}} = p_{s,7}(x_{s,12}, x_{s,13})$	рентабельність продаж (оборотів)

Обмеження задачі оптимізації фінансових показників [10], які накладаються на варійовані змінні  $x_{s,\theta}$ , ( $s = \overline{1,6}$ ,  $\theta = \overline{1,13}$ ), пропонується формалізувати наступним чином:

1) умова позитивності фінансових показників

$$x_{s,\theta} \geq 0, (s = \overline{1,6}, \theta = \overline{1,13}); \quad (2)$$

2) умова достатності капіталу

$$\frac{X_{s,1}}{X_{s,2}} \cdot 100 \geq A_1, \quad (A_1 = 12\%); \quad (3)$$

3) умова відповідності нормативному значенню коефіцієнта миттєвої ліквідності

$$\frac{X_{s,4} + X_{s,5}}{X_{s,6}} \geq 0,2; \quad (4)$$

4) умова відповідності нормативному значенню коефіцієнта поточної ліквідності

$$\frac{X_{s,4} + X_{s,5} + X_{s,7} + X_{s,8}}{X_{s,6}} \geq 0,5; \quad (5)$$

5) умова відповідності нормативному значенню коефіцієнта загальної ліквідності

$$\frac{X_{s,4} + X_{s,5} + X_{s,7} + X_{s,8} + X_{s,9}}{X_{s,6}} \geq 2; \quad (6)$$

6) умова відповідності нормативному значенню коефіцієнта маневреності

$$\frac{X_{s,1} - X_{s,10}}{X_{s,1}} \geq 0,5; \quad (7)$$

Таким чином побудована математична модель визначення кредитного рейтингу банків, що включає 13 фінансових показників – варійованих змінних  $X_{s,\theta}$ , ( $s = \overline{1,6}$ ,  $\theta = \overline{1,13}$ ), від яких залежать 7 фінансових показників  $P_{s,i}(X_{s,\theta})$  ( $s = \overline{1,6}$ ;  $i = \overline{1,7}$ ;  $\theta = \overline{1,13}$ ), по яких в свою чергу буде відбуватись визначення кредитних рейтингів 6 досліджуваних банків. Також уведено обмеження на фінансові показники – варійовані змінні  $X_{s,\theta}$ , ( $s = \overline{1,6}$ ,  $\theta = \overline{1,13}$ ) у вигляді (2)-(7).

Методологію оптимізації фінансових показників діяльності банку [4] в контексті вирішення задачі підвищення його кредитного рейтингу пропонується застосувати для 6 діючих вітчизняних банків. З цією метою, по-перше, необхідно побудувати діаграми сумарних рейтингових чисел із застосуванням методики, яка використовується в даній роботі – модифікований автором таксонометричний метод [12].

Значення першого наближення фінансових показників діяльності банків – варійованих змінних  $\{x_{s,\theta}^{(0)}\}$  ( $s = \overline{1,6}$ ,  $\theta = \overline{1,13}$ ) – значення публічних показників фінансової діяльності банків взято із відкритих джерел [8].

На основі співвідношень, що наведені в табл. 2, розраховуються фінансові показники діяльності банків  $P_{s,i}(X_{s,\theta})$  ( $s = \overline{1,6}$ ;  $i = \overline{1,7}$ ;  $\theta = \overline{1,13}$ ), на основі яких проводиться рейтингування банків.

Далі побудується кредитний рейтинг досліджуваних банків згідно із методикою побудови рейтингу на основі модифікованого таксонометричного методу [7]. Значення відстаней  $D_s(x_{s,\theta}^{(0)})$ , рейтингів банків  $R_s(x_{s,\theta}^{(0)})$  [6], а також місця досліджуваних банків у кредитному рейтингу наведені у табл. 3.

Значення  $D_s(x_{s,\theta}^{(0)})$ ,  $R_s(x_{s,\theta}^{(0)})$  та місця банків у загальному кредитному рейтингу (розраховано на основі авторської методики)

Назва банку	Значення показника		
	$D_s(x_{s,\theta}^{(0)})$ , од.	$R_s(x_{s,\theta}^{(0)})$ , од.	Місце банку в рейтингу
Банк №1	1.70681	0.33871	6
Банк №2	0.21881	0.91522	1
Банк №3	1.02793	0.60174	5
Банк №4	0.95737	0.62907	3
Банк №5	0.9657	0.62585	4
Банк №6	0.89154	0.65458	2

Діаграми рейтингових чисел  $R_s(x_{s,\theta}^{(0)})$  для 6 банків при  $\{x_{s,\theta}^{(0)}\}$  та  $P(x_{s,\theta}^{(0)})$  представлені на рис.1.

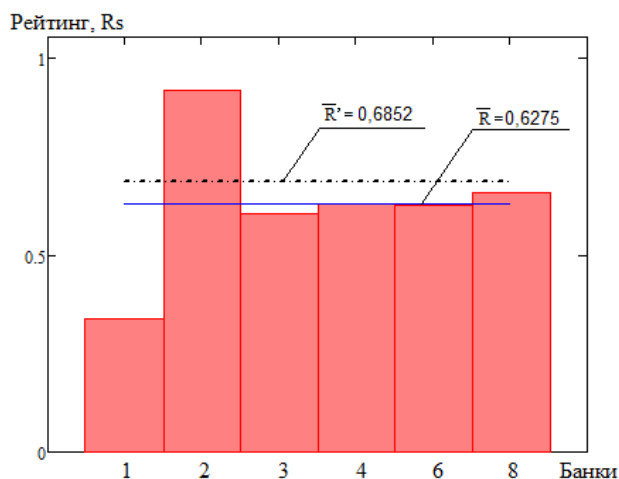


Рис. 1. Діаграма рейтингових чисел при початковому наближенні  $\{x_{s,\theta}^{(0)}\}$  (авторська розробка)

На рис. 1  $\bar{R} = 0.6275$  – це середнє значення рейтингових чисел  $R_s(x_{s,\theta}^{(0)})$  ( $s = \overline{1,6}, \theta = \overline{1,13}$ ) для всіх банків. Будемо вважати за кредитоспроможні банки ті, які мають рейтингове число  $R_s(x_{s,\theta}^{(0)}) \geq \bar{R}$ , та некредитоспроможними відповідно ті, у яких  $R_s(x_{s,\theta}^{(0)}) < \bar{R}$ . Також на рис. 1 приведено значення  $\bar{R}' = 0.6852$ , яке відповідає середньому значенню рейтингових чисел кредитоспроможних банків. В цьому випадку будемо вважати, що ті банки, які мають рейтингове число  $R_s(x_{s,\theta}^{(0)}) \geq \bar{R}'$ , мають високий кредитний рейтинг, відповідно ті, у яких рейтингове число  $R_s(x_{s,\theta}^{(0)}) < \bar{R}'$ , мають середній кредитний рейтинг. Тобто в такій ситуації маємо три характери кредитного рейтингу: високий кредитний рейтинг, середній кредитний рейтинг, низький кредитний рейтинг (банк не є кредитоспроможним).

Таким чином, аналізуючи табл. 3 та рис. 1, можна зробити наступний висновок:  
– до некредитоспроможних банків відносяться «Банк №1» із рейтинговим числом  $R_1(x_{1,\theta}^{(0)}) = 0.33871 < \bar{R}$  і «Банк №3» із рейтинговим числом  $R_3(x_{1,\theta}^{(0)}) = 0.60174 < \bar{R}$ ;



- до банків, які мають середній кредитний рейтинг, відносяться «Банк №4» та «Банк №5»;
- до банків, які мають високий кредитний рейтинг, відносяться «Банк №2» і «Банк №6».

Проведений аналіз показує, що «Банк №1» не є кредитоспроможним. Цьому сприяє збитковість банку. Але, не зважаючи на вищезазначене, все ж таки з наукової точки зору є важливим проаналізувати можливості цього банку щодо підвищення свого кредитного рейтингу. З цією метою поставимо задачу управління фінансовими показниками задля підвищення кредитного рейтингу «Банку №1», який посідає 6 місце у рейтингу (табл.3, рис.1), з метою переходу до групи банків, які мають середній кредитний рейтинг у загальному рейтингу банків.

В цьому випадку вирішимо задачу наближення значень фінансових показників банку до «еталонних» [13]. Сутність цієї задачі полягає у необхідності поліпшити фінансові показники банку таким чином, щоб наблизити їх значення до «еталонних» у перспективі з метою підвищення рейтингу свого банку.

Значення фінансових показників  $P_{1,i}(x_{1,\theta}^{(0)})$  ( $i = \overline{1,7}$ ), по яких побудований рейтинг для «Банку №1», наведені у табл. 4.

Таблиця 4

Значення фінансових показників  $P(x_{1,\theta}^{(0)})$  діяльності «Банку №1»  
(розраховано на основі співвідношень табл. 2)

№ з/п	Фінансові показники $P(x_{1,\theta}^{(0)})$	Значення, од.
1	$P_{1,1}(x_{1,4}, x_{1,5}, x_{1,6})$	0,438
2	$P_{1,2}(x_{1,4}, x_{1,5}, x_{1,6}, x_{1,7}, x_{1,8})$	2,512
3	$P_{1,3}(x_{1,4}, x_{1,5}, x_{1,6}, x_{1,7}, x_{1,8}, x_{1,9})$	2,727
4	$P_{1,4}(x_{1,1}, x_{1,10})$	0,312
5	$P_{1,5}(x_{1,1}, x_{1,11})$	8,004
6	$P_{1,6}(x_{1,2}, x_{1,3})$	-0,00307
7	$P_{1,7}(x_{1,12}, x_{1,13})$	-0,86109

Згідно із методологією оптимізації фінансових показників діяльності банку будемо функціонал, що має бути мінімізований на множині варійованих змінних  $\{x_{1,\theta}\}$ , ( $\theta = \overline{1,13}$ ):

$$D_1(x_{1,\theta}) = \sqrt{\sum_{i=1}^7 \left( \frac{P_{1,i}(x_{1,\theta})}{\sqrt{P_{1,i}^2(x_{1,\theta}) + \sum_{\substack{s=1 \\ s \neq i}}^6 P_{s,i}^2(x_{s,\theta}^{(0)})}} - P_{eti}(x_{s,\theta}^{(0)}) \right)^2}. \quad (8)$$

Результати оптимізації показників для «Банку №1» з метою підвищення його рейтингового числа  $R_1(x_{1,\theta})$  до «еталонного» (що дорівнює 1) при використанні квазі-Ньютоновського методу лінійного пошуку [11] з урахуванням обмежень (2)-(7) представлені нижче.

Значення оптимального вектору  $\{X_{1,\theta}^*\}$  ( $\theta = 6, 7, 9, \overline{14}, 23$ ) для «Банку №1» наведені у табл. 5.

Таблиця 5

Значення варійованих змінних  $\{X_{1,\theta}^{(0)}\}$  та  $\{X_{1,\theta}^*\}$ , що характеризують діяльність «Банку №1» (складено за даними статистичної звітності [9] і розрахунків у програмному комплексі Matlab)

№ з/п	Варійовані змінні $\{X_{1,\theta}^{(0)}\}$	Значення, тис. грн	Варійовані змінні $\{X_{1,\theta}^*\}$	Значення, тис. грн
1	2	3	4	5
1	$X_{1,1}^{(0)}$	140178	$X_{1,1}^*$	154203,4
2	$X_{1,2}^{(0)}$	1168150	$X_{1,2}^*$	1154279
3	$X_{1,3}^{(0)}$	-3583,27	$X_{1,3}^*$	1734,799
4	$X_{1,4}^{(0)}$	122381	$X_{1,4}^*$	125598,3
5	$X_{1,5}^{(0)}$	71716	$X_{1,5}^*$	70847,79
6	$X_{1,6}^{(0)}$	442878	$X_{1,6}^*$	274091,8
7	$X_{1,7}^{(0)}$	918399	$X_{1,7}^*$	493884,2
8	$X_{1,8}^{(0)}$	0	$X_{1,8}^*$	2,393424
9	$X_{1,9}^{(0)}$	95252	$X_{1,9}^*$	49538,14
10	$X_{1,10}^{(0)}$	96377	$X_{1,10}^*$	77101,6
11	$X_{1,11}^{(0)}$	1121983	$X_{1,11}^*$	687813,2
12	$X_{1,12}^{(0)}$	-21579	$X_{1,12}^*$	1734,799
13	$X_{1,13}^{(0)}$	25060	$X_{1,13}^*$	49819650

Відстані  $D_s(x_{s,\theta}^*)$  показників всіх банків від значень «еталонного» банку і рейтингові числа  $R_s(x_{s,\theta}^*)$  [7] для всіх 6 банків наведені у табл. 6.

Рейтингове число  $R_1(x_{1,\theta}^*)$  «Банку №1» дорівнює 0,67932, воно перевищує значення середнє значення  $\bar{R} = 0.6275$  та є відносно близьким до значення  $\bar{R}' = 0.6852$ . Значення функціонала (8)  $D_1$  в оптимальній точці дорівнює 0.82767. Накладені на задачу обмеження (2)-(7) не дозволяють більше варіювати змінними, процедура квазі-Ньютоновського методу лінійного пошуку зупиняється. Таким чином, ми маємо оптимальний (раціональний з урахуванням накладених на задачу обмежень) набір фінансових показників, які забезпечують значне підвищення рейтингового числа для

«Банку №1»  $R_1(x_{1,\theta}^*)$  у порівнянні із  $R_1(x_{1,\theta}^{(0)})$  (табл. 6). При цьому банк змінив свою позицію у загальному рейтингу банків-конкурентів з шостої (останньої) на другу. Безперечно цей факт свідчить про результативне розв'язання задачі оптимізації фінансових показників для поліпшення фінансових показників «Банку №1» таким чином, щоб наблизити їх значення до «еталонних» з метою підвищення рейтингу свого банку.

Таблиця 6

Значення  $D_s(x_{s,\theta}^{(0)})$ ,  $R_s(x_{s,\theta}^{(0)})$ ,  $D_s(x_{s,\theta}^*)$ ,  $R_s(x_{s,\theta}^*)$   
та місця банків у загальному рейтингу  
(розраховано на основі авторської методики [7])

Назва банку	Значення показника					
	$D_s(x_{s,\theta}^{(0)})$ , од.	$R_s(x_{s,\theta}^{(0)})$ , од.	Місце банку в рейтингу	$D_s(x_{s,\theta}^*)$ , од.	$R_s(x_{s,\theta}^*)$ , од.	Місце банку в рейтингу
1	2	3	4	5	6	7
Банк №1	1.70681	0.33871	6	0.82767	0.67932	2
Банк №2	0.21881	0.91522	1	0.21881	0.91522	1
Банк №3	1.02793	0.60174	5	1.02793	0.60174	6
Банк №4	0.95737	0.62907	3	0.95737	0.62907	4
Банк №5	0.9657	0.62585	4	0.9657	0.62585	5
Банк №6	0.89154	0.65458	2	0.89154	0.65458	3

На рис. 2 наведено діаграми рейтингових чисел  $R_s(x_{s,\theta}^{(0)})$  для початкового наближення  $\{x_{s,\theta}^{(0)}\}$  (зафарбовані діаграми) та діаграми рейтингових чисел  $R_s(x_{s,\theta}^*)$ , що враховують оптимальну множину змінних  $\{x_{1,\theta}^*\}$  ( $\theta = \overline{1,13}$ ) (прозорі діаграми).

На перший погляд може здатися, що задача вирішена. Однак, обов'язково необхідно перевірити отримані результати на адекватність. Зупинимось на цьому аналізі більш детально.

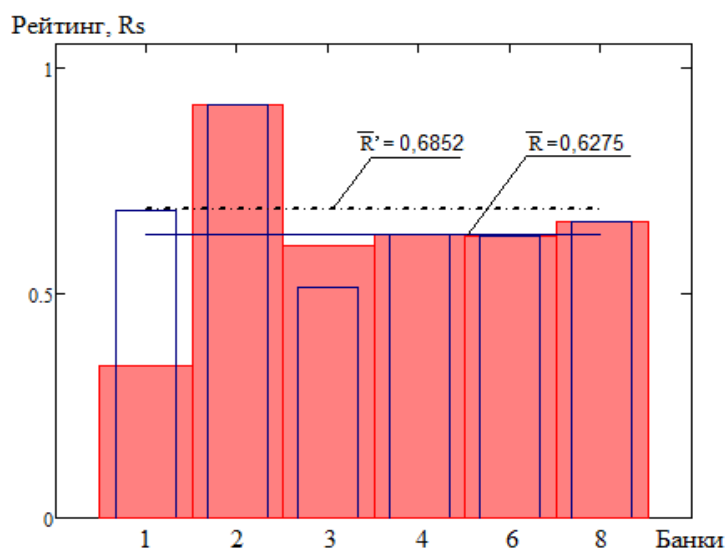


Рис. 2. Діаграми рейтингових чисел банків після оптимізації для  $\{x_{s,\theta}^*\}$  з урахуванням обмежень (2)-(7) (власні розрахунки)

Слід зазначити, що в процесі оптимізації всі варійовані змінні  $\{X_{1,0}\}$  змінені. Так пропонується збільшити розмір власного капіталу банку  $X_{1,1}^*$  з 140178 тис. грн до 154203,4 тис. грн. Загальні активи банку  $X_{1,2}^*$  повинні бути зменшені незначно з 1168150 тис. грн. до 1154279 тис. грн. При цих значеннях капіталу і активів банку буде витримуватись норма достатності капіталу, яка в цьому випадку дорівнює 13,36%.

Важливе значення і прибутку банку, так в результаті оптимізації чистий збиток банку, що складав -3583,27 тис. грн, «перетворився» на чистий прибуток, що повинний дорівнювати 1734,799 тис. грн. Зауважимо, що це не є тривіальне рішення, дійсно прибутковий банк кращий за збитковий, однак запропонований в статті науково-обґрунтований підхід дозволяє визначити адекватний та коректний орієнтир (цільове значення фінансового показника) чистого прибутку для «Банку №1».

В результаті збільшення чистого прибутку банку рентабельність його активів  $P_{1,15}(X_{1,7}, X_{1,9})$  також збільшено до 0,0015. Очевидно що це значення не є ідеальним, але при цьому воно є позитивним в нашому випадку, та дозволяє по цьому показнику піднятися у загальному рейтингу банків.

В результаті оптимізації також збільшений обсяг грошових коштів та їх еквівалентів (фінансовий показник – варійована змінна  $X_{1,4}$ ). Так оптимальне значення  $X_{1,4}^*$  дорівнює 125598,3 тис. грн, що на 3217 тис. грн більше ніж початкове значення.

Щодо розміру поточних фінансових інвестицій (фінансовий показник – варійована змінна  $X_{1,5}$ ), то їх розмір пропонується зменшити на 868,21 тис. грн в цьому випадку  $X_{1,5}^*$  дорівнює 70847,79 тис. грн.

Поточні зобов'язання, що складаються з короткострокових кредитів і розрахунків з кредиторами та які має «Банк №1», повинні також бути зменшені  $X_{1,6}^*$  дорівнює 274091,8 тис. грн. Це зменшення суттєво вплине на показники ліквідності банку, які приймають участь у методиці визначення кредитного рейтингу.

Потрібно також бути зменшена дебіторська заборгованість, що правда відноситься до ліквідних активів. Розмір цього показника  $X_{1,7}^*$  повинний складати 493884,2 тис. грн.

Незначно збільшився показник «векселі одержані» ( $X_{1,8}$ ). При цьому це збільшення склало всього близько 2400 грн.

Інші активи банку також повинні бути зменшені. Оптимальне значення цього фінансового показника  $X_{1,9}^*$  дорівнює 49538,14 тис. грн.

На 19275,4 тис. грн повинні бути зменшені і необоротні активи банку –  $X_{1,10}^*$  дорівнює 77101,6 тис. грн. Це зменшення позитивно впливає на значення коефіцієнту маневреності власних засобів  $P_{1,4}(X_{1,1}, X_{1,10})$ .

Загальні залучені кошти (довгострокові та поточні зобов'язання) банку «Банк №1» також зменшені, при цьому  $X_{1,11}^*$  дорівнює 77101,6 тис. грн. Це відповідно вплине на зменшення коефіцієнту незалежності  $P_{1,5}(X_{1,1}, X_{1,11})$ , що є позитивним фактом.

Значення прибутку до оподаткування  $X_{1,12}^*$  в оптимальному випадку дорівнює значенню чистого прибутку та складає 1734,799 тис. грн.

Що стосується загальних доходів «Банку №1» то тут і виникає проблема, що яка не враховувалась накладеними на задачу оптимізації обмеженнями. Розмір загальних доходів банку  $X_{1,13}^*$  повинний дорівнювати 49819650 тис. грн, а це як видно майже 50 млрд. грн. Звісно значення цього цільового показника не є реальним. Справа в тому, що ми ставили задачу наближення показників до їх «еталонних» значень. Для групи досліджуваних банків нормоване «еталонне» значення показника рентабельності оборотів дорівнює 0,044, що є близьким до нуля. В цьому випадку процедура оптимізаційного методу, що використовується для вирішенні поставленої задачі, приводить показник рентабельності оборотів до нуля «зверху», завдяки суттєвому збільшенню значення знаменника при відповідному значенні прибутку до оподаткування  $X_{1,12}^*$ , яке знаходиться у чисельнику (див. табл.2). Цим знаменником як раз і є значення загальних доходів «Банку №1».

Тому пропонується ввести додаткове обмеження на цю варійовану змінну – фінансовий показник «Усього доходів». Для цього необхідно проаналізувати значення фінансових показників (коефіцієнтів) для досліджуваної групи банків (табл. 7).

Таблиця 7

Значення показника рентабельності продаж (оборотів)  $P_{s,7}(x_{s,\theta})$   
для досліджуваних банків  
(складено та розраховано за даними статистичної звітності [8])

№ з/п	Назва банку	Рентабельність продаж (оборотів), од. $(P_{s,7}(x_{s,\theta}) = \frac{x_{s,12}}{x_{s,13}} = p_{s,7}(x_{s,12}, x_{s,13}))$
1	Банк №1	-0,86109
2	Банк №2	0,03796
3	Банк №3	0,012
4	Банк №4	0,01243
5	Банк №5	0,0135
6	Банк №6	0,01925

Найвище значення показника рентабельності продаж (оборотів) має «Банк №2» ( $P_{2,7}(x_{2,12}, x_{2,13}) = 0,03796$ ). До цього значення і повинно в нашому випадку наближатися значення рентабельності продаж (обороту) для банку «Банк №1».

Таким чином, додаткове обмеження на варійовані змінні – прибуток до оподаткування  $X_{1,12}$  та усього доходів  $X_{1,13}$  – повинно виглядати наступним чином:

$$x_{1,12} / x_{1,13} \geq 0,037. \quad (9)$$

Після проведення оптимізації фінансових показників «Банку №1» з урахуванням обмежень на варійовані змінні (2)-(7) та додаткового обмеження на прибуток до оподаткування та загальних доходів (9) банку маємо наступні результати (табл. 8).

Всі інші фінансові показники – варійовані змінні  $X_{1,\theta}^*$  ( $\theta = \overline{1,11}$ ) залишилися незмінним. Їх значення наведені у табл. 5.

Оптимальні значення  $X_{1,22}^*$ ,  $X_{1,23}^*$ та значення рентабельності продажу (оборотів)  $P_{1,16}(X_{1,22}^*, X_{1,23}^*)$ 

(складено авторами за даними розрахунків у програмному комплексі Matlab)

№ з/п	Назва банку	Прибуток до оподаткування, тис. грн $(X_{1,12}^*)$	Усього доходів, тис. грн $(X_{1,13}^*)$	Рентабельність продаж (оборотів), од. $(P_{1,7}(X_{1,12}^*, X_{1,13}^*))$
1	Банк №1	1734,799	46232	0,03752

Відстані  $D_s(X_{s,\theta}^*)$  показників всіх банків від значень «еталонного» банку і рейтингові числа  $R_s(X_{s,\theta}^*)$  для всіх 6 банків після проведення оптимізації з урахуванням обмежень на варійовані змінні (2)-(7) та додаткового обмеження на прибуток до оподаткування та загальних доходів банку (9) наведені в табл. 9.

Таблиця 9

Значення  $D_s(X_{s,\theta}^{(0)})$ ,  $R_s(X_{s,\theta}^{(0)})$ ,  $D_s(X_{s,\theta}^*)$ ,  $R_s(X_{s,\theta}^*)$  та місця банків у загальному рейтингу (розраховано на основі методики)

Назва банку	Значення показника					
	$D_s(X_{s,\theta}^{(0)})$ , од.	$R_s(X_{s,\theta}^{(0)})$ , од.	Місце банку в рейтингу	$D_s(X_{s,\theta}^*)$ , од.	$R_s(X_{s,\theta}^*)$ , од.	Місце банку в рейтингу
Банк №1 <sup>*)</sup>	1.70681	0.33871	6	$\frac{0.82767}{1.00565}$	$\frac{0.67932}{0.61037}$	$\frac{2}{5}$
Банк №2	0.21881	0.91522	1	0.21881	0.91522	1
Банк №3	1.02793	0.60174	5	1.02793	0.60174	6
Банк №4	0.95737	0.62907	3	0.95737	0.62907	3
Банк №6	0.9657	0.62585	4	0.9657	0.62585	4
Банк №8	0.89154	0.65458	2	0.89154	0.65458	2

<sup>\*)</sup> У чисельнику наведені значення з урахуванням тільки обмежень (2)-(7); у знаменнику – значення з урахуванням обмежень (2)-(7) та додаткового обмеження (9)

На рис. 3 наведено діаграми рейтингових чисел  $R_s(X_{s,\theta}^{(0)})$  для початкового наближення  $\{X_{s,\theta}^{(0)}\}$  (зафарбовані діаграми) та діаграми рейтингових чисел  $R_s(X_{s,\theta}^*)$ , що враховують оптимальну множину змінних  $\{X_{1,\theta}^*\}$  ( $\theta = \overline{1,13}$ ) з урахуванням обмежень (2)-(7) та додаткового обмеження (9) (прозорі діаграми).

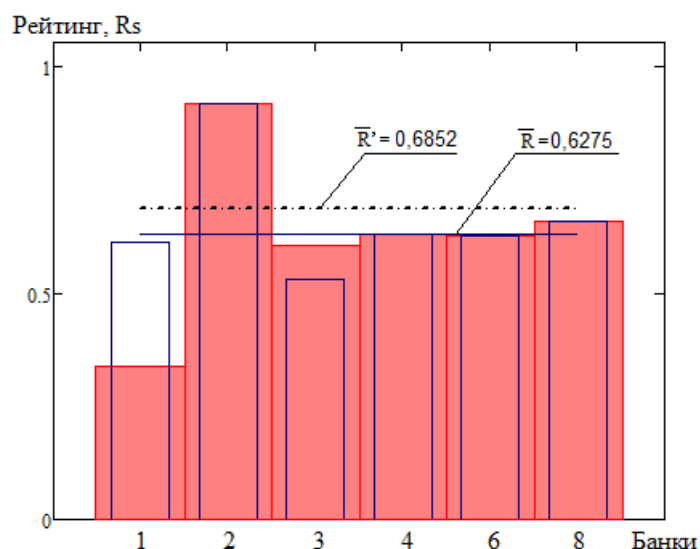


Рис. 3. Діаграми рейтингових чисел банків після оптимізації для  $\{x_{s,\theta}^*\}$  з урахуванням обмежень (2)-(7) та додаткового обмеження (9) (власні розрахунки)

Таким, чином ми маємо зниження рейтингового числа для банку «Банк №1» з 0,67932 до 0,61037 (табл. 9, рис. 3). При цьому в першому випадку (урахуванні тільки обмежень (2)-(7)) маємо, що рейтингове число  $R_1(x_{1,\theta}^*)$  перевищує середнє значення  $\bar{R} = 0.6275$ . Якщо ж ми додатково будемо враховувати обмеження (9), то в цьому випадку рейтингове число банку «Банк №1»  $R_1(x_{1,\theta}^*)$  стає меншим за  $\bar{R} = 0.6275$ .

Як видно з табл.9 та рис. 3 «Банк №1» посідає п'яту позицію в загальному рейтингу банків-конкурентів. На цю ситуацію вплинуло враховане додаткове обмеження на прибуток до оподаткування та загальних доходів банку (9). Однак в цьому випадку маємо адекватніші результати оптимізації у порівнянні із результатами наведеними у табл. 5.

**Висновки та перспективи подальших розвідок.** В якості головного висновку проведеного дослідження необхідно зауважити наступне. По-перше, очевидним є те, що досягнення визначених цільових значень оптимальних (раціональних) фінансових показників діяльності «Банку №1» не є миттєва справа. По-друге, у випадку якщо власники банківського бізнесу, керівництво та аналітична служба «Банку №1» будуть використовувати запропонований теоретико-методологічний дієвий інструментарій щодо оцінки, аналізу та оптимізації показників своєї фінансової діяльності, які характеризують кредитний рейтинг їх банку, вони зможуть оцінити стан банку та визначити орієнтири свого фінансового розвитку, та відповідно впровадити ефективну систему управління фінансовим розвитком банку [4] та реалізувати превентивні заходи щодо недопущення погіршення фінансової ситуації.

#### Список використаних джерел

1. Азаренкова Г. М. Рейтингове оцінювання як метод визначення кредитоспроможності позичальників банку / Г. М. Азаренкова, О. О. Беленкова // Вісник Університету банківської справи Національного банку України. – 2011. – № 1 (10). – С. 219-223.
2. Мельниченко О. В. Аналіз грошових коштів та оцінка ліквідності банків України // Вісник Університету банківської справи Національного банку України. – 2013. – № 1. – С. 179 – 184.
3. Пritула Н. И. Усовершенствование методики оценки кредитоспособности заемщика банка / Н. И. Пritула, Е. Л. Маликова // «Бізнес-інформ». – 2009. – № 5. – С. 119-124.
4. Самородов Б. В. Аналіз та визначення сутності управління фінансовим розвитком банку / Б. В. Самородов // Зб. наук. праць «Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики». – Харків : ХІБС УБС НБУ, 2012. – Вип. 1(12). – С. 66–75.

5. Самородов Б. В. Методологія управління фінансовим розвитком банку : монографія / Б. В. Самородов. – Київ : УБС НБУ, 2012. – 307 с.
6. Самородов Б. В. Модифікація таксонометричного методу з урахуванням компетентностей експертів при рейтингуванні банків / Б. В. Самородов // Вісник Української академії банківської справи. – Суми: ДВНЗ «УАБС НБУ». – 2011. – № 2 (31). – С. 62-66.
7. Самородов Б. В. Постановка задачі оптимізації фінансових показників діяльності банку / Б. В. Самородов // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». – Харків: НТУ «ХПІ». – 2011. – № 62. – С. 141-148.
8. Структура активів, зобов'язань, власного капіталу, фінансових результатів діяльності банків України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.bank.gov.ua>.
9. Терещенко О. Дискримінантна модель інтегральної оцінки фінансового стану підприємства / О. Терещенко // Економіка України. – 2005. – № 8. – С. 38–44.
10. Химмельбау Д. М. Прикладное нелинейное программирование / Д. М. Химмельбау. – М. : Мир, 1975. – 536 с.
11. Шеремет А. Д. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций / А. Д. Шеремет, Е. В. Негашев. – М. : ИНФРА-М, 2003. – 237 с.
12. Сенченко О. Рейтингова оцінка банків у розрізі аналізу їх фінансової безпеки на основі таксонометричного методу / О. Сенченко // Вісник Національного банку України. – 2011. – № 1. – С. 58–60.
13. Бубенко П. Т. Оценка инновационного потенциала регионов на основе таксонометрического метода / П. Т. Бубенко, М. С. Владимирова // Научный информационный журнал «Бизнес-информ». – № 4. – Т. 2. – Харків : ХНЕУ, – 2009. – С. 86–88.

#### References

1. Azarenkova H. M. & Bielienskova O. O. (2011). Rating assessment as a method of determining the borrower's creditworthiness of a bank. *Visnyk Universytetu bankivskoi spravy Natsionalnoho banku Ukrainy*, 1(10), 219-223.
2. Melnychenko O. V. (2013). Analysis of cash and assessment of liquidity of Ukrainian banks. *Visnyk Universytetu bankivskoi spravy Natsionalnoho banku Ukrainy*, 1, 179-184.
3. Pritula N. Y. & Malikova E. L. (2009). Improvement of the methodology of assessing the borrower's creditworthiness. *Biznes-inform*, 5, 119-124.
4. Samorodov B. V. (2012). Analysis and definition of the essence of management of financial development of the bank. *Finansovo-kredytna diialnist: problemy teorii ta praktyky: zbirnyk naukovykh prats*, 1(12), 66–75.
5. Samorodov B. V. (2012). Methodology of management of financial development of the bank. *Kyiv: UBS NBU*, 307.
6. Samorodov B. V. (2011). Modification of the taxonomic method taking into account the competencies of experts in the rating of banks. *Visnyk Ukrainskoi akademii bankivskoi spravy. Sumy: DVNZ «UABS NBU»*, 2(31), 62-66.
7. Samorodov B. V. (2011). Formulation of the task of optimizing the financial performance of the bank. *Visnyk Natsionalnoho tehnicnoho universytetu «KhPI»*. *Kharkiv: NTU «KhPI»*, 62, 141-148.
8. Structure of assets, liabilities, equity capital, financial results of Ukrainian banks [Electronic resource]. - Access mode: <http://www.bank.gov.ua>.
9. Tereshchenko O. (2005). Discriminant Model of Integral Estimation of the Financial Condition of an Enterprise. *Ekonomika Ukrainy*, 8, 38–44.
10. Khymmelbau D. M. (1975). Applied nonlinear programming. *Moskva: Mir*, 536.
11. Sheremet A. D. & Negashev E. V. (2003). Methods of financial analysis of commercial organizations. *Moskva: INFRA-M*, 237.
12. Senchenko O. (2011). Rating rating of banks in terms of their financial security analysis based on taxonomic method. *Visnyk Natsionalnoho banku Ukrainy*, 1, 58-60.
13. Bubenko P. T. (2009). Assessment of innovation potential of regions based on the taxonomic method. *Naukovij informacijnij zhurnal «Biznes-inform»*, 4, 2, 86-88.

#### MELNYCHENKO Oleksandr Vitaliyovich,

Doctor of Economic Sciences, Professor,

Professor of the Department Economics of Enterprise,

Accounting and Audit,

Cherkasy National University named after Bohdan Khmelnytsky

#### STRATEGY FOR ECONOMIC DEVELOPMENT

#### BANKING SPHERE OF UKRAINE

**Abstract. Introduction.** *The assessment of the financial activity of the bank is multifaceted systemic, one link of which is the analysis and assessment of borrowers' creditworthiness based on their credit rating. Receiving a borrower's credit rating (bank) is an indispensable condition for attracting funds on the interbank capital market. The future orientation of these borrowed funds may be different, they can be directed to various investment projects (programs), to facilitate the development of small and*



medium-sized businesses, to improve and support the activity of the borrower's bank in the market of services for corporate and private clients, etc.

**Purpose.** The purpose and objectives of the study is to create a calculation tool for a scientifically-based determination of the optimum values of financial performance indicators of the bank, which characterize its creditworthiness in the long term, in order to improve its position in the ranking of the group of competitive banks.

**Methods.** Methods used in the article: theoretical analysis and synthesis of the test material, social and qualitative research methods, analytical-statistical method.

**Results.** Achievement of the determined target values of the optimal (rational) financial indicators of the activity of «Bank №1» is not an instant matter. In the event that the owners of banking business, management and analytical service of Bank 1 will use the proposed theoretical and methodological effective tools for evaluating, analyzing and optimizing their financial performance indicators that characterize the credit rating of their bank, they will be able to assess the state of the bank and determine the benchmarks its financial development and accordingly implement an effective system of financial development management of the bank.

**Originality.** The paper describes the methodology for calculating and analyzing financial indicators that affect the bank's creditworthiness based on the use of a plurality of financial indicators to illustrate a new approach to such analysis and evaluation that is proposed for use in solving the problem of determining the bank's creditworthiness.

**Conclusion.** The use of the proposed theoretical and methodological tool for evaluating, analyzing and optimizing the indicators of its financial activities that characterize the bank's credit rating will provide an opportunity to assess the state of the bank and determine the guidelines for its financial development, and accordingly implement an effective management system and implement preventive measures to prevent the deterioration of the financial situation.

**Keywords:** bank, financial indicators, financial indicators analysis, rating, credit capacity, optimization, restrictions.

Одержано редакцією: 25.08.2017  
Прийнято до публікації: 30.08.2017

УДК 353.1:005.21

**НАЗАРЕНКО Сергій Анатолійович,**  
доктор економічних наук, професор,  
в.о. завідувача кафедри менеджменту та  
економічної безпеки, Черкаський національний  
університет імені Богдана Хмельницького,  
м. Черкаси, Україна

### ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ

У статті розглянуто поняття системи менеджменту регіональних проектів і програм. Конкретизовано перелік підсистем системи менеджменту регіональних проектів і програм. Визначено базові принципи управління проектами і програмами регіонального розвитку. Встановлено, що рівень досконалості процедур проектного управління більшості суб'єктів регіональних систем не забезпечує на разі істотних конкурентних переваг, що обумовлює необхідність переходу до більш адекватних моделей регіонального розвитку. Перераховано етапи механізму управління проектами регіонального розвитку. Сформовано перелік суб'єктів, які є активними учасниками, ініціаторами та бенефіціарами проектів регіонального розвитку в Україні.

**Ключові слова:** управління проектами, регіон, регіональний розвиток, органи державного управління.

**Постановка проблеми.** Для забезпечення комплексного розвитку економіки країни важливо розуміти, як взаємодіють економіки її окремих регіонів. Управління проектами, програмами і портфелями проектів на даний час визнається новою економічною інфраструктурою, що забезпечує реалізацію прийнятих територіальних і національних стратегій розвитку. Для створення цієї мега-інфраструктури необхідні певні умови, що поєднують політичну, економічну та управлінську компоненти, що передбачає необхідність комплексного дослідження теоретичних засад управління проектами регіонального розвитку із врахуванням особливостей функціонування економіки України.

Нині діяльність з управління проектами отримала визнання у всьому світі і стала модним напрямом в ринковій економіці. Методологія та засоби управління проектами широко використовуються у всіх сферах цілеспрямованої і проектно-орієнтованої діяльності. За останні 30 років в усьому світі управління проектами сформувалося як нова культура управлінської діяльності і стало своєрідним культурним мостом в цивілізованому бізнесі і діловій співпраці країн різних континентів із різною історією розвитку, традиціями, економікою і культурою. На разі вже важко назвати хоча б один проект світового значення, який здійснювався б поза рамками ідеології і методології управління проектами. Важко також назвати хоча б одну відому в світі компанію, яка не використовує в своїй практиці методи і інструментарій управління проектами. Однак, на регіональному рівні діяльність з управління проектами не дістала достатнього розвитку у вітчизняних економічних реаліях, не зважаючи на те, що з початку 1990-х рр. органи державного управління в Україні усе частіше застосовують у своїй повсякденній діяльності методи і засоби проектного управління.

Нині, як ніколи, динамічність зміни зовнішнього середовища має враховуватися регіональними органами державної влади з метою забезпечення рівномірного економічного розвитку, та при цьому також необхідно постійно вирішувати проблему гарантування максимально ефективного використання обмежених територіальних ресурсів за певні обмежені часові інтервали. Для вирішення цих завдань доцільно вдатися до застосування практик проектного управління економікою регіону.

В цілому слід вести мову про необхідність зміни парадигми регіональної економіки та бізнесу, які доречно розглядати як сукупність взаємопов'язаних проектів. Подібний підхід дозволяє найбільш повно відобразити ще одну особливість сучасного регіонального управління – коли основною стратегічною конкурентною перевагою регіону стає гнучка поведінка в умовах мінливого зовнішнього середовища за допомогою формування системи проектного управління регіональною економікою. З огляду на це, дослідження сучасних теоретичних засад управління проектами регіонального розвитку набуває особливої актуальності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питанням ефективного управління проектами як на національному, так і на регіональному рівні, присвятили свої праці знані вітчизняні дослідники. Так, Бушуєв С. Д., Яцишин Ю. В. вивчали інноваційні механізми інтуїтивного управління проектами та програмами [1], Каськів В. В. пропонує організаційні основи управління національними проектами в регіонах [2], Кунда Н. Т., Крамарчук Н. М. конкретизують сучасні засоби управління проектами [3], Осауленко І. А. досліджує управління змінами портфеля регіональних проектів [4], Польшаков В. І., Лашук А. М. розглядають управління інноваційними проектами на регіональному рівні [5], Рач В. А., Россошанська О. В., Медведєва О. М. визначають стан та тенденції розвитку тріадної методології управління проектами [6], Торгалло Т. О. узагальнює механізми формування та реалізації проектів регіонального розвитку як об'єкту державного управління [7], Федорчак О. В. пропонує інноваційні інструменти управління цільовими програмами та проектами [8], Чернихівська А. В. виявляє переваги

застосування проектного менеджменту у сфері регіонального управління [9], Чечет А. М. досліджує управління проектами на етапах життєвого циклу проекту [10].

На даний час більшість теоретичних і практичних розробок в сфері управління проектами орієнтовані на застосування практик проектного управління у діяльності окремих компаній і корпорацій; регіональний же аспект найчастіше зводиться до оптимізації структури проектів і органів управління. Цілісної, науково опрацьованої методології і набору методів і засобів управління регіональними проектами на разі вітчизняними науковцями не запропоновано. Розроблено лише загальні підходи до вирішення таких проблем, а набір засобів і методів в кожному конкретному випадку на прикладному рівні обирається або розробляється окремо.

В цілому можна констатувати, що дефініції управління проектами і проектного управління у регіональному аспекті в даний час починають опрацьовуватися на законодавчому рівні, але тільки в рамках формування управлінського механізму. Сутність управління проектами регіонального розвитку залишається недостатньо вивченою і вимагає подальшого дослідження матеріалів вітчизняних і зарубіжних наукових джерел, глибокого осмислення і формування методологічних концептуальних розробок у цій царині.

**Мета дослідження** полягає в конкретизації теоретичних засад управління проектами регіонального розвитку. Для реалізації поставленої мети необхідним є вирішення ряду наступних завдань: визначити основні складові системи менеджменту регіональних проектів і програм; встановити перелік етапів процесу управління проектами регіонального розвитку; запропонувати принципи управління проектами і програмами регіонального розвитку.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** У більшості наукових праць дефініція управління проектами позиціонується як інструмент, який сприяє досягненню найкращого результату в умовах обмеженої кількості ресурсів, часу, що є актуальним для вирішення проблем розвитку регіональної економіки в умовах, коли в межах відокремленого регіону формуються стратегічні напрямки розвитку як окремих галузей, так і всієї економіки в цілому, і на владному рівні необхідно забезпечити реалізацію процесів і механізмів для досягнення найкращого результату, особливо для тих регіонів, що є ресурсно-дефіцитними.

Система менеджменту регіональних проектів і програм – це цілісний комплекс взаємопов'язаних і регулярно виконуваних дій, що дозволяє результативно управляти проектами і програмами, і забезпечувати досягнення поставлених цілей у встановлені терміни і в рамках певного бюджету для конкретного регіону за рахунок формування необхідних умов для розвитку регіону і, в кінцевому підсумку, сприяти забезпеченню його конкурентоспроможності. До складу такої системи, згідно з більшістю існуючих міжнародних і вітчизняних стандартів управління проектами, повинні входити наступні підсистеми:

- підсистема управління інтеграцією проекту (програми) регіонального розвитку;
- підсистема управління завданнями проекту (програми) регіонального розвитку;
- підсистема управління термінами проекту (програми) регіонального розвитку;
- підсистема управління вартістю проекту (програми) регіонального розвитку;
- підсистема управління якістю проекту (програми) регіонального розвитку;
- підсистема управління людськими ресурсами проекту (програми) регіонального розвитку;
- підсистема управління комунікаціями проекту (програми) регіонального розвитку;
- підсистема управління ризиками проекту (програми) регіонального розвитку;
- підсистема управління поставками проекту (програми) регіонального розвитку.

Для процесу управління проектами регіонального розвитку характерною є послідовна реалізація таких етапів:

- визначення та аналіз цілей проекту регіонального розвитку;
- побудова, оцінка і вибір варіантів проекту регіонального розвитку;
- вибір складу виконавців проекту регіонального розвитку;
- розподіл ресурсів проекту регіонального розвитку;
- фінансування проекту регіонального розвитку;
- управління виконавцями проекту регіонального розвитку;
- управління ризиками проекту регіонального розвитку;
- оперативне управління проектом регіонального розвитку;
- завершення проекту регіонального розвитку.

З огляду на сучасні економічні реалії та стан розвитку вітчизняної економічної системи, базові принципи управління проектами і програмами регіонального розвитку мають бути наступними:

- управління, засноване на кращих міжнародних стандартах і вимогах в сфері проектного менеджменту, розробка єдиного структурованого уявлення проектного управління у галузі регіонального розвитку, чіткий опис його основних елементів;
- формування команди та адекватної організаційної структури управління проектом регіонального розвитку відповідної структури проекту і умов його реалізації;
- забезпечення функціонування процесів управління проектом регіонального розвитку і взаємодії його учасників;
- системний підхід до використання інструментів управління проектами регіонального розвитку на всіх рівнях;
- досягнення базового рівня і розвиток організаційної зрілості управління проектами регіонального розвитку та впровадження корпоративних стандартів менеджменту у формі посібників, процедур, шаблонів;
- правильне управління проектами регіонального розвитку може бути застосовано як до невеликих і одиничних, так до масштабних і тривалих проектів і програм регіонального розвитку;
- цілеспрямований процес досягнення проектних цілей при обмеженнях на фінансові, матеріальні, людські, часові та інші ресурси;
- розуміння проектною командою як соціальної мережі, включеної у внутрішні організаційні та зовнішні професійні соціальні мережі.

На сучасному етапі однією з ключових тенденцій ефективного регіонального розвитку є впровадження стратегічного проектного управління, що може стати фактором ефективності регіональних інноваційних систем. Рівень досконалості процедур проектного управління більшості суб'єктів регіональних систем не забезпечує на разі істотних конкурентних переваг, що обумовлює необхідність переходу до більш адекватних моделей регіонального розвитку. До таких моделей слід віднести: модель потрійної спіралі інноваційної взаємодії «Університети – бізнес – держава». Найбільш перспективним для вирішення проблеми регіонального розвитку в даному контексті є формування і вдосконалення організаційно-економічних механізмів розвитку проектного управління в масштабах регіональних систем та окремих їх учасників.

При формуванні механізмів регіонального розвитку на основі управління проектами доцільно врахувати той факт, що затребуваність управління не окремим проектом, а портфелем проектів, вимагає створення в регіональних системах механізмів спільного управління проектами (наприклад, надуніверситетські структури в рамках системи вищої освіти, створення рольової структури супроводів проектів в рамках підприємницьких кластерних груп). Великий потенціал як база для формування в регіональних системах механізмів спільного проектного управління в регіоні мають,

по-перше, організаційно-економічні механізми управління якістю, в тому числі якістю інноваційних проєктів, по-друге, маркетингові процедури підтримки проєктної діяльності, по-третє, проєктні офіси загального користування, ініціаторами створення яких можуть стати органи виконавчої державної влади.

В останні роки в Україні активізувалася робота щодо впровадження проєктного управління в органах виконавчої державної влади, що пов'язано із необхідністю забезпечення відповідності вимогам міжнародних стандартів управління проєктами.

Формування та вдосконалення механізмів проєктного управління на регіональному рівні буде ефективним при впровадженні механізмів нематеріальної мотивації учасників проєктної діяльності та механізмів управління проєктами регіонального розвитку. Забезпечення належного функціонування названих механізмів сприятиме досягненню стратегічних цілей ключових елементів регіональних інноваційних систем та цілей сталого розвитку регіонів України.

Актуальність реалізації механізмів управління проєктами регіонального розвитку в державному секторі постійно зростає. Доцільно визначити проблемні аспекти, які виникають при використанні методів проєктного управління на рівні регіону. По-перше, це прозорість того, що відбувається. У процесі проєктного управління досягнення проміжних результатів має бути абсолютно зрозумілим громадськості; воно фіксується і має бути відомим усім, хто залучений до цього процесу. По-друге – це націленість на командну роботу в частині об'єднання зусиль різних фахівців із різних областей, які потрібні і важливі для того, щоб професійно і коректно виконати всі завдання для досягнення результату. І, третє – впровадження проєктного управління здатне і повинно забезпечити скорочення витрат як тимчасових, так і грошових. Таким чином, реалізація проєктного управління регіонального розвитку означає більшу ефективність функціонування регіональних структур при менших витратах.

Формування механізму управління проєктами регіонального розвитку необхідно розглядати як узагальнену модель, побудовану на основі системного підходу з урахуванням системних принципів. Схематично механізм проєктного управління можна сформулювати у вигляді блочно-логічної моделі, що відображає структуру процесу взаємодії елементів механізму між собою.

Початковим етапом алгоритму є аналіз концепції і стратегії економічного розвитку регіону. На основі пріоритетних цілей і завдань інвестування та розвитку економіки далі реалізується процедура передпроєктного аналізу та дослідження зовнішніх і внутрішніх факторів процесу регіонального розвитку, що проводяться із використанням методів ситуаційного та порівняльного аналізу.

За результатами передпроєктного аналізу наступним етапом механізму проєктного управління регіональним розвитком є формування цілей і завдань проєктного управління. Формування цілей є початком процесу проєктного управління регіональним розвитком.

Виходячи зі сформованої системи цілей проєктного управління регіональним розвитком з пріоритетних напрямів, логічно впливає розробка комплексної програми проєктного управління інвестиціями об'єктів регіону. У формі логічного розвитку концепції механізму проєктного управління на цьому етапі відбувається формування процесу реалізації функцій механізму в просторі у вигляді багаторівневої системно-організованої структури проєктного управління.

Заключний етап механізму проєктного управління регіональним розвитком покликаний здійснювати контроль за виконанням програм у вигляді систематизації результатів проєктного управління, а також оцінку результатів проєктного управління регіональним розвитком.

Активними учасниками, ініціаторами та бенефіціарами проектів регіонального розвитку в Україні виступають:

- Міністерство економічного розвитку і торгівлі;
- Кабінет Міністрів України;
- Міністерство фінансів України;
- Адміністрація Президента України;
- Національна академія державного управління при Президентіві України;
- Національний інститут стратегічних досліджень;
- Українська асоціація районних та обласних влад, Асоціація міст України;
- Обласні та місцеві органи влади.

Прикладом ефективних проектів регіонального розвитку, що реалізуються в Україні, є проекти Євросоюзу. Європейський Союз спрямував другий конкурс проектів на надання критично важливої допомоги місцевим громадам через сприяння суспільній згуртованості та економічній діяльності внутрішньо переміщених осіб та громад, що їх приймають. У жовтні 2014 року Представництво ЄС в Україні запросило виявити зацікавленість щодо проектів з підтримки громад, які опинилися під впливом конфлікту. Також 14 проектів регіонального розвитку було реалізовано у 10 областях України: Вінницькій, Волинській, Дніпропетровській, Закарпатській, Івано-Франківській, Львівській, Одеській, Рівненській, Хмельницькій та Черкаській. У Черкаській області у рамках регіонального проекту було профінансовано створення регіонального навчально-практичного центру розвитку багатофункціональних кооперативів.

Загальною метою ефективного проекту регіонального розвитку має бути сприяння суспільному, економічному та територіальному згуртуванню країни. Реалізація проектів регіонального розвитку надасть можливість підвищити потенціал українських органів державної влади та інших зацікавлених сторін щодо розробки та впровадження ефективної політики регіонального розвитку.

Розгляд в сукупності всіх рівнів механізму проектного управління дозволяє створити цілісну картину реалізації проектного управління в регіоні, на основі якої стає можливим моделювати процеси розвитку економіки держави в цілому.

**Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок.** Актуальність проектного управління на регіональному рівні в Україні зростає. Доцільним є створення в кожному регіоні країни спеціальних штабів, проектних офісів, які стануть свого роду адміністраціями розвитку, забезпечать впровадження кращих механізмів створення сприятливого інвестиційного клімату в Україні.

Комплексний характер економічних і політичних викликів, що стоять нині перед Україною, задає найвищий рівень вимог до функціонування державного апарату, координації роботи між усіма гілками влади, спільної роботи відомств. Для ефективної реалізації цих завдань необхідною є цілковита модернізація системи державного управління, що склалася в даний час. Одним із основних напрямів її вдосконалення може стати впровадження сучасних загальновизнаних методів управління проектами регіонального розвитку, розгляду яких і планується присвятити подальші дослідження.

#### Список використаних джерел

1. Бушуєв С. Д. Інноваційні механізми інтуїтивного управління проектами та програмами / С. Д. Бушуєв, Ю. В. Яцишин // Управління розвитком складних систем. – 2011. – Вип. 6. – С. 27-32.
2. Каськів В. В. Організаційні основи управління національними проектами в регіонах / В. В. Каськів // Науковий вісник Академії муніципального управління. Серія : Економіка. – 2012. – Вип. 12. – С. 231-236.
3. Кунда Н. Т. Сучасні засоби управління проектами / Н. Т. Кунда, Н. М. Крамарчук // Управління проектами, системний аналіз і логістика. Технічна серія. – 2012. – Вип. 9. – С. 89-94.
4. Осауленко І. А. Управління змінами портфеля регіональних проектів / І. А. Осауленко // Управління розвитком складних систем. – 2014. – Вип. 17. – С. 46-51.

5. Польшаков В. І. Управління інноваційними проектами на регіональному рівні / В. І. Польшаков, А. М. Лашук // Управління проектами та розвиток виробництва. – 2005. – № 1. – С. 63-67.
6. Рач В. А. Стан та тенденції розвитку тріадної методології управління проектами / В. А. Рач, О. В. Россошанська, О. М. Медведєва // Управління розвитком складних систем. – 2010. – Вип. 3. – С. 118-122.
7. Торгалло Т. О. Механізми формування та реалізації проектів регіонального розвитку як об'єкт державного управління / Т. О. Торгалло // Актуальні проблеми державного управління. – 2014. – № 2. – С. 139-147.
8. Федорчак О. В. Інноваційні інструменти управління цільовими програмами та проектами [Електронний ресурс] / О. В. Федорчак // Державне будівництво. – 2012. – № 2. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeBu\\_2012\\_2\\_13](http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeBu_2012_2_13).
9. Черняхівська А. В. Переваги застосування проектного менеджменту у сфері регіонального управління / А. В. Черняхівська // Стратегія економічного розвитку України. – 2014. – № 34. – С. 47-51.
10. Чечет А. М. Управління проектами на етапах життєвого циклу проекту / А. М. Чечет // Управління проектами, системний аналіз і логістика. Технічна серія. – 2012. – Вип. 10. – С. 602-606.

#### References

1. Bushuyev S. D. (2011) Innovative mechanisms of intuitive management of projects and programs. *Upravlinnya rozvytkom skladnykh system*, 6, 27-32.
2. Kas'kiv V. V. (2012) Organizational fundamentals of management of national projects in regions. *Naukovyy visnyk Akademiyi munitsypal'noho upravlinnya. Seriya : Ekonomika*, 12, 231-236.
3. Kunda N. T., Kramarchuk N. M. (2012) Modern project management tools. *Upravlinnya proektamy, systemnyy analiz i lohistyka. Tekhnichna seriya*, 9, 89-94.
4. Osaulenko I. A. (2014) Management of changes in the portfolio of regional projects. *Upravlinnya rozvytkom skladnykh system*, 17, 46-51.
5. Pol'shakov V. I., Lashuk A. M. (2005) Management of innovative projects at the regional level. *Upravlinnya proektamy ta rozvytok vyrobnytstva*, 1, 63-67.
6. Rach V. A., Rossoshans'ka O. V., Medvedyeva O. M. (2010) The state and trends of the development of the triad project management methodology. *Upravlinnya rozvytkom skladnykh system*, 3, 118-122.
7. Torhalo T. O. (2014) Mechanisms of formation and realization of projects of regional development as an object of public administration. *Aktual'ni problemy derzhavnoho upravlinnya*, 2, 139-147.
8. Fedorchak O. V. (2012) Innovative tools for management of target programs and projects [Electronic resource] *Derzhavne budivnytstvo*, 2. – Access mode : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeBu\\_2012\\_2\\_13](http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeBu_2012_2_13).
9. Chernykhiv's'ka A. V. (2014) The benefits of project management in the area of regional administration *Stratehiya ekonomichnoho rozvytku Ukrayiny*, 34, 47-51.
10. Chechet A. M. (2012) Project management at the stages of the project life cycle. *Upravlinnya proektamy, systemnyy analiz i lohistyka. Tekhnichna seriya*, 10, 602-606.

#### NAZARENKO Serhiy Anatoliyovych,

doctor of economics, professor,  
fulfilling the duties of the  
Head of the Department of Management  
and Economic Security,  
Cherkassy National University  
named after Bogdan Khmelnytsky

#### THEORETICAL PRINCIPLES OF REGIONAL DEVELOPMENT PROJECT MANAGEMENT

**Abstract. Introduction.** To ensure the comprehensive development of the country's economy, it is important to understand how the economies of its individual regions interact. Projects, programs and project portfolios are now recognized as new economic infrastructure, which ensures the implementation of the adopted territorial and national development strategies. To create this mega-infrastructure, certain conditions are required that combine political, economic and managerial components, which implies the need for a comprehensive study of the theoretical foundations of regional development projects, taking into account the peculiarities of the functioning of the Ukrainian economy.

**Purpose.** The purpose of the study is to specify the theoretical foundations of regional development projects management.

**Methods.** Classification, generalization, specification.

**Results.** Problematic aspects that arise when using project management methods at the regional level are established. First, it is the transparency of what is happening. In the process of project

*management, achieving intermediate results should be absolutely clear to the public; it is fixed and should be known to all who are involved in this process. Secondly, it is an emphasis on team work in terms of bringing together the efforts of various specialists from different fields, which are needed and important in order to professionally and correctly carry out all the tasks for achieving the result. And, thirdly – the introduction of project management can and should provide a reduction in costs, both temporary and monetary. Thus, the implementation of the project management of regional development means greater efficiency of the functioning of regional structures at a lower cost.*

**Originality.** *The article deals with the concept of the management system of regional projects and programs. The list of subsystems of the management system of regional projects and programs is specified. The basic principles of project management and regional development programs are determined. It has been established that the level of perfection of the project management procedures of most subjects of regional systems does not at the moment provide significant competitive advantages, which necessitates the transition to more adequate models of regional development. The stages of the mechanism of project management of regional development are listed. A list of actors who are active participants, initiators and beneficiaries of regional development projects in Ukraine is formed.*

**Conclusion.** *The relevance of the project management in the public sector is increasing. It is advisable to create special headquarters, project offices in each region of the country, which will become a kind of development administration, will ensure implementation of the best mechanisms for creating a favorable investment climate in Ukraine.*

*The complex nature of the economic and political challenges facing Ukraine today sets the highest level of requirements for the functioning of the state apparatus, coordination of work among all branches of government, and the joint work of the departments. For the effective realization of these tasks, it is necessary to completely modernize the system of public administration that has developed at present. One of the main directions of its improvement may be the introduction of modern, generally accepted methods of managing regional development projects.*

**Key words:** *project management, region, regional development, public administration.*

*Одержано редакцією: 25.08.2017  
Прийнято до публікації: 30.08.2017*



**ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ**

*АНДРУСЯК Наталія Олександрівна*, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки підприємства, обліку і аудиту, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси, Україна

*БЕГЕЙ Микола Васильович*, аспірант кафедри економіки та економічної безпеки, Львівського державного університету внутрішніх справ, м. Львів, Україна;

*ВАРНАЛІЙ Захарій Степанович*, доктор економічних наук, професор, професор кафедри фінансів, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ, Україна;

*ГНИЛИЦЬКА Лариса Володимирівна*, доктор економічних наук, професор, професор кафедри бухгалтерського обліку ДВНЗ «Київський національний економічний університет ім. В.Гетьмана», м. Київ, Україна;

*ЄФІМЕНКО Надія Анатоліївна*, доктор економічних наук, професор, професор кафедри якості, стандартизації та управління проектами, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси, Україна;

*ЗАХАРОВ Олександр Іванович*, кандидат економічних наук, професор, директор навчально-наукового інституту менеджменту безпеки, Університет економіки та права «КРОК», м. Київ, Україна;

*ЗАЧОСОВА Наталія Володимирівна*, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту та економічної безпеки, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси, Україна;

*ІВАЩЕНКО Марина Вікторівна*, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки, менеджменту та бізнесу, Харківський навчально-науковий інститут ДВНЗ «Університет банківської справи», м. Харків, Україна;

*KALASHNIKOV Vyacheslav*, Tecnológico de Monterrey (ITESM), Monterrey, Mexico, Central Economics and Mathematics Institute (CEMI), Moscow, Russia, Sumy State University, Sumy, Ukraine,

*KALASHNYKOVA Nataliya*, Sumy State University, Sumy, Ukraine, Universidad Autónoma de Nuevo León, San Nicolás de los Garza, Mexico;

*КОБКО Роман Васильович*, аспірант, Національна академія внутрішніх справ України, м. Київ, Україна;

*КОПИТКО Марта Іванівна*, доктор економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту, Львівський державний університет внутрішніх справ, м. Львів, Україна;

*КУЦЕНКО Дмитро Миколайович*, магістрант кафедри менеджменту та економічної безпеки, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси, Україна;

*LEAL-CORONADO Mariel*, Tecnológico de Monterrey (ITESM), Monterrey, Mexico;

*ЛЯШЕНКО Павло Андрійович*, аспірант, Інститут економіко-правових досліджень НАН України, м. Київ, Україна;

*МАЙДАНЮК Надія Володимирівна*, викладач кафедри комп'ютерної математики та інформаційної безпеки, ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», м. Київ, Україна;

*МАКАРЕВИЧ Ольга Вікторівна*, аспірант кафедри економіки і права, Національного університету харчових технологій, м. Київ, Україна;

*МЕЛЬНИЧЕНКО Олександр Віталійович*, доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки підприємства, обліку і аудиту, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси, Україна;

*НАЗАРЕНКО Сергій Анатолійович*, доктор економічних наук, професор, в.о. завідувача кафедри менеджменту та економічної безпеки, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси, Україна;

*САРБАШ Альона Олександрівна*, студентка, Харківський навчально-науковий інститут, ДВНЗ «Університет банківської справи», м. Харків, Україна;

*ФЕДУЛОВА Ірина Валентинівна*, доктор економічних наук, професор, професор кафедри менеджменту, Київський національний торгово-економічний університет, м. Київ, Україна;

*ШАМОВ Сергій Олександрович*, кандидат технічних наук, доцент, Харківський навчально-науковий інститут ДВНЗ «Університет банківської справи», м. Харків, Україна.

## ЗМІСТ

<b>Андрусяк Н. О.</b> Стратегічні напрями зростання економічної ефективності виробництва.....	3
<b>Бегей М. В.</b> Основні умови та фактори формування дестабілізуючого потенціалу лісопромислового комплексу України .....	8
<b>Варналій З. С.</b> Фінансові інститути в системі забезпечення фінансової безпеки України .....	15
<b>Гнилицька Л. В.</b> Управлінський облік – інформаційна платформа безпекоорієнтовного управління діяльністю промислових підприємств.....	22
<b>Захаров О. І.</b> Вплив чинників внутрішнього середовища на систему економічної безпеки підприємства .....	31
<b>Зачосова Н. В., Куценко Д. М.</b> Особливості державного регулювання фінансової безпеки України та економічної безпеки фінансових установ як суб'єктів її забезпечення.....	38
<b>Іващенко М. В.</b> Транзитна міграція як загроза економічній безпеці України.....	49
<b>Kalashnikov V. V., Kalashnykova N. I., Leal-Coronado M. A.</b> Solution of the portfolio optimization model as a bilevel programming problem .....	54
<b>Кобко Р. В.</b> Концептуальний підхід до державного регулювання економічної безпеки ринку страхових послуг України .....	66
<b>Копитко М. І.</b> Проблема рейдерства в Україні.....	73
<b>Ляшенко П. А.</b> Дослідження взаємозалежності понять соціальної та інформаційної безпеки з використанням Google Trends та Ahrefs .....	77
<b>Майданюк Н. В.</b> Перспективні технології підтримки інформаційної безпеки в банківській сфері.....	88
<b>Макаревич О. В.</b> Роль захисту прав інтелектуальної власності підприємств в системі економічної безпеки.....	96
<b>Федулова І. В.</b> Формування процесу ризик-менеджменту на підприємстві .....	104

**Шамов С. О., Сарбаш А. О.**

Загрози діяльності брокерських компаній ..... 112

**Єфіменко Н. А.**

Методи державного регулювання зовнішньоторгівельної діяльності аграрного  
сектору економіки ..... 118

**Мельниченко О. В.**

Стратегія економічного розвитку банківської сфери України..... 123

**Назаренко С. А.**

Теоретичні засади управління проектами регіонального розвитку..... 137

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ..... 145

## CONTENTS

<b>Andrusyak N. O.</b> Strategic ways of growth of economic efficiency of production.....	3
<b>Behei M. V.</b> Main terms and factors for the designation of distabilizing potential for the forest industry complex of Ukraine .....	8
<b>Varnaliy Z. S.</b> Financial institutions financial system software security Ukraine .....	15
<b>Hnylytska L. V.</b> Administrative accounting-informational platform for security professional management of activity of industrial enterprises.....	22
<b>Zakharov O. I.</b> Influence of factors of the internal environment on the system of economic security of the enterprise .....	31
<b>Zachosova N. V., Kutsenko D. M.</b> Peculiarities of the state regulation of financial security of Ukraine and of economic security of financial institutions as subjects of its supply .....	38
<b>Ivashchenko M. V.</b> Transit migration as a threat to economic security Ukraine .....	49
<b>Kalashnikov V. V., Kalashnykova N. I., Leal-Coronado M. A.</b> Solution of the portfolio optimization model as a bilevel programming problem .....	54
<b>Kobko R. V.</b> Conceptual approach to the state regulation of economic security in the market of insurance services of Ukraine.....	66
<b>Kopytko M. I.</b> Raiding problem in Ukraine .....	73
<b>Lyashenko P. A.</b> Study of connectivity of constraints of social and informational security using Google Trends and Ahrefs.....	77
<b>Maidaniuk N. V.</b> Advanced technologies supporting information security in banking area.....	88
<b>Makarevych O. V.</b> Role of intellectual property protection in enterprises economic security.....	96
<b>Fedulova I. V.</b> Formation of risk-management process on enterprise.....	104

<b>Shamov S. O., Sarbash A. O.</b> Threats for activities of broker companies .....	112
<b>Yefimenko N. A.</b> Methods of state regulation of foreign trade activities of the agrarian sector of economy .....	118
<b>Melnychenko O. V.</b> Strategy for economic development banking sphere of Ukraine.....	123
<b>Nazarenko S. A.</b> Theoretical principles of regional development project management.....	137
<b>ABOUT THE AUTHORS</b> .....	145

**ВІСНИК  
ЧЕРКАСЬКОГО  
УНІВЕРСИТЕТУ**

Серія економічні науки  
№ 1. 2017

Відповідальний за випуск  
*Мігус І. П.*

Відповідальний секретар  
*Зачосова Н. В.*

Комп'ютерне верстання  
*Любченко Л. Г.*

Підписано до друку 31.08.2017.

Формат 84x108/16. Папір офсет. Друк офсет. Гарнітура Times New Roman.

Умовн. друк. арк. 14,9. Обл. вид. арк. 14,6.

Замовлення № 139. Тираж 300 прим.

**Бізнес-інноваційний центр**

**Черкаського національного університету ім. Богдана Хмельницького**

18000, Україна, м. Черкаси, бульвар Шевченка, 205.

тел.: (0472) 32-93-05

Свідоцтво про внесення до державного реєстру  
суб'єктів видавничої справи ДК №3427 від 17.03.2009 р.