

**EVROPSKÝ ČASOPIS EKONOMIKY
A MANAGEMENTU**

Svazek 3

6. vydání

2017



**EUROPEAN JOURNAL
OF ECONOMICS AND MANAGEMENT**

Volume 3

Issue 6

2017

Přístup redakce

«*Evropský časopis ekonomiky a managementu*» – mezinárodní časopis věnovaný aktuálním otázkám ekonomiky a managementu.

Pro publikaci v časopisu přijímají se vysoce kvalitní články, což představují důležité inovativní, teoretické, koncepční, metodické a empirické příspěvky v příslušných oborech vědy. V časopisu se uplatňuje systém anonymního recenzování (peer-review) pro ověření vědecké kvalifikace článků.

Evropský časopis ekonomiky a managementu má velký zájem zejména o výzkumy v makroekonomických tématech, kteří mohou prokázat perspektivní způsoby rozvoje ekonomiky země a také odrážejí zkušenosti úspěšného rozvoje národního hospodářství.

Redakční kolégie:

Beata Stepen', PhD., Vedoucí business-studia pro absolventi Univerzity Vyšší Školy Ekonomické v Poznani (*Polsko*).

Anatolii Goncharuk, PhD., Doktor ekonomických věd, vedoucí katedry podnikové a obchodní administrativy a ekonomiky a podnikové bezpečnosti, Mezinárodní humanitární Univerzita (*Ukrajina*).

Dagmar Levická, PhD., profesorkyně, Akadémie hutnictví a hornictví v Krakově, fakulta managementu, katedra správy zaměstnanců (personnel management) a Obchodního práva (*Polsko*).

Mariuszcz Kudelko, PhD., profesor, Akadémie hutnictví a hornictví v Krakově, fakulta managementu, katedra správy zaměstnanců (personnel management) a Obchodního práva (*Polsko*).

Natalia Ivashchuk, PhD., profesor, Akadémie hutnictví a hornictví v Krakově, fakulta managementu, katedra řízení v energetice (*Polsko*).

Stanislav Šidlo, PhD., profesor, Akadémie hutnictví a hornictví v Krakově, fakulta managementu, katedra řízení v energetice (*Polsko*).

Natalia Andrejeva, PhD., Doctor ekonomických věd, vedoucí výzkumník oddělení ekonomických a ekologických problémů pobřežních regionů, Ústav problémů trhu a hospodářských a ekologických studia (*Ukrajina*).

Igor Gucal, PhD., Doctor ekonomických věd, profesor, vedoucí katedry Financí podniků a pojišťování Ternopilské Národní ekonomická university (*Ukrajina*).

Yurii Zajtsev, PhD., Doctor ekonomických věd, profesor, zástupce vedoucího katedry politické ekonomie účetních a ekonomických fakult Státní vysoké školy "Kyjivská národní ekonomická univerzita jm. Vadima Get'mana" (*Ukrajina*).

Oleksandra Moskalenko, PhD., Doctor ekonomických věd, profesor katedry politické ekonomie účetních a ekonomických fakult Státní vysoké školy "Kyjivská národní ekonomická univerzita jm. Vadima Get'mana" (*Ukrajina*).

Olena Ponomarenko, PhD., Amway Business Centre (*Polsko*).

Konstantin Dmitrusenko, PhD., Shell Polska Sp. z o. o., analytik finančních transakcí (*Polsko*).

Editorial Policy

The European Journal of Economics and Management is international journal dedicated to topical issues of economy and management. The journal aims at publishing of high quality articles that may bring innovative and significant theoretical, conceptual, methodological and empirical contribution to relevant scientific fields. The journal works with anonymous peer-review system that verifies scientific quality of submitted articles.

The European Journal of Economics and Management has a particular interest in macroeconomic researches that may demonstrate promising ways of national economy development, but by no means restricts its interests to these spaces, welcoming any relevant contribution from and about different parts of the World.

The European Journal of Economics and Management accepts original materials which are not under consideration elsewhere at the time of submission and does not accept already published materials.

Editorial Committee:

Beata Stępień, prof., Head of Postgraduate International Business Studies Poznan University of Economics (*Poland*)

Anatoliy G. Goncharuk, prof., International Humanitarian University (*Ukraine*)

Dagmara Lewicka, dr hab., honoured professor, AGH University of Science and Technology, Faculty of Management, Department of Personnel Administration and Economic Law (*Poland*)

Mariusz Kudelko, dr hab., honoured professor, AGH University of Science and Technology, Faculty of Management, Department of Personnel Administration and Economic Law (*Poland*)

Natalia Iwaszczuk, dr hab., professor, AGH University of Science and Technology, Faculty of Management, Head of the Department of Energy Administration (*Poland*)

Stanisław Szydło, dr hab., professor, AGH University of Science and Technology, Faculty of Management, Department of Energy Administration (*Poland*)

Natalyia Andrieieva, dr., professor, main scientific specialist of the department of economic and ecological problems of seashores regions, Institute of market, economic and ecological studies (*Ukraine*)

Igor Gutsal, dr., professor, Ternopol National Economic University (*Ukraine*)

Yurii Zaitsev, dr., professor, State Higher Education Establishment “Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman” (*Ukraine*)

Oleksandra Moskalenko, dr., associated professor, State Higher Education Establishment “Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman” (*Ukraine*)

Dr. Olena Ponomarenko, Amway Business Centre – Europe Sp. z o.o. accountant (*Poland*)

Dr. Konstanyin Dmitrusenko, Shell Polska Sp. z o. o., finance operations analyst (*Poland*)

The Journal is indexed in the Index Copernicus International Journals Master List:
<https://journals.indexcopernicus.com/search/details?id=46667>

EVROPSKÝ ČASOPIS EKONOMIKY A MANAGEMENTU

Evidenční číslo: MK ČR E 22310

Vydavatel: BEROŠTAV DRUŽSTVO

Adresa: Vlastislavova 562/15, 140 00, Praha 4 – Nusle

<http://eujem.cz>

Table of contents

Nataliia Babanina, GLOBAL FINANCIAL CAPITAL AS THE SOURCE OF SYSTEM RISK IN FINANCIAL THEORY	5
Olena Borzenko, Nataliia Kuznetsova, REGULATION OF INVESTMENT ACTIVITIES OF INSURANCE COMPANIES IN EU COUNTRIES: NEW CHALLENGES FOR UKRAINE	11
Iyad A. Al-Nsour, Sa'dun Al-Hiti, Mohammed A. Al-Khawlani, ARE SMES EFFICIENT? APPLIED STUDY ON THE SMES FINANCED BY ISLAMIC BANKS IN	18
Oleksandr Levkivskiy, Volodymyr Levkivskiy, IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE POTENTIAL OF UKRAINE IN THE CONTEXT OF ECONOMIC COOPERATION WITH PRC	27
Valeriia Fesenko, CHOICE OF THE INDICATOR FOR REASONING THE PRICE IN FOREIGN ECONOMIC OPERATIONS BETWEEN RELATED PARTIES	35
Nataliia Herasymenko, ORGANIZATIONAL SUPPORT OF WORK CONCERNING THE EXCHANGE OF TAX INFORMATION	42
Vitalii Liashenko, THE CURRENT STATE ANALYSIS OF DEFENSE ENTERPRISES IN UKRAINE	48
Andrii Andreichenko, NON-WASTE AGRICULTURAL PRODUCTION: PROBLEMS OF IMPLEMENTATION IN BUSINESS PRACTICE	56
Olena Petrenko, CITY STRATEGY AS A TOOL OF PUBLIC ADMINISTRATION MECHANISMS	61
Olha Vdovichena, APPLICATION OF MODERN BRAND MANAGEMENT STRATEGIES ON THE INTERNET	66
Milan Džupina, COMPANY VISION, MISSION AND VALUES IN THE PROCESS OF STRATEGIC PLANNING	75
Mykola Matiukha, FORMING ACCOUNTING SUPPORT OF STRATEGIC PLANNING IN THE CONTEXT OF MANAGEMENT ACCOUNTING	86
Halina Koshelek, FORECASTING THE FINANCIAL CYCLE OF AN ENTERPRISE	92
Maksym Matskul, A MULTIVARIATE FACTOR ANALYSIS: APPLICATION FOR ENTERPRISES COMPETITIVENESS ESTIMATION	99
REQUIREMENTS TO MANUSCRIPTS (in Czech)	106
REQUIREMENTS TO MANUSCRIPTS (in English)	109

Наталія Бабаніна, к. е. н.

Подільський державний аграрно-технічний університет, Україна

МІСЦЕ ГЛОБАЛЬНОГО ФІНАНСОВОГО КАПІТАЛУ ЯК ДЖЕРЕЛА СИСТЕМНОГО РИЗИКУ У ФІНАНСОВІЙ ТЕОРІЇ

Nataliia Babanina, PhD in Economics

State Agrarian and Engineering University in Podillia, Ukraine

GLOBAL FINANCIAL CAPITAL AS THE SOURCE OF SYSTEM RISK IN FINANCIAL THEORY

The paper intends to determine the place and role of global financial capital in the theory of finance. The historical development of financial relations and the change of their characteristics in the era of globalization are examined in the study. In its turn, the era of globalization requires an updated outline of financial theory that appeared to replace classic and neoclassical concepts of finance. The article interprets the theoretical re-evaluation of the idea of global financial capital as a source of system financial risks in global economy, risks to stability of global financial system. The study determined the typology of global financial capital forms. The functions of global financial capital such as initiative, spacial, integration, virtualization and institutional are identified in the paper. The article provides the analysis of such function of capital as financial risk, which is derivative from the capital.

Keywords: global financial capital, capital, risk, financial capital, financial risk

Постановка проблеми. Наслідки глобальної фінансової кризи виражаються не лише у втратах, банкрутствах та збитках, вони ініціюють нові проблеми змістовного, методологічного характеру, вирішення котрих належить світовому співтовариству. Однією з них є формування теорії і практики управління системними фінансовими ризиками як всеохоплюючої глобальної загрози стабільності світової фінансової системи.

Розробка теорії глобальних системних ризиків та механізмів управління ними мають пріоритетне значення для забезпечення стабільності світових фінансів, оскільки саме вони в теперішній час є критично ризикогенною областю у планетарному масштабі, котра виступає джерелом глобальних системних ризиків. Особлива значимість глобальних системних фінансових ризиків посилюється складністю їх ідентифікації, оцінки, моніторингу та попередження, розробки методів їх розрахунку, мінімізації, а також механізмів, інституційних форм управління ними.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасній вітчизняній та зарубіжній науці до проблем фінансового капіталу звертаються В. Г. Белоліпецький, О. В. Бузгалін, С. О. Даниліна, Л. П. Евстігнеєва, Р. Н. Евстігнеєв, А. І. Колганов, Ю. М. Осіпов, У. Бек, І. Валлерштайн, М. Г. Делягін, В. Л. Іноземцев, М. П. Кучерявенко, О. В. Плотніков, Г. Томсон, О. Тоффлер, Л. Туроу, І. П. Фамінський. Теорії ризиків, фінансових криз та концепціям фінансової нестабільності присвячені наукові праці таких авторів як А. Архіпов, Ф. Бартоломью, В. Бурлачков, Ф. Валенсія, Е. Гідденс, Дж. Де Ніколо, Е. Звонова, В. Зубков, Дж. Кауфман, В. Крейндель, Л. Лаевен, Е. Миргородська, О. Пилипенко, Дж. Стігліц, Д. Тейлор, Д. Хендрікс, С. Шварц, Т. Шуерман та ін.

Завданнями даного дослідження є висвітлення сутності глобального фінансового капіталу як джерела системного фінансового ризику у теорії фінансів.

Виклад основного матеріалу. Кардинальні глобальні технологічні, політичні, соціально-економічні трансформації останніх десятиліть, глобальні кризові потрясіння, частота яких зростає, зміна пріоритетів у розвитку держав, бізнес-структур, поява нових ринків товарів і послуг визначили новації в економічній, фінансовій науці. Коли змінюються умови зовнішнього середовища суб'єкти господарювання адекватно реагують на це, трансформуючи власні стратегії, економічну поведінку, форми взаємодії одне з одним. Завдання економічної науки – пояснювати ці зміни, при необхідності коригувати чи заперечувати старі постулати, вибудовувати нові гіпотези.

Вважаємо, що епоха глобалізації настільки змінила основні характеристики фінансових відносин, що при збереженні економічної природи фундаментальних категорій грошей, капіталу, вартості, ресурсів тощо принципово змінила їх форми, облік, функції та інші параметри. Глобалізація вимагає оформлення оновленого контуру фінансової теорії, яка прийшла на зміну класичної та неокласичної концепціям фінансів.

Як головний регулятор відтворювального процесу, фінанси опосередковують як процес створення нової вартості, так й процес накопичення капіталу. Рух вартості у її грошовій формі – економічна основа функціонування фінансів, а самі фінанси є категорією економічного базису¹. Тим не менш, поява поняття «фінанси» та формування класичної теорії фінансів, за думкою теоретиків, пов'язані з державою (надбудовою).

Фундаментом класичної теорії фінансів є роль держави в суспільному відтворенні у якості господарюючого суб'єкту, функціонування котрого забезпечувало суспільство через обов'язковий перерозподіл частини національного доходу на його користь. Науку про фінанси можна визначити як науку про способи найкращого задоволення матеріальних потреб держави².

Усі теоретики єдині у твердженні, що поняття «фінанси» в історичному аспекті пов'язане з державою і з'явилося у процесі багатовікового розвитку товарно-грошових відносин. Саме з виникненням держави почала будуватися й позитивна, й нормативна теорії фінансів³. Із самого початку фінанси однозначно трактувалися як засоби держави; до кінця XIX століття відбулося кінцеве оформлення так званої класичної теорії фінансів, яка представляє зведення адміністративних та господарських знань з поведінки фінансів держави та публічних союзів⁴.

Середина XX століття як період розквіту індустріального суспільства характеризується істотно зростаючою роллю крупних компаній та формуванням фінансових ринків. Актуальними у фінансовій науці стали проблеми первинного фінансового розподілу переважно системоутворюючою ланкою – виробництві і підприємницькій практиці. У теорії фінансів відмітився перехід від класичного їх тлумачення до неокласичного. У цей період зусиллями представників англо-американської фінансової школи теорія фінансів отримала абсолютно нове наповнення⁵. На зміну теоретичним концепціям про роль розподільних відносин у забезпеченні інтересів державної надбудови прийшли дослідження корпоративних фінансів та ринків капіталу.

У теорії фінансів настав новий етап формування фінансів підприємницького сектору, який функціонує на ринку фінансових активів і зобов'язань. У найбільш загальному вигляді неокласичну теорію фінансів можна визначити, як систему знань про організацію та управління фінансовою тріадою: ресурси, відносини, ринки⁶. Становлення неокласичних фінансів вчені пов'язують з еволюцією економічної теорії та формуванням неокласичної економічної школи, зокрема, з дослідженнями А. Маршалла (неокласична теорія маржиналізму), У. Джевонса (теорія «остаточної» граничної корисності), Е. Бем-Баверка (теорія капіталу і теорія проценту). До цього періоду у розвитку фінансової науки відноситься поява теоретичних концепцій та прикладних досліджень в області корпоративних фінансів, фінансового менеджменту і ринків капіталу (теорія портфелю та модель ціноутворення на ринку фінансових активів, теорія ціноутворення на ринку опціонів, теорія структури капіталу тощо).

Нові реалії кінця XX та сучасного періоду XXI століть характеризуються поглибленням і зростанням тенденцій глобалізації, які посилюються, якісно та кількісно ускладнюються під впливом розвитку інформаційних технологій, мережевої економіки, інтеграційних процесів у різних областях міжнародних відносин. Остання глобальна криза остаточно встановила абсолютний пріоритет у поведінці усіх без виключення учасників світової спільноти, в усіх областях життєдіяльності, на усіх рівнях – боротьба з ризиками. Цей пріоритет – ризики – перетворився у ключову ідею багатьох наукових дисциплін, не лише економічного, але й соціального, політичного змісту, а також є об'єктом управлінської діяльності у підприємницьких, державних структурах.

¹ Кучерявенко, М.П., Дмитрик, О.О., Лукашев, О.А. (2016). *Фінансове право*. Харків: Право, 63.

² Витте, С.Ю. (1997). *Конспект лекцій о народном и государственном хозяйстве*. Москва, 4-5.

³ Оспіщев, В.І., Лоякова, Л.І., Близнюк, І.П. (2008). *Фінанси*: Київ: Знання, 42.

⁴ Ковалёв, В.В. (2005). Становление неоклассической теории финансов. *Вестник СПб ун-та*, 8, 5-7.

⁵ Ковалёв, В.В. (2005). Становление неоклассической теории финансов. *Вестник СПб ун-та*, 8, 5-7.

⁶ Ковалёв, В.В. (2008). *Финансы*. Москва: Проспект, 30.

При цьому зберігся та набуває нових якісних та кількісних характеристик базовий елемент ринкової економіки – капітал, відносно якого усі решта елементів є вихідними. У епоху розквіту глобалізації та зростання ризиків потрібна теорія глобальних фінансів (слідом за класичною і неокласичною), у центрі якої – дві базові категорії – глобальний фінансовий капітал та системні фінансові ризики. Дослідження цих фундаментальних понять дозволяє, на наш погляд, усебічно охарактеризувати сучасну картину глобального фінансового світу.

Глобальний фінансовий капітал є еволюційною формою фінансового капіталу, що утворився у процесі злиття промислового і банківського капіталу періоду монополістичного капіталізму, адаптованою до сучасних умов фінансової глобалізації.

Поняття глобального фінансового капіталу до сих пір не знайшло глибокого теоретичного осмислення у дослідженнях економістів. Проблеми фінансової глобалізації, фінансової економіки, глобальних фінансових ринків вивчені багатьма вченими, всебічно розкриті у численних працях. А глобальний фінансовий капітал як базисний елемент усіх без винятку процесів у фінансовій сфері не знайшов відображення в економічній літературі. Між тим, безпрецедентне зростання упродовж останніх десятиліть фінансових ринків, фінансових активів, капіталізації компаній зумовлює всеохоплюючу, необмежену та слабо регульовану владу глобального фінансового капіталу. Ця влада у стані знищити не лише цілі національні ринки та економіки суверенних держав, але й зруйнувати глобальну фінансову систему через реалізацію системних фінансових ризиків.

О.В. Бузгалін і А.І. Колганов, досліджуючи феномен віртуального фіктивного фінансового капіталу як продукту розвитку тотальних мережевих ринків та глобальної гегемонії капіталу в умовах розгортання віртуальної економіки та фінансової глобалізації, називають його й відповідно усю глобальну фінансову систему стихійним, слабо регульованим «чорною скринькою». Глобальний фінансовий капітал набув таких масштабів, що став непідконтрольним нікому окремо. Рух глобального фінансового капіталу формує системні фінансові ризики¹.

Зарубіжні вчені визначають глобальний фінансовий капітал як вищу форму фінансового капіталу, який вільно пересувається світовим господарським простором, суб'єктивно виражений і фондовий (розміщений у цінних паперах) грошовий капітал, здатний ефективно використовувати організаційний відтворювальний потенціал великих економічних структур, специфічні для них процедури, технології та системи управління, засоби технічного та програмного забезпечення, форми конкретних відносин, що дає йому можливість систематично отримувати характерний для нього дохід – фінансову ренту, плату за результати змін².

Розглядаючи поняття глобального фінансового капіталу, слід звернути увагу на те, що традиційно визначення «глобальний» відносно до будь-якого об'єкта, суб'єкта чи явища глобалізації означає масштабність загального охоплення країн, територій, тобто загальнопланетарну поширеність. Однак доцільно зробити акцент при аналізі глобального фінансового капіталу не стільки на трансграничну мобільність, скільки на глобальність його впливу на світову економіку, політику, практично усі без виключення процеси розвитку у всіх областях життя. Більш того, правильніше говорити про його глобальність як потенціал всебічного впливу на сучасний та стратегічний вектори світового розвитку. Вплив може бути як позитивним (творчим, тим, який розвиває), так й негативним (руйнівним, загрозливим) залежно від багатьох факторів.

Глобальний фінансовий капітал створює нові робочі місця, забезпечує доходи учасників виробництва, операцій, угод, стимулює розвиток інноваційних фінансових технологій, інструментів, формує на цій основі нові сегменти ринку і види фінансових інститутів, посилює ринкові взаємозв'язки, взаємозалежності.

Глобальний фінансовий капітал загрожує цілісності фінансових систем, концентруючись в одних руках і монополізуючи ринок, сприяє перегріву економік і розвитку спекулятивних сегментів ринку, обслуговує тіньову економіку та нелегітимну діяльність недобросовісних економічних суб'єктів, ініціює системні фінансові ризики.

Визначаючи поняття глобального фінансового капіталу, на нашу думку, доцільно запропонувати кілька визначень. Глобальний фінансовий капітал – це вартість сукупності

¹ Бузгалін, А.В., Колганов, А.І. Деньги XXI века: виртуальный фиктивный финансовый капитал. <<http://www.alternativy.ru/ru/node/984>>.

² Миргородская, О.О. (2007). *Эволюция финансового капитала в условиях глобализации*: автореферат диссертации доктора экономических наук. Москва: Московский государственный университет имени Н. Ломоносова, 4-20.

накопичених у глобальній економіці грошових ресурсів, що дають дохід їх власникам у результаті управлінської діяльності, здійснюваної самими власниками капіталу чи третіми особами (довіреними, керівниками).

Глобальний фінансовий капітал – це економічна категорія фінансового капіталу, «працюючого» в умовах глобалізації, що проявляється у фінансових відносинах між державними, приватними та суспільними суб'єктами.

Глобальний фінансовий капітал – це джерело (носій) системних фінансових ризиків у глобальній економіці, загроз стабільності глобальної фінансової системи.

Глобальний фінансовий капітал – це «цементуючий матеріал» мережевої світової економіки, її кровоносна система, котра перекачує за своїми каналами трильйони грошових одиниць у різних резервних валютах.

Глобальний фінансовий капітал – це об'єкт глобального управління системними фінансовими ризиками, який полягає у розробці та втіленні вимог до капіталу, ризиками накопичення та використання капіталу, процедур і способів злиття капіталу та банкрутства його власників.

Отже, глобальний фінансовий капітал – це вища стадія розвитку фінансового капіталу, коли його домінування і масштабність поширюється на весь глобальний простір і коли технології управління, які дозволяють йому отримувати глобальну ренту, екстериторіальні та різноманітні¹.

Якщо раніше функціями фінансового капіталу вважалися відтворення вартості, накопичення, забезпечення робочих місць, то у сучасних умовах глобальний фінансовий капітал виконує такі функції:

1. Функція ініціації системних фінансових ризиків.

2. Просторова функція. Глобальний фінансовий капітал керує процесами економічного, суспільного (інституційного та соціально-культурного) розвитку територій, здатний відтворити центрально-периферійну структуру національного і глобального простору, що посилює асиметрію розподілу багатства між частинами світу, регіональними угрупованнями та окремими державами. Вхідження до глобальної економіки чи у великі економічні простори на правах периферії ставить економіки окремих країн в умови жорсткої глобальної конкуренції, активного проникнення у них глобального фінансового капіталу та включення до складу великих економічних структур, мережевим чином охоплюючи простір².

3. Інтеграційна функція. Якщо раніше фінансовий капітал дозволяв формувати нові сегменти фінансового ринку через інноваційні фінансові інструменти, то сьогодні межі між сегментами стираються, на лиці ефект конвергенції, тобто взаємопроникнення ринків, консолідація інструментів.

4. Функція віртуалізації. Передбачає відрив від реальної економічної матеріальної основи, переважання електронних носіїв інформації про капітал та його параметри, функціонування електронних фінансових ринків.

5. Інституційна функція пов'язана з формуванням нових глобальних фінансових інститутів, здатних управляти глобальним фінансовим капіталом, а також наднаціональних структур глобального фінансового регулювання.

Основна функція глобального фінансового капіталу – організація великих економічних просторів та управління ними та економічними процесами у них. Реалізація цієї функції передбачає здійснення особливої організаційної діяльності зі створення носіїв його цілей – просторово-ієрархічних глобалізаційних структур – великих економічних структур³.

Глобальний фінансовий капітал отримує дохід у вигляді рентних платежів. Існування глобальної фінансової ренти засноване не на виробничому, а на перерозподільному процесі, коли формуються владні повноваження глобального капіталу, що проявляються в його здатності організовувати та керувати економічними просторами і процесами в них.

¹ Даниліна, С.О. (2014). Фінансовий капітал в умовах глобалізації. *Формування ринкової економіки*. Київ, 31, 246-253.

² Миргородская, О.О. (2007). *Эволюция финансового капитала в условиях глобализации*: автореферат диссертации доктора экономических наук. Москва: Московский государственный университет имени Н. Ломоносова, 4-20.

³ Даниліна, С.О. (2014). Фінансовий капітал в умовах глобалізації. *Формування ринкової економіки*. Київ, 31, 246-253.

Саме тому глобальна влада стає джерелом доходу у вигляді рентних платежів, примусово перерозподілених на користь глобального капіталу через світовий фінансовий ринок за допомогою різномірної ліквідності національних валют і термінових фінансових інструментів. Приймаючи економічні (насамперед фінансові) рішення, сучасний капітал примусово формує механізм перерозподілу вартості, створеної у рамках національних господарств. Отже, глобальна фінансова рента – це перетворена форма абсолютної ренти, своєрідна плата за зміни, що привносяться глобальним фінансовим капіталом в економіку¹.

Розглянемо типологію форм глобального фінансового капіталу, котра у більшості пояснює, по-перше, істотний зміст його як категорії й, по-друге, різноманіття його присутності в економіці:

1) глобальний фінансовий капітал-власність (державна, приватна, суспільна власність на капітал, а також будь-які інші класифікації видів власності);

2) глобальний фінансовий капітал-функція² (системно значимі фінансові інститути – приватний капітал; держави – бюджети, суверенні інвестиційні фонди, державні резервні фонди, міжнародні золотовалютні резерви центральних банків; міжнародні фінансові організації; суспільні організації, наприклад, церква; тіньовий фінансовий капітал – офшори, гроші мафії тощо);

3) глобальний фінансовий капітал-активи (грошові, валютні авуари, дорогоцінні метали, цінні папери, похідні інструменти, тобто термінові контракти, кредити та інвестиції);

4) глобальний фінансовий капітал-мережі (грошове забезпечення зв'язків між елементами мережевої економіки);

5) глобальний фінансовий капітал-потоки (трансграничні потоки капіталу між регіонами, країнами, корпораціями);

6) глобальний фінансовий капітал-ризик (капітал як носій та джерело системних фінансових ризиків – об'єкт глобального управління; регульований і нерегульований капітал).

Наведена типологія відображає здатність глобального фінансового капіталу існувати одночасно у різних іпостасях, у різних регіонах світу, переважно у віртуальній електронній формі, здійснювати величезний вплив на усіх суб'єктів ринку, й, нарешті, сформуванню вектор розвитку світових фінансових процесів. Іншими словами, глобальний фінансовий капітал є двигуном сучасної історії фінансового світу й одночасно потенційним джерелом його можливої загибелі.

Е.О. Миргородська виокремлює іманентні характеристики у транснаціонального за своєю природою, глибоко й масштабно диверсифікаційного глобального фінансового капіталу – особливу структурну рухливість та управлінську гнучкість³. Варто погодитися з автором у тому, що саме ці риси глобального фінансового капіталу багато у чому забезпечують його ексклюзивний характер як фундаментальної фінансової категорії епохи глобалізації.

Й сам капітал, й його рух породжують ризики. Ризик є функцією капіталу, тобто ризик – похідна від капіталу. Міркуючи про грошовий (фінансовий) капітал як про гроші, котрі рухаються за заданими, обраними траєкторіями у пошуках надійного, доходного, з низьким ризиком розміщення у будь-які активи по всьому світу, ми одночасно говоримо про ризики, які постійно супроводжують, іманентні цьому процесу. Якщо взяти за точку відліку останній критерій, то доречно розглядати й різне ставлення до ризику. Так, інвестор при інвестуванні думає, в першу чергу, про мінімізацію ризику. Спекулянт розраховує ризик, а гравець готовий на будь-який ризик заради відчуття самої гри⁴. Отже, що будь-який капітал – це вартість, що дає дохід, саме існування якої є ризик.

Розглянемо ризики, актуальні для капіталу, котрий приносить додану вартість.

1. Ризик інфляції. Результатом дії цього ризику є знецінення капіталу, тобто втрата частини вартості.

¹ Плотніков, О.В. (2008). *Фінансовий менеджмент у ТНК*. Київ: Кондор, 246-253.

² У політичній економіці розрізняють поняття капітал-власність і капітал-функція, тобто власники, власники капіталу і керівники капіталом – організатори бізнесу. Такий поділ з'явився з формуванням акціонерної форми власності, що відокремлює власників від менеджерів.

³ Миргородская, О.О. (2007). *Эволюция финансового капитала в условиях глобализации*: автореферат диссертации доктора экономических наук. Москва: Московский государственный университет имени Н. Ломоносова, 4-20.

⁴ Бабаніна, Н.В. (2014). Фінансові ризики в системі управління фінансовою безпекою підприємства. Вісник Східноєвропейського університету економіки і менеджменту. *Науковий журнал. Серія: Економіка і менеджмент*, 2(17), 116-122.

2. Зниження прибутковості активів, у котрі вкладений капітал. Результатом дії цього ризику є втрата частини доданої вартості.

3. Опортуністична поведінка ділових партнерів. Результатом дії цього ризику є вилучення капіталу злочинним шляхом.

4. Зміна законодавчого (податкового, політичного тощо) режиму в країні. Результатом дії цього ризику є втрата (часткова) капіталу.

5. Банкрутство або дефолт підприємства (в іншій країні), куди вкладений капітал. Результатом дії цього ризику є втрата (часткова або повна) капіталу.

6. Неefективне управління капіталом (низький рівень менеджменту). Результатом дії цього ризику є втрата частини доданої вартості, втрата (часткова або повна) капіталу.

Висновки. Термін «капітал-ризик», котрий як «ризик-капітал» використовується у ризик-менеджменті при визначенні частки капіталу організації, котру акціонери готові піддати ризику, тобто втратити впродовж деякого періоду при умові збереженні бізнесу. Обмеження, утримання рівня випадкових втрат у рамках встановленого «ризик-капіталу» можна вважати основним практичним завданням управління ризиками. У процесі дослідження категорія «капітал-ризик» розглядається як істотний взаємозв'язок, взаємозалежність, нероздільність капіталу та ризику. Наявність й тим більше рух капіталу завжди характеризуються ризиками втрати всього або частини капіталу, зловмисного або за іншими причинами об'єктивного, суб'єктивного характеру вилучення всього або частини капіталу. Уразливість капіталу настільки є високою, що у свій час викликала до життя науки фінансового менеджменту, ризик-менеджменту.

References:

1. Babanina, N.V. (2014). Finansovi ryzyky w systemi upravlinnia finansovoiu bezpekoiu pidpryemstva [The financial risks in the system of management of financial security of an enterprise]. *Wisnyk Shidnoewropejskogo uniwersytetu ekonomicy i menedgmentu. Naukovi gyrynal. Seria: Economica i menedgment. Cherkasy* [The bulletin of the East Europe university of economics and management. The scientific journal. Economics and management. Cherkasy], no. 2(17), 116-122 [in Ukrainian].
2. Buzhalin, A.V., Kolhanov, A.I. (2009). Den`gi XXI veka: virtual`nyi fiktivnyi finansovyi capital [Money of the XXI century: the virtual fictitious financial capital]. <<http://www.alternativy.ru/ru/node/984>> [in Russian].
3. Danylina, S.O. (2014). Finansovyi capital v umovakh hlobalizacii [The financial capital in the conditions of globalization]. *Formuvannia rynkovoï ekonomiky* [The formation of the market economy], no. 31, 246-253 [in Ukrainian].
4. Kovaliov, V.V. (2005). Stanovlenie neoklassicheskoi teorii finansov [The formation of the neoclassical theory of the finances]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta* [The bulletin of the Saint-Petersburg university], no. 8, 5-7 [in Russian].
5. Mirgorodskaja, O.O. (2007). *Evolucia finansovogo capital v usloviiakh globalizacii: avtoreferat dissertacii doktora ekonomicheskikh nauk* [The evolution of the financial capital in the conditions of the globalization: thesis for PhD in Economics]. Moscow: Moskovskiy gosudarstvennyi universitet imeni N.Lomonosova, 4-20 [in Russian].
6. Plotnikov, O.V. (2008). *Finansovyi menedgment u TNK* [The financial management in TNC]. Kyiv: Kondor, 246-253 [in Ukrainian].
7. Kucheriavenko, M.P., Dmytyk, O.A., Lukashev, O.A. (2016). *Finansove pravo* [The financial law]. Kharkiv: Pravo, 63 [in Ukrainian].
8. Ospishchev, V.I., Loiakova, L.I., Blyzniuk, I.P. (2008). *Finansy* [The finances]. Kyiv: Znannia, 42 [in Ukrainian].
9. Kovaliov, V.V. (2008). *Finansy* [The finances]. Moscow: Prospekt, 30 [in Russian].
10. Witte, S.Y. (1997). *Konspekt lekcyi o narodnom i gosudarstvennom khoziaistve* [The summary of the lectures on the people's and state economy]. Moscow, 4-5 [in Russian].

Олена Борзенко, к. е. н.

Інститут економіки та прогнозування НАН України

Наталія Кузнецова, к. е. н.

ІМВ КНУ ім. Тараса Шевченка, Україна

РЕГУЛЮВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТРАХОВИХ КОМПАНІЙ У КРАЇНАХ ЄС: НОВІ ВИКЛИКИ ДЛЯ УКРАЇНИ

Olena Borzenko, PhD in Economics

Institute of Economics and Forecasting of NAS of Ukraine

Nataliia Kuznetsova, PhD in Economics

IIR of Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine

REGULATION OF INVESTMENT ACTIVITIES OF INSURANCE COMPANIES IN EU COUNTRIES: NEW CHALLENGES FOR UKRAINE

The formation of a single insurance market in the EU is carried out gradually in two directions: ensuring the free activities of insurers in all EU countries and harmonization of insurance legislation. The European Insurance Committee, headed and coordinated by this activity, represents all national unions and associations of insurers. The process of forming a common market in the insurance sector is objectively linked to certain difficulties. Each country has its legal basis for insurance activities, a system of insurance supervision, which, despite the common features, have undeniable national specifics. The proposed insurance products, tax rules, and regulatory conditions of insurers' activity are different. Special attention is paid to the organization of insurance supervision in the directives of the EU. The minimum requirements for national insurance supervisory authorities include: overseeing the financial activities of companies and, in the first place, supervising solvency and placing assets of insurance organizations; the development of reliable administrative and accounting procedures for controlling the activities of insurance organizations, as well as internal control mechanisms that match the type of insurance company.

Keywords: investment activities, insurance companies, regulation, insurance market, financial activities.

Формування єдиного страхового ринку в ЄС здійснюється поступово у двох напрямках: забезпечення вільної діяльності страховиків у всіх країнах ЄС і гармонізації страхового законодавства. Очолює і координує цю діяльність Європейський комітет зі страхування, у якому представлені всі національні союзи й асоціації страховиків.

Процес формування спільного ринку у страховому секторі об'єктивно пов'язаний з певними труднощами. Кожна країна має свою нормативно-правову основу страхової діяльності, систему страхового нагляду, які, незважаючи на спільні риси, мають безсумнівну національну специфіку. Відмінними є пропоновані страхові продукти, правила оподаткування, регуляторні умови діяльності страховиків¹.

Особлива увага в директивах ЄС приділяється організації страхового нагляду. До мінімальних вимог, пропонованих до національних органів нагляду за страховою діяльністю, належать: здійснення нагляду за фінансовою діяльністю компаній і, в першу чергу, нагляду

¹ Клапків, Ю.М. (2010). Розвиток консолідованої банківсько-страхова бізнес-архітектури в контексті європейської інтеграції України. Особливості функціонування національних фінансових систем в умовах поглиблення глобалізації цих процесів: матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції: в 2 ч. Ірпінь: Національний університет ДПС України, Ч. 1, 306–309.

за платоспроможністю і розміщенням активів страхових організацій; розробка надійних адміністративних і облікових процедур контролю діяльності страхових організацій, а також механізмів внутрішнього контролю, що відповідають типу страхової компанії (її розміру, видам страхової діяльності і т.ін.).

У центрі уваги органу страхового нагляду має знаходитися аналіз платоспроможності страхової компанії, що містить оцінку ризиків, пов'язаних з активами; аналіз актуального ризику; аналіз співвідношення активів і прийнятих зобов'язань щодо відповідності між розміщенням активів, з одного боку, і прийнятими зобов'язаннями – з іншого (по валюті, термінах і т.і.); узгодження між валютою, в якій приймається ризик на страхування, і валютою, в якій страховик виконує свої зобов'язання; аналіз ефективності і прибутковості¹.

З метою забезпечення стабільного стану національної економіки та ефективного захисту споживача страхових послуг органи страхового нагляду здійснюють фінансовий аналіз страхового ринку своєї країни, що містить: дослідження макроекономічних ринкових тенденцій, тенденцій змін у законодавчій базі, демографічній статистиці, аналіз конкуренції, оцінку технічних поліпшень у страховому бізнесі і т.ін.; дослідження фінансового стану окремих страхових компаній: аналіз річних звітів, достатності капіталу, диверсифікованості ризиків, оцінку ринкових ризиків, платоспроможності, ефективності і прибутковості діяльності.

Найважливішим кроком у формуванні єдиного страхового ринку в ЄС є введення правил єдиної ліцензії. Директиви ЄС висувають такі вимоги до видачі єдиної ліцензії: використання єдиних організаційно-правових форм для створення страхових компаній та обмеження на види діяльності. Ця вимога означає, що страхові компанії ЄС не повинні займатися жодним іншим видом діяльності, не пов'язаним із страхуванням. Введення цієї вимоги обумовлено особливою соціальною значимістю страхування як інституту фінансового захисту; обов'язковість наявності гарантійного фонду, що забезпечує виконання зобов'язань страховика перед страхувальниками. Розмір його залежить від організаційно-правової форми страхової компанії, диференціюється за видами страхування й обсягами передбачуваних страхових операцій; обов'язковість надання схеми страхових операцій (бізнес-плану, прогнозу) на найближчий період діяльності страхової компанії; наявність чесного, надійного кваліфікованого управління страховою компанією.

Висуваються вимоги до керівництва компанією, яке має діяти, насамперед, в інтересах страхувальників. Керівний склад компанії має бути не просто дієздатним, а й відповідальним за всі збитки, які він може завдати своїй компанії. Чесність і добропорядність власників і членів правління компанії є важливою умовою діяльності страхових компаній. Ні ті, ні інші не повинні мати кримінального минулого, знаходитися під судом і мають розуміти, що «швидких грошей» цей бізнес не дає. Ця вимога пред'являється до власників і членів товариства, доля яких у бізнесі складає не менше 10%.

У рамках ЄС рівень платоспроможності розраховується окремо для страхових компаній, які займаються страхуванням життя, і для страхових компаній, що займаються іншими видами, ніж страхування життя. Відповідно до директив ЄС нормативний розмір власних коштів розглядається в наступних трьох показниках: маржа платоспроможності, гарантійний фонд, мінімальний гарантійний фонд. Тенденції розвитку моделі контролю платоспроможності в країнах ЄС приводять до необхідності обліку не тільки "технічного ризику", але й ризиків інвестицій, тарифікації та ін.

У теперішній час єдиний страховий ринок ЄС формується у двох взаємопов'язаних напрямках: забезпечення свободи діяльності страховиків у всіх країнах ЄС та гармонізація страхового законодавства. Чесна конкуренція на рівних умовах та неможливість використання заборонених елементів конкуренції, наприклад, самостійного вибору права контракту та режиму оподаткування, що може створювати нерівні умови конкуренції на території ЄС, також є базовими умовами побудови єдиного європейського страхового ринку².

Аналіз страхового ринку України дав змогу визначити, що на даний момент відбувається скорочення кількості страхових компаній та підвищення монополізації, що може свідчити про неефективність діяльності та високий рівень збитковості серед невеликих страхових компаній.

¹ http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=248387631

² Жабинець, О. (2005). Боротьба з шахрайством у страховій діяльності: стан, досвід, перспективи. *Інтеграція країн з перехідною економікою у світовий економічний простір: стан і перспективи*: матеріали міжнародної наукової студентсько-аспірантської конференції (Львів, 13–14 травня 2005 р.). Львів, 112–113.

Ринок страхових послуг в Україні є другим за рівнем капіталізації серед інших небанківських фінансових ринків. Загальна кількість страхових компаній станом на 31.03.2017 становила 307, у тому числі СК «life» – 39 компаній, СК «non-life» – 268 компаній, (станом на 31.03.2016 – 352 компанії, у тому числі СК «life» – 46 компаній, СК « non-life» – 306 компаній) . Кількість страхових компаній має тенденцію до зменшення.

Можна констатувати, що незважаючи на значну кількість компаній, фактично на страховому ринку України основну частку валових страхових премій – 98,3% – акумулюють 100 СК « non-life» (37,3% всіх СК « non-life») та 99,8% – 20 СК «life».

В Україні в липні – серпні 2017 р у Нацкомфінпослуг очікувалось затвердження нових нормативів, націлених на поліпшення якості активів страхових компаній і збільшення їх резервів. Проект розпорядження Комісії («Про внесення змін до Положення про обов'язкові критерії та нормативи достатності диверсифікації і якості активів»)¹. Мета Нацкомфінпослуг – змусити страховиків наростити ліквідність. Тоді страховики зможуть оперативно і в повному обсязі сплачувати людям за полісами.

У нових правилах посилюватимуть вимоги. А саме:

- страховиків, що спеціалізуються на обов'язкових видах страхування (наприклад, автоцивіліці або «Зелену карту») і працюють в страхуванні життя зобов'язують наростити вкладення в ОВДП з 25% до 40% резервів;
- тим, хто працює з добровільним страхуванням (медстрахування, автокаско, майнове страхування та ін.) доведеться наростити свої вкладення в боргові папери Мінфіну з 15% до 25%;
- перестане прийматися в забезпечення резервів нерухомість, що знаходиться в зоні бойових дій. Нацкомфінпослуг вимагатиме з страховиків замінити цю нерухомість на вкладення в ОВДП або депозити.

Незважаючи на великі очікування міжнародних гравців, протягом останніх п'яти років не були проведені необхідні реформи, як законодавства, так і ринку в цілому. Це призвело до того, що страховий ринок переживає період стагнації і не показує істотного зростання. Більшою мірою це пов'язано з політикою страхування кредитів, оскільки ринок страхування безпосередньо пов'язаний з ринком кредитування. Практично 40% ринку страхування становило страхування кредитів.

Можна виокремити як позитивні, так і негативні результати асоціації України з ЄС для національного страхового ринку. Позитивними наслідками можуть бути: 1) залучення іноземних інвестицій у розвиток страхової інфраструктури; 2) підвищення капіталізації та місткості національної страхової галузі за рахунок коштів іноземних інвесторів; 3) використання передових страхових технологій; 4) розширення структури і підвищення якості страхових послуг.

До негативних наслідків євроінтеграції можна віднести наступні: 1) втрата національного контролю над страховими резервами та інвестиційними коштами при домінуючій іноземній участі на страховому ринку чи в його окремих сегментах; 2) обмеження можливості держави з використання механізмів соціальної політики в галузі пенсійного та медичного страхування; 3) супроводження експансії великих іноземних страховиків ціновим демпінгом та ін.

Для подальшого розвитку страхового ринку та запобігання не обґрунтованому витоків коштів за кордон необхідно зміцнити національний ринок перестраховування і вдосконалити нагляд за перестраховою діяльністю. У світовому страховому просторі неможливо виділити суто національні ринки перестраховування, оскільки через систему перестраховування ризиків на зарубіжних перестраховальних ринках, експансію іноземного капіталу, створення спільних перестраховальних компаній посилюються взаємозв'язки і взаємозалежності між ними, сформувався єдиний страховий альянс. Водночас відбулися істотні зміни і загострилися проблеми в новому економічному середовищі функціонування вітчизняного ринку перестраховування, вирішення яких вимагає поглибленого вивчення позитивних і негативних наслідків виходу іноземних перестраховиків на внутрішній ринок і дослідження факторів підвищення його ефективності в умовах глобалізації світового перестраховального ринку. Сучасні реалії інтеграційних відносин передбачають ліквідацію законодавчих та економічних бар'єрів між національними ринками страхування

¹ Розпорядження про схвалення проекту розпорядження Нацкомфінпослуг «Про внесення змін до Положення про обов'язкові критерії та нормативи достатності, диверсифікованості та якості активів страховика» 2017 (Нацкомфінпослуг). <<https://nfp.gov.ua/files/ROZPORYADGHRNYA/2017/2017-03-21/%D0%A0%D0%9A-631.pdf>>.

і перестраховання, формування глобального страхового простору для вільного переміщення перестраховальних послуг і капіталів через національні кордони.

Інтеграція страхового ринку України в міжнародні ринки фінансових послуг потребує підвищення конкурентоспроможності національних страховиків. З метою захисту національного страхового ринку держава здійснюватиме заходи поетапного та зваженого допуску на ринок філій іноземних страховиків відповідно до міжнародних договорів України, створюватиме умови для забезпечення взаємообміну між вітчизняними та іноземними органами страхового нагляду про діяльність страховиків, їх філій, страхових посередників та страхових груп (страхових холдингів)¹.

Інтеграція українського страхового ринку до єдиного європейського страхового простору потребує реформування вітчизняної системи нагляду за страховою діяльністю з урахуванням вимог ЄС до національних органів нагляду, а також приведення у відповідність класифікації видів страхової діяльності, а також адаптування національного страхового ринку до вимог європейських директив з регулювання «Solvency II».

Головна мета «Solvency II» – підвищення захищеності власників страхових полісів у ЄС. Під час запровадження його умов враховано поточні результати в галузі страхування, управління ризиками, фінансового менеджменту, міжнародної фінансової звітності та ін. Однією з основних цілей є розробка і впровадження при оцінці інвестиційного ризику системи вимог до власних коштів суб'єктів страхового ринку. Оцінка ризиків є основною вимогою до розміру капіталу².

Положення «Solvency II» були розроблені Європейським комітетом нагляду над страховими ринками і професійними пенсійними схемами, і складається з трьох структурних компонентів:

1. Вимоги до фінансових ресурсів компанії – це вимоги до капіталу, що формує запас платоспроможності, до мінімального капіталу та ін.

2. Вимоги до корпоративних процесів і систем контролю – це вимоги до внутрішньої системи контролю, внутрішньої системи управління ризиками та ін.

3. Вимоги до звітності – це встановлення форми звітності, обов'язкові звіти тощо.

При відсутності передових високотехнологічних перестраховальних послуг та послуг з високим рівнем капіталізації в Україні виникає необхідність придбання їх в іноземних перестраховальних компаніях, що забезпечують гарантії і своєчасність виконання зобов'язань по перестраховальним договорами.

Інтеграційний перестраховальний процес є гомогенним, оскільки відображає об'єднання однорідних суб'єктів страхової індустрії – страховиків (перестраховиків) та перестраховиків по економічних інтересах, функціональним призначенням, напрямками стратегії розвитку. Для того щоб зайняти найбільш вигідні позиції на світовому ринку **перестраховання**, національним перестраховальникам доцільно детально вивчити інтереси його учасників, оцінити їх стратегію розвитку і тактичні дії. Зокрема, особливе місце в забезпеченні стабілізації світового ринку і регулювання єдиних правил і порядку міжнародної економічної діяльності, в тому числі і перестраховальної, належить міжнародним організаціям.

Держава як суб'єкт міжнародного ринку захищає інтереси національного ринку перестраховання у світовому просторі, здійснюючи зовнішньоекономічну діяльність. Безпосередніми учасниками є страховики (перестраховальники), національні і глобальні перестраховальники, інтереси яких реалізуються на світовій арені ринку перестраховання з використанням міжнародних стратегій розвитку. Зазначені вище ринкові інститути, які обслуговують внутрішній ринок, при реалізації своїх економічних інтересів шляхом укладення міжнародних перестраховальних договорів з учасниками інших країн трансформуються в суб'єкти світового ринку перестраховання.

Цей процес забезпечує отримання синергетичного ефекту учасниками страхового та перестрахового ринків в контексті єдності зусиль, поєднання діяльності страховиків, перестраховиків та перестрахових посередників для реалізації їх спільних завдань і досягнення цілей. При цьому, важливу роль в підвищенні результативності взаємодії суб'єктів ринків відіграє інститут перестраховальних брокерів, що формує інфраструктуру ринку перестраховання, від рівня

¹ Іщенко, О.В. (2007). Фінансування Фонду гарантування вкладів фізичних осіб: адаптація зарубіжного досвіду. *Формування ринкових відносин в Україні*, 7, 47–52.

² Solvency II reviews the prudential regime for insurance and reinsurance undertakings in the European Union. <<https://eiopa.europa.eu/regulation-supervision/insurance/solvency-ii>>.

розвитку якого залежить стабільність галузі в глобальній системі. Інтеграційні процеси на ринку перестраховування супроводжуються не тільки переміщенням перестраховувальних послуг, а й рухом, обігом перестраховувального капіталу.

Перестраховування як міжнародний фінансовий інститут, крім функції захисту від глобальних ризиків, виконує функцію накопичення капіталу з метою його оптимального перерозподілу на ринку міжнародного перестраховування і міжнародної сфери інвестиційних відносин.

Інтеграція на ринку перестраховування має міжнародний характер, згідно з яким поглиблюється взаємодія між учасниками національних ринків із страхування і перестраховування в рамках світового масштабу шляхом впровадження єдиної моделі співпраці і формування спільних продуктів і каналів. Лібералізація ринку перестраховування, як і будь-який процес, має свої переваги і недоліки для всіх його учасників (держави, вітчизняних перестраховиків і перестраховувальників, іноземних перестраховувальників)¹.

Узагальнюючи позитивні і негативні наслідки виходу іноземних перестраховиків на вітчизняний ринок перестраховування, відзначимо, що їх прихід і участь в перестраховувальних процесах супроводжується наданням якісного перестраховувального захисту, розвитком принципово нових сучасних перестраховувальних послуг, які здатні мобілізувати інтереси не тільки перестраховувального ринку, але і всієї світової страхової індустрії.

Прогрес у розвитку ринку перестраховування полягає в тому, що в економіку країни інтегруються як перестраховувальні компанії, так і нові страхові та перестраховувальні продукти, формуються інноваційні перестраховувальні послуги, які забезпечують впровадження інформаційних і фінансових технологій, заснованих на високому кваліфікаційному рівні кадрового забезпечення щодо використання міжнародного досвіду ризик-менеджменту в сфері перестраховування і контролю за перестраховувальною діяльністю. При цьому надмірна лібералізація ринку перестраховування забезпечує домінування на внутрішньому ринку іноземних перестраховувальників, сприяє зниженню капіталізації галузі за рахунок переливу значного обсягу фінансових ресурсів ринку перестраховування в міжнародне перестраховування, а отже, скорочення рівня інвестиційних ресурсів в національній економіці, зокрема сформованих шляхом страхування життя².

Потребує подальшого розвитку актуарна діяльність та створення в Україні системи підготовки та сертифікації актуаріїв. Визначення напрямів євроінтеграції страхового ринку передбачає глибоку трансформацію національної економіки, важливим завданням є оцінка рівня допомоги від європейського ринку. У світі, де окремі держави все більше залежать у своєму економічному розвитку від стану всієї світової економіки, кожна країна відіграє певну роль у вирішенні глобальних проблем. Україна за цих умов може і має зайняти належне місце у міжнародній страховій системі і світовій економіці в цілому, увійти в універсальну страхову систему, яка поєднує разом високорозвинені країни, країни, що розвиваються та країни з перехідною економікою на основі базових міжнародних правил і вимог.

У Директиві 2009/138/ЄС від 25.11.2009 (Solvency II) зазначається, що наглядові органи мають дотримуватися конвергенції стосовно наглядових інструментів, норм при застосуванні законів, регламентів та адміністративних вимог, зокрема конвергенції у наглядовій звітності та оцінці³.

У межах євроінтеграційних процесів України перехід до стандартів пруденційного регулювання ринку фінансових послуг є не тільки нагальною необхідністю, а й зобов'язанням України, що визначено Концепцією запровадження пруденційного нагляду за небанківськими фінансовими установами в Україні. Орієнтиром для реформування державного регулювання страхових компаній в Україні обрано систему «Solvency II». Одним із головних напрямків адаптації законодавства України до положень Директиви «Solvency II» є запровадження вимог до платоспроможності страховиків, тобто здатності страхових компаній належним чином виконувати прийняті на себе зобов'язання. Режим платоспроможності повинен враховувати не лише

¹ Офіційний сайт Асоціації українських банків. <<http://aub.org.ua>>.

² Литвин, П.В. (2012). Вплив інформаційних факторів на розвиток страхової справи в Україні.

Дні інформаційного суспільства – 2012: матеріали наук.-практ. конф. за міжнар. участю (Київ, 24–25 квітня, 2012 р.). Київ: ТОВ Салютіс, 104–106.

³ Directive 2009/138/EC OF the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 on the taking-up and pursuit of the business of Insurance and Reinsurance (Solvency II). Title VI. Transitional and final provisions. <<http://www.worldbiz.ru/base/20661.php>>.

достатність страхових резервів для виконання страхових зобов'язань, але також достатність власного капіталу для відшкодування непередбачуваних збитків за ризиками, які не покриті страховими резервами.

Відповідно до Директиви «Solvency II» показник платоспроможності розраховується на основі індивідуальних ризиків страхової компанії, що дозволяє поліпшити ризик-менеджмент, якісніше контролювати ризикову позицію, ефективніше управляти андеррайтинговою, інвестиційною та страховою політикою компанії. У зв'язку з цим, діюча в Україні система регулювання платоспроможності не є тотожною, адже показник нормативного запасу платоспроможності не відображає усі ризики компанії, зокрема ризик катастрофічних збитків, а також ризики, пов'язані з активами. За оцінками експертів запровадження стандартів пруденційного нагляду «Solvency II» надасть переваги усім основним учасникам страхового ринку. Споживачі страхових послуг отримають додаткову гарантію забезпечення надійного страхового захисту за рахунок зниження ймовірності банкрутства та підвищення фінансової стійкості страховиків. Страхові компанії за умов наявності ефективної системи управління ризиками, достатньої диверсифікації страхового портфелю за різними видами страхування та географічною ознакою зможуть зайняти більшу частку на страховому ринку і підвищити власну інвестиційну привабливість на ринку капіталів.

Незважаючи на те, що вимоги «Solvency II» мають значні переваги для розвитку національного страхового ринку порівняно з діючою системою оцінки платоспроможності, негативні наслідки Директиви «Solvency II» для окремих страховиків з меншим рівнем капіталізації та обмеженим доступом до фінансових ресурсів можуть бути відчутними¹.

Аналіз ринку страхових послуг в Україні показав, що в сьогоденних умовах дуже важливі розробка і ефективне впровадження антикризового плану відродження страхового ринку, який повинен передбачати: доступ страхових компаній до засобів резервів, розміщених на депозитах банків; консультаційну допомогу по можливості рекапіталізації небанківських фінансових установ, зняття жорстоких обмежень в частині вимог щодо рівня кредитного рейтингу для інвестування активів страхових компаній, створення фонду гарантій страхових виплат за рахунок коштів страхових резервів страхових компаній на рахунки Національного банку України і т. п. Оскільки страховий ринок є невід'ємною складовою фінансової системи України, а значить, формування досконалого, фінансово стійкого страхового ринку є важливим аспектом її розвитку.

Однак, фінансовим установам, які дотримуються консервативної інвестиційної політики та спеціалізуються на видах страхування з невисоким рівнем збитковості, буде потрібно резервувати капітал у меншому розмірі. У межах «Solvency II» можна визначити, які страхові послуги або види страхування здійснюють суттєвий вплив на платоспроможність страхових компаній. Відповідно, збиткові страхові послуги повинні бути забезпечені достатнім розміром власного капіталу.

Висновки. Адаптація національного законодавства до стандартів «Solvency II» сприятиме удосконаленню системи управління страховою компанією та підвищенню рівня довіри населення до ринку страхових послуг. Найбільш очевидні переваги від запровадження нового режиму платоспроможності отримають великі страхові компанії за рахунок економії на масштабах та достатньої диверсифікації страхових портфелів.

Отже, ринок страхування в Україні зможе активно розвиватися за умов наявності нормативно-правової бази, розробленої на основі міжнародних стандартів. Це можливо за умов внесення змін до чинного законодавства.

Необхідно також підвищувати популярність страхових послуг. На сьогодні більшість населення сприймають страхування як додаткові зобов'язання, наприклад, як умова видачі банківського кредиту. Рівень довіри населення до системи страхування як і раніше залишається досить низьким. Тому необхідно зробити цей ринок максимально доступним, прозорим і зрозумілим для населення.

Нормальна ситуація, коли на страховому ринку співвідношення розміру отриманих страхових премій до розміру страхових виплат становить 70-80%. Зараз цей показник в Україні знаходиться на рівні 20-25%.

¹ Офіційний сайт Асоціації «Український союз учасників національної системи масових електронних платежів». URL: <http://ansmer>

Це відбувається за рахунок наявності на ринку великої кількості дрібних страхових компаній, які, по суті, не займаються страхуванням, а працюють за системою надання виплат за умови отримання достатньої кількості страхових премій. Вони не мають достатніх резервів, а тому рівень невиконання по страхових випадках є дуже високим і знижує рівень довіри населення до ефективності страхування як такого.

References:

1. Klapkiv, Yu.M. (2010). Rozvytok konsolidovanoi bankivsko-strakhovoi biznes-arkhitektury v konteksti yevropeiskoi intehtatsii Ukrainy [Development of consolidated banking and insurance business architecture in the context of European integration of Ukraine]. Osoblyvosti funktsionuvannia natsionalnykh finansovykh system v umovakh pohlyblennia hlobalizatsiinykh protsesiv: materialy III mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii: v 2 ch. [The peculiarities of the functioning of the national financial systems in the conditions of the deepening of the globalization processes: the materials of the III international scientific and practical conference in 2 vol.]. Irpin: Natsionalnyi universytet DPS Ukrainy, Part 1, 306–309. [in Ukrainian].
2. URL: http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=248387631
3. Zhabynets, O. (2005). Borotba z shakhrastvom u strakhovii diialnosti: stan, dosvid, perspektyvy [Fighting fraud in insurance activity: condition, experience, prospects]. *Intehratsiia krain z perekhidnoi ekonomikoju u svitovyi ekonomichnyi prostir: stan i perspektyvy: materialy mizhnarodnoi naukovoї studentsko-aspirantskoї konferentsii* (Lviv, 13–14 travnia 2005 r.) [The integration of the countries in transition in world economic space: condition and prospects: the materials of the international scientific student and postgraduate conference (Lviv, May, 13-14, 2005)]. Lviv, 112–113 [in Ukrainian].
4. *Rozporiadzhennia pro skhvalennia proektu rozporiadzhennia Natskomfinposluh "Pro vnesennia zmin do Polozhennia pro oboviazkovi kryterii ta normatyvy dostatnosti, dyversyfikovanosti ta yakosti aktiviv strakhovyka" 2017* [The Resolution on the approval of the project of the approval of the National Committee of the financial services «On the amendments to the Resolution on the mandatory criteria and standards of the sufficiency, diversification and the quality of the insurer's assets» (National Committee of the financial services). <<https://nfp.gov.ua/files/ROZPORIADGHRNYA/2017/2017-03-21/%D0%A0%D0%9A-631.pdf>>. [in Ukrainian].
5. Ishchenko, O.V. (2007). Finansuvannia Fondu harantuvannia vkladiv fizychnykh osib: adaptatsiia zarubizhnoho dosvidu [Funding of the Guarantee Fund for Individuals' Deposits: Adaptation of Foreign Experience]. *Formuvannia rynkovykh vidnosyn v Ukraini* [The formation of the market relations in Ukraine], no. 7, 47–52. [in Ukrainian].
6. Solvency II reviews the prudential regime for insurance and reinsurance undertakings in the European Union. <<https://eiopa.europa.eu/regulation-supervision/insurance/solvency-ii>>.
7. *Ofitsiinyi sait Asotsiatsii ukrainskykh bankiv* [The official website of the Association of the Ukrainian Banks]. <<http://aub.org.ua>>. [in Ukrainian].
8. Lytvyn, P.V. (2012). Vplyv informatsiinykh faktoriv na rozvytok strakhovoi spravy v Ukraini [Influence of information factors on the development of insurance business in Ukraine]. *Dni informatsiinoho suspilstva – 2012: materialy nauk.-prakt. konf. za mizhnar. uchastiu* (Kyiv, 24–25 kvitnia, 2012 r.) [The days of the informational society – 2012: the materials of the scientific and practical conference in by the international participation (Kyiv, April, 24-25, 2012)]. Kyiv: TOV Saliutis, 104–106. [in Ukrainian].
9. Directive 2009/138/EC OF the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 on the taking-up and pursuit of the business of Insurance and Reinsurance (Solvency II). Title VI. Transitional and final provisions. <<http://www.worldbiz.ru/base/20661.php>>.
10. *Ofitsiinyi sait Asotsiatsii Ukrainskyi soiuz uchasnykiv natsionalnoi systemy masovykh elektronnykh platezhiv* [The official website of the Association of the Ukrainian union of the participants of the national system of the mass electronic payments]. <<http://ansmep>> [in Ukrainian].

Iyad A. Al-Nsour,
Sa'dun Al-Hiti, Prof., Dr.
Mohammed A. Al-Khawlani, Dr.
AL-Madinah International University, Malaysia

ARE SMES EFFICIENT? APPLIED STUDY ON THE SMES FINANCED BY ISLAMIC BANKS IN JORDAN

This study aimed at measuring the role of Islamic banks (IB) in Developing small and medium enterprises (SMEs) in Jordan, by measuring the efficiency level of such enterprises. The study consisted of all small and medium enterprises SMEs funded by Islamic Banks operating in Jordan for 2016, which estimated at (3207) enterprises. The full survey method was used. The study found that there was a weak role of Islamic banks in developing small and medium enterprises in Jordan. This study showed that SMEs financed by Islamic banks (IB) have achieved the lowest economic efficiency compared to those financed by other microcredit sources operating in the economy. Finally, the study recommended and suggested some implications that enhance the role of Islamic microfinance in developing the SMEs sector in the economy of Jordan.

Keywords: SMEs, Efficiency, Islamic Banks, Jordan.

1. Introduction:

Islamic Microfinance institutions differ from formal financial institutions in their target customers, in their seeking to get certain financial services with their inability to supply financial or non-financial collateral¹. There is no doubt both, microfinance and Islamic finance complement one another. Islamic finance's emphases on entrepreneurship, materiality, and risk sharing are reflected in microfinance's basic model of joint-liability lending to the entrepreneurial poor with low income both men and women. Traditional thought that aren't encouraged by today's conventional financial services industry in their common pursuit to achieve comprehensive development for society². The experiment of the social bank in the Egyptian village of MitGhamr in 1963 is important evidence on this entrepreneurial orientation.

There is no doubt that microfinance eliminated poverty, empowered women and enhanced education and health (Wrenn, 2007, p.4). In addition, it improved clients income earning capacity, built their asset portfolio and reduced client susceptibility, with positive effects on poverty alleviation schemes in the countries which adopted this model³. On the economic level Microfinance also promotes consumption smoothening, economic growth and financial deepening⁴.

The microfinance movement began in the 1970s, as an experimental program in Bangladesh in which groups of poor women with no collateral were extended small loans from a state funded NGO to invest in productive activities. In place of collateral, "group solidarity" also referred to as "joint-liability" was used to guarantee repayment of the loans, which were made at high, but not unfeasible interest rates⁵.

All these procedures contributed to the development of the concept of microfinance. Many traditional financial institutions and some governmental institutions have been quick to adopt the microfinance

¹ Siddiqui, M. (2008). Current Financial Crisis and Islamic Economics. Mimeo. <http://aawad.kau.edu.sa/Files/121/Researches/55495_25818.pdf>.

² Karim, N., Michael, T., Xavier, R. (2008). Islamic Microfinance: An Emerging Market Niche. Report. CGAP.; Siddiqui, M. (2002). Comparative Advantages of Islamic Banking and Finance, viewed 24/01/2005. <<http://www.siddiqi.com/mns/Advantages.html>>.

³ Wrenn, E. (2007). Perceptions of the Impact of Microfinance on Livelihood Security, Research and Perspectives on Development Practice. Kimmage DSC, *Development Studies Centre*. Ireland.

⁴ Moruf, O. (2013). Evaluation of the Nigerian Microfinance Banks Credit Administration on Small and Medium Scale Enterprises Operations. *International Review of Management and Business Research*, no. 2(2).

⁵ Rezaul, K., Osada, M. (1998). Dropping Out: An Emerging Factor in the Success of Microcredit-based Poverty Alleviation Programs. *The Developing Economies*, no. 36(3).

strategy. The experience of Grameen Bank in Bangladesh is one of the leading models in this field all over the world¹.

And in a related manner, Islamic microfinance in its framework could help improve the standard of living of low-income earners and the poor because it discourages exploitation and achieves an objective of social justice. Islamic microfinance represents the confluence of two rapidly growing industries: microfinance and Islamic finance. It has addressed the unmet microcredit demands and also satisfies the Islamic social principle of caring for the less fortunate with microfinance's power to provide financial access to the poor².

That was not to be achieved without a number of key Shari'a principles which distinguish Islamic finance from the conventional forms. These principles have led to the creation of a separate finance industry. The prohibition on usury and interest (riba), prohibition on realising a gain from speculation (mayseer), absence of uncertainty in commercial transactions (gharar), in addition to the requirement that all activity must be for permitted purposes (halal)³.

Finally, we say that Islamic microfinance will play a vital role to cut poverty by 2015, microfinance was claimed to reach 175 million of the poorest families⁴, all over Islamic world and the countries which adopted this strategy. Data shows that microfinance growth is increasing in Indonesia, Bangladesh and Afghanistan; however, it is clearly weak in the Middle East markets⁵.

Microfinance has successfully opened economic opportunities improving the social economic condition of the poor, which attests to the fact that microfinance reduces poverty through accelerated employment rate and increase in real wages⁶. Islamic finance also helped in the growth of real economic activities which creates value for financial activities. In this light, there will be creation of more jobs, which will have a positive impact on unemployment and a greater long term effect on sustainable development of the economy⁷.

2. Literatures Review:

Most of studies, especially those dealing with Islamic finance, aimed at finding out the impact of this financing on a set of macroeconomic variables, particularly the rate of economic growth, the volume of domestic investment and the inflation rate. The results of these studies have confirmed the positive and strong impact of Islamic finance in promoting growth in local economies⁸.

Other studies have examined the impact of financial constraints on small enterprises, and found that these constraints have clearly affected the profitability of SMEs and have clearly reduced them. Other studies have also examined the impact of Islamic banking on the entrepreneurial motivation, competitiveness and performance of small enterprises. These studies have confirmed the positive impact of the Islamic banking on both the entrepreneurial motivation and the level of competitiveness of the small enterprise, while it is clear that Islamic banking does not affect small enterprises.

For instance, the Study of Fawwaz, Alawneh and Shawaqfeh (2015) shows a statistically significant positive relationship between Islamic finance and GDP, domestic investment, and economic growth. This means that the Islamic finance contributes significantly to the promotion of the economic activity and it supports the process of economic development. The study confirmed that the statistical significant negative correlation between Islamic finance and inflation rate which that the Islamic finance enhances the production of goods and services in the economy field leading to a decline in the general price level.

¹ Awojobi, A., Bein, M.A. (2011). Micro financing for poverty reduction and economic development: A case for Nigeria. Inter. Res. *Journal of Finance and Economics*.

² Karim, N., Michael, T., Xavier, R. (2008). Islamic Microfinance: An Emerging Market Niche. Report. CGAP.

³ Onakoya, A., and Onakoya, A. (2013). The performance of Traditional and Islamic banks in the United Kingdom: A comparative analysis. <https://www.academia.edu/3180579/The_Performance_of_Traditional_and_Islamic_Banks_in_the_United_Kingdom_A_Comparative_Analysis>.

⁴ Wrenn, E. (2007). Perceptions of the Impact of Microfinance on Livelihood Security, Research and Perspectives on Development Practice. Kimmage DSC, *Development Studies Centre*. Ireland.

⁵ Frasca, A. (2008). *A Further Niche Market: Islamic Microfinance in the Middle East and North Africa*.

⁶ Awojobi, A., Bein, M.A. (2011). Micro financing for poverty reduction and economic development: A case for Nigeria. Inter. Res. *Journal of Finance and Economics*.

⁷ Siddiqui, M. (2002). Comparative Advantages of Islamic Banking and Finance, viewed 24/01/2005. <<http://www.siddiqi.com/mns/Advantages.html>>.

⁸ Al-Omar, Fuad, Iqbal, Munawar (2000). Some Strategic Suggestions for Islamic Banking in 21st Century. *Review of Islamic Economics*, no. 9.

All of above result have confirms by the study of Imam and Kpodar (2015), which has shown that Islamic banking is positively associated with economic growth even after controlling for various determinants, including the level of financial depth. But the report of bank of international settlements (2014) shows that start-ups which report finance as their greatest constraint receive smaller new loans and evidence that financing constraints reduce start-up profitability. We do not find a similar relationship for older SMEs in pre-crisis data. Therefore, policy initiatives which ease financing constraints for start-ups could play an important role in boosting economic growth. However, following the protracted financial crisis in Europe, we also find that financial constraints reduced profitability in the cohort.

In 2014 a study by group of researchers Oqool, Okab and Bashayreh (2014) showed that there is bi-directional long-run Granger causality between real GDP and FINC (financial Islamic banking development) reflecting a positive contribution of Jordanian Islamic banks in financing the process of Jordanian social and economic development. The relation appears to be unidirectional relation between real GDP and DEPT running from real GDP to DEPT reflects the excess liquidity problem that all Jordanian Islamic banks suffer from it. With regarding to short-run causality there isn't any significant relations between FIBD and EG.

The study of Hove, Sibanda and Pooe (2014) adds that Islamic banking has a positive impact on both entrepreneurial motivation and firm competitiveness while the relationship between entrepreneurial motivation and the business performance of SMEs was found not to be significant. Furthermore, the study found that firm competitiveness has a highly significant and strongly positive impact on business performance of SMEs. In view of these findings, the paper concludes with some implications and policy recommendations for both the banks and the government.

By the same token, the study of Sarwer, Ramzan and Ahmad (2013) showed that that Islamic banking in Pakistan had positive impact on economic development. Some scholars around the world consider the use of Islamic banking more convenient for economic development. This result also indicates that improving the infrastructure of Islamic finance in Pakistan could benefit economic development. Islamic banks can play an important role in Pakistan today.

The study of Moruf in 2013 showed the positive and significant relationship between microcredit delivery service and SMEs performance. However most micro finance businesses seem to be competing with the commercial banks in universal banking rather than the microfinance banking they were purposely established to undertake. This manifested in the hesitation of credit to SMEs for fear of repayment. We can say also, according to Onakoya and Onakoya (2013), that Islamic microfinance in concert with the right fiscal and monetary policies framework, will contribute positively to poverty alleviation in Nigeria.

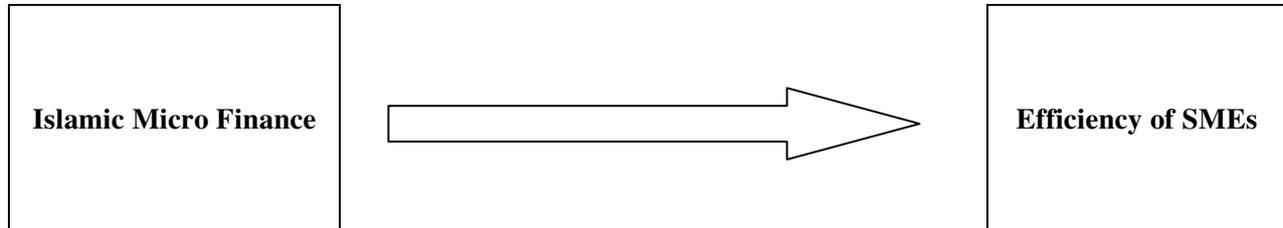
Consequently, The study of Abdullah and Manan in 2011 revealed that start up SMEs do not require much external funding for set up, and besides they are commonly deficient of the means to obtain added funds. As SMEs grow and expand, the need for additional fund will arise, thus the external financial needs will start to increase even though the internal funds represent a significant proportion of their available funds. Among the SMEs that have obtained external finance, the amount and tenure of the funds tend to be small and short to medium terms respectively. The finding indicated that the age and assets of SMEs are insignificantly correlated to their accessibility to finance. Thus, the study concludes that a wide variety of financial facilities provided by various agencies and financial institutions lead to greater accessibility to finance SMEs in the country.

There is no doubt that the previous studies have shown the importance of Islamic finance in developing and improving SMEs and seeing it as an effective strategy in achieving growth and development, and its ability to absorb labor supply and creating new opportunities for Job seekers and increasing the incomes, and here shows that SMEs are considered sustainable solutions that are reflected positively on the economic growth. But the study of Johnson (2013) showed that Islamic banks are not significantly correlated with economic growth. Most notably, including the Islamic banking instrument affects the strength of beta-convergence.

Finally, we note that there are a lot of studies that linked the Islamic finance concept to many variables, we find that study of khathlan and Nsour (2011) concludes that the small services enterprises which were funded by development and employment fund have achieved an economic efficiency exceeded what other enterprises have achieved. The results showed also that the small funded agricultural enterprises are more labor intensive while other small funded enterprises are more capital intensive . Furthermore, while the small funded services enterprise achieved higher average total productivity, the study shows that the changes in cost of capital and cost of labor in most of small enterprises that have been funded by DEF are positively related to these changes, but the tourism small funded enterprises are excluded.

Generally, a lot of studies have tried to find and identify the impact and the relationship between the concept of Islamic finance, and a lot of economic indicators, and some studies differed in reaching an agreed about outcome. According to the concept of Islamic microfinance still there are a limited number of those studies that have tried to search what this concept and its association with certain variables, which is considered an important justification for conducting this study.

3. Hypotheses:



The development of the hypotheses is done in the light of literature and economic theory. They are as under:

H1 : The efficiency level (economic and technical) of SMEs financed by Islamic Banks is higher than the level of SMEs financed by microfinance institutions in Jordan.

4. Research Methodology:

This study, using econometric economic models, attempts to identify the effect of the financing granted to small and medium enterprises by the Islamic banks operating in Jordan on level of efficiency in these enterprises. Therefore, the analysis unit in this study represents all the small and medium-sized enterprises that are financed by the Islamic banks operating in Jordan during 2016 according to the data of the General Administration of Loans in those banks. The research Population consists of all small and medium-sized enterprises, which received funding from the four Islamic banks operating in Jordan, which are included in this study for 2016.

In this study, we have used the method of surveying for all small and medium-sized enterprises financed by Islamic banks operating in Jordan: Jordan Islamic Bank, Arab, Islamic International Arab Bank, SAFWA Islamic Bank. A pilot study was conducted. The data collection methods are usually different according to the data collected. Primary data, for example, are original and collected for the purpose of the study. Secondary data provide a broader cover for the general framework of the study.

The methods which are used to collect primary data are interview and questionnaire, all of which supplement the lack of secondary data or its deficiency on achieving the objectives of the study. The questionnaire is handled to the respondent to answer, while the interview is one of the communication tools through which questions are directed to the respondent.

5. Farrell Model for Economic Efficiency:

It is difficult to make real and direct comparisons between small projects funded by Islamic banks operating in Jordan to find out which ones are more efficient in using productive resources. This is because such direct comparisons require one level of infrastructure services for these projects. The prices of the production factors are supposed to be equal for each one, especially the price of the labor factor. The comparison process is also more difficult if it is conducted on institutions belonging to different productive sectors.

The total or partial absence of these conditions makes the direct comparison process questionable, and may result in erroneous conclusions. Therefore it is impossible to conduct such direct comparisons to determine the efficiency of the funded SMEs. For this reason, we will try to rely on indirect standards on measuring economic efficiency. Specifically, “Farrell” Social standard, which uses the social cost indicators of production inputs (capital and labor).

According to Farrell’s concept, an enterprise can be classified as efficient if it can achieve the lowest level of average cost per unit produced. This is done only by using a mixture of production factors, so that the cost of one unit is as low as possible. The Farrell standard of efficiency can be expressed as follows:

$$\text{Minimum } (rk + WI) / Q$$

Whereas:

- r: Represents the interest rate on which SMEs loans are granted by Islamic banks under stud.

- w : Average real wage per worker in the funded SMEs .
- K : Capital granted in J.D.
- L : Number of workers.
- Q : Amount of production or value added of small and medium enterprises financed by Islamic banks under study.

This Index assumes the following:

1. Full competition in the production factors market.
2. The project that achieves the minimum average cost of production is economically more efficient than other projects.
3. All funded projects face a different price for capital (the weighted average interest rate on which the Islamic banks grant their loans).
4. The average wage of the worker in each project equals the marginal productivity value of this factor.

6. Testing The Hypothesis:

This estimation process will be done by source of SME funding. The following table (1) shows how the Farrell index is calculated taking into account the average annual actual worker wage, and using Farrell formula.

Table 1

Farrell index for SME efficiency according to funding source for 2016

<i>Farrell</i>	<i>VA</i>	<i>W</i>	<i>L</i>	<i>K</i>	<i>r %</i>	<i>MEs Type</i>
0.2611	15687928	6309	4170	218360000	6.71227	SMEs Financed By Islamic Banks
2.608	35685659	5978	15182	45856952	5	SMEs Financed By Specialized Institutions
0.7356	4629166878	6119	548455	594944566	7.8	Total SMEs Operating In The Economy
0.6667	12897316550	6119	1376588	2039818954	8.6	Large enterprises Operating In The Economy

The previous table shows that SMEs financed by Islamic banks achieved higher economic efficiency, compared to other SMEs funded by sources. SMEs were financed by Islamic banks under study need JD (0.26) as the cost of labor and capital factors to create one JD of value added, while SMEs financed by specialized lending institutions need JD 2.6 to create or generate one JD of value added. SMEs operating in the economy as a whole were found to be less efficient than SMEs financed by the Islamic banks under study according to the Farrell index, and also by the large enterprises in the economy. Islamic banks separately recorded convergent values in the Farrell index. SMEs financed by the Jordan Islamic Bank (0.22) is more efficient compared to SMEs financed by Islamic International Arab Bank and SAFWA International Bank. In general, SMEs funded by Jordan Islamic Bank need a cost for their production factors, lower than those financed by Islamic International Arab bank or AFWFA bank, with the aim of generating one JD of value added.

Researcher RosKamp has pointed out that the average of the actual wage of a worker may not necessarily reflect the hypothesis of parity with its marginal productivity. Instead, he suggested calculating the real wage that reflects the marginal productivity of labor factor. To achieve this, RosKamp has used the following equation to determine the wage that reflects the marginal productivity of the labor factor.

$W^* = (V/L) - m (K/L)$. This formula is used to calculate the real wage which reflects the marginal productivity of the labor factor, after estimating the value of the coefficient (C) of the relationship ($V/L = AW^b (K/L)^C$). In its logarithmic formula, which was used in turn to calculate the value of (m).

The previous table shows the results of the estimation, after the logarithmic adjustment and the assumption of the necessary conditions for applying the method of the Ordinary least squares (OLS), using the estimate of (c), the value of (m) is calculated through the relationship ($W^* = (V/L) - m (K/L)$) results indicate that the wage factor (through the value of "b") is considered an ineffective factor according to the worker's productivity of value added (the share of the worker in value added) in SMEs financed

Table 2

Estimation results of $V/L = AW^b (K / L)^c$ and statistical indicators

<i>statistical indicators</i>	<i>Value m</i>	<i>Value c</i>	<i>Value b</i>	<i>Value A</i>	<i>SMEs Type</i>
r=0.753 R ² =0.422 F=3.925 Siq.=0.81 t* =1.895	-0.243708	-0.17 (-0.481) 0.648	-0.328 (-2.357) 0.057	6.615 (3.219) 0.018	SMEs Financed By Islamic Banks
r=0.839 R ² =0.605 F=7.117 Siq.=0.026 t* =1.895	0.963139	0.732 (2.737) 0.034	0.028 (0.241) 0.817	0.17 (0.937) 0.385	SMEs Financed By Specialized Institutions
r=0.966 R ² =0.912 F=42.274 Siq.=0.0 t* =1.895	0.00069462	0.054 (0.798) 0.455	0.726 (6.931) 0.0	1.025 (3.253) 0.17	Total SMEs Operating In The Economy
r=0.972 R ² =0.925 F=50.609 Siq.=0.0.0 t* =1.895	0.0378	0.239 (3.358) 0.015	0.637 (4.104) 0.006	0.799 (1.787) 0.124	Large enterprises Operating In The Economy

- * t values between brackets indicate the value of the test.
- * A represents the estimate of the constant term (logarithm A).
- * All t values at 0.05 significance level .
- * t* Represents the tabulated values.

by Islamic banks, and even specialized lending institutions, while it's statistically effective on the productivity of the worker in terms of added value in total SMEs as well as in the total projects operating in the economy. That result is shown by the value of test (1.895) for all other types of SMEs operating in the economy.

Table 3

Actual and calculated average wage for 2016 in JD

<i>Actual / Real %</i>	<i>Average real wage</i>	<i>Average actual wage</i>	<i>SMEs Type</i>
11.8	53340.2	6309	SMEs Financed By Islamic Banks
66.5	8985	5978	SMEs By Financed Specialized Institutions
72.6	8432.3	6119	Total SMEs Operating In The Economy
67	9137.8	6119	Large enterprises Operating In The Economy

The share of the worker in the capital of SMEs financed by the Islamic banks under study is considered an ineffective factor on the productivity of the worker in terms of value added, while this variable was a statistical factor in the SMEs financed by governmental specialized lending institutions, as well as in the total SMEs of the economy, and even projects of all sizes operating in the economy.

Based on table (3), the real wage reflecting marginal productivity is calculated. The table indicates that the percentage of the actual wage obtained by the worker in SMEs financed by the Islamic banks under study, formed a small percentage of the real wage, which reflects the marginal productivity of the labor factor which reached 11.8% compared with the rest of SMEs financed by other sources. There is a clear reduction in the productivity of the worker in SMEs funded by the specialized lending institutions and also in the total of SMEs operating in the economy as a whole.

In general, we conclude that SMEs financed by Islamic banks in Jordan are not isolated from distortions (wage structure and structure of interest rates) in the markets of production factors, which are in favor of private financial institutions and commercial banks and because of these distortions, Farrell index of economic efficiency, takes the following formula to become a standard for the social efficiency of production (it uses the wage level and interest rate, which reflects the marginal productivity of labor and capital factors respectively.)

Minimum $r^* K + W^* L / Q$

In order to apply this standard on SMEs financed by the Islamic banks under study and their counterparts funded by other sources under comparison, we use the real wages calculated in table (3) as an approximate indicator of the social cost of the labor factor. The interest rate that reflects the social cost of the capital factor is the weighted average on which SMEs financed by the Islamic banks under study, and other sources under comparison, as shown in table (2), by using value added rather than production volume and available data for 2016, the results of this standard are shown in table (4).

Table 4

Results of the Farrell standard using the average of real wage for 2016

<i>Farrell index</i>	<i>SMEs Type</i>
10.76	SMEs Financed By Islamic Banks
3.89	SMEs Financed By Specialized Institutions
1.01	Total SMEs Operating In The Economy
0.989	Large enterprises Operating In The Economy

The last table shows that SMEs financed by the Islamic banks achieved the lowest economic efficiency level compared to the SMEs funded by other sources, and this result is different from the hypothesis which says that SMEs financed by such banks are economically more efficient. Generating one JD of value added in SMEs financed by Islamic banks requires J.D (10.8) as the cost of the prices of production factors, and it's higher than those required by SMEs funded by specialized sources (3.89) and even those funded by various sources operating in the economy, which achieved the lowest level of cost reached almost one J.D. This means that SMEs which receive financing from other sources in the economy (except Islamic banks) are economically more efficient in generating output as measured by value added. This result is contrary to the third hypothesis.

The contradiction between the hypothesis and the result is due to the high cost of the labor factor represented in the real wage in SMEs financed by Islamic banks compared to those funded from other sources, and this is consistent with the data obtained from Islamic banks under study, which showed that the cost of one worker in SMEs financed from those banks up to JD (38) thousand, and at a time this cost reaches less than JD 2,500 in the specialized lending institutions, not to mention the concentration of SMEs funded by those banks in the capital-intensive industrial sectors, and moving away from their ability to run workers and absorb their surplus.

7. The Discussion and Conclusions:

In this research we find that the percentage of small enterprises operating in the economy, according to the statistics of 2016 is about (70.7%) of the total enterprises operating in the economy, while the value added reached only (35.9%) of the total value added of the economy as a whole. These enterprises also contributed to the employment of (39.8%) of the total labor force in the whole of economy.

According to the SMEs financed by the Islamic banks under study in 2016, they amounted to about (1.77%) of the total number of small enterprises operating in the economy. They also contributed about (0.76%) a new job opportunities, or (0.3%) of the total job opportunities generated by the economy as a whole, and the returns of workers in these enterprises reached about JD (26.3) million for the year 2016 too.

The results of our current study, after calculating the real average wage, which reflects the marginal productivity of the labor factor of SMEs financed by Islamic banks, showed that these enterprises achieved the lowest economic efficiency compared to those financed by other microfinance sources operating in the economy. Here, we see that generating one JD of the value added in SMEs financed by the Islamic banks needs a higher cost of purchasing factors of production represented by labor and capital. The results showed that the high cost of the labor factor represented by the real wage explains the main reason for the increase in the total cost.

At a time when the cost of one worker in SMEs financed by Islamic banks amounted to JD 38,000, it reached JD 2500 in SMEs financed by specialized institutions, while as the focus of those financed by Islamic banks in capital intensive sectors and requires technology and capital equipment with high cost, which reduces its ability to employ workers and absorb the surplus of labor.

The results of the studies do not differ with the results of our current study in saying that the SMEs in a number of countries in the world have achieved the highest efficiency compared to their counterparts,¹ have found that capital intensive large institutions work at low levels in the exploitation of production materials available and this result indicated by the studies by² and a study by³, these studies see that the large projects that have more than 20 workers recorded volatile and declining transactions of marginal productivity and unable to exploit the capacity of production available. In this study we found that the SMEs financed by Islamic banks under study are decreasing in returns to scale or the productivity of production factors, but SMEs funded by the specialized lending institutions are increased.

Therefore, the efficiency of SMEs operating in Jordan are linked mainly to the source of funding and the extent of the decline or decrease in the level of distortions in wage structures and interest rates in the markets of production factors, and that reflects on the improvement of levels of efficiency in the exploitation of production factors in those projects and according to available data, these distortions are usually in favor of national financing institutions and commercial banks operating in the economy as they have interest rates reflecting the social cost of capital and they provide projects capable of granting wages that reflect marginal productivity of labor factor.

From this point, we find that small enterprises operating in Jordan are less efficient than the rest of the categories of projects operating in the economy. It has been shown that creating one dinar of value added in SMEs operating in the Jordanian economy requires JD (5.2) as a cost of production factors (labor and capital) without looking at the source of funding, while we find that this cost reached less than one dinar (0.89) in the categories of projects Operating in the economy, most of which were large in size and mostly financed by commercial banks.

Based on the previous findings, the study recommends that there is a necessity to change the structure of SMEs on funding from specialized financial institutions (governmental) to depend on Islamic and commercial banks as a major source of financing the economic development in Jordan. The banks should establish joint units to provide microfinance to their customers and the government should also provide the required facilities to qualify and train microfinance applicants in the fields and sectors needed by the economy. In addition, the Jordan investment board should be tasked to cooperate with relevant local authorities to develop awareness and guidance roles in the local economy in order to identify the horizons of SMEs in Jordan and to address other local authorities such as the Municipal Councils.

References:

1. Abdullah, M., Ab, Manan. (2011). Small and medium enterprises and their financing patterns: Evidence from Malaysia. *Journal of Economic Cooperation and Development*, no. 32(2).
2. Alawneh, M., Al-Fawwazm, T., Shawaqfeh, G. (2015). The Impact of the Fiscal and Quantitative Monetary Policies on the Domestic and Foreign Direct Investment in Jordan: An Empirical Study. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, no. 5(4).
3. Al-Omar, Fuad, Iqbal, Munawar (2000). Some Strategic Suggestions for Islamic Banking in 21st Century. *Review of Islamic Economics*, no. 9.
4. Awojobi, A., Bein, M.A. (2011). Micro financing for poverty reduction and economic development: A case for Nigeria. Inter. Res. *Journal of Finance and Economics*.
5. Bani Hani., A, Shamia, A. (1989). The Jordanian Industrial Sector: Output & Productivity 1967-1986: An Economic Analysis. *Abhath Al-Yarmouk*, no. 5(2).
6. *Bank of international settlements* (2014). Annual Report. Switzerland.
7. Farrell, M.J. (1957). The Measurement of Productive Efficiency. *Journal of the Royal Statistical Society*, 120.
8. Frasca, A. (2008). *A Further Niche Market: Islamic Microfinance in the Middle East and North Africa*.
9. Hove, P., Sibanda, K., Pooe, D. (2014). The Impact of Islamic Banking on Entrepreneurial Motivation, Firm Competitiveness and Performance in South African Small and Medium Enterprises. *Meditation Journal of Social Sciences*, no. 5(15).
10. Imam, Patrick, Kangni, Kpodar (2010). Islamic Banking: How Has it Diffused. *IMF Working Paper*, no. 10(195).

¹ Page, J., Steel, W. (1984). Small enterprises development: economic issues from African experience. World bank. *Technical paper*. Washington D.C.

² Bani Hani., A, Shamia, A. (1989). The Jordanian Industrial Sector: Output & Productivity 1967-1986: An Economic Analysis. *Abhath Al-Yarmouk*, no. 5(2).

³ Khrabsha, A., Malkawi, A. (1988). The Productivity in Industrial Firms which employ More Than 20 workers. *Dirasat Journal*, no. 15(2).

11. Johnson, K. (2013). The Role of Islamic Banking in Economic Growth. *CMC Senior Theses*. <http://scholarship.claremont.edu/cmc_theses/642>.
12. Johnson, R., Soenen, L. (2003). Indicators of successful companies. *European Management Journal*, no. 21(3).
13. Karim, N., Michael, T., Xavier, R. (2008). Islamic Microfinance: An Emerging Market Niche. Report. *CGAP*.
14. Khrabsha, A., Malkawi, A. (1988). The Productivity in Industrial Firms which employ More Than 20 workers. *Dirasat Journal*, no. 15(2).
15. Khthlan, K., Nsour, I. (2010). Estimating The Efficiency of Small Enterprises That Funded From Development & Employment Fund In Jordan. *Dirasat Journal for managerial Sciences*, no. 37(2).
16. Ministry of Finance (2015). *Annual figures*. Amman.
17. Moruf, O. (2013). Evaluation of the Nigerian Microfinance Banks Credit Administration on Small and Medium Scale Enterprises Operations. *International Review of Management and Business Research*, no. 2(2).
18. Omar, A., Iqbal, M. (2000). Some Strategic Suggestions for Islamic Banking in the 21st Century. *Review of Islamic Economics*, 9.
19. Onakoya, A., and Onakoya, A. (2013). The performance of Traditional and Islamic banks in the United Kingdom: A comparative analysis. <https://www.academia.edu/3180579/The_Performance_of_Traditional_and_Islamic_Banks_in_the_United_Kingdom_A_Comparative_Analysis>.
20. Oqool, M., Okab, R., and Bashayreh, M. (2014). Financial Islamic Banking Development and Economic Growth: A Case Study of Jordan. *International Journal of Economics and Finance*, no. 6(3).
21. Page, J., Steel, W. (1984). Small enterprises development: economic issues from African experience. World bank. *Technical paper*. Washington D.C.
22. Rezaul, K., Osada, M. (1998). Dropping Out: An Emerging Factor in the Success of Microcredit-based Poverty Alleviation Programs. *The Developing Economies*, no. 36(3).
23. Sarwer, S., Ramzan, M., Ahmad, W. (2013). Does Islamic Banking System Contributes to Economy Development. *Global Journal of Management and Business Research*, no. 13(2).
24. Siddiqui, M. (2002). Comparative Advantages of Islamic Banking and Finance, viewed 24/01/2005. <<http://www.siddiqi.com/mns/Advantages.html>>.
25. Siddiqui, M. (2008). Current Financial Crisis and Islamic Economics. Mimeo. <http://aawad.kau.edu.sa/Files/121/Researches/55495_25818.pdf>.
26. Solé, J. (2008). Introducing Islamic Banks into Conventional Banking Systems. *Journal of Islamic Economics, Banking and finance*. <http://www.ibtra.com/pdf/journal/v4_n2_article1.pdf>.
27. Wrenn, E. (2007). Perceptions of the Impact of Microfinance on Livelihood Security, Research and Perspectives on Development Practice. Kimmage DSC, *Development Studies Centre*. Ireland.

Oleksandr Levkivskyi

Volodymyr Levkivskyi

Chernihiv National University of Technology, Ukraine

IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE POTENTIAL OF UKRAINE IN THE CONTEXT OF ECONOMIC COOPERATION WITH PRC

The article analyzes the positions of Ukraine and China in terms of the components of the “Innovation” sub-index in the global competitiveness rating and in terms of the components of the Global Innovation Index. The strongest and the weakest links of both countries in the system of resource and result indicators of innovative development of the Global Innovation Index 2017 are determined. The preconditions under which Ukraine and China can get a significant synergy effect from combining their innovative potentials within the framework of economic cooperation are summarized. The structure and dynamics of trade between Ukraine and the PRC in high-tech products is studied. The interests of countries in bilateral cooperation are highlighted. The ways of intensification of economic cooperation with the PRC for the implementation of innovative potential of Ukraine are proposed.

Keywords: innovative potential, “Innovation” sub-index of the Global Competitiveness Index, Global Innovation Index, bilateral trade, high-tech industry, exports, imports, direct investment, technopark.

Problem statement. Today the key factor of the socio-economic development of any country is innovations that can ensure the increase of competitiveness of the national economy and welfare of citizens.

International cooperation plays an important role in expansion of innovations. As one of the leaders in the world economy and innovation development is China, which has access to the latest technologies and foreign investments due to openness policy, Ukraine should use every opportunity to deepen its cooperation with the PRC in the innovation area. Moreover, today, our country needs financial and technological support for the policy of modernizing the national economy on innovative basis as never before. The potential of innovative cooperation between Ukraine and the PRC is getting more and more topical in the context of deepening strategic partnership relations between these countries.

Analysis of recent scientific research. Among the studies analyzing the Ukrainian-Chinese relations, one should note the works of both Ukrainian and Chinese scholars, including A.Goncharuk, S.Zaharin, Z.Makogin, I.Pogorelova, V.Rogovyi, Chen Hongji, Li Yining, Li Zhou, Van Ventsyan, Wang Peng, Zhang Yuan, etc. Scientists investigate various forms of economic cooperation between Ukraine and the PRC (trade, investment, scientific and technological), and emphasize the need to intensify cooperation and increase Chinese investment into Ukrainian economy. At the same time, a number of issues remain not fully covered, due to dynamic changes in the globalized world economy. Among such issues, research on the potential of innovative cooperation between Ukraine and the PRC is at the forefront. Such analysis will facilitate the development of recommendations for its implementation.

The purpose of the article is to analyze the implementation of innovative potential of Ukraine in the process of economic cooperation with the PRC.

The statement of basic materials. Innovative potential of the national economy is considered by us as a set of intellectual, technological, research and production resources, applicable for innovative activity, as the ability of the economic system to change. Scientific and technical, educational and investment segments can be distinguished in its structure.

Implementation of the innovative potential of the national economy ensures the diffusion of knowledge, generation of new ideas, improvement of technologies, manufacturing of new high-quality products. The scientific and technical component is associated with the emergence of pioneering move. The educational segment ensures its diffusion and effective use. And the investment segment helps pioneering move turn into innovation.

To measure the country’s innovative potential, different methods are used, one of which is the “Innovation” sub-index of the Global Competitiveness Index, which is calculated by the World Economic Forum. We have compared the ranks of Ukraine and China by this indicator (Table 1).

**Ranks of Ukraine and China in the Global Competitiveness Rating
by the components of the “Innovation” sub-index**

	Ukraine				China			
	Report 2012-2013 ¹		Report 2017-2018 ²		Report 2012-2013		Report 2017-2018	
	Rank (out of 144)	Score (1-7)	Rank (out of 137)	Score (1-7)	Rank (out of 144)	Score (1-7)	Rank (out of 137)	Score (1-7)
Global Competitiveness Index	73	4,1	83	4,1	29	4,8	27	5,0
12th pillar: Innovation	71	3,2	61	3,4	33	3,8	28	4,1
Capacity for innovation	58	3,3	51	4,3	23	4,1	44	4,5
Quality of scientific research institutions	64	3,7	60	3,9	44	4,2	36	4,6
Company spending on R&D	104	2,7	76	3,2	24	4,1	21	4,6
University-industry collaboration in R&D	69	3,6	73	3,4	35	4,4	28	4,4
Gov't procurement of advanced tech products	97	3,2	96	3,0	16	4,4	10	4,5
Availability of scientists and engineers	25	4,8	25	4,7	46	4,4	29	4,7
PCT patents, applications/million pop.	51	2,1	52	3,6	38	6,5	30	17,7

As Table 1 shows, despite some improvement in the “Innovation” sub-index and its individual indicators in the 2017-2018 report compared to the 2012-2013 report, Ukraine yields to the PRC by almost all components, except for the availability of scientists and engineers, where both countries have the same number of points. During the analyzed period, China improved its ranks by all indicators, except for the capacity for innovation, dropping from 23rd to 44th place. At the same time, this indicator looks better by the points scored. China holds the best ranks in the government procurement of advanced tech products (10th place) and company spending on R&D (21st place), in which Ukraine has the worst ranks (96th and 76th place, respectively). Ukraine holds the highest ranks in the availability of scientists and engineers (25th place) and the capacity for innovation (51st place).

The Global Innovation Index is an important indicator, an aggregate rate for measuring the level and results of the implementation of the country’s innovative potential, which captures the main components of the country’s innovative potential. The ranks of Ukraine and China by the components of the Global Innovation Index are reflected in Table 2.

The study of the ranks of Ukraine and China by the components of the Global Innovation Index in 2013 and 2017 shows a significant lagging of Ukraine from the PRC. However, the situation has improved for both countries. In comparison with the rating of 2013, Ukraine has gained 21 positions and is ranked 50th with the level of innovations of 37.6 points in the rating of 2017, and China has gained 13 positions, taking 22nd rank (52.5 points).

Indicators of the Global Innovation Index are grouped into two sub-indexes, one of which (Innovation Input Sub-Index) assesses the resources of innovations, i.e. the conditions and factors required for the creation of innovations, and the second (Innovation Output Sub-Index) aggregates the results of innovative activity.

¹ Compiled by the authors on the basis of: The Global Competitiveness Report. 2012–2013.

<http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf> (2017, November, 17).

² Compiled by the authors on the basis of: The Global Competitiveness Report. 2017–2018.

<<https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2017-2018>> (2017, November, 17).

Assessment of the ranks of Ukraine and China by the components of the Global Innovation Index

Components of the Global Innovation Index	Ukraine				China			
	2013 ¹		2017 ²		2013		2017	
	Rank (out of 142)	Score 0–100 or value (hard data)	Rank (out of 127)	Score 0–100 or value (hard data)	Rank (out of 142)	Score 0–100 or value (hard data)	Rank (out of 127)	Score 0–100 or value (hard data)
Global Innovation Index	71	35,8	50	37,6	35	44,7	22	52,5
Innovation Input Sub-Index	83	37,9	77	41,0	46	45,2	31	54,2
1 Institutions	105	51,4	101	47,9	113	48,3	78	54,8
2 Human capital & research	44	37,9	41	39,6	36	40,6	25	49,2
3 Infrastructure	91	26,0	90	39,3	44	39,8	27	57,9
4 Market sophistication	82	44,0	81	43,2	35	54,2	28	54,7
5 Business sophistication	79	30,2	51	35,3	33	42,9	9	54,5
Innovation Output Sub-Index	58	33,7	40	34,2	25	44,1	11	50,9
6 Knowledge & technology outputs	45	32,0	32	32,8	2	56,4	4	56,4
7 Creative outputs	81	35,3	49	35,6	96	31,9	26	45,3
Innovation Efficiency Ratio	31	0,9	11	0,8	14	1,0	3	0,9

Both in Ukraine and in China, resources are ranked lower (in 2017, 77th and 31st place respectively) than the results (40th and 11th place), that reflects the Innovation Efficiency Ratio (11th rank of Ukraine and 3rd rank of China), which characterizes the creation of favorable conditions for innovative performance.

The strongest link in the system of resource indicators of the innovative development of the Global Innovation Index 2017 for Ukraine are the indicators relating to the educational potential and characterizing human capital and research (41st place); and in the system of results indicators – indicators relating to the information and communication technologies and characterizing the application of knowledge and technology (32nd place). China has the best ranks by the level of Business sophistication (9th place) and the Knowledge & technology outputs (4th place, but two ranks lower than in 2013).

The weakest link in the system of resource indicators of the innovative development of the Global Innovation Index 2017 for both Ukraine and China is the group of indicators characterizing the institutional environment (101st and 78th place, respectively), and in the system of results indicators – indicators characterizing creative outputs (49th place and 26th place).

Despite different positions in international rankings, both countries can get a significant synergy effect from combining their innovative potential within the framework of economic cooperation. After all, there are certain preconditions for this. In particular, Ukraine is rich in natural resources, has a developed education system, scientific potential for joining the Chinese innovation space, an appropriate base for experimental work, low labor costs and scientific and technical development costs, and is attractive for complex research work. This means that this country can create the potential necessary for integration of two innovative systems, which will promote not only transfer of technologies, but also their development.

However, innovative activity in Ukraine tends to slow down. One of the drawbacks of the national innovation system is the relative backwardness of companies in transforming the results of scientific and

¹ Compiled by the authors on the basis of: The Global Innovation Index. 2013.

<http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/economics/gii/gii_2013.pdf> (2017, November, 17).

² Compiled by the authors on the basis of: The Global Innovation Index. 2017.

<http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2017.pdf> (2017, November, 17).

technological developments into competitive advantages. The main factors inhibiting inventors from introducing new technologies are the inability of the national industry to innovate in production and the lack of information among inventors about the possibility of selling their technologies¹. The solution to this problem could be seen in the Chinese market, which has a high demand for new technologies and is interested in importing ready-made high-tech products.

At present, innovation in China is being carried out with broad state support: preferential taxation, preferential loans for introduction of new technologies in production, public-private partnership in investing into innovative activity, etc. Industrialization and commercialization of technologies are well developed in China. This can contribute to bilateral cooperation, namely: expansion of markets for innovative products, concentration of investment resources in innovative areas, minimization of research costs, joint development of innovative projects, sharing of experience gained in implementation of innovations.

Currently, in addition to traditional clothing and footwear, China supplies to the world market, including Ukraine as well, products of the automotive industry, mechanical and electrical machines, polymeric materials, etc. Thus, in 2016, the share of electric cars in the total imports of Chinese goods to Ukraine was 24.7%; nuclear reactors, boilers, machines – 17.4%; plastics, polymeric materials – 5.7%; means of land transport, except for railways – 2.6%; optical and photographic devices – 1.9%². At the same time, the share of high-tech products in Ukraine's exports to China is negligible.

To consider the structure and dynamics of trade of Ukraine and the PRC with high-tech products, we use the classification of industries by technology intensity, proposed by the OECD specialists. According to this classification, the area of information technologies (computer, office equipment manufacturing and software development), aerospace, pharmaceutical industry, electronics and telecommunication equipment, medical, high precision and optical machinery manufacturing are classified into high-tech industries. However, the affiliation of goods to these industries does not mean their automatic inclusion into the group of high-tech goods.

Taking into account the OECD classification, as well as the work of domestic researchers (I.Yu.Matyushenko³, T.M.Melnik⁴, O.B.Salikhova⁵), based on the data of Trade statistics for international business development, we will analyze the trade in products of high-tech industries between Ukraine and China (Table 3).

According to the data in Table 3, during 2012-2016, the share of exports of high-tech goods to China in the total exports of Ukraine did not exceed 6.7% (2013) and tended to decrease, falling to 1.2% in 2016. Unfortunately, raw materials and low-cost technologies remain the basis of Ukrainian exports to the PRC. At the same time, the share of imports of high-tech Chinese goods to Ukraine initially declined during the analyzed period; in 2015 it reached the highest level – 25.2%, and in the following year decreased to 17.7%. It should be noted that trade in high-tech goods, as well as overall trade with the PRC, has a negative balance.

Among the products of high-tech industries, the largest share in exports during 2012-2015 related to the "Aerospace machinery" commodity group, but then dropped sharply in 2016. Only this group has a positive trade balance with China. At the same time, the individual shares of other commodity groups do not reach even 1%. "Electronics and Telecommunications" commodity group represents the largest share in Ukrainian imports from the PRC among the products of high-tech industries (17.3% in 2012 and 11.3% in 2016). Almost all commodity groups of high-tech industries experienced fluctuations in volumes of exports and imports during the analyzed period, but the declining trend prevails.

¹ Медведкина, Е.А., Обухова, М.И. (2010). Научно-техническое сотрудничество Украины и КНР: Инновационный аспект. *Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності*: збірник наукових праць / ПДТУ, Маріуполь, Т. 2, 101-106.

² Державна служба статистики України. <<http://www.ukrstat.gov.ua/>> (2017, November, 20).

³ Матюшенко, І.Ю., Костенко, Д.М. (2012). Перспективи розвитку торгівлі високотехнологічними товарами у світі та Україні. *Бізнес Інформ*, 8, 103-114.

⁴ Мельник, Т.М., Зубко, О.В. (2011). Оцінка рівнів технологічної місткості зовнішньої торгівлі України. *Формування ринкових відносин в Україні*, 4, 133-139; Мельник, Т.М., Зубко, О.В. (2011). Інноваційний регрес у товарній структурі зовнішньої торгівлі України. *Маркетинг і менеджмент інновацій*, 4, Т. II, 192-199.

⁵ Саліхова, О.Б. (2012). Імпорт високотехнологічних товарів в Україну та його визначальні детермінанти. *Наука та наукознавство*, 4, 40-55.

Table 3

Trade of Ukraine with China with high-tech products¹

Commodity group	Year	Exports			Imports			Balance
		Value, USD thousand	Relative share, %	Compound growth rate, %	Value, USD thousand	Relative share, %	Compound growth rate, %	
All products	2012	1777169	100	-	7899576	100	-	-6122407
	2013	2726653	100	53,4	7903219	100	0,05	-5176566
	2014	2674118	100	-1,9	5408879	100	-31,6	-2734761
	2015	2399079	100	-10,3	3770968	100	-30,3	-1371889
	2016	2490795	100	3,8	4216953	100	11,8	-1726158
High-tech products	2012	78354	4,4	-	1918557	24,3	-	-1840203
	2013	181515	6,7	53,4	1836612	23,2	0,05	-1655097
	2014	111804	4,2	-1,9	1177257	21,8	-31,6	-1065453
	2015	73203	3,1	-10,3	950645	25,2	-30,3	-877442
	2016	29899	1,2	3,8	744359	17,7	11,8	-714460
Aerospace machinery	2012	51344	2,9	-	4231	0,05	-	47113
	2013	159761	5,9	211,2	6245	0,08	47,6	153516
	2014	95830	3,6	-40,0	4045	0,07	-35,2	91785
	2015	54363	2,3	-43,3	3685	0,1	-8,9	50678
	2016	6035	0,24	-88,9	2226	0,05	-39,6	3809
Computer and office equipment	2012	671	0,04	-	179409	2,3	-	-178738
	2013	9	0,0	-98,7	191081	2,4	6,5	-191072
	2014	63	0,0	7,0	275248	5,1	44,0	-275185
	2015	10	0,0	-84,1	241651	6,4	-12,2	-241641
	2016	1	0,0	-0,9	79380	1,9	-67,2	-79379
Electronics and Telecommunications	2012	6735	0,4	-	1366595	17,3	-	-1359860
	2013	6590	0,2	-2,2	1222168	15,5	-10,6	-1215578
	2014	4736	0,2	-28,1	598881	11,1	-51,0	-594145
	2015	10408	0,43	119,8	510512	13,5	-14,8	-500104
	2016	7731	0,3	-25,7	484905	11,5	-5,0	-477174
Non-electric technique	2012	2627	0,15	-	29502	0,4	-	-26875
	2013	2672	0,1	1,7	31912	0,4	8,2	-29240
	2014	2649	0,1	-0,9	23575	0,4	-26,1	-20926
	2015	862	0,04	-67,5	12734	0,3	-46,0	-11872
	2016	8780	0,4	918,6	31184	0,7	144,9	-22404
Electric machines and equipment and parts thereof	2012	762	0,04	-	19122	0,24	-	-18360
	2013	870	0,03	14,2	32791	0,4	71,5	-31921
	2014	187	0,0	-78,5	29523	0,5	-10,0	-29336
	2015	4231	0,2	2162,6	28814	0,8	-2,4	-24583
	2016	1052	0,04	-75,1	13650	0,3	-52,6	-12598
Scientific instruments	2012	4849	0,3	-	86982	1,1	-	-82133
	2013	8722	0,3	79,8	91463	1,2	5,2	-82741
	2014	4391	0,2	-49,7	54423	1,0	-40,5	-50032
	2015	2554	0,1	-41,8	49222	1,3	-9,6	-46668
	2016	5955	0,2	133,2	45940	1,1	-6,7	-39985
Pharmaceutical products	2012	270	0,02	-	49407	0,6	-	-49137
	2013	80	0,0	-70,4	40097	0,5	18,8	-40017
	2014	79	0,0	-1,3	40461	0,7	0,9	-40382
	2015	6	0,0	-92,4	35755	0,9	-11,6	-35749
	2016	1	0,0	-83,3	13374	0,3	-62,6	-13373
Chemical products	2012	11096	0,6	-	183309	2,3	-	-172213
	2013	2811	0,1	-74,7	220855	2,8	20,5	-218044
	2014	3869	0,14	37,6	151101	2,8	-31,6	-147232
	2015	769	0,03	-80,1	68272	1,8	-54,8	-67503
	2016	344	0,01	-55,3	73700	1,7	8,0	-73356

¹ Compiled and calculated by the authors on the basis of: Trade statistics for international business development. <<http://www.trademap.org/Index.aspx>> (2017, November, 21).

Thus, Ukrainian export of high-tech products demonstrates low-level implementation of the country's innovative potential within the Chinese vector, and import of technologies has not become yet an effective tool for the innovative development of its economy. Although the strategic partnership relations between Ukraine and the PRC were established in 2011, during his visit to Ukraine, Chinese leader Hu Jintao emphasized the need to intensify cooperation between the two countries in the areas of high technologies, aviation, bioengineering, development of new materials, implementation and application of scientific and technical developments into industrial production.

The priority directions of cooperation in the areas of innovation and R&D are determined as follows: energy efficiency, aircraft building, shipbuilding, rational use of natural resources, development of aerospace, information and communication technologies, as well as preparation and training of postgraduate students and young scientists.

Both countries have their own interest in bilateral co-operation. Chinese partners are concerned in increasing the volume of procurement of high-tech products, development of high technologies; joint implementation of projects in the area of development and introduction of nanotechnologies; accelerating the execution of high-tech contract with the state-owned enterprise "Ukrspetsexport", concluded in 2008; development of the roadmap for implementation of the Chinese initiative to create the "Silk Road Economic Belt".

At the same time, Ukraine is interested in massive attraction of Chinese direct investment for implementation of investment and innovative projects on its territory; creation of joint ventures and production clusters for manufacturing of high-tech products in the aerospace, power engineering, automotive industries, and further implementation of projects in the space industry; establishment of Ukrainian-Chinese innovation center or technopark on the territory of the PRC; conducting presentations of economic, investment and innovative potential of Ukrainian regions in the PRC; obtaining free assistance from the Government of the PRC for implementation of social projects through purchase and delivery of innovative medical and emergency equipment to Ukraine¹.

However, a significant number of agreements and contracts concluded between Ukraine and China are not being executed, promising infrastructure and innovative projects are "frozen".

Ukraine has real opportunities to improve the implementation of its innovative potential through mutually beneficial cooperation with the People's Republic of China through the development of such forms of cooperation as foreign trade, foreign investment, implementation of joint projects and production cooperation. In this regard, it is necessary to clearly determine the strategy for developing relations with the People's Republic of China and the specific objectives of bilateral cooperation. These are intensification of cooperation in all economic areas and improvement of foreign trade indexes in tactical terms; and attraction of investment potential, latest Chinese production technologies to modernize the national economy, as well as obtaining access for Ukrainian goods, services and technologies to the Chinese market in strategic terms. At the same time, our state can use the experience of the PRC to implement state measures aimed at stimulating the development of science and technology, increasing the sales of high-quality, high-tech, science-intensive products in foreign markets.

An important factor in promoting innovative cooperation between Ukraine and China is the development of technoparks, which include integration of science and production, creation of joint ventures for sale of knowledge-intensive and high-tech products. The differences of China's technoparks from those in other countries relate to attractiveness for foreign investors: low taxes, cheap labor, preferences in income taxation, and incentives to sell products in foreign markets. In addition, the structure of technoparks comprises advisory centers that provide administrative, information and communication support to companies.

Today, technoparks in China are important centers for the development of new and high technologies. In this regard, Ukraine's participation in such a form of scientific and technical cooperation as technoparks is an important step in implementing national innovation policy. There are currently four Ukrainian-Chinese technoparks in the cities of Jinan, Shanghai, Harbin and Zhenjiang. They represent a platform for scientific cooperation in specific areas, including biomedicine, new materials, aerospace, new energy sources, etc.

¹ Захарін, С.В., Інін Лі, Веньцянь Ван. (2016). Активізація українсько-китайського економічного співробітництва. *Науковий вісник Мукачівського державного університету. Сер.: Економіка, Вип. 2*, 28-32.

Conclusions. The realities of Ukraine and China make it possible to argue that there are currently potential opportunities for deepening innovative cooperation between the two countries. The main tasks in the implementation of innovative potential are development of various forms of scientific and technical cooperation, in particular creation of joint ventures for manufacturing of high-tech products, R&D clusters, research centers, technoparks. This will enable to bring together the innovative potentials of the two countries and use them in the interests of mutually beneficial development.

References:

1. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy [The state statistics service of Ukraine]. <<http://www.ukrstat.gov.ua/>> (2017, November, 20) [in Ukrainian].
2. Matiushenko, I.Yu., Kostenko, D.M. (2012). Perspektyvy rozvytku torhivli vysokotekhnolohichnyimi tovarami u sviti ta Ukraini [Prospects for trade in high-tech goods in the world and Ukraine]. *Biznes Inform* [Business Inform], no 8, 103-114 [in Ukrainian].
3. Medvedkina, E.A., Obuhova, M.I. (2010). Nauchno-tehnicheskoe sotrudnichestvo Ukrainy i KNR: Innovacionnyj aspekt [Scientific and technical cooperation between Ukraine and the People's Republic of China: Innovative aspect]. *Teoretychni i praktychni aspekty ekonomiky ta intelektual'noi vlasnosti: zbirnyk naukovykh prats' / PDTU* [Theoretical and practical aspects of economics and intellectual property: collection of scientific works / PSTU]. Mariupol, Vol.2, 101-106 [in Russian].
4. Mel'nyk, T.M., Zubko, O.V. (2011). Innovatsijnyj rehres u tovarnij strukturi zovnishn'oi torhivli Ukrainy [Innovation setback in the commodity structure of Ukraine's foreign trade]. *Marketynh i menedzhment innovatsij* [Marketing and management of innovations], no 4, 192-199 [in Ukrainian].
5. Mel'nyk, T.M., Zubko, O.V. (2011). Otsinka rivniv tekhnolohichnoi mistkosti zovnishn'oi torhivli Ukrainy [Assessment of levels of technological capacity of Ukraine's foreign trade]. *Formuvannia rynkovykh vidnosyn v Ukraini* [Formation of market relations in Ukraine], no 4, 133-139 [in Ukrainian].
6. Salikhova, O.B. (2012). Import vysokotekhnolohichnykh tovariv v Ukrainu ta joho vyznachal'ni determinanty [Import of high-tech products to Ukraine and its crucial determinants]. *Nauka ta naukoznavstvo* [Science and science of science], no 4, 40-55 [in Ukrainian].
7. Zakharin, S.V., Inin Li, Ven'tsian' Van (2016). Aktyvizatsiia ukrains'ko-kytajs'koho ekonomichnoho spivrobitnytstva [The activization of Ukrainian-Chinese economic cooperation]. *Naukovyj visnyk Mukachivs'koho derzhavnoho universytetu. Ser.: Ekonomika* [Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Series «Economy»], Issue 2, 28-32 [in Ukrainian].
8. The Global Competitiveness Report. 2012-2013. <http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf> [in English] (2017, November, 17).
9. The Global Competitiveness Report. 2017-2018. <<https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2017-2018>> [in English] (2017, November, 17).
10. The Global Innovation Index 2013. <http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/economics/gii/gii_2013.pdf> [in English] (2017, November, 17).
11. The Global Innovation Index 2017. <http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2017.pdf> [in English] (2017, November, 17).
12. Trade statistics for international business development <<http://www.trademap.org/Index.aspx>> [in English] (2017, November, 21).

Валерія Фесенко, к. е. н.

Університет митної справи та фінансів, Україна

ВИБІР ПОКАЗНИКА ДЛЯ ОБҐРУНТУВАННЯ ТРАНСФЕРТНОЇ ЦІНИ В ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНИХ ОПЕРАЦІЯХ МІЖ ПОВ'ЯЗАНИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ

Valeriia Fesenko, PhD in Economics

University of Customs and Finance, Ukraine

CHOICE OF THE INDICATOR FOR REASONING THE PRICE IN FOREIGN ECONOMIC OPERATIONS BETWEEN RELATED PARTIES

The analysis of direct costs of foreign economic activity was carried out and four groups of expenses were formed depending on the functional level of their occurrence: direct variable costs, direct fixed costs of operations, direct fixed costs of foreign economic agreements, direct fixed costs of foreign economic activity. It is suggested to use the indicator of the relative margin of operations in the process of establishing transfer prices, which is calculated as the ratio of foreign trade margins to the set of variable and direct fixed costs of operations. The indicator, in contrast to existing, takes into account the costs of the foreign economic activity and determines the standard rate of return that related to foreign economic operations.

Keywords: transfer price, controlled operations, foreign trade operations, direct costs, related enterprises.

Вступ. Активна інтеграція України у світовий простір призводить до необхідності гармонізації законодавства країни відповідно до міжнародних вимог ведення і контролю бізнесу. Особливо це стосується зовнішньоекономічної діяльності підприємств, а саме – визначення трансфертних цін та умов зовнішньоекономічних операцій. В рамках гармонізації законодавства в Україні поступово впроваджується механізм податкового контролю трансфертних цін відповідно до вимог Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР).

Окрім цього, багато підприємств в Україні є елементами міжнародних корпорацій або простих групи підприємств, що додає специфіки при здійсненні ними зовнішньоекономічних операцій в рамках інтересів однієї групи. Такі трансформаційні зміни обумовлюють виникнення нових наукових та практичних завдань контролю, аудиту і аналізу зовнішньоекономічних операцій між взаємопов'язаними підприємствами, дослідження та вирішення яких стає більш актуальним.

В процесі активного впровадження механізму контролю трансфертного ціноутворення на підприємствах в Україні обліковий персонал вимушений формувати відповідну обліково-інформаційну базу для аргументації цін та інших умов у зовнішньоекономічних контрольованих операціях. Вимоги у питаннях застосування відповідних методів трансфертного ціноутворення з одного боку достатньо деталізовані у нормативних джерелах, з іншого – не дають конкретних методичних рекомендацій для визначення трансфертних цін. Такий підхід зрозумілий, оскільки в іншому випадку податковий контроль трансфертних цін перетворився би у примусове регулювання умов зовнішньоекономічних операцій.

Але в ході подачі звітів по контрольованим операціям та у процесі податкових перевірок з питань трансфертного ціноутворення виникає необхідність формування доказової обліково-інформаційної бази, яка б дозволила запевнити представників ДФС у тому, що трансфертні ціни відповідають принципу витягнутої руки.

Дослідженням питань трансфертного ціноутворення займалися Алексеева А.¹, Гречко А.², Сопко В.³, Гришко Н.⁴ та інші спеціалісти у сфері обліку і контролю, в працях яких окреслено коло проблемних питань, які виникають в процесі запровадження механізмів податкового контролю трансфертного ціноутворення на території України. Але питання обґрунтування трансфертної ціни поки що не було поставлено науковцями.

Метою статті є вибір показника для обґрунтування трансфертних цін в контрольованих операціях із взаємопов'язаними підприємствами.

Основна частина. Деякі методи трансфертного ціноутворення, які засновані на показниках рентабельності (метод «витрати+», метод чистого прибутку) потребують застосування норми надбавки до базового показника витрат. В більшості випадків керівництво підприємств в ході звітування за контрольованими операціями використовують показники валової рентабельності як відношення валового прибутку від операції до собівартості реалізації за цією операцією. Так, наприклад, більшість підприємств користується такою формулою при обґрунтуванні трансфертної ціни в контрольованих операціях:

$$TC^{ko} = CвP_{od}^{ko} + Надбавка = CвP_{od}^{ko} + CвP_{od}^{ko} \times (ЧД^{niko} - CвP^{niko}) / CвP^{niko} \quad (1)$$

де TC^{ko} – обґрунтована трансфертна ціна одиниці товару (продукції, послуги) в контрольованій операції; $CвP_{od}^{ko}$ – виробнича собівартість одиниці реалізованої продукції в контрольованій операції; $ЧД^{niko}$ – чистий дохід від реалізації продукції у співставних неконтрольованих операціях; $CвP^{niko}$ – собівартість реалізації у співставній неконтрольованій операції.

У виробничу собівартість реалізації згідно з вимогами МСФЗ⁵ включають виробничі витрати на виготовлення реалізованої у звітному періоді продукції. Тоді валовий прибуток від цієї операції буде внеском у покриття всіх невиробничих витрат підприємства. На нашу думку, такий підхід не є коректним, оскільки не враховує ті витрати ресурсів, які здійснюються в ході зовнішньоекономічної діяльності на інших функціональних рівнях організаційної структури підприємства. Тому доцільним є аналіз складових витрат, які пов'язані із зовнішньоекономічною діяльністю підприємства та визначення груп витрат, які можуть бути базою для надбавки при обґрунтуванні трансфертної ціни у контрольованій операції.

В ході організації та здійснення зовнішньоекономічної діяльності підприємства відбуваються послідовні господарські процеси, в яких формується вартість товару (продукції, послуги) і з якими пов'язане виникнення різних видів витрат. З цієї точки зору ланцюжок цінності товару, який виготовляється на підприємстві і експортується можна представити у вигляді:

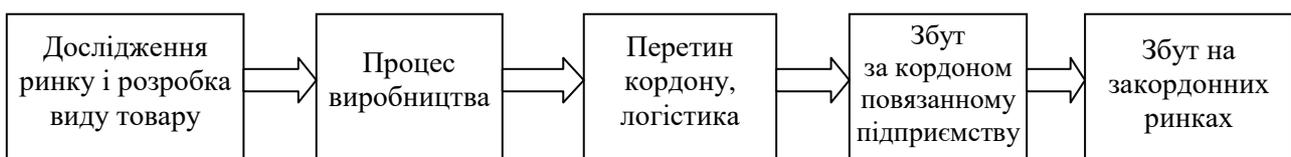


Рис. 1. Ланцюжок цінності експортованого товару

¹ Алексеева, А., Ігнатенко, Т. (2014). Трансфертне ціноутворення як механізм податкового контролю. *Вісник КНТЕУ*, 3, 85-95.

² Гречко, А. (2016). Механізм трансфертного ціноутворення в Україні як інструмент контролю за операціями між пов'язаними особами. *Економічний вісник НТУУ «КПІ»*, 13, 85-91.

³ Сопко, В., Мельничук, О. (2016). Трансфертне ціноутворення в міжнародних розрахунках. *Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право*, 4, 93–107.

⁴ Гришко, Н., Лубенченко, О. (2013). Регулювання зовнішньоекономічної діяльності в Україні та незалежний аудит. *Вісник Чернігівського державного технологічного університету*, 2 (66), 377-385.

⁵ *Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 24 «Розкриття інформації про зв'язані сторони»* (виданий Радою з Міжнародних стандартів бухгалтерського обліку зі змінами станом на 1 січня 2012 року). <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/929_043> (2017, листопад, 15).

Витрати кожного з процесів (на рис.1) в силу своєї природи мають специфіку при перенесенні їх на вартість товару (продукції, послуги). Так, наприклад, витрати на дослідження та розробку нового виду продукту на першому етапі капіталізуються у вартості нематеріальних активів, а на етапах виробництва і реалізації – відносяться на вартість продукту у виді амортизації протягом терміну корисного використання сформованих нематеріальних активів. Витрати на етапі перетину кордону можуть бути поділені між підприємством-експортером і підприємством, яке реалізує товар безпосередньо кінцевому споживачу, але в будь-якому випадку збільшують кінцеву вартість товару.

В операціях між пов'язаними підприємствами при формуванні трансфертної ціни на етапі перетину кордону норма рентабельності має відповідати принципу витягнутої руки, тобто має бути встановлена аналогічно нормам рентабельності в операціях між незалежними підприємствами.

Оскільки трансфертна ціна визначається відносно конкретної контрольованої операції доцільним є аналіз витрат відносно операції, а не продукту. Це пов'язано з тим, що деякі види витрат можуть помилково розподілятися та включатися у базовий показник витрат для надбавки, при цьому не маючи відношення до самої контрольованої операції. Так, наприклад, у показник собівартості реалізації включена частина розподілених загальновиробничих витрат, які відносяться до виробництва всіх видів продукції (і експортованої, і реалізованої на внутрішніх ринках) і тільки частково дійсно може бути прямо пов'язана з експортованою продукцією. На більшості підприємств частка таких витрат може досягати значного рівня, що збільшує собівартість реалізації і ризик викривлення норми валової рентабельності. Зазвичай, у склад таких витрат включають амортизацію виробничих активів, оренду виробничих приміщень, заробітну плату керівників виробничого процесу та допоміжного персоналу, комунальні витрати та інші накладні виробничі витрати. З іншого боку, у показник виробничої собівартості реалізованої продукції не включені витрати, які виникають у зв'язку з веденням зовнішньоекономічної діяльності – заробітна плата відділу ЗЕД, адміністративно-збутові витрати періода та інші, які, на нашу думку, мають бути враховані при визначенні трансфертних цін в контрольованих операціях.

Для більш об'єктивного визначення трансфертних цін доцільно використовувати в якості базового показника – прямі витрати, які можуть бути безпосередньо віднесені на контрольовану операцію з експорту (імпорту) товару.

Поняття прямих витрат, як відомо, передбачає їх пряме відношення на об'єкт, відносно якого накопичуються витрати в обліку (на продукт, на підрозділ, на проект та ін.). У випадку з формуванням групи прямих витрат для цілей трансфертного ціноутворення в контрольованих операціях виникають декілька об'єктів калькулювання, які обумовлені місцем виникнення витрат, а саме: сам продукт (товар, послуга); контрольована операція; зовнішньоекономічний контракт; зовнішньоекономічна діяльність. Структура об'єктів віднесення прямих витрат, які виникають на різних рівнях здійснення зовнішньоекономічної діяльності наведено у табл. 1.

Отже витрати зовнішньоекономічної діяльності можна розподілити на групи в залежності від рівня їх виникнення:

– прямі змінні витрати на рівні одиниці продукції (*DVC – direct variable cost*). Виникають на кожну додатково виготовлену і реалізовану одиницю продукції, є класичним прикладом змінних витрат відповідно до загальновідомої термінології. До них можна віднести прямі витрати сировини і заробітної плати основного виробничого персоналу, мито, комісійні менеджерам зі збуту.

– прямі постійні витрати, які виникають на рівні контрольованої операції (*DFCO – direct fixed cost of operations*). Особливістю цих витрат є те, що вони не є змінними відносно обсягу виробництва та реалізації (не мають прямо пропорційної залежності), а виникають у зв'язку із здійсненням зовнішньоекономічної операції і мають пряму залежність від кількості операцій (а не одиниць продукції). До них можна віднести витрати на митне оформлення зовнішньоекономічних операцій, витрати від операційних курсових різниць за операцією, витрати на контроль якості партії, її пакування і транспортування, налагодження обладнання при виробництві партії.

– прямі постійні витрати, які виникають на рівні зовнішньоекономічної угоди (*DFCA – Direct fixed cost of agreements*). Особливістю цих витрат є те, що вони не є змінними відносно обсягів продукції чи кількості операцій, а виникають у зв'язку із діяльністю управлінського персоналу з укладання зовнішньоекономічних контрактів чи налагодження поставок пов'язаним підприємствам. Зазвичай в склад цих витрат включаються реклама продукції, заробітна плата менеджера, який є відповідальним за укладання та виконання зовнішньоекономічної угоди, міжнародні поштові та телефонні витрати, канцелярські витрати, прямі витрати на амортизацію активів виробничого призначення.

Структура об'єктів обліку витрат при здійсненні зовнішньоекономічних операцій

Об'єкти обліку витрат при здійсненні зовнішньоекономічних операцій			
Рівень зовнішньоекономічної діяльності	Рівень зовнішньоекономічної угоди	Рівень зовнішньоекономічної операції	Рівень одиниць продукції
ЗЕД підприємства	ЗЕУ 1	ЗЕО 11	O ₁₁₁
			O ₁₁₂
			...O _{11k}
		ЗЕО 12	O ₁₂₁
			O ₁₂₂
			...O _{12k}
		...ЗЕО 1i	O _{1i1}
			O _{1i2}
			...O _{1ik}
	ЗЕУ 2	ЗЕО 21	O ₂₁₁
			O ₂₁₂
			...O _{21k}
		ЗЕО 22	O ₂₂₁
			O ₂₂₂
			...O _{22k}
		...ЗЕО 2i	O _{2i1}
			O _{2i2}
			...O _{2ik}
	...ЗЕУ n	ЗЕО 21	O ₂₁₁
			O ₂₁₂
			...O _{21k}
		ЗЕО 22	O ₂₂₁
			O ₂₂₂
			...O _{22k}
...ЗЕО 2i		O _{2i1}	
		O _{2i2}	
		...O _{2ik}	
DFC ^{fea}	DFCA	DFCO	DVC
Direct fixed cost of foreign economic activity	Direct fixed cost of agreements	Direct fixed cost of operations	Direct variable cost

ЗЕУ – зовнішньоекономічна угода; ЗЕО – зовнішньоекономічна операція; O – одиниця продукції; n – кількість контрактів, i – кількість зовнішньоекономічних операцій за контрактом; k – кількість продукції в зовнішньоекономічній операції за контрактом.

Джерело: авторська розробка

– прями постійні витрати, які виникають на рівні зовнішньоекономічної діяльності (DFC^{fea} – *Direct fixed cost of foreign economic activity*). Такі витрати можна прямо віднести до самої зовнішньоекономічної діяльності, але неможливо прямо економічно доцільним шляхом віднести якусь їх частину до конкретного контракту, контрольованої операції чи одиниці експортованої продукції. Ці витрати виникають по факту самої зовнішньоекономічної діяльності і складаються з витрат на заробітну плату персоналу відділу ЗЕД, витрати на дослідження зовнішніх ринків збуту, витрати на амортизацію активів відділу ЗЕД, відсотки за кредитом на ведення ЗЕД, оренда офісу відділу ЗЕД та ін.

Як видно з таблиці, розмір кожної групи витрат залежить від різних чинників: прями змінні витрати мають пряму залежність від обсягів реалізації, прями постійні витрати зовнішньоекономічної операції прямо-пропорційно залежать від кількості здійснених операцій, прями постійні витрати зовнішньоекономічної угоди збільшуються із збільшенням кількості угод; прями постійні витрати зовнішньоекономічної діяльності виникають тільки по факту здійснення такої діяльності.

Виокремлення таких груп витрат дозволяє провести більш детальний аналіз процесу покриття постійних прямих витрат зовнішньоекономічної діяльності та формування прибутку. У таблиці 3 наведено етапи покриття прямих постійних витрат зовнішньоекономічної діяльності на основі поетапного розрахунку проміжних показників маржі при здійсненні зовнішньоекономічної діяльності.

Таблиця 3

Етапи розрахунку операційного прибутку підприємства від зовнішньоекономічної діяльності за рівнями виникнення прямих витрат

Етапи розрахунку	Проміжні показники розрахунку	Етапи покриття витрат
I етап	Ціна – прями змінні на одиницю реалізації = Маржа одиниці (CM_u)	Внесок у покриття всіх прямих постійних витрат ЗЕД підприємства
II етап	$CM_u \cdot$ Обсяг реалізації за операцією – Прями постійні на рівні зовнішньоекономічної операції = Маржа зовнішньоекономічної операції (CM_o)	Внесок у покриття прямих постійних витрат, які виникають на рівні зовнішньоекономічної угоди та ЗЕД підприємства
III етап	$CM_{o11} + CM_{o12} + CM_{o1i}$ – Прями постійні на рівні контракту = Маржа зовнішньоекономічної угоди (CM_a)	Внесок у покриття прямих постійних витрат, які виникають на рівні ЗЕД підприємства
IV етап	$CM_{a1} + CM_{a2} + CM_{an}$ – Прями постійні на рівні ЗЕД = Операційний прибуток від ЗЕД у звітному періоді ($EBIT^{fea}$)	Внесок у покриття постійних витрат і формування прибутку підприємства

Джерело: авторська розробка

На основі поетапного розрахунку із табл. 3 були розраховані проміжні показники маржі для підприємства X, яке виготовляє та експортує продукцію взаємопов'язаним підприємствам на зовнішні ринки. Результати аналізу проміжних показників поетапного розрахунку операційного прибутку від зовнішньоекономічної діяльності аналізованого підприємства наведено у табл. 4.

Таблиця 4

Результати розрахунку проміжних показників поетапного визначення операційного прибутку від зовнішньоекономічної діяльності підприємства

Показники	січень	лютий	березень	квітень	травень	червень	липень	серпень	вересень	жовтень	листопад	грудень	Стандартне відхилення	Коефіцієнт варіації
Маржа на одиницю реалізованої продукції, грн/од. (CM_u)	978,6	968,6	973,6	980,6	975,6	958,6	968,6	970,6	973,6	976,6	978,6	953,6	8,2	0,008
Маржа зовнішньоекономічних операцій на одиницю реалізованої продукції, грн./од. (CMo_u)	835,88	851,19	948,98	962,19	895,26	859,79	951,46	853,83	893,23	963,73	970,03	921,48	50,18	0,056
Маржа зовнішньоекономічної угоди на одиницю реалізованої продукції, грн/од (CMa_u)	496,99	587,15	893,70	919,82	713,94	636,52	912,69	581,41	711,65	934,63	950,67	848,90	162,86	0,213
Операційний прибуток зовнішньоекономічної діяльності на одиницю реалізованої продукції, грн/од (CM^{fea}_u)	380,84	505,75	880,45	909,89	670,48	583,03	903,42	518,20	668,19	927,68	946,04	831,51	197,03	0,27

З таблиці 4 видно, що найменші коливання відбуваються зі значеннями показників маржі одиниць та маржі зовнішньоекономічних операцій (коефіцієнти варіації – 0,008 і 0,056 відповідно), що свідчить про стабільність цих значень і відсутність суттєвої залежності від внутрішніх та зовнішніх факторів. Це означає, що використання саме цих показників маржі в розрахунках надбавки в процесі трансфертного ціноутворення є найбільш об'єктивним підходом. Маржа зовнішньоекономічної угоди на одиницю продукції вже більш нестабільна (коефіцієнт варіації – 0,213), що свідчить про те, що показник має більше ризиків коливань, які обумовлені як коливанням обсягів реалізації, так і фактом виникнення суттєвої частки постійних витрат на рівні зовнішньоекономічних угод. Прибуток від зовнішньоекономічної діяльності на одиницю продукції є найбільш мінливим, оскільки на його розмір впливають всі види факторів ризику, які виникають у процесі здійснення зовнішньоекономічної діяльності підприємства.

Слід зауважити, що значення проміжних показників буде змінюватись в залежності від виду та розміру прямих витрат, які виникають на різних рівнях організаційної структури підприємства. Більшість видів прямих витрат виникають на рівні здійснення зовнішньоекономічних угод, оскільки саме кожний новий контракт сприяє розширенню обсягів діяльності і призводить до виникнення додаткових витрат на узгодження та керування поставками за контрактом. Але оскільки кожне підприємство є унікальним, то і виникнення витрат може здійснюватись на різних рівнях.

Враховуючі рівні коливань показників маржі на одиницю реалізованої продукції пропонуємо показник для обґрунтування трансфертної ціни в операціях між пов'язаними сторонами:

Трансфертна ціна в контрольованих зовнішньоекономічних операціях на основі маржі операцій:

$$TP = DVCu + DFCu^{operation} + CM^{operation}_{ratio} \quad (2)$$

де TP – трансфертна ціна, $DVCu$ – прямі змінні витрати на одиницю реалізованої продукції, $DFCu^{operation}$ – прямі постійні витрати, які виникають на рівні здійснення зовнішньоекономічної операції, розподілені на одиницю реалізованої продукції; $CM^{operation}_{ratio}$ – відносний рівень маржі зовнішньоекономічних операцій підприємства.

$$CM^{operation}_{ratio} = (I^{fea} - DVC - DFC^{operation}) / (DVC + DFC^{operation}) \quad (3)$$

де I^{fea} – доход від зовнішньоекономічної діяльності, DVC – прямі змінні витрати на виробництво та реалізацію продукції у зовнішньоекономічних операціях підприємства; $DFC^{operation}$ – прямі постійні витрати, які виникають на рівні зовнішньоекономічних операцій.

Використання запропонованого показника дозволяє також здійснювати управлінський аналіз результатів виконання зовнішньоекономічних угод.

Таблиця 5

Маржа зовнішньоекономічних операцій підприємства 2016 р.

Показник	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
Маржа ЗЕО 11-1і за період	4305038	2928888	4895076	9273907,5
Маржа ЗЕО 21-2і за період	1248884	2622140	4609244	8300507,5
Маржа ЗЕО 31-3і за період	1116828	3734462	0	10299225
Маржа ЗЕО підприємства за період	6670750	9285490	9504320	27873640
$DFCA + DFC^{fea}$	1 149 305	1 085 555	1 089 540	1 080 295
Прибуток ЗЕД	5 521 445	8 199 935	8 414 780	26 793 345

Джерело: побудовано за даними аналізованого підприємства

На аналізованому підприємстві маржа зовнішньоекономічних операцій була сформована за рахунок трьох основних контрактів, які в кожному кварталі мали різну частку внеску у загальну суму маржі зовнішньоекономічної діяльності. Так, у третьому кварталі маржа була сформована тільки за рахунок операцій за двома контрактами (зовнішньоекономічних операцій за третім контрактом не відбувалось). На рис. 1 наведено структуру маржі зовнішньоекономічних операцій за 4 квартали відповідно до функціонального рівня їх виникнення і напрямом покриття.

З наведеного рисунку видно, що структура маржі зовнішньоекономічних операцій є неоднорідна. Так, в першому кварталі маржа від операцій була сформована здебільшого за рахунок операцій за 3-м контрактом, в другому кварталі внесок операцій за контрактами був відносно рівноцінним, в третьому кварталі – був сформований виключно за рахунок 1-го та 2-го контрактів, а в четвертому кварталі – формується на підприємстві зовнішньоекономічними контрактами рівноцінно. За напрямом покриття сформована маржа зовнішньоекономічних операцій дозволяє покривати всі витрати зовнішньоекономічної діяльності підприємства і формувати операційний прибуток від ЗЕД підприємства як внесок у формування загального прибутку від всієї діяльності підприємства.

Висновки. За результатами проведеного аналізу відзначимо, що обґрунтування трансфертних цін в контрольованих операціях доцільно здійснювати на основі аналізу прямих витрат, які пов'язані з фактом здійснення зовнішньоекономічної діяльності. Найбільш об'єктивним показником для визначення норми націнки є сума прямих змінних та розподілених прямих постійних витрат контрольованої операції на одиницю виготовленої та реалізованої продукції. Застосування такої основи для визначення норми націнки в процесі трансфертного ціноутворення дозволить обґрунтувати економічну доцільність контрольованої операції за визначеними в угоді цінами.

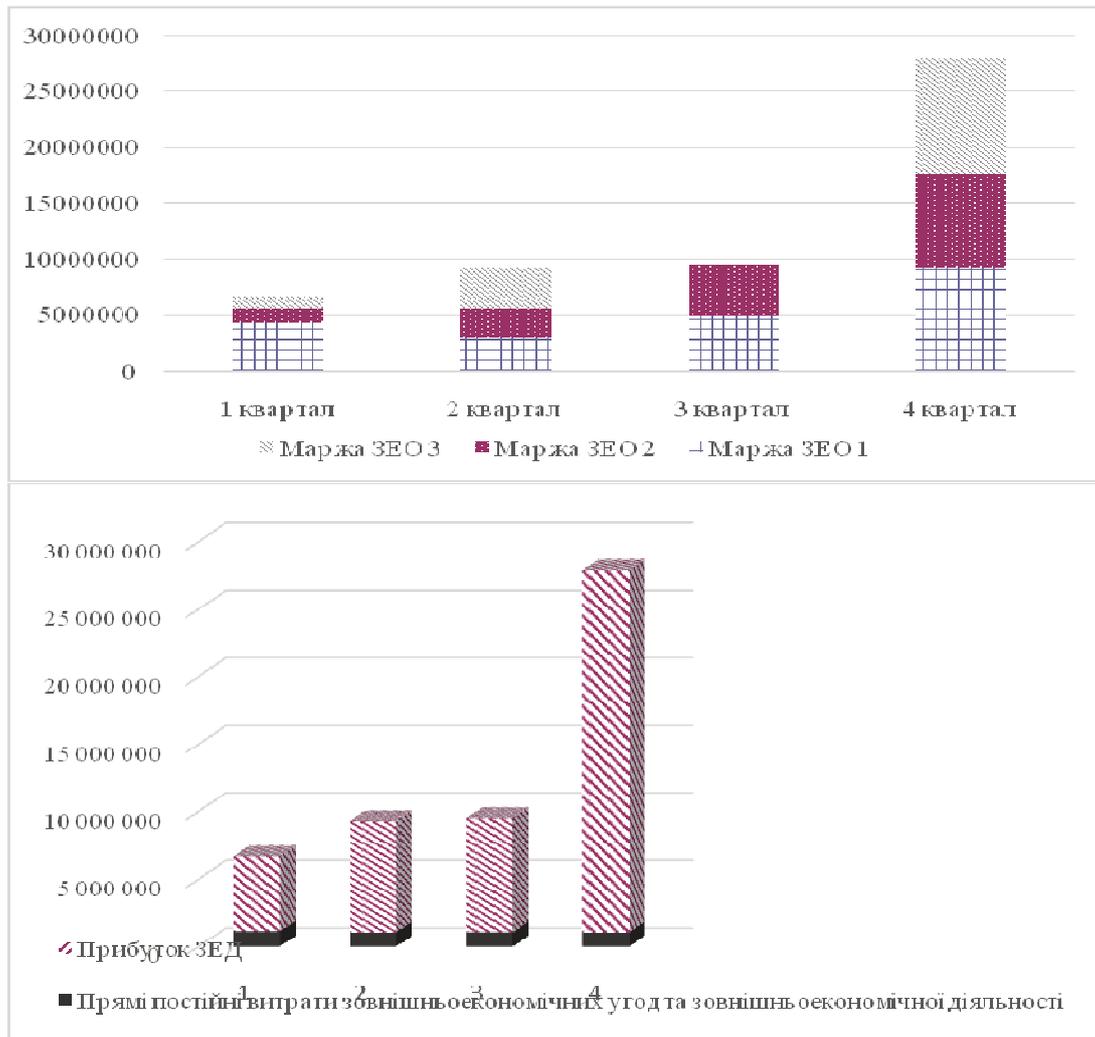


Рис. 1. Структура маржі зовнішньоекономічних операцій аналізованого підприємства за місцем виникнення та напрямом покриття

References:

1. Aleksjejeva, A., Ignatenko, T. (2014). Transfertne cinoutvorennja jak mekhanizm podatkovogho kontrolju [Transfer pricing as a mechanism for tax control]. *Visnyk KNTEU* [The Bulletin of the KNTEU], no.3, 85-95 [in Ukrainian].
2. Ghrechko, A. (2016). Mekhanizm transfertnogho cinoutvorennja v Ukraini jak instrument kontrolju za operacijamy mizh pov'jazanyjmi osobamy [The mechanism of transfer pricing in Ukraine as a tool for controlling transactions between related parties]. *Ekonomichnyj visnyk NTUU «KPI»* [The economic bulletin of the NTUU «KPI»], no. 13, 85-91 [in Ukrainian].
3. Sopko, V., Meljnychuk, O. (2016). Transfertne cinoutvorennja v mizhnarodnykh rozrakhunkakh [Transfer pricing in international settlements]. *Zovnishnja torghivlja: ekonomika, finansy, pravo* [The external trade: economics, finances, law], no. 4, 93–107 [in Ukrainian].
4. Ghryshko, N., Lubenchenko, O. (2013). Reghuljuvannja zovnishnjoekonomichnoji dijalnosti v Ukraini ta nezaleznyj audyt [Regulation of Foreign Economic Activity in Ukraine and Independent Audit]. *Visnyk chernihivskogho derzhavnogho tekhnologichnogho universytetu* [The bulletin of the Cherniv state technologic university], no. 2, 377-385 [in Ukrainian].
5. Rada z mizhnarodnykh standartiv finansovoji zvitnosti (2012). Mizhnarodnyj standart bukhghalterskogho obliku 24 «Rozkryttja informaciji pro zv'jazani storony» [The International Standards of the Financial Statements Council(2012). The international standard of the accounting 24 « Disclosing of the information on connected parties». <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/929_043> (2017, November, 15).
6. Fesenko, V., Babenko, L. (2016). Audyt zovnishnjoekonomichnoji dijalnosti jak faktor ekonomichnoji bezpeky [Audit of foreign economic activity as a factor of economic security]. *Efektivna ekonomika* [The efficient economy], no. 10, <<http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5184>> (2017, November, 15) [in Ukrainian].

Наталія Герасименко

Національна академія державного управління при Президентові України

ОРГАНІЗАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОБОТИ ЩОДО ОБМІНУ ПОДАТКОВОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ

Nataliia Herasymenko

National Academy for Public Administration under the President of Ukraine

ORGANIZATIONAL SUPPORT OF WORK CONCERNING THE EXCHANGE OF TAX INFORMATION

This article for first time investigated organizational support of work on the exchange of tax information in the State Fiscal Service of Ukraine and provided recommendations for its improvement, taking into account instructions of international organizations and experience of other countries that have already passed through the certain stages of making a transparent tax environment. The analysis of organization of the work of the Ukrainian competent authority on the exchange of tax information is made in order to strengthen its institutional capacity. The model of construction of an effective organizational structure is proposed, the use of which will allow qualitative performance of functions assigned to the subdivision and development of the perspective directions of work and strengthening of capacity of the Ukrainian side and ensure equivalence in the exchange of tax information with other countries.

Keywords: international cooperation, tax information exchange, international treaties, organizational structure, exchange of information under request, competent authority.

Постановка проблеми. Важливою умовою повноцінної участі в міжнародних податкових відносинах є відповідне організаційне забезпечення, тобто наявність уповноважених управлінських структур, що взаємодіють між собою та податковими органами інших країн. Практична здатність юрисдикції ефективно обмінюватися інформацією залежить від наявності адекватної інституційної бази, тобто сукупності структур, які забезпечують належне безперерйне функціонування певної системи чи механізму на основі легітимно встановлених правил, прийомів і важелів впливу – системи обміну податковою інформацією. При цьому така сукупність структур повинна об'єднуватися специфічним способом взаємозв'язків, взаємодій структурних одиниць і виражатися у нормативно встановлених моделях (або схемах) взаємовідносин цих одиниць.

Аналіз останніх досліджень та виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Питання побудови дієвих організаційних структур податкових служб постійно перебувають у полі зору науковців, експертів. Серед таких науковців варто згадати А.Джейкобса, який зокрема доводить, що найбільш дієвою та ефективною моделлю є функціональна організаційна структура податкових органів, що характеризується сегментацією на певних типах платників податків¹. Розкриттю переваг та недоліків типових організаційних моделей функціонування податкових органів, а також виявленню особливостей існуючої моделі в Україні, функціонально зорієнтованої на вид платника податку, присвятив своє дослідження О.Ватаманюк². Аналізу особливостей функціональної та організаційної побудови Державної фіскальної служби України (ДФС України) та розв'язанню практичних проблем структурної організації фіскальних органів присвячено дослідження О.Олійник³.

Проте, незважаючи на значний теоретико-методологічний внесок зазначених науковців, проблеми розбудови організаційної структури податкових органів, особливо в частині функціоналу

¹ Jacobs, A. (2013). Detailed Guidelines for Improved Tax Administration in Latin America and the Caribbean. *USAID Leadership in Public Financial Management, Ch. 4.*

² Ватаманюк, О.С. (2014). Типові моделі функціонування податкових органів: порівняльний аспект, *Економіка. Управління. Інновації, 1 (11)*. <http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2014_1_20>.

³ Олійник, О.Д. (2015). Функціонально-організаційна побудова фіскальних органів України. *Фінансове право, 2 (32)*, 67-71.

щодо обміну податковою інформацією, не є завершеними та потребують ретельного науково-методичного опрацювання.

Метою статті є дослідження організаційного забезпечення роботи щодо обміну податковою інформацією в Державній фіскальній службі України та розроблення рекомендацій щодо його удосконалення.

Виклад основного змісту дослідження. Обмін податковою інформацією, що здійснюється згідно з прийнятими державами зобов'язаннями, – важливий інструмент взаємної допомоги в протидії міжнародним ухиленням від оподаткування. Підрозділ, відповідальний за здійснення обміну податковою інформацією на національному рівні, як правило, повинен бути в складі Департаменту міжнародних зв'язків, підрозділу по роботі з великими платниками, або підрозділу, що працює в сфері оцінки ризиків та аналізу. У деяких країнах Департамент міжнародних зв'язків може здійснювати всі функції компетентного органу (переговори та тлумачення податкових угод, взаємні узгоджувальні процедури, угоди про попереднє ціноутворення та обмін податковою інформацією)¹.

Коли країна лише починає здійснювати обмін податковою інформацією, функцію обміну податковою інформацією може здійснювати лише одна особа. Зі збільшенням обсягів обміну інформацією (кількість вхідних та вихідних запитів), підрозділ з обміну податковою інформацією повинен бути створений згідно з повноваженнями визначеного в міжнародних угодах компетентного органу. При цьому можна розглянути багато організаційних опцій.

У таблиці 1 описано моделі організації роботи щодо обміну податковою інформацією.

Підрозділ обміну податковою інформацією повинен мати достатні людські ресурси для того, щоб мати ефективну програму з обміну податковою інформацією. Розмір такого підрозділу в цілому залежить від обсягів здійснюваного ним обміну інформацією. Він повинен в цілому мати в своєму складі податківців з різним досвідом (юридичним, податковим, бухгалтерським, знанням іноземних мов), а також мати достатні фінансові ресурси.

Підрозділ обміну податковою інформацією повинен мати можливість здійснювати моніторинг справ з обміну податковою інформацією. Моніторингова система щодо обміну податковою інформацією повинна бути встановлена для відслідковування вхідних запитів, вихідних запитів та спонтанного обміну податковою інформацією. Система може бути досить простою, особливо якщо обсяг обміну є обмеженим, та може бути удосконаленою з часом у випадку зростання обсягу обміну податковою інформацією. Підрозділ обміну податковою інформацією повинен також мати необхідні інструменти та можливості для навчання та для шифрування і розшифрування інформації, якщо обмін здійснюється в електронному вигляді².

Підрозділу обміну податковою інформацією повинен бути наданий доступ до бази платників податків у випадку, якщо вона централізована, до онлайн публічних реєстрів, відповідних комерційних веб-сайтів, електронних міжнародних телефонних довідників і т.ін. Процеси, що відносяться до обміну податковою інформацією, повинні бути побудовані таким чином, щоб вони не зазнавали збоїв у випадку звільнення чи відсутності відповідального співробітника. Країни повинні мати покрокові інструкції для своїх співробітників щодо обробки інформації.

Згідно з положеннями статті 3 Податкового кодексу, податкове законодавство України складається, зокрема (але не виключно) з чинних міжнародних договорів, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України і якими регулюються питання оподаткування³. Функції компетентного органу щодо обміну податковою інформацією згідно з міжнародними договорами, учасником яких є Україна, покладені на Державну фіскальну службу України (ДФС України).

Координацію роботи щодо здійснення ДФС України міжнародних зв'язків станом на 1 лютого 2016 року здійснювалася Департаментом міжнародних зв'язків. Відділ обміну податковою інформацією був структурним підрозділом Департаменту міжнародних зв'язків ДФС України, що безпосередньо здійснював обмін податковою інформацією. Відділ згідно з покладеними на нього завданнями виконував організаційну, координаційну, контролюючу, аналітичну та нормотворчу функції.

¹ A Practical Guide on Exchange of Information for Developing Countries (2013). An ATAF publication. <https://www.oecd.org/ctp/tax-global/practical_guide_exchange_of_information.pdf>

² Manual on the Implementation of Exchange of Information Provisions for Tax Purposes (Module on General and Legal Aspects of Exchange of Information) (2006), *OECD*. <<http://www.oecd.org/tax/exchange-of-tax-information/36647823.pdf>>.

³ *Податковий кодекс 2010* (Верхона Рада України). <<http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>, ст. 112>.

Моделі організації роботи щодо обміну податковою інформацією

Моделі	Статус підрозділу обміну податковою інформацією	Функції підрозділу обміну податковою інформацією
Модель 1	Підрозділ обміну податковою інформацією на пряму опрацьовує запити, що стосуються вже наявної інформації, так само як і інформації від третіх сторін	Підрозділ обміну податковою інформацією дає завдання регіональним офісам лише якщо потрібне розслідування для того, щоб отримати інформацію. Діяльність за цією моделлю вимагає, щоб співробітники мали досвід роботи податковими аудиторами
Модель 2	Підрозділ обміну податковою інформацією на пряму опрацьовує запити, що стосуються вже наявної інформації	Ця модель вимагає, щоб у співробітників підрозділу обміну податковою інформацією був доступ до баз даних податкового органу. Застосування цієї моделі дозволяє швидко давати відповіді на прості запити про статус резидента, щодо інформації з податкових декларацій і т. ін. Ця модель в цілому вимагає, щоб до підготовки відповідей на складні запити і запити щодо інформації від третіх сторін залучалися регіональні підрозділи
Модель 3	Підрозділ обміну податковою інформацією не опрацьовує на пряму жодних запитів	У цій моделі підрозділ обміну податковою інформацією здійснює всі функції з обміну податковою інформацією за винятком збирання інформації. Підрозділ обміну податковою інформацією реєструє нові запити, перевіряє їх на відповідність і повноту та надсилає їх захищеними каналами електронного зв'язку чи захищеними поштовими каналами у відповідний регіон, де запитувана інформація буде зібрана. Зібрана інформація буде надіслана назад до підрозділу обміну податковою інформацією для надання відповіді іноземному партнеру
Модель 4	Підрозділ обміну податковою інформацією опрацьовує вхідні запити, але не опрацьовує вихідні запити	Усі запити повинні надсилатися до підрозділу обміну податковою інформацією, який може здійснювати ретельний моніторинг усіх вхідних запитів, прискорюючи обробку вихідних запитів, які оброблюються на пряму регіональними підрозділами та підрозділами аудиту центрального рівня
Модель 5	Підрозділ обміну податковою інформацією організований за принципом країни чи географічного регіону	Підрозділ обміну податковою інформацією може бути організований за принципом країни чи географічного регіону. Цей тип організаційної структури може мати переваги за рахунок мовних навиків співробітників підрозділу обміну податковою інформацією та набутого досвіду щодо відповідних інструментів обміну податковою інформацією, обізнаності з процедурами обміну податковою інформацією партнерів з цих питань

Відділ обміну податковою інформацією складався з 6 штатних одиниць і ця чисельність на той час уже була недостатньою та ставила під сумнів своєчасне та якісне дотримання прийнятих міжнародних зобов'язань та запланованих заходів. Порівняно з країнами – сусідами штатна чисельність співробітників ДФС України, які безпосередньо займаються забезпеченням обміну податковою інформацією, була значно меншою. Наприклад, штатна чисельність аналогічного підрозділу Чехії – 14 осіб, Литви – 15 осіб, Польщі – 29 осіб.

Проте, у травні 2016 року ситуація з організаційним забезпеченням обміну податковою інформацією в ДФС України значно погіршилась. У зв'язку з реорганізацією служби та скороченням чисельності її співробітників Департамент міжнародних зв'язків було перетворено в управління в складі Департаменту організації роботи Служби (зі скороченням штатної чисельності з 50 до 20 осіб)¹. Так само відділ обміну податковою інформацією було реорганізовано та передано його

¹ Наказ про затвердження Положення про Департамент організації роботи Служби Державної фіскальної служби України 2016 (Державна фіскальна служба України).

функції відділу міжнародного податкового співробітництва, так само як і функції відділу міжнародних податкових угод, що складається з 7 співробітників. Крім того, цьому відділу було поставлено завдання щодо впровадження “Акту про податкові вимоги до іноземних рахунків” (англ. Foreign Account Tax Compliance Act FATCA)¹ та розробки плану дій щодо пунктів 6, 14 і 15 BEPS (англ. Base Erosion and Profit Shifting) – плану дій ОЕСР з протидії розмиванню бази оподаткування та виведенню прибутку з-під оподаткування².

Звичайно ж, за такої кількості співробітників та навантаження цей структурний підрозділ ДФС України не може якісно виконувати покладені функції та розвивати перспективні напрями роботи. У цьому контексті досить показовим є порівняння із сусідньою Польщею, де на сьогодні польський компетентний орган має юридичну базу для обміну інформацією з 117 юрисдикціями. Згідно з даними Глобального форуму з прозорості та обміну інформацією, Польщею щороку опрацьовується близько 500 вхідних запитів на отримання інформації³.

Система організації обміну інформацією в Польщі відповідає моделі 2, наведеній в таблиці 1, має трирівневу структуру і включає в себе центральний, регіональний і місцевий рівень (два останні відповідають за підготовку інформації в межах країни, а офіс в Коніні – за міжнародний обмін податковою інформацією). Кожна з 16 Податкових палат у Польщі має в своїй структурі по 4 контактні особи, які відповідають за опрацювання документів у рамках обміну податковою інформацією. У кожному з 400 податкових офісів також є 4 штатні одиниці, що відповідають за опрацювання документів у рамках обміну податковою інформацією. Щороку два рази на рік відбуваються навчальні семінари для осіб, задіяних у здійсненні обміну податковою інформацією.

Обмін інформацією між компетентними органами Польщі та країн ЄС відбувається з використанням спеціальної бази даних CIRCA та захищеної електронної мережі обміну інформацією. На даний час крім обміну інформацією за спеціальними запитами, Польща бере участь також у інших формах адміністративної співпраці, таких як спонтанний та автоматичний обмін інформацією та допомога у стягненні податкового боргу. Крім того, Польща в змозі опрацьовувати запити, що стосуються банківської інформації.

Слід зазначити, що наразі в Україні взагалі не здійснюється обмін інформацією в автоматичному режимі, оскільки інші юрисдикції готові надавати Україні таку інформацію на паритетній основі, а Україна досі не готова збирати та передавати подібні масиви даних. Що стосується спонтанного обміну податковою інформацією – мають місце поодинокі випадки отримання Україною подібної інформації від компетентних органів Данії, Чехії, Італії. Україна, у свою чергу, надсилала податкову інформацію в спонтанному режимі компетентним органам Російської Федерації та Казахстану. В Україні обмін інформацією здійснюється в основному на підставі запитів від компетентних органів договірної сторони (за запитом).

На сьогодні в Україні обмін податковою інформацією здійснюється за моделлю 3, описаній в таблиці 1. Найближчим часом ДФС України матиме велику кількість завдань з реалізації різних рекомендацій, підготовлених в рамках BEPS, включаючи автоматичний обмін інформацією. По-перше, відповідний структурний підрозділ буде потребувати підтримки в просуванні законодавчих змін. По-друге, потребуватиме значної підтримки з боку інших структурних підрозділів ДФС України, включаючи ІТ, методологічного та юридичного, щоб такі ініціативи мали гарантію реалізації.

Реалізація FATCA вимагає значної кількості часу, тому що необхідно підготувати законодавство, інформація повинна бути доведена до відома осіб, яких це стосується, і повинна бути розроблена система комунікації для отримання фінансової інформації від платників податків та безпечного поширення в електронному вигляді. Так само ДФС України повинна готуватись до впровадження європейського аналога FATCA – CRS (англ. Common Reporting Standard, загальний стандарт звітування) згідно із загальноприйнятим стандартом звітності, розробленим ОЕСР.

Імплементация FATCA та програм автоматичного обміну інформацією потребує значного планування та ІТ-ресурсів. План реалізації повинен бути розроблений і він має визначати сферу

¹ Foreign Account Tax Compliance Act / Internal Revenue Service, USA.

<<https://www.irs.gov/businesses/corporations/foreign-account-tax-compliance-act-fatca>>.

² Action Plan on Base Erosion and Profit Shifting (2013), OECD. <<https://www.oecd.org/ctp/BEPSActionPlan.pdf>>.

³ Tax Administration: Professional, Modern and Customer-friendly (2014). MF of Poland.

<<http://www.mf.gov.pl/documents/764034/928348/30lat+DRUK+EN+small.pdf>>.

діяльності, оцінку ресурсів, що залучаються, очікувані результати, відповідальних осіб, строки і підзвітність.

Таким чином бачимо, що на сьогодні обсяг роботи, який має бути виконаний для належного інформаційного співробітництва, не зіставний з кількістю штатних одиниць у підрозділі ДФС України, що поряд із багатьма іншими функціями та завданнями, відповідає за його здійснення. Із зазначеного випливає, що в структурі центрального апарату ДФС України має бути створений окремий підрозділ – Офіс міжнародних зв'язків. До обов'язків Офісу мають бути включені: ведення переговорів з укладання міжнародних податкових угод; проведення процедур взаємного погодження податкових угод; обмін податковою інформацією, аналіз та контроль; дво- та багатосторонні попередні домовленості щодо трансфертного ціноутворення; нагляд та адміністрування програми трансфертного ціноутворення; ініціативи щодо розробки змін до податкового законодавства з метою протидії шкідливій податковій практиці.

Для того, щоб посилити ефективність роботи щодо обміну податковою інформацією в умовах обмеженості людських ресурсів, ми пропонуємо запровадити обмін інформацією між прикордонними регіонами. Наприклад, обмін інформацією в прикордонних регіонах Німеччини, Польщі, Чехії, Словаччини здійснюється безпосередньо місцевими регіональними податковими органами з обов'язковим наданням інформації щодо результатів його здійснення на центральний рівень. Для цього співробітництва мають бути уповноважені регіональні офіси, що діють на основі меморандумів про взаємопорозуміння.

Наступним кроком у співпраці податкових служб України, Польщі, Словаччини та Угорщини мало бути підписання Угоди про співробітництво та обмін інформацією між податковими службами прикордонних регіонів та розробка механізмів такої співпраці. Ми вважаємо, що слід повернутись до цієї роботи, адже проаналізувавши основні причини існування тіньових процесів в економіці західного прикордонного регіону України, можна визначити цей напрям міжнародної співпраці як пріоритетний.

Надання повноважень для обміну податковою інформацією головним управлінням ДФС України у прикордонних областях суттєво б розвантажило підрозділ обміну інформацією центрального рівня, знизило б втрати часу на обробку документації та матеріальні (поштові) витрати, зменшило б кількість документів, що потребують перекладу, та дозволило б оперативніше їх опрацювати. Разом з тим важливо передбачити чіткий механізм передачі інформації з регіонального до центрального рівня, так само як і систему аналізу проробленої роботи на центральному рівні.

Ми пропонуємо дотримуватись трирівневої системи організації обміну податковою інформацією (центральный рівень (ДФС України) – локальний (область) – місцевий (район)). При цьому в органах локального рівня повинні бути створені сектори обміну податковою інформацією, а в органах місцевого рівня – розвинута система контактних осіб – за зразком податкових органів Литви, Польщі, Чехії, Словаччини. Запровадження такої системи потребуватиме внесення змін до організаційної структури відомства та відповідних нормативних документів, що регламентують його діяльність. На підрозділ центрального рівня пропонуємо покласти організаційну, координаційну функцію та функцію здійснення і розвитку безпосередньо міжнародного інформаційного співробітництва.

Підрозділ середнього рівня може здійснювати організаційну діяльність (у межах свого регіону) та забезпечувати підготовку інформації (наприклад, з баз даних про платників свого рівня доступу), що не потребує безпосереднього контакту з платником (тут задіюється підрозділ місцевого рівня відповідно до реєстраційних даних платника податків, щодо якого відбувається обмін інформацією).

Висновки з даного дослідження. Як для розвинутих країн, так і для країн, що розвиваються, важливо не залишатися осторонь міжнародних процесів податкового співробітництва. Для того, щоб бути повноцінними учасниками міжнародних податкових відносин, країнам, що розвиваються, варто скористатися досвідом розвинутих країн, які вже пройшли певні етапи на шляху побудови транспарентного податкового середовища, що дасть можливість зекономити ресурси та уникнути певних помилок.

Аналіз організаційного забезпечення процесів обміну податковою інформацією в ДФС України показав брак людських ресурсів, задіяних у виконання відповідних міжнародних зобов'язань України. Через неспроможність української сторони забезпечити еквівалентність

в обміні податковою інформацією з іншими країнами трапляються випадки, коли не надсилається інформація про результати відпрацювання відповідей іноземних компетентних органів на запити української сторони. Така ситуація, безумовно, шкодить іміджу українського компетентного органу як надійного партнера інформаційного співробітництва та зумовлює відповідне ставлення іноземних компетентних органів при опрацюванні українських запитів.

У цьому контексті, першочерговим завданням, яке стоїть перед органами державної влади України, відповідальними за податкову політику та адміністрування, є інтенсифікація міжнародних податкових відносин, максимальне використання сучасних міжнародно-правових інструментів для цілей виконання внутрішнього податкового законодавства, а також виконання зобов'язань, що випливають із міжнародних угод, та в цілому створення позитивного іміджу України на світовій арені. В умовах поглиблення глобалізації сучасного світу організація ефективного інформаційного співробітництва є одним з пріоритетних завдань, що стоїть перед урядами країн – учасників світового співтовариства. Адже від ефективного обміну інформацією між податковими органами залежить справедливе оподаткування учасників міжнародних економічних відносин.

Перспективні напрями наукових досліджень, на наш погляд, мають стосуватись обґрунтування принципів взаємодії структурних підрозділів всередині органу податкової служби та з подібними структурами податкових служб інших країн.

References:

1. Arturo, Jacobs (2013). Detailed Guidelines for Improved Tax Administration in Latin America and the Caribbean, USAID Leadership in Public Financial Management, *Ch. 4.* [in English].
2. Vatamaniuk, O. S. (2014). Типові моделі функціонування податкових органів: порівняльний аспект [The typical models of the functioning of the tax bodies: the comparative aspect], *Ekonomika. Upravlinnia. Innovatsii.*[*Economy. Management. Innovation.*] 1 (11). <http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2014_1_20> (2017, October, 22) [in Ukrainian].
3. Oliinyk, O. D. (2015). Funktsionalno-orhanizatsiina pobudova fiskalnykh orhaniv Ukrainy, [The functional and organizational system of the tax bodies of Ukraine] *Finansove pravo.*[*The finance law*] 2 (32), 67-71 (2017, October, 22) [in Ukrainian].
4. A Practical Guide on Exchange of Information for Developing Countries (2013). An ATAF publication. https://www.oecd.org/ctp/tax-global/practical_guide_exchange_of_information.pdf [in English].
5. Manual on the Implementation of Exchange of Information Provisions for Tax Purposes (Module on General and Legal Aspects of Exchange of Information) (2006), OECD. <http://www.oecd.org/tax/exchange-of-tax-information/36647823.pdf> [in English].
6. Podatkovyi kodeks vid 2 grudnya, 2010, 2755-VI.[The tax code on December, 2, 2010, 2755-VI] <<http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>> (2017, October, 22) [in Ukrainian].
7. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro Departament orhanizatsii roboty Sluzhby Derzhavnoi fiskalnoi sluzhby Ukrainy, Nakaz Derzhavnoi fiskalnoi sluzhby Ukrainy on May 4, 2016 (2017, October, 22) [On the approval of the Resolution on the Department of the organization of work of the State Tax Service of Ukraine, the Decree of the State Tax Service of Ukraine on May, 4, 2016][in Ukrainian].
8. Foreign Account Tax Compliance Act, Internal Revenue Service, USA <https://www.irs.gov/businesses/corporations/foreign-account-tax-compliance-act-fatca> [in English].
9. Action Plan on Base Erosion and Profit Shifting (2013), OECD. <<https://www.oecd.org/ctp/BEPSActionPlan.pdf>>
10. Tax Administration: Professional, Modern and Customer-friendly (2014), MF of Poland. <<http://www.mf.gov.pl/documents/764034/928348/30lat+DRUK+EN+small.pdf>> [in English].

Vitalii Liashenko

Donetsk State University of Management (Mariupol), Ukraine

THE CURRENT STATE ANALYSIS OF DEFENSE ENTERPRISES IN UKRAINE

The article is devoted to the analysis of the current state of the machine-building enterprises in defense sector. Based on the example of the machine-building enterprises on the East of Ukraine, the formation stages have been formed; enterprises' development directions have been allocated; the achieved results as the reform outcome have been presented. It has been shown that the short-term attitude of some local defense enterprises' administration has led to the decline in high-tech branches of mechanical engineering that, in turn, have replaced metal-containing production with a low percentage of added value of finished products. It ought to be noted that the economic situation of the largest enterprises at the military industrial sector and the civil sector is strongly influenced by small (micro) and medium-sized enterprises, which, by various methods, interfere with the tendering procedures conduct that in some cases is not significant but influences the technical re-equipment and innovative development pace at large enterprises.

Keywords: machine building, military industrial sector, production, industry, private companies, public administration.

Problem statement. The determining factor in the products' competitiveness of modern production is the level of enterprise equipment condition, the professional staff availability, as well as the technological preparation level of production. Technological sides of the production is a set of interconnected processes that ensure the enterprise technological readiness to produce the commodities of the required quality in terms of time, production and costs. The content and volume of technological sides of the production depend on the production type, design and purpose of the product. Technological readiness presupposes the availability of a complete set of technological documentation and facilities for the technological equipment necessary for the new products' production.

In economically developed countries, the share of machine-building industries accounts for 30-50% of the industrial production volume (Fig. 1), which, in its turn, provides guarantees for the technical re-equipment in the industry every 8-10 years (Fig. 2)¹.

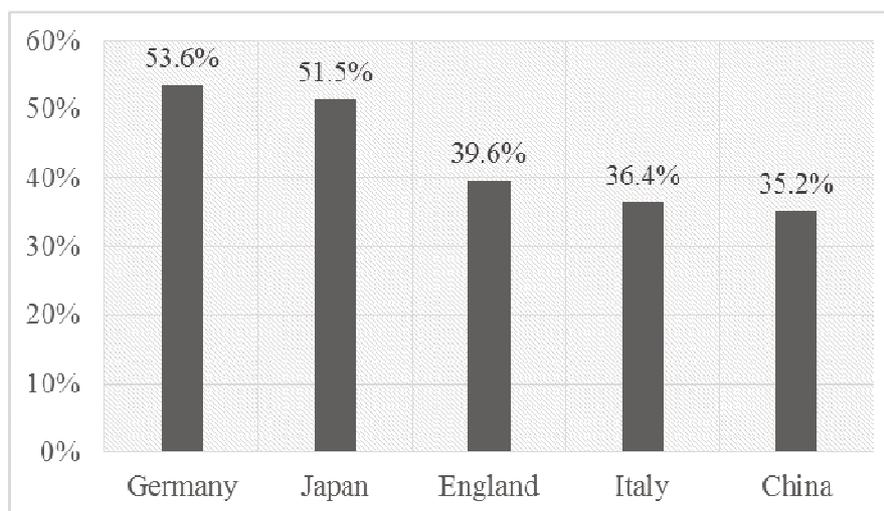


Fig. 1. The share of machine-building industries in some countries

¹ Машинобудування України: поточні тенденції. <<http://minprom.ua/page2/news755>> (2017, June, 05).

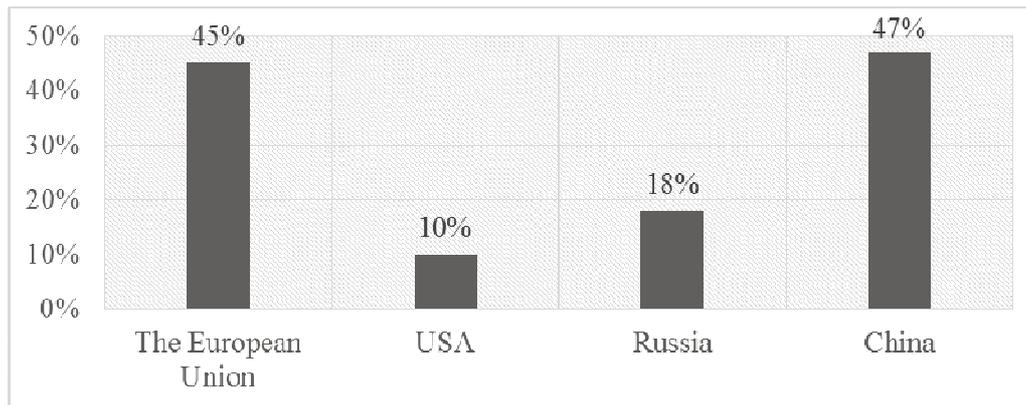


Fig. 2. The share of machine-building products in the GDP of some countries

Nowadays, the defense and civil engineering accounts for the main share of any country's economy which plays a decisive role in creating the material and technical base of the economy. Machine-building has an extremely important role in accelerating scientific and technological progress.

While producing means of production for various branches of the national economy, machine building provides comprehensive mechanization and automation of production. In addition, defense enterprises that are part of the whole defense industry sector, which is the economic sector, are intended for the development and production of defense-related products and, at the same time, are the foundation of the country's security. Therefore, maintaining the high level of these enterprises development through the regular updating of productive assets for developed countries is a foreground military-economic task of national policy.

It ought to be noted that the share of machine building in the gross domestic product (GDP) of Ukraine, according to the State Statistics Service, was about 12% in 2013, which suggests that any fluctuations in this area might seriously affect the financial well-being of the country¹.

Recent research and publications analysis. There are many possible ways of developing the machine-building industry of Ukraine's military industrial sector. Some of them are supported by relevant scientific research. Thus, O. Golovach, the author of the article "Forming the strategy of upgrading to Ukrainian machine-building enterprises under the conditions of European integration"² points to the fact that the machine-building enterprises of Ukraine are currently at the lower level of the technological system compared to similar European companies and therefore cannot compete with the machine-builders of developed countries. The reason for this, according to the author, is the lag from western industries not only in the spheres of technological devices, but also in the field of managerial technologies.

N.Vetsepura and S. Prokofiev in the article "The issues of machine-building complex recovery of Ukraine under development of cooperative ties"³ noted that in order to move to a new stage of the machine-building industry development in Ukraine, it is necessary to offer and implement innovative products on the domestic and international markets.

In the article "The state and development perspectives of the machine-building complex of Ukraine: administrative aspect"⁴ the authors emphasize that the global economic crisis contributed to a decline in demand for Ukrainian machine-building products in 2008-2009 and, consequently, to a sharp decrease in production and sales volumes of most types of machine-building enterprises. According to the authors, the discrepancy of machine-building products to world standards significantly reduces the opportunities for domestic enterprises in the world market.

¹ Офіційний сайт Державної служби статистики України. <<http://www.ukrstat.gov.ua/>> (2017, June, 05).

² Головач, О.А. (2016). Формування стратегії розвитку машинобудівних підприємств в умовах євроінтеграції. *Економічний вісник Донбасу*, 2(44), 149–152.

³ Вецепура, Н.В., Прокоф'єва, С.В. (2016). Питання відновлення машинобудівного комплексу України в умовах розвитку коопераційних зав'язків. *Економічний вісник Донбасу*, 3(45), 158–162.

⁴ Корнілова, І., Боклан, Н. (2012). Стан та перспективи розвитку машинобудівного комплексу України: управлінський аспект. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка*, 137, 23–26.

However, there is no doubt that the existing situation among machine-building and other defense enterprises needs further in-depth research. Therefore, the *purpose of the article* is to analyze the state policy in the defense-industrial complex, its conditions and prospects for development on the example of several enterprises from the eastern Ukraine.

Statement of basic materials. During the USSR, virtually all enterprises were connected to one complex, the one closed-loop process; the enterprises of the machine-building industry and military industrial sector or other related industries did not constitute an exception. After the collapse of the USSR, closed-loop enterprises remained on different sides of the border; the system that had been established over the years was broken and it led to a collapse in a lot of sectors of the national economy of Ukraine, since each of the former republics received various fragments of a diversified machine-building complex. The result of such processes was a prolonged crisis, which led to bankruptcy and the closure of strategically important industries in the 90's. It ought to be noted that at that time, leaders and directors of enterprises had the lack of experience and a clear action plan to confront the crisis in the country which caused the above-mentioned collapse.

In the early 2000s, the enterprises of the machine-building and related industries of the military industrial sector began gradually to develop new contacts for the import / export of products. It was in 2001 when for the first time in the post-Soviet Ukraine's production revived (Fig. 3)¹.

However, it ought to be highlighted that enterprises were characterized by chaotic development. In those years, some production directions were developing rapidly, while others were slowing down their development due to the lack of demand. Probably that was because of the fact that a lot of key enterprises, due to accelerated privatization, quickly changed the owner's status. The new owners had re-profiled the companies in such a way as to produce commodities that were currently in demand. In most cases, such enterprises' resettlement became compulsory. In order to prevent holding on the balance sheet the unprofitable manufactures that were out of action, the new owners divided large enterprises into several small ones. At the same time, the existing unique equipment was being sold, which at best was not sold as scrap metal.

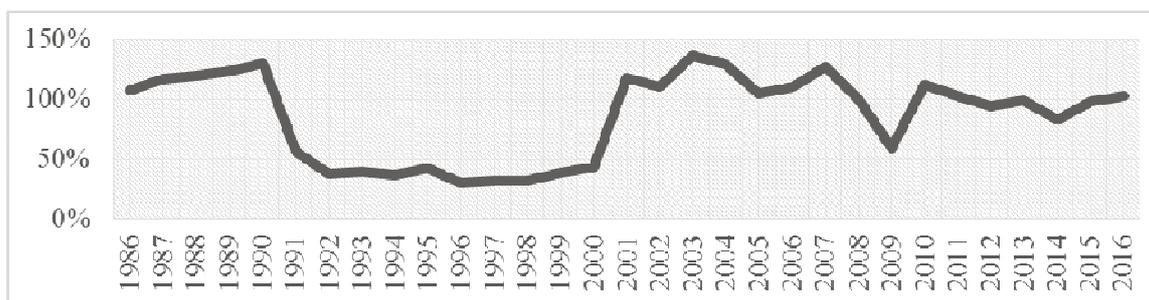


Fig. 3. Dynamics of the industrial production index in Ukraine since 1986 (incremental result)

For example, most of the production and research and production associations were sold, which could partially provide innovation and production cycles. Dissemination was the main condition for various industrial and scientific giants' privatization. An example is the Kyiv Radio Plant Association, which employed about 20,000 people and was split into 24 independent entities. The leading enterprise of the USSR in the field of laser systems and torpedo control systems of the Kvant Institute was divided into 7 entities. Each of those once large enterprises could have become the core of the country's innovation development, which would have been in line with current trends in the management of innovation activities. However, fragmented enterprises ceased to influence technological progress in their industries².

As a result of such transformations, unique production, technology, and personnel were lost forever. Instead, a simple, low-value and low-volume metal production emerged, which did not use sophisticated

¹ Чупир, О.М. (2013). Тенденції розвитку машинобудівного комплексу України: сучасни стан і перспективи. *Вісник економіки транспорту і промисловості*, 43, 99–103.

² Романенко, С.І. (2008). Подолання кризи в галузях машинобудування – умова економічного та інноваційного підйому країн СНД. *Інновації*, 2, 65–73.

technology and did not require highly skilled workers. Speaking about mechanical engineering, it usually means intelligent, technically complex products with a high share of added value. In modern realities this is far from being the case. The production of a technically simple, but material-intensive product for the raw material markets transforms Ukraine's economy into hostage to the global demand for certain products. In Ukraine it is customary to produce everything that is in demand, but the fact that the high proportion of technically simple products with low added value hinders development is not taken into account. It does not give the machine building and related industries the growth prospects, gradually turning the country into a raw material appendage of other "big players".

The principles for such behavior can be observed on the example of PJSC "Azovmash", which was not working for several years after the declaration of Ukraine's independence. When in 2000 the company changed its board of directors, one of the first orders was the steel complex restoration. Thus, two 25-ton furnaces were restored and two 5-tonne ovens were built, later they were increased to 10 tons. Then the cast moulding production was expanded. After practically complete re-engineering of production "Azovmash" started to work. However, the method via which the plant revived had hidden threats. All materials and human resources were involved in the production of irrational, from a scientific point of view, products¹.

The fact was that the new plant management, in order to get the most profit in the shortest possible time, chose the path of least resistance. At that time, the scales of the world market tended to upgrade the rolling stock of railways, and that was especially noticeable in the CIS countries. At the same time, the main importer was Russia which was a country with an export-raw material model of the economy and suffered an acute shortage of cars, open wagon and tanks. Domestic enterprises could not handle large order volumes from both the state and private sectors. In that regard, at the state level, it was allowed to let Ukrainian car manufacturers to enter the Russian market.

It ought to be emphasized that "Azovmash", both in the Soviet years and after the collapse of the USSR, was the leading enterprise in the production of mining, crane and metallurgical equipment, rocket technology, while not losing its influence in the above-mentioned directions, even in the stagnant nineties. However, when new administration was appointed, those areas lost their priority, the company ceased the amount of orders. The fact that the aforementioned high-tech products had a long manufacturing process, from the production of semimanufactured articles to the final assembly and the finished product testing, which ensured the production areas and enterprise capacities with long-time loading that could lead to a production decrease of, at that time, strategic product.

Simultaneously, company's own steel complex encouraged to set records in carriage-building, which provided production of some railroad casting, but the others were imported.

2001 was the year of free economic zones creation in the Donetsk region, which allowed the company to have started the first molding line for a large carriage cast by the year 2004. Thus, having received manufacturing facilities for the cast parts of any complexity and orientation production, the company's managers turned their attention to science-intensive products again.

Another product type was components for the tanks and armored personnel carriers manufacturing. The company first declared itself in that field in 1995, when Ukraine signed a contract with Pakistan to supply 320 T-80UD tanks. Due to "Azovmash" plant, Ukraine managed to execute that order in due time because the direct producer experienced some delays by reason of the cast towers and buildings lack. However, the professional personnel availability at "Azovmash" plant allowed to execute that order.

The enterprise revival was greatly facilitated by close cooperation with European machine giants such as Kunkel-Wagner, STG Group, Danieli, Siemens, Mannesmann Demag, Voestalpine and others. This cooperation led to a deep modernization of production, but exceptionally in carriage construction.

In 2008, the world crisis influenced the "Azovmash" performance. The decline in production volumes was catastrophic in all directions, but it was particularly badly damaged by wagon construction. In that area, the decline in manufacturing was about 60%.

As it was noted above, Russia was the main importer of freight cars and tanks manufactured by the "Azovmash" plant with an import share of about 85%, and that market was unpredictable. Management of this market had always been carried out artificially. While Russian cargo operators were changing actively the fleet, and, according to estimates of various experts, there were about 1.06 million items, Russian plants were unable to cope with orders, and in those conditions the Ukrainian manufacturers'

¹ Офіційний сайт ПАТ «Азовмаш». <<http://www.azovmash.com>> (2017, June, 05).

involvement was a necessary alternative. In times of crisis, the rearmament was slowed down; it turned out that there were not enough orders for Russian factories, so Ukrainians ones were expelled. However, since freight operators in Russia were private, a lot of them were accustomed to working with Ukrainian enterprises, and that did not suit the Russian car manufacturers, who had general approval in government circles aimed at import substitution in machine building. As a result, the authorities used force measures to support their car manufacturers¹. In the struggle for the share non-market methods were commonly used. In particular, in the fourth quarter of 2013, wagon imports of all major wagon-handling enterprises of Ukraine were completely prohibited. The reason was the poor quality of carriage castings used in production, resulting in the largest number of accidents on Russian railways due to Ukrainian railcars. It ought to be noted that the reason was also referred to earlier when attempts had been made to restrict the cars' export from Ukraine. Those difficulties were not new, but they arose in most cases only in "Azovmash" plants, which used most of the casting of its own production.

The situation deteriorated considerably as a result of the almost complete breakdown of relations with Russian importers in 2014. Then there was a complete stop of all production. As a result, a lot of departments were abandoned, and all steelmaking furnaces of the steel complex were stopped. There were numerous prerequisites and reasons for that, but the main mistake was to reorient the enterprise to release one type of product. As a result of unilateral modernization, the "Azovmash" plant lost its existing technology, industrial potential and specialists that affected negatively and put the company at the risk of survival.

Another large machine-building enterprise in the East of Ukraine is the Novokramatorsky Machine-Building Plant (NKMZ). This enterprise, like the "Azovmash" plant, has undergone all the stages of the crisis that have taken place in Ukraine, but has not lost its industrial potential, and vice versa have increased the manufacturing capacity. Nowadays, NKMZ is a powerful engineering and manufacturing complex that traditionally specializes in the design, manufacturing and complete supply of high-tech equipment².

The situation of NKMZ after the collapse of the USSR was the same as with the vast majority of Ukrainian industrial enterprises. The economic crisis of the first years of the unplanned economy hurtfully affected everyone, and NKMZ was no exception in that process. In the late 1980s, the plant produced up to 180,000 tons of equipment per year, with a total sales value of 350 million Soviet rubles; in the early 1990's NKMZ survived due to the production of spare parts, like all post-Soviet enterprises.

The fight against the effects of the crisis on each of the machine-building enterprises was based on own rules. Some "flowed" in the hope of assistance from the state, others tried to establish a chaotic business in the market of industrial equipment. NKMZ made the decision to learn to work in a market environment, yielding the enterprise's profit at the first stages. The bet was correct: today, the plant has a status of solid player in the heavy machinery market, unlike a number of post-Soviet machine-building enterprises that had the best start-up opportunities in the early 1990's.

The process started in 1995, when, after several years of spare parts manufacturing, NKMZ won a tender for the equipment supply. Then two German companies contacted the company, together with which the rolling mill for Germany had to be manufactured. The delivery volume amounted to approximately 2.5 thousand tons³.

After the equipment was delivered to Germany, the profitability level of NKMZ increased up to 20%. On the one hand, the company showed that it was capable of performing serious foreign orders, on the other hand, the management concluded that while maintaining current trends in the system of management and material equipment the enterprise would simply have no future because in the middle of 1990 the degree of depreciation of fixed productive assets was about 70%.

In the following years, the company's management began to pursue a policy of investment attraction, production assets modernization and personnel training. The enterprise created various centers, which educated both ordinary company employees as well as graduates of vocational and higher educational institutions.

As for the technical re-equipment of the enterprise, by the year 2008, 139 machine tool equipment units had been put into operation in the amount of 537.4 million UAH. New equipment in combination with the modern tool, which was mainly produced by NKMZ itself, ensured high accuracy and processing quality and increased the productivity of metal cutting operations.

¹ Офіційний сайт ПАТ «НКМЗ». <<http://www.nkmz.com>> (2017, June, 05).

² Офіційний сайт ПАТ «НКМЗ». <<http://www.nkmz.com>> (2017, June, 05).

³ Індивідуали машинобудування. <<http://www.ukrrudprom.com/digest/nm230505.html?print>> (2017, June, 05).

This policy was expedient. After completing the first order for the equipment supply to Germany, NKMZ signed other contracts. Together with Voest Alpine, it supplied three rolling mills to Germany and Austria, three slab machines for continuous casting at the Metallurgical Plant EKOSTahl (Germany), one slag of continuous casting machine in the USA and another in Austria. Among other importers of the plant products were France, Holland, Slovakia, Romania, China, Italy, Poland, Bulgaria, India and Egypt.

Later orders were received from Ukraine, Russia, Kazakhstan and Belarus. Metallurgical and mining enterprises began to work at full capacity (Fig. 4). The trust in the plant arose after the delivery of equipment to Germany. Thus, the share of exports in the commodity products volume in 2009 amounted to over 89%, including the export share to countries outside the former Soviet Union that increased from 20% at the end of 2008 to 29%, which indicates the growing competitiveness of products in the world market.

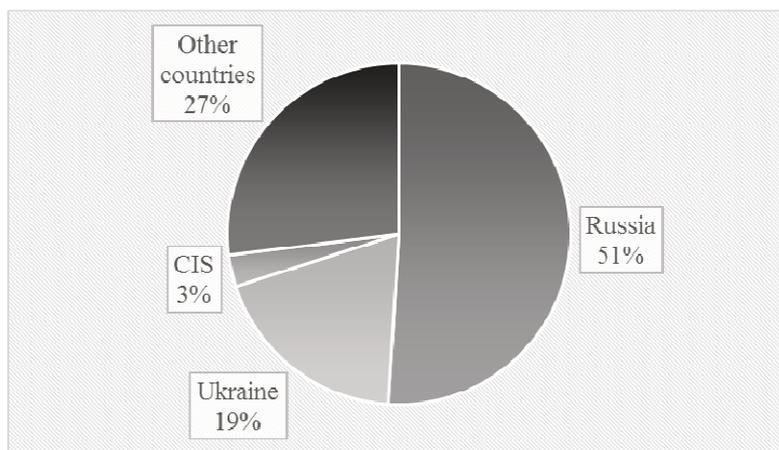


Fig. 4. Consumers countries of the NKMZ machine-building products

The company management adopted a program to overcome the crisis phenomena in the company as part of the NKMZ development strategy. The main goal of the programme was to gain the trust and receive grants of individual machine building firms as Danieli, Fuchs, Voest Alpine, SMS Demag. The final programme had been scheduled for 2015, but in 2014, an anti-terrorist operation began in eastern Ukraine.

Kramatorsk city, where the NKMZ is located, has become known throughout the world, along with other cities of the Donetsk region of Ukraine. There is no stability in the city, which could not but affect the enterprise orders' portfolio. In order to change the situation for the better and keep the regular customers, the company's management has taken an unprecedented step: to manufacture products worth up to dozens, and sometimes hundreds of millions of hryvnias at their own expense, while receiving payment only upon delivery to the customer¹.

However, by 2015, the situation had changed in a positive direction. That year NKMZ received a net profit of 952.42 million UAH, which is 2.7 times more than a year before.

The export share of NKMZ's divisions has been steadily increasing, indicating the demand for the company's unique products abroad².

Another factor that significantly affects the economic situation of most major machine-building enterprises in Ukraine ought to be noted. As it has been mentioned above, the product manufacturing in Ukraine during the 1990s and later was chaotic due to insufficient legislative regulation in that area. As a result, a large number of medium and small semi-tensile productions were formed. As of 2015, in Ukraine there were officially about 42.5 thousand industrial enterprises of all forms of ownership, and only 233 (0.6%) of them were large (Fig.5)³.

¹ Відіграти гривню: обвал національної валюти громить економіку України. <<http://nv.ua/publications/spasti-grivnu-obval-nacionalnoy-valyuty-gromit-ekonomiku-ukrainy-88.html>> (2017, June, 05).

² Новокраматорський машинобудівний завод майже втричі збільшив чистий прибуток в 2015 році. <http://hi.dn.ua/index.php?option=com_content&task=view&id=63928&Itemid=147&view=article&month=3&year=2016> (2017, June, 05)

³ Офіційний сайт Державної служби статистики України. <<http://www.ukrstat.gov.ua/>> (2017, June, 05).

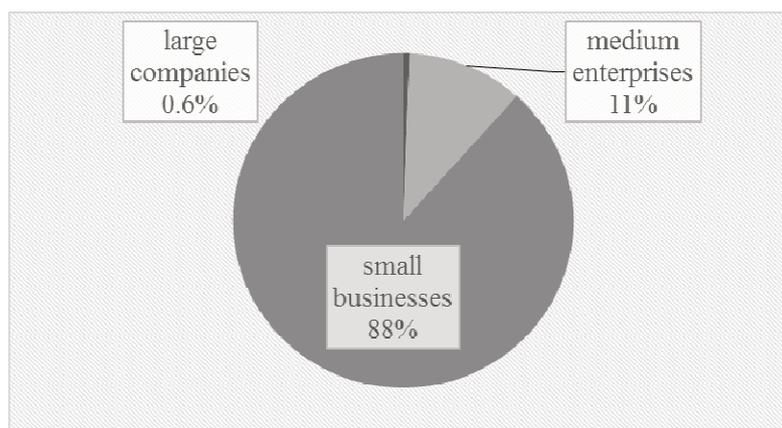


Fig. 5. Distribution of industrial enterprises of Ukraine by size

The formation of large number of small enterprises is expanding manufacturing industries, but this significantly impedes the development of large enterprises and the entire economy of Ukraine affecting the industrial production index. Thus, the unprofitable Ukrainian production can be observed annually, which also has a significant role in the investors' analysis of the Ukrainian market.

Small and medium-sized enterprises cannot compete with industry leaders on the products quality, as well as in the supplies' geography, but their impact remains high at the local level. Private owners of small and medium-sized enterprises, often using different corrupt schemes, sign profitable contracts with Ukrainian consumers. The attractiveness of such productions is not at the high quality, but at a much lower price. The final cost of manufactured goods at the enterprise in the aggregated form depends on the cost of the materials used, the wages of workers and depreciation, which makes the average and especially small production absolutely unconventional. In realities of Ukraine, a lot of these potential customers are satisfied with such cooperation with companies, thus, the spent money (it can be hundreds of millions in hryvnas) is not invested into the science-intensive areas, reducing the innovative development and deteriorating Ukraine's integration to European society. As a result, according to the State Statistics Service, in 2016, the machinery industry suffered losses of about UAH 1.5 billion. Moreover, even more significant damage was experienced by related industries (Table 1).

Table 1

**Financial results of large and medium-sized enterprises
as of September 2016**

Industry	Financial result, UAH billions	Enterprises that have profits		Enterprises that have losses	
		in% to the total number of enterprises	financial result, billions, UAH	in% to the total number of enterprises	financial result billion UAH
Machine industry	-1.530	70.3	7.773	29.7	9.303
Computer products	0.499	74.2	0.745	25.8	0.245
Electrical equipment	-0.491	67.9	0.907	32.1	1.399
Machines and equipment not included in other groups	-0.450	70.9	2.705	29.1	3.156
Mechanical transport vehicle	-1.088	69.2	3.414	30.8	4.502

Conclusions. It has been shown that the single approach to modernizing machine-building enterprises that could be used everywhere has not been developed yet. It is revealed that the main danger for the machine-building industry in Ukraine is international competition. Competing with long-established international machine-building enterprises in technical and technological plans is almost impossible for any Ukrainian company because they do not have either time or money.

There is currently a completely different picture. The enterprise development is influenced by a lot of factors, both external and internal, which include the old and low equipment technical level, the skilled personnel shortage, especially in the field of management, corporate culture low level, enterprise inefficient capacity, slow, and in the majority cases, the complete absence of a reaction to changes in the world arena, lack of money resources, debt growth, catastrophic demand decline for products of machine-building enterprises, lack of domestic market development, national currency depreciation, investment resources insufficient amount, and so on. For the successful machine-building enterprises development of the defense and civil significance, the company needs equipment of the appropriate level and the availability of appropriately qualified specialists. Nowadays, when developing a new product, a lot of companies are trying to introduce the old technology as state-of-the-art ones, which has already been old-fashioned for several decades.

The above-mentioned influence of small and medium-sized enterprises is underestimated, which causes a defensive and civil disproportion in the Ukrainian machine-building complex, and only its elimination will increase the competitive advantages of national producers.

References:

1. Mashynobuduvannya Ukrainy: potochni tendencyi [Machine-building in Ukraine: current trends]. <<http://minprom.ua/page2/news755>> (2017, June, 05) [in Ukrainian].
2. *Oficijnyj sajt Derzhavnoyi sluzhby statystyky Ukrainy* [Official site of the State Statistics Service of Ukraine]. <<http://www.ukrstat.gov.ua/>> (2017, June, 05) [in Ukrainian].
3. Golovach, O.A. (2016). Formuvannya strategiyi rozvytku mashynobudivnyx pidpryyemstv v umovax yevrointegraciyi [Formation of the machine-building enterprises development strategy in the European integration conditions]. *Ekonomichnyj visnyk Donbasu* [The economic bulletin of the Donbas], Vol.2(44), 149–152 [in Ukrainian].
4. Vecepura, N.V., Prokofyeva, S.V. (2016). Pytannya vidnovlennya mashynobudivnogo kompleksu Ukrainy v umovax rozvytku kooperacijnyx zavyazkiv [The issue of the machine-building complex restoration of Ukraine in the conditions of cooperation ties development]. *Ekonomichnyj visnyk Donbasu* [The economic bulletin of the Donbas], Vol. 3(45), 158–162 [in Ukrainian].
5. Kornilova, I., Boklan, N. (2012). Stan ta perspektyvy rozvytku mashynobudivnogo kompleksu Ukrainy: upravlinskyj aspekt [Condition and prospects of the machine-building complex development in Ukraine: management aspect]. *Visnyk Kyivskogo nacionalnogo universytetu imeni Tarasa Shevchenka* [The bulletin of the Kyiv national university named after T. Shevchenko], Vol. 137, 23–26 [in Ukrainian].
6. Chupyr, O.M. (2013). Tendencyi rozvytku mashynobudivnogo kompleksu Ukrainy: suchasny stan i perspektyvy [Trends of the machine-building complex development in Ukraine: current state and prospects]. *Visnyk ekonomiky` transportu i promyslovosti* [The bulletin of the economy, transport, industry], Vol. 43, 99–103 [in Ukrainian].
7. Romanenko, S.I. (2008). Podolannya kryzy v galuzyax mashynobuduvannya – umova ekonomichnogo ta innovacijnogo pidjomu krayin SND [Crisis overcoming in the mechanical engineering field: a condition for economic and innovative recovery of the CIS countries]. *Innovaciyi* [Innovations], Vol. 2, 65–73 [in Ukrainian].
8. *Oficijnyj sajt PAT «Azovmash»* [The official site of PJSC “Azovmash”]. <<http://www.azovmash.com>> (2017, June, 05) [in Ukrainian].
9. *Oficijnyj sajt PAT «NKMZ»* [Official site of PJSC "NKMZ"]. <<http://www.nkmz.com>> (2017, June, 05) [in Ukrainian].
10. Indyvidualny mashynobuduvannya [Self-employed entrepreneurs in mechanical engineering]. <<http://www.ukrrudprom.com/digest/nm230505.html?print>> (2017, June, 05) [in Ukrainian].
11. Vidigraty hryvnyu: obval nacionalnoyi valyuty gromyt ekonomiku Ukrainy [Winning hryvnia back: the national currency collapse is destroying the Ukrainian economy]. <<http://nv.ua/publications/spasti-grivnu-obval-nacionalnoy-valyuty-gromyt-ekonomiku-ukrainy-88.html>> (2017, June, 05) [in Ukrainian].
12. Novokramatorskyj mashynobudivnyj zavod majzhe vtrychi zbilshyv chystyj prybutok v 2015 roci [The Novokramatorsk machine-building plant almost tripled its net profit in 2015]. <http://hi.dn.ua/index.php?option=com_content&task=view&id=63928&Itemid=147&view=article&month=3&year=2016> (2017, June, 05) [in Ukrainian].
13. *Oficijnyj sajt Derzhavnoyi sluzhby statystyky Ukrainy* [Official site of the State Statistics Service of Ukraine]. <<http://www.ukrstat.gov.ua/>> (2017, June, 05) [in Ukrainian].

Andrii Andreichenko, PhD in Economics

Odesa I. I. Mechnikov National University, Ukraine

NON-WASTE AGRICULTURAL PRODUCTION: PROBLEMS OF IMPLEMENTATION IN BUSINESS PRACTICE

The article is devoted to the problem of implementation of non-waste production in modern production and economic activity. The study of the dynamics of raw materials consumption and the generation of waste in the agro-industrial complex leads to the conclusion that it is impossible to further develop agricultural production on the basis of traditional technological processes without taking into account environmental constraints. Non-waste production involves the development of such technological processes that provide integrated processing of raw materials, which allows to use natural resources in an efficient way, to process waste products into goods for sale and to minimize environmental pollution.

The efficiency of non-waste productions can be achieved in practice, if the principles of systemicity are met; integrated use of raw materials and energy resources; cyclicity of material flows; limitation of the impact of production on the environment; rationality of the organization.

Keywords: non-waste production, agro-industrial complex, principles of non-waste production.

Problem statement. The situation in the agricultural sector of Ukraine creates a number of challenges, for solving which some qualitative transformations should be done, that are capable of ensuring the improvement of competitiveness of agricultural production in the domestic and foreign markets as well as the food security of the state. The research of the dynamics of raw material consumption and waste generation in the agro-industrial complex leads to the conclusion that further development of agro-industrial production cannot be carried out on the basis of existing traditional technological processes without taking into account environmental constraints and requires a fundamentally new approach, known as “non-waste technology”.

At International Seminar Organized by the Senior Advisers to ECE Governments on Environmental Problems on the Principles and Creation of Non-Waste Technology and Production (Paris, 29 November – 4 December 1976) was noted: “Awareness of negative side effects of modern technology has, in recent years, brought about new economic and legislative measures which are fostering new industrial attitudes and approaches. Attention has been mainly focused on problems connected with treatment of wastes at the end of the production line, once the product (and its consequent wastes) has been produced. But more and more frequently it is being asked whether it would not be economically and socially less costly to minimize all along the line the creation of wastes that need to be treated – from the extraction of raw materials to the end of life of final consumer goods. The essence of non-waste technology is in the answer to this question”¹.

The development and introduction of non-waste technology and methods of using material resources and wastes is necessary from the economic standpoint mainly because of the increasing cost of this form of production. This trend is basically a reflection of the following:

1. Natural resources are being depleted, so that deposits of raw materials that are less promising from the geological and hydrogeological standpoint have to be developed and worked.
2. The volume of waste is growing because production is steadily expanding and because an increasing proportion of the gaseous, liquid and solid substances as well as energy that enter the production process do not end up in the finished product but are released into the environment in the form of partially processed wastes².

¹ International Seminar Organized by the Senior Advisers to ECE Governments on Environmental Problems on the Principles and Creation of Non-Waste Technology and Production (1976). *Non-Waste Technology and Production*. Paris: Pergamon, XIII.

² International Seminar Organized by the Senior Advisers to ECE Governments on Environmental Problems on the Principles and Creation of Non-Waste Technology and Production (1976). *Non-Waste Technology and Production*. Paris: Pergamon, 16.

The issue of development and introduction into the modern production and economic activity of non-waste industries is of great importance for a rational combination of the efficiency of various forms of homekeeping in the agro-industrial complex, environmental safety and the social orientation of agricultural production. Non-waste production involves the development of such technological processes that provide integrated processing of raw materials, which allows the efficient use of natural resources, processing waste products into goods for sale and minimizing environmental pollution.

Therefore, the study of the implementation of environmentally harmless technological processes is of paramount importance for solving the problem of optimal consumption of resources in the current conditions of development of society and environmental protection.

Analysis of the last researches and writings. The concept of non-waste production was proposed and developed by academicians N. Semenov, I. Petryanov-Sokolov, B. Lazcorin, S. Yakovlev, and others. In subsequent years, the problems of the introduction of non-waste and low-waste industries were considered in writings of V. Afanasyev, M. Boyko, B. Gromov, G. Geletukha, T. Zhelezna, V. Zaitsev, R. Lohr, D. Melnichuk, V. Odaryuk, A. Safonov, K. Tetzlav, V. Khomyakov, G. Yagodin, P. L. de Reeder, Yong Zhou etc.

The aim of the article. Taking into account the objective nature of increase in the intensity of agricultural production, the necessity for further thorough research of the problem of weighed resource using in the branches of agro-industrial complex is considerably increased, therefore the purpose of the paper is to study the issue of accelerated development of non-waste agricultural production at the present stage of society development.

Basic results of the research. The United Nations Economic Commission for Europe (ECE) organized the first International Conference on Non-Waste Technology in Paris in 1976. In 1979 the ECE adopted a detailed “Declaration on Low and Non-Waste Technology and Reutilization and Recycling of Wastes”. In this document, the ECE recommended action on both the national and international levels to develop and promote low- and non-waste technologies¹.

The generally agreed definition of non-waste technology, as determined during an inter-governmental meeting at the outset of this ECE project, is: “the practical application of knowledge, methods and means, so as – within the needs of man – to provide the most rational use of natural resources and energy, and to protect the environment”.

Thus, in its essence, non-waste technology is the planning and management of human activities so as to provide the minimum waste of materials and energy².

At the seminar of the European Economic Commission for Low-Tech Technology in Tashkent in 1984, a new definition of non-waste technology was formulated: “method of production goods (process, enterprise, territorial and industrial complex), in which the raw materials and energy in the cycle are used in a most effective way and raw materials and energy are used in a complex during the cycle raw materials – production – consumption – secondary raw materials in such a way that any environmental impact does not violate its normal functioning.”

The criticism of the concept of non-waste production is based on the fact that creation of such production cannot be executed neither practically nor even theoretically, since according to the second law of thermodynamics energy cannot be completely transformed into work, and therefore, energy waste is inevitable. However, the concept of waste-free production is aimed not on the absolute full use of energy, but in using it as rationally as possible.

Non-waste technology is simply the planning and management of human activities so as to incur the minimum waste of materials and energy. This concept then achieves the twin goal of reduced degradation of the environment and increased conservation of natural resources. Non-waste technology can be applied to all activities of industrial man. Most of these activities can be grouped into the chain of production, thus: 1. Production of raw materials. 2. Transportation of raw materials. 3. Manufacture of finished and semi-finished products. 4. Distribution of products, including transportation, storage and sale. 5. Disposal and possible recycling of used products. At each stage in the chain the concept of non-

¹ Office of Technology Assessment of the U.S. Congress (1986). *Serious Reduction of Hazardous Waste: for Pollution Prevention and Industrial Efficiency*. Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 238.

² International Seminar Organized by the Senior Advisers to ECE Governments on Environmental Problems on the Principles and Creation of Non-Waste Technology and Production (1976). *Non-Waste Technology and Production*. Paris: Pergamon, XIII.

waste can be applied at various levels: A. The conception of the product or output. B. The design of manufacturing. C. The design of residuals and re-use of products. D. Design of the centralized waste handling facilities for use of waste as new resources (however, designing to avoid waste before a process begins, rather than handling waste effectively after it has been produced). E. Designing the total system as a whole.

The efficiency of non-waste productions can be achieved in practice on condition that there is a compliance with the principles of systemicity; integrated use of raw materials and energy resources is available; there is a cycle of material flows and low level of the impact of production on the environment; rational organization of non-waste production has been established.

Systemicity is expressed taking into account interconnections and interdependencies of industrial, social and natural processes and provides realization of economically grounded methods of prevention, reduction, neutralization of pollutants at all stages of production: from preparation of raw materials to obtaining a finished manufactured product.

Comprehensive use of raw materials and energy resources is important both in terms of the economy and in terms of ecology. Production wastes are unused or underexploited part of raw materials. In this case, the main production operations are accompanied by operations of extracting useful substances, which are not necessary for basic production, processing of these useful substances into final products or semi-finished products, which can be delivered to other enterprises.

The principle of integrated use of resources involves maximizing the full use of all the properties of raw materials, which can be secured through the use of the latest advances in scientific and technological progress and innovative activities.

So, in Ukraine, in the food industry, a significant amount of waste (squeegees) remains in the fruit and berry juice production, which in the future is practically not used. In the agro-industrial sector, such crops as buckwheat, barley, rape, sunflower, tomatoes, pumpkin, etc. are widespread and recyclable, the wastes of which are also not used. The tests conducted in recent years, suggest that squeegees are a promising source for obtaining many biologically active substances and, as a result, for obtaining new phytopreparations. A. G. Zolotaryov, has proposed the technology of obtaining biologically active dry juices with the possibility of processing of squeegee out left after the juicing process on raw alcohol¹.

Comprehensive use of raw materials and energy resources allows to establish an inter-sectoral cooperation, in particular within the framework of a territorial production complex, for the purpose of using of waste products of some enterprises by other enterprises.

The rational interrelationship created between various types of production units situated immediately next to or near one another which process one and the same raw material in succession enables a vertical relationship to be established between the various stages of the industrial process in question. This arrangement considerably reduces capital outlay and operating costs, as well as expenditure on the transfer of the product from one processing stage to the next because production forces are concentrated in one place. It offers possibilities of labour savings and reduces production costs because outlay on transport declines².

The cyclicity of material flows involves the organized technogenic circulation of matter and the energy transformation associated with it.

As an example of cyclic material flows we can consider a water- and gasreversible cycles. The use of reversible, as far as completely closed, water systems is the initial stage of complex measures which aim to create non-waste technologies in the future. Reversible water supply is a technical system in which reuse of water is used in the production of waste water (after cleaning and treatment) with a very limited level of discharging (up to 3%) in the reservoir. A closed cycle of water use is an industrial water supply and sewage system in which the multiple use of water in one and the same production process is carried out without the dumping of sewage and other waters in natural reservoirs³.

¹ Дегтярьова, К.О. (2015). *Використання продуктів комплексної переробки відходів виробництва соку гарбуза для створення нових лікарських засобів*. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата фармацевтичних наук, 15.00.03, Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна, 15-20.

² International Seminar Organized by the Senior Advisers to ECE Governments on Environmental Problems on the Principles and Creation of Non-Waste Technology and Production (1976). *Non-Waste Technology and Production*. Paris: Pergamon, 19.

³ Бойко, Н.И., Одарюк, В.А., Сафонов, А.В. (2015). Основные направления безотходных и малоотходных технологий. *Технологии гражданской безопасности*, Т. 12, Вып. 1 (43), 69.

The limitation of the impact of production on the environment has the object of observing such influence, in which the quality of the environment does not change or changes within the permissible limits.

The biosphere is in a state of dynamic equilibrium which human activities and, in particular, the growth of industry, tend to shift. The role of non-waste technology is to reduce appreciably the negative effect of industrialization on the consumption of natural resources and on natural conditions due to noxious emissions, and not to overstep the bounds of biosphere elasticity¹.

To comply with the principle mentioned above, it is important to observe the localization – the restriction of the appearance and harmful effects of pollutants in the place of their formation. Contamination is formed in any technological process, therefore the main task of production is to minimize the volume of the formation of pollutants and waste products and localize them in a confined space of man-made objects. For example, combustion of natural gas in the working space of a metallurgical furnace, if it is poorly mixed with an oxidizing agent (oxygen air), leads to the formation of emissions with high content of carbon monoxide, while the use of automated burners with the qualitative preparation of a mixture of natural gas and air reduces the level of carbon in the content of oxide combustion products to acceptable ecological norm.

Implementation of the principle of limiting environmental impact depends on the perfect environmental monitoring, the introduction of effective economic mechanisms of environmental policy, the achievements of scientific and technological progress.

The rationality of the organization of non-waste production involves the reasonable use of all components and properties of raw materials and can be evaluated by economic, environmental and social indicators.

According to P.L. de Reeder, “The concept of Clean Technologies can be roughly defined when one sticks to simple criteria such as that of production or the treatment of waste, but it becomes highly complicated once extended to other factors such as energy, the environment, ores, heritage, the social aspect etc.”²

The requirements for maximizing the energy, material and labor intensity of production and the search for new environmentally sound raw materials and energy technologies, which are largely related to the reduction of the negative impact on the environment and decrease of the level of damage to the environment, including related industries of the national economy, are determinative. The ultimate goal in this case is to optimize the production simultaneously in terms of energy technology, economic and environmental parameters³.

Implementation of such a task is possible on condition that the technical and technological re-equipment of agricultural production will be conducted, ensuring the introduction of innovation and investment models of development of agro-industrial complex.

An activity similar to the concept of the non-waste technology should be considered as a stimulus of crucial importance to technological development and as a mean of real control for material development.

The introduction of non-waste technology ensures that production wastes are converted into reusable resources and thereby preserves the quality of the environment. In a broad interpretation of the economic laws of socialism, non-waste technologies create increasingly close interrelationships between scientific and technical, political and economic, and organizational and social factors. In terms of the intensification process and its various implications, the recycling or harmless disposal of wastes and their recovery, as well as the substitution of natural materials, implies a transition to non-waste technology, namely, a comprehensive process aimed at achieving a closed “production – consumption” system and, therefore, the creation of a non-waste economy.

Non-waste technology must therefore be regarded as an important component of the production process which at the same time resolves the problem of preserving the quality of the environment⁴.

¹ International Seminar Organized by the Senior Advisers to ECE Governments on Environmental Problems on the Principles and Creation of Non-Waste Technology and Production (1976). *Non-Waste Technology and Production*. Paris: Pergamon, XVI.

² Reeder, P.L. de (1980). Low waste technology in chemical industries. *Pure and Applied Chemistry*, 52, 1991.

³ Зеркалов, Д.В. (2012). *Екологічна безпека та охорона довкілля*. Київ: Основа, 446.

⁴ International Seminar Organized by the Senior Advisers to ECE Governments on Environmental Problems on the Principles and Creation of Non-Waste Technology and Production (1976). *Non-Waste Technology and Production*. Paris: Pergamon, 14.

Conclusions. Non-waste production is one of the modern trends in the development of agro-industrial production, which is connected with the task of creating economically and ecologically balanced systems that provide integrated raw material processing, efficient use of natural resources, reduction of agricultural production waste and elimination of their negative anthropogenic impact on the environment.

The task of introduction of non-waste production is to create closed cycles of production with the recycling of raw materials, where each final section of one production serves as the starting point of the next one, resulting in the absence of waste in the environment as well as a reduction of negative effects on the natural environment.

It is clear that the research work necessary to promote non-waste technology has not attained a desirable level. Countries must develop multi-disciplined research in order to improve non-waste technology for all branches of industry.

Implementation of non-waste production in the agro-industrial complex will minimize the cost of raw materials and energy resources, limit the negative impact of production on the environment, ensure the cyclicity of material and financial flows, streamline the production and economic activities of the agro-industrial complex, and balance the functioning of the social, economic and environmental spheres of human activity.

The waste-free production model may seem like an ideal construction, but individual productions are already functioning successfully and confidently in the market. Of course, the implementation of non-waste production requires solving a large variety of very complex technological, design and organizational tasks based on the use of the latest scientific and technological achievements.

References:

1. International Seminar Organized by the Senior Advisers to ECE Governments on Environmental Problems on the Principles and Creation of Non-Waste Technology and Production (1976). *Non-Waste Technology and Production*. Paris: Pergamon. [in English].
2. Office of Technology Assessment of the U.S. Congress (1986). *Serious Reduction of Hazardous Waste: for Pollution Prevention and Industrial Efficiency*. Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 238. [in English].
3. Degtyareva, K.O. (2015). *Vykorystannia produktiv kompleksnoi pererobky vidkhodiv vyrobnytstva soku harbuza dlia stvorennia novykh likarskykh zasobiv* [Use of products after the complex processing of waste products of pumice juice production for creation of new medicines]. Thesis for PhD in pharmaceutical sciences, 15.00.03. Natsionalnyi farmatsevtichnyi universytet, Kharkiv, Ukraine, 156 p. [in Ukrainian].
4. Boyko, N.I., Odaryuk, V.A., Safonov, A.V. (2015). Osnovnye napravleniya bezothodnyh i maloohodnyh tehnologij [The main directions of non-waste and low-waste technologies]. *Civil Security Technologies* [Tehnologii grazhdanskoj bezopasnosti], vol. 12, no. 1 (43), 69. [in Russian].
5. P.L. de Reeder (1980). Low waste technology in chemical industries. *Pure and Applied Chemistry*, 52, 1991. [in English].
6. Zerkalov, D.V. (2012). *Ekologichna bezpeka ta ohorona dovkillya* [Environmental safety and environmental protection]. Kyiv: Basis [in Ukrainian].

Olena Petrenko

Donetsk State University of Management (Mariupol), Ukraine

CITY STRATEGY AS A TOOL OF PUBLIC ADMINISTRATION MECHANISMS

The article contains the substantiation of the city strategy as a communication tool which accumulates many of the profitable issues and focus of making greater improvements to production-economic systems on a city or regional level of national economy and state development. The priority to the practical tasks of public administration in the area of the PESs destabilization elimination in the region should be attributed been given as the elements of State Strategy for Regional Development. Submitted regional problems of development determined main program purpose – to prevent and overcome the negative consequences of PESs destabilization. Researching of foreign cities strategies content allowed to reach the conclusion that strategy should contain the principle of public partnership and interaction of local self-government with the city's residents, non-government public organizations, business structures and science. The strategy as a communication tool will put into action the public administration mechanism. It will define the goals of the city development as a production-economic system and ensure concerted actions with their achievements at the national level.

Keywords: production, economic, system, public, administration, development, destabilization, city

Problem statement. The theory of production-economic systems comes from production economy, bases on its competitiveness and refers to regional and city development. Standard city strategy accumulates many of the profitable issues and focus of making greater improvements to production-economic systems on a city or regional level of national economy and state development. Many of the Ukrainian cities economies were built largely on a single economic sector that has changed significantly. But skilled workforce, high-standards of research and a business environment typified by cross company collaboration and networking. Manufacturing in the Ukrainian regions is highly misbalanced but at the same time very capable and efficient and is facing the challenges of European competition with new products and an emphasis on quality outputs. Implementation of green economy principals and life learning strategy has to create a new option for the modern society. However, needs the efficacious public administration mechanisms of production-economic systems destabilization factors. That influence will be analyzed and proved by the main goal of the city strategy development as a tool of public administration for modern modernization in social care, finance and insurance, construction and so on.

Analysis of the recent research and publications. The functioning of industrial-economic systems and their impact on the world and domestic economies of different countries is so multi-faceted, which is a constant interest of economists. Among the foreign authors can be called Morosini P., Stegera U., Lorgi J., Meklling U., Bishop D., Yekindarova M. and others ought to be noted. The most volumetric researches of the theme presented in publications of several authors, such as: Zabrodsky V, Klebanova T, Kizim N, Plaksin V, Derbentsev V, Soloviev V. and others ought to be noted.

The main goal of the research is to substantiate the city strategies applying as a nationwide bank of methods and means of preventing and eliminating the negative consequences of PES on the public administration mechanisms.

The main material of the research Decentralization and the process of improving state policy make relevant scientific knowledge of the management of the destabilization of production and economic systems (PESs) and consider market mechanisms.

Priority to the practical tasks of public administration in the area of the PESs destabilization elimination in the region should be attributed to:

- regions economy reorganization which consider the specialization areas advantages;
- restoration and rational use of own regional development sources;

- overcoming the depressive state in regions with extreme conditions;
- formation of new-type territorial production complexes, oriented on the production and sale of products, which meets the requirements of the market, due to decentralized investments;
- development of interregional infrastructural systems (transport, communication, informatics).

At the same time, the State Strategy for Regional Development for the period up to 2020¹ identified the following problems of regional development as presented in Table. 1. The given data can be concluded that almost all of them are caused by the influence of certain factors of PESs destabilization on the socio-economic development dynamics. Therefore, because of the national policy priorities, one can identify the most significant challenges that the state must react through the formulation and implementation of regional programs to overcome the negative consequences of PESs destabilization.

The main program purpose – to prevent and overcome the negative consequences of PESs destabilization which can be formulated as: timely and adequate response to negative trends in socio-economic development and overcoming potential threats of destabilization by creating new opportunities for regional development and raising living standards.

Program objectives:

- prevention of the influence of destabilizing factors hindering the development of the regional PESs;
- consistency of the preventing destabilization policy and stimulating the development of competitive supporting the PESs as a developed and depressed territories;
- creation of conditions for productive labor of the population within the PESs framework.

Accordingly, the Mariupol city strategy development² that builds upon existing assets, takes incremental actions to strengthen communities, and builds long-term value to attract a range of investments. This smart growth economic development tool is a step-by-step guide to building a place-based economic development strategy to protect the public administration mechanisms and make the government policy more effective.

Cities and regions globally are increasingly shifting towards innovation, bringing them into all aspects of human and business life. This movement is taking place in order to apply new technologies to addressing urban challenges while maintaining live ability. The Strategy appear as a communication instrument for collaborative work of city governance and economy which will activate public administration mechanisms.

Mariupol has to be as a modern city is a magnet for knowledge, talent, creativity, high value jobs and investment. As been mentioned in Newcastle City Council Smart City Strategy – At a Glance 2017 – 2021³ about smart cities, that they are able to attract and retain talent and to grow their economy, while those that do not embrace this change will risk losing key demographics, resulting in economic, environmental and even social decline. In an increasingly digital economy and technology driven age, cities need to look towards new approaches, innovative technologies and smart infrastructure to create an environment that supports community and economic growth.

The Strategy contains the principle of public partnership and interaction of local self-government with the city's residents, non-government public organizations (NGOs), business structures and science (Universities and Academies). Gradually, it will be formed the mechanism of public partnership in the city. In other words, this mechanism will define the goals of the city development and ensure concerted actions with their achievements at the national level.

The Strategy as a framework for information to gather, issues to consider, and potential approaches to explore. Not many of the Ukrainian cities have those own Strategy. That's why the public administration mechanisms will be more transparent through the strategy of city development as the PES development which consolidate some more cities of the region. In this way, every single community can modify and refine this tool for the transforming the society and make it more loyal to the national governance.

¹ Державна стратегія регіонального розвитку на період до 2020 року (2014). *Інститут громадського суспільства*. <http://www.csi.org.ua/www/wp-content/uploads/2013/05/nsrdu2020_1.pdf> (2017, November, 15).

² Маріуполь: Стратегія 2021 (2017). *Офіційний сайт Маріупольської міської ради*. <<http://marsovet.org.ua/upload/documents/file/Strategy-2021-UKR.pdf>> (2017, November, 25).

³ Newcastle City Council Smart City Strategy – At a Glance 2017-2021 (2017) *The official site of the city Newcastle* <<https://www.newcastleoursay.com.au/26651/documents/56586>> (2017, November, 28).

Table 1

The regional problems of development

Competitiveness Issues	Territorial problems of development	Management problem
The annexation of the Crimea by the Russian Federation	The growth of forced migration from Crimea and eastern regions	The absence of the special institution dealing with a forced migration
Destruction of social and industrial objects, road transport infrastructure in Donetsk and Lugansk regions	Increase in unemployment problems of housing provision, social protection and pension provision for forced migrants. Deterioration of the crime situation	The targeted state programs absence which solve the problems associated with the temporary occupation territories – Crimea and Donetsk and Lugansk regions
Lack of neighboring countries economic development	The asymmetry of regional development, the growth of main indicators disproportions	Imperfect system of regional development management
Economic disintegration of the national market, isolation of regional markets, exports dependence of regional markets	Major territorial asymmetry in terms of the population life quality, especially in rural areas	Excessive centralization of management
Limited development resources	The lack of sufficient financial and economic resources for the territorial communities development	The lack of partnership: center – regions – territorial community
Mono-orientation economy of the most developed regions	Underdevelopment of local infrastructure, lack of transport accessibility within the region	Absence of regional executive bodies of local self-government at the regional level
Technological breakdown of the region's economy. Non-transformation of the cities economy into the regions welfare of the population	Technological backwardness of the regions economy	Imperfection of legal regulation regarding the division of powers between executive authorities and local self-government bodies
High energy intensity of the region's economy	The deterioration of the environmental situation in many cities and other settlements	The unfinished administrative reform with an unstable institutional structure in the field of regional policy
Lack of real innovation in the regions economy	The sectoral policies coordination absence of the one region territories	The progress absence in the reform of the administrative-territorial system of Ukraine
Non-reform of the housing and communal sector	The single cities and regions needs disregarding in the constitution process of regional development programs	The certain powers fragmentation and periodic changes of the central executive institution which is responsible for the state regional policy formation and implementation
Insufficient development of the entrepreneurial environment. High levels of individual regional commodity markets concentration and monopolization	The low level of potential use of the interregional and cross-border cooperation	The long-term development strategy absence for Ukraine that would have become the basis for the implementation of the State Strategy for Regional Development for the period up to 2020
Reduction of the workers number and the quality deterioration of the labor potential and the strengthening of migration processes among the able-bodied population	The low effectiveness of the development stimulating policy of the small and medium enterprises at the local level. The lack of sufficient incentives to legalize incomes and reduce shadow employment	The insufficient number of qualified personnel required for strategic planning, development and implementation of the latest tools for stimulating regional development, analysis and monitoring of their effectiveness

The process of decentralization should help to solve the problem of confrontation between the deep limited financial resources and the needs for public services.

The role of services in social and economic development refers mainly to their contribution to economic growth, but also, more widely, to their contribution to quality of life. Thus, the local communities are often put in a position to look for financial resources, using loans, when necessary, as an alternative to financing public services and local development¹.

The e-government services are key tools for improving urban management and a higher level of e-government services development is needed in order to transform the interactions between public administration and their clients who may be both citizens and businesses². The types of electronic services vary greatly in public sector. It is natural to expect that services are integrated into processes and information systems of the organization that provides them. However, in public sector organizations it is common that departments and units provide services to citizens rather independently. Departments have different processes and information systems which are not connected. In many cases information is stored in separate databases. This may be enough when services are oriented to information delivery between the public administration and the citizens.

The recent measures undertaken in the aftermath of the economic crisis by most European governments have shown that equal access to and affordability of public services are no longer considered as untouchable rights. The economic crisis has clearly exposed the weaknesses of European welfare states and the need for reforms, but the direction most European governments are going is utterly short-sighted. Not only does it call the universality of public services, one of the underlying foundations of the European social model, into question, but it is also likely to significantly affect the future of Europeans' well-being. The European social model is not uniform and European Union member states deliver public services in different manners – involving the state, the private sector and family to different degrees. These differences are mostly explained by institutional and political traditions and also preferences for either individual or collective consumption. Nevertheless, apart from these differences, equal access to basic services and affordability of basic services such as healthcare, education, public transport, distribution of energy, and provision of social rights such as pensions and unemployment benefits lie at the heart of the European model and underlie its solidarity principle³.

Thereby the flexibility of the structure of production and economic potential provides a stable current functioning of the PES and reducing the probability of the negative impact of wind power destabilization in the projected version. There is a deviation from the state of favorable functioning at any stage of the life cycle. Therefore, it is important to study the possibilities of the region to achieve and maintain the state of functioning without significant destabilization. Its very important to have information about the depth and direction of such destabilizing factors, which lead PES to the qualitatively different state – a state of destabilization, as well as assess the level of these destabilizing factors. As follows, we propose to determine the critical values of each destabilizing factor and they have to be fixed in the Strategy of PES and should predetermine organization mechanisms of implementation, monitoring and updating public administration.

The control system for the elimination and prevention of the destabilization negative consequences effects must be in a state of constant expectation of signals from external and internal destabilizing factors that «trigger» the processes of occurrence in the region of destabilization, and adequate response to it. Accordingly, the regional economic analysis is a major component of the state system for ensuring prevention and elimination of the negative consequences of destabilization. That's why for the effectiveness of the public administration mechanisms the strategy has to:

- find signals about the influence of destabilizing factors by region;
- determine the PESs mode;

¹ Tesu (Pasculescu), M.-D. (2012). Public administration's management: challenges and possible solutions. *Business Excellence and Management*, Vol. 2(1). <<http://beman.ase.ro/no21/5.pdf>> (2017, November, 30).

² Zamfir, A., Profiroiu, M., Popescu, I. (2011). Public Administration and Regional Development of Renewable Energy. *Proceedings of the Seventh Administration and Public Management Conference: State Reform: Public Administration and Regional Development*. CD-ROM Collection Bucharest: Editura ASE, 365-376.

³ Tesu (Pasculescu), M.-D. (2012). Public administration's management: challenges and possible solutions. *Business Excellence and Management*, Vol. 2(1). <<http://beman.ase.ro/no21/5.pdf>> (2017, November, 30).

develop measures to eliminate established destabilizing factors and set the costs of using these measures in each PES;

study the financial and economic situation and conditions of market relations development in the region, which can become the starting point for the PES.

Formation of the organizational and economic mechanism for liquidation and prevention of the negative effects of PES destabilization requires a systematic assessment of the use quality of existing potential in order to eliminate the destabilizing factors effects, as well as determining the ability of the PES to withstand destabilizing effects from the internal and external environment.

Conclusion. In the framework of the public administration system, the elimination of the negative consequences of destabilization should create a nationwide bank of methods and means of preventing and eliminating the negative consequences of PES, on the basis of which the necessary resources are determined for their effective implementation in regions. And the main tool of the analyze outspread has become strategies of Ukrainian cities. The next step is realization of the mechanism of state control developed by the program for eliminating the PES negative consequences, which may, if necessary, include the involvement of resource potential on national level also.

References:

1. Derzhavna strategiia regionalnogo rozvytku na period do 2020 roku (2014) [State Strategy of the Region development by 2020]. *Sajt instytutu gromadskogo suspilstva* [The site of the Institute of Civil Society]. <http://www.csi.org.ua/www/wp-content/uploads/2013/05/nsrdu2020_1.pdf> (2017, November, 15) [in Ukrainian].
2. Mariupol: strategiia 2021 (2017) [Mariupol: Strategy 2021]. *Oficijnyj sajt Mariupolskoyi miskoyi rady* [The official site of the Mariupol City Council]. <<http://marsovet.org.ua/upload/documents/file/Strategy-2021-UKR.pdf>> (2017, November, 25) [in Ukrainian].
3. Newcastle City Council Smart City Strategy – At a Glance 2017-2021 (2017). *The official site of the city Newcastle* <<https://www.newcastleoursay.com.au/26651/documents/56586>> (2017, November, 28) [in English].
4. Tesu ((Pasculescu), M.-D. (2012). Public administration's management: challenges and possible solutions, *Business Excellence and Management, Vol. 2(1)*. <<http://beman.ase.ro/no21/5.pdf>> (2017, November, 30) [in English].
5. Zamfir, A., Profiroiu, M., Popescu, I. (2011). Public Administration and Regional Development of Renewable Energy. *Proceedings of the Seventh Administration and Public Management Conference: State Reform: Public Administration and Regional Development*. CD-ROM Collection Bucharest: Editura ASE, 365-376. [in English].

Olha Vdovichena, PhD in Economics

Chernivtsi Trade and Economics Institute of Kyiv National Trade and Economics University, Ukraine

APPLICATION OF MODERN BRAND MANAGEMENT STRATEGIES ON THE INTERNET

This article examines the reasons for the formation and development of a modern brand strategy on the Internet. The author analyzes the basic approaches to the definition of Internet branding and proposed own interpretation of this phenomenon; shows the importance of Internet branding in marketing activities of any company; researches its main characteristics and features, as well as reasons of expediency to apply Internet branding by modern companies and enterprises.

The article also studies reasons, which promoted popularization of the Internet in trade of goods and services. The main tendencies of change of consumer preferences and activation of consumer behavior on the Internet were determined. Also, the main stages of promoting the Internet-brand by marketing tools were highlighted.

Keywords: branding, Internet branding, target audience, consumer preferences, online space, marketing tools, Web space, e-commerce market.

Statement of the problem. Traditional marketing nowadays is characterized by intense dynamics of development. Companies aiming to effectively compete in the market, gain leadership and increase sales in the long run, are forced to seek new, efficient and at the same time cost-effective methods and forms of business. At the same time, in order to increase competitiveness on the global market, it is vitally important for leading brands and trademarks, in addition to usual and, mostly, inefficient forms of business, to create new programs and promotion strategies for implementation in the web-world. This approach would not only resolve issues of positioning but would also help to create the image of a modern company and provide a global presence on the market. The issues mentioned above determine the relevance of this paper.

In addition, on the Internet, in comparison with offline business environment, the process of replacing old markets with new ones is much faster, thus new niches, segments, and opportunities arise all the time.

Analysis of recent research and publications. Considering the importance of adaptation of modern strategies on brand development and promotion in the Web space, essential features and individual principles of Internet branding were studied in the works of foreign scientists, in particular: D. Aaker, K.L. Keller, F. Kotler, N. Stansky, and others. Ukrainian and Russian scholars also joined the research; the problem was studied by E. Kliueva, A. Danyliuk, S. Ladik, I. Uspenskyi, Yu. Bodiaeva, R. Vezhel, V. Serov, S. V. Karpova, A. A. Ivanov, A. M. Godin, O. Nebylytsia, A. Starostina. Nevertheless, despite a large number of publications on the results of research, they cover mainly one aspect of the general problem. There is a need to study and examine the proposed direction in a complex way from the standpoint of modern marketing communications or alternative opportunities for promoting brands in new market segments, as the necessary condition for the existence of a modern brand in the minds of consumers, which allows maintaining curious and interactive connection with a target audience.

The purpose of the article. The purpose of the article is to analyze approaches to the definition of Internet branding and, consequently, to offer author's interpretation of this phenomenon in view of the complex nature and peculiarities of its use by companies for brands' and trademarks' promotion within the Web space, as well as identify the prospects of Internet branding on the path to creating a sustainable image of a modern company and ensuring global presence on the market.

Presentation of the basic material. The opportunities offered by the Internet are not limited only to communication tools; it also gives opportunities for wide positioning of goods and services. The Internet is a global, virtual electronic market that does not have any territorial or time constraints, that allows people to interactively buy goods (services) while expanding company's ability to promote those goods (services).

Using the Internet as one of the elements of branding has a positive effect on a company's image and on consumer's awareness of its products and services¹.

Contemporary development of the Internet by opening new strategic opportunities has a significant impact on the development of branding. Interactive sharing of information on the global network allows finding new prospects and opportunities for trademark and brand owners. The multimedia activity of the Internet provides long-term bilateral interrelations, stimulates high activity of real and potential consumers and creates conditions for quick reaction to change of consumer preferences.

In the classical sense, branding is creation of a system of values relative to a particular product, product line or brand.

We may say that branding is the activity aimed to create a long commitment to a product on the basis of joint influence on a consumer by means of advertising messages, trademark, packaging, materials for sales promotion and other elements of communication, united by a certain idea and design, which distinguish this product among competitors and create its image. Branding unites creative efforts of an advertiser, advertising agency, trading companies and intermediaries in the widespread influence of brand-image (a personified positive image of the trademark based on scientifically substantiated findings of marketing research) on the consumer consciousness.

Branding helps: to support planned sales volume in a specific market and to implement a long-term program for creation and consolidation of a product's image in the minds of consumers; to ensure increased profitability as a result of expanding the range of goods and knowledge of their overall unique qualities, implemented through a collective image; to transmit in promotional materials and campaigns the culture of a country, region, city where a product is made; to take into account the demands of consumers for whom it is intended, as well as features of a territory where it is released; to use three factors important to reach an audience: historical roots, national mentality, current realities and forecasts for the future.

Brand promotion on the Internet, also often referred to as Internet branding, is a modern channel not only for support and development but also for formation of a brand. There are many approaches to the interpretation of this concept. The main are considered in Table 1.

However, all abovementioned definitions highlight only separate features of the concept and, in our opinion, are not complete. Consequently, based on represented scientific approaches, we would like to offer our own definition of Internet branding. Internet branding is a modern marketing interactive technology aimed at creation, promotion, development, and support of a brand in the communicative Web space by attracting additional target audience in order to increase its loyalty and create a positive image, grow profitability, competitiveness, and development of new market segments.

Additionally, S. Ladik identified that Internet branding can be divided into three main stages. Firstly, it is familiarizing users with a product or service and ensuring that a brand is recognizable. Secondly, steps to create a positive image of a brand, and thirdly, support of a positive image. Each stage has its own characteristics, and means to achieve marketing objectives at each stage are quite diverse².

Certainly, we may identify at least two main reasons for the feasibility of using Internet branding by companies:

1. The development of digital technologies. Formation and development of the market of goods and services are actively influenced by development of Internet marketing. There are no geographical and time constraints within the online market, so the time for searching for business partners, exchange of information, and decision-making is reduced. The digital capabilities allow monitoring and regulating personal relationships with consumers within the framework of CRM-programs (Customer Relations Management), media information services actively develop.

2. Changes in consumer preferences. The results of numerous studies prove the fact of decline in the efficiency of use and promotion of brands in general, increase in a buyer's sensitivity to the price and service, in contrast to interest in the image. Confirmation of this tendency is the development of a system of author's approaches (for example, a design approach in the interior, handmade in clothing, tuning in the auto industry, etc.). In general, we can talk about the instability of purchasing benefits. Consumers are increasingly abandoning prestigious expensive and well-known brands in favor of new³.

¹ Иванов, А.А. (2013). *Брендинг: учебное пособие*. Комсомльск-на-Амуре: ФГБОУ 8ПО «КНАГТУ», 34.

² Ладик, С. (2011). Первые шаги в интернет-брендинге. *Маркетинг и реклама*, 1 (173), 71.

³ Карпова, С.В. (2011). *Современный брендинг: монография*. Москва: Издательство «Палеотип», 83.

The main approaches to formation of the concept of Internet branding

Wikipedia – the free online encyclopedia ¹	<i>Internet branding</i> (or <i>e-branding</i>) – is a brand management through Web technology that allows bringing brand's ideas to a wider audience in the shortest time, including development of a brand name, trademark, informational basis, positioning model and a strategy for promotion of the future brand, as well as legal registration of a trademark and commercial names (of products or services), which help to avoid various manifestations of plagiarism in the future.
E. Kliueva ²	<i>Internet branding</i> (or <i>e-branding</i>) – is a relatively new for CIS-countries marketing term that covers the whole range of activities related to the creation and promotion of a new or existing brand on the Internet.
A. Danyliuk ³	<i>Internet branding</i> – is a complex and currently more effective process than traditional branding; by right becomes an independent marketing technology of a modern enterprise.
S. Ladik ⁴	<i>Internet branding</i> – is a specially elaborated set of marketing measures aimed at familiarizing the audience with a product or service that is being promoted, and increasing the loyalty of potential customers to that product or service.
N. Stansky ⁵	<i>Internet branding</i> – promising technologies for promoting interests of a state in the information environment through the use of various tools provided by the World Wide Web.
I. Uspenskiy ⁶	<i>Internet branding</i> – is the theory and methodology of marketing in a hypermedia environment.
Yu. Bodiaeva ⁷	<i>Internet brand</i> (e-brand) – is a set of characteristics of a product (service), determined by the following parameters: rather informative content of a website and the correct tone of a dialogue with a consumer; personification of advertising messages to a particular consumer, depending on their social and demographic portrait; a high degree of usability (i.e. ease of use) of the Internet resource.
R. Vezhel ⁸	<i>Internet branding</i> – is a digital representation of a brand, which development and management occurs in the communicative environment of the Internet.

As a means of communication, the Internet has unique properties compared to traditional media. As a result, companies that use it to promote their own brand can fully realize these benefits to maximize customer satisfaction.

Peculiarities of this process are: the possibility of interactive communications, requiring a transition from simple presentation of information to the implementation of more mobile and dynamic communication with consumers, transition from unilateral type of communication to a bilateral; high

¹ Вікіпедія. Всесвітня електронна енциклопедія. <<https://uk.wikipedia.org/wiki/Інтернет-брендинг>>.

² Ключева, С. (2015). Интернет-брендинг как инструмент маркетинговых коммуникаций. *Электронный научный журнал*, 2-3. <www.pathofscience.org>.

³ Данилюк, А. (2011). Бренд в Интернете, или особенности коммуникативной среды. *Управление компанией*, 12, 9–12.

⁴ Ладик, С. (2011). Первые шаги в интернет-брендинге. *Маркетинг и реклама*, 1 (173), 69–73.

⁵ Штански, Н. (2012). E-branding: новые технологии для продвижения в сети Интернет. *Дипломатический вестник Приднестровья*, 8. <<http://vestnik.mfa-pmr.org/index.php?newsid=197>>.

⁶ Успенский, И. (2003). *Интернет-маркетинг: учебник*. Санкт-Петербург: Изд-во СПбГУЭиФ.

⁷ Бодяева, Ю.В., Гавриленкова, А.В., Григорян, М.С. (2011). Интернет-бренд: сущность и особенности. <http://www.rusnauka.com/14_NPRT_2011/Economics>.

⁸ Вежел, Р.Ю. (2016). Наукові підходи до визначення сутності та принципів функціонування бренду в Інтернеті. *Сучасні медіа комунікації: прикладний аспект: збірник матеріалів інтернет-конференції*. Маріуполь, 7-10.

dynamics of the environment requires constant development of the means used, including techniques and tools; wide opportunities for providing information in the form of text, graphics, sound, video, animation, put before companies a task of maximizing the implementation of these opportunities, taking into account the specifics of proposed goods (services); the presence of different communication models requires to choose the most suitable model for interconnection with each consumer in accordance with their needs; consumers receive a greater degree of control and freedom of choice, expanding access to more differentiated information; creates an environment of relative anonymity and user safety¹.

Proceeding from the above, we can also say that brand communication as a marketing tool for promoting Internet branding also has a number of advantages which include: the possibility of conducting specialized actions taking into account interactive capabilities of a computer; promptness – the possibility to quickly respond to changing consumer confidence and the possibility of active feedback; convenience – the possibility to quickly obtain, process and distribute information from one workplace while maintaining interactivity; completeness of the information provided (the volume of advertising information is unlimited, and any user can independently regulate the amount of consumed information); the ability to measure and analyze the effectiveness of an advertising campaign in figures; low cost compared to traditional advertising, low entry threshold or market segment; targeting – the possibility to individualize an advertisement, depending on the user's preferences.

In addition to the advantages, it is also important to identify disadvantages of brand communication. These disadvantages include: limitation and peculiarities of an audience – despite the high communication capacity of modern society, unfortunately for various reasons the Internet connection is not available to everyone; different efficiency of online promotion for companies depending on the specifics and forms of doing business – there is no single algorithm for success, and for the effective management of brand promotion it is necessary to attract qualified specialists; high cost per one contact compared to traditional media².

The important thing is that as the number of active online users increases, the picture of their purchasing preferences changes. In addition, the significant influence on the growth of curiosity towards goods and services of famous brands represented in online stores was made by general difficult economic situation in a country, when consumers were able to compare price proposals and choose the most advantageous for themselves not yielding the qualitative characteristics of products.

The mode of an economy for modern society is more relevant than ever, and it is not only about saving money but also about saving time and efforts aimed at finding a product, so we can say that there is a positive trend towards increasing of online trade. Even in spite of falling consumer revenues in dollar terms, in the national currency in 2017 the e-commerce market even grew up. The situation in this segment is regularly monitored and analyzed by various companies, whose reports allow us to understand what Ukrainians buy online and how they make such purchases.

In July 2017, Google released a Consumer Barometer report that analyzed the behavior of online users from different countries, including information on the nature of purchases in online stores. Thanks to this document, a number of interesting facts became known, namely³: Ukrainians make online purchases more often than residents of other eastern European countries, such as Poland and Romania; more than 90% of all purchases are made from a computer, and the share of mobile devices in this indicator is less than 10%; 38% of Ukrainian online users at least once a year make a purchase in any foreign online store, but 45% never bought anything from abroad and the main deterrent factor is the language barrier; 76% of users compare alternative products to one another, and 70% read advice for choosing a product.

In the study, it was also reported that in 2017 the proportion of those who already make purchases in online stores increased to 36% of the total, which is consistent with the average indicators for the countries of Central and Eastern Europe (Figure 1).

Countries were chosen for comparison based on their socio-economic, demographic, cultural and psychological indicators similar to Ukraine.

¹ Годин, А.М. (2013). *Брендинг: учебное пособие*. 3-е изд., перераб и доп. Москва: Издательско-торговая компания «Дашков и К», 78.

² Иванов, А.А. (2013). *Брендинг: учебное пособие*. Комсомльск-на-Амуре: ФГБОУ 8ПО «КНАГТУ», 36.

³ Дослідження поведінки онлайн користувачів. *Consumer Barometer with Google*. <<https://www.consumerbarometer.com/en/trending>>.

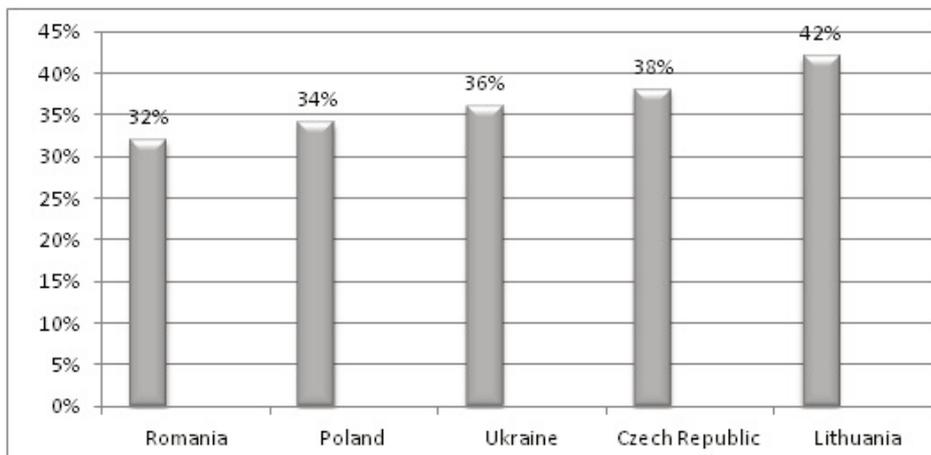


Figure 1. The share of online users who make purchases on the Internet. Designed by the author on the basis of research¹.

We may say that along with other countries in the region, the Ukrainian e-commerce and Internet commerce market has a good potential for growth, as the number of Internet purchasers in Ukraine in 2017 exceeded the mark of 3.5 million people. At the same time, an increase of 1 million was observed over the last three years. Indicators of such growth can be indicators of the change in the number of people who communicate on the Internet (Figure 2), as well as the number of people who use the services of the network on a daily basis (Figure 3).

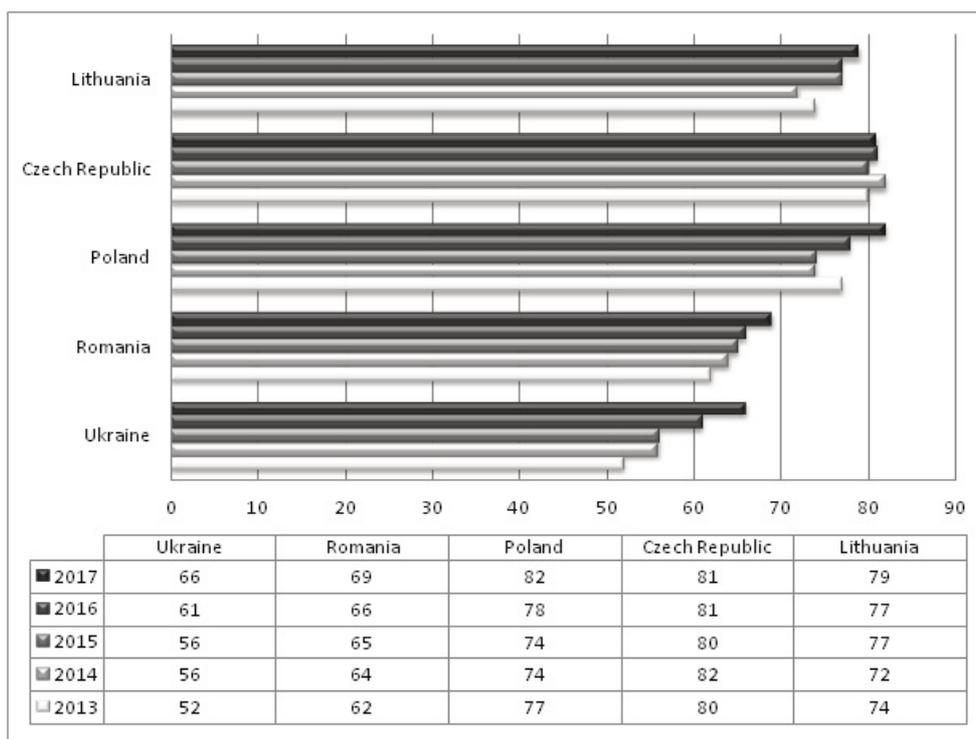


Figure 2. The dynamics of the number of people who communicate on the Internet (in %). Designed by the author on the basis of research².

¹ Дослідження поведінки онлайн користувачів. *Consumer Barometer with Google*. <<https://www.consumerbarometer.com/en/trending>>.

² Дослідження поведінки онлайн користувачів. *Consumer Barometer with Google*. <<https://www.consumerbarometer.com/en/trending>>.

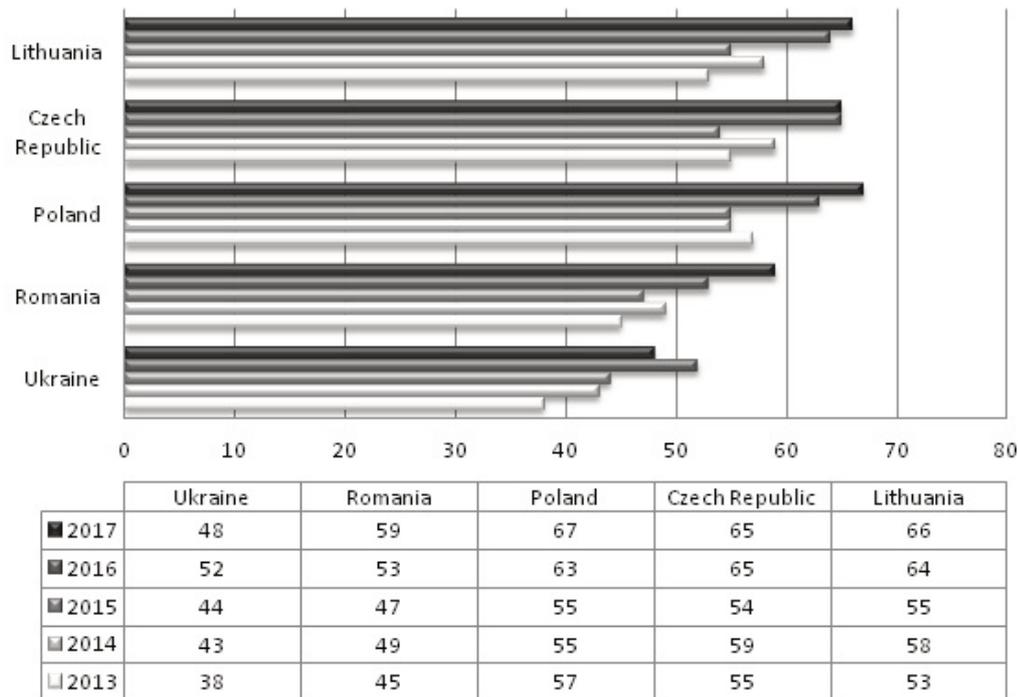


Figure 3. The dynamics of changes in the number of people who use the Internet on a daily basis (in %). Designed by the author on the basis of research¹.

As we can see from the figure, the indicators for 2013-2017 years are predominantly increasing in the countries being compared, including in Ukraine, that indicates an increase in the popularity of the Internet itself, and hence the expansion of opportunities associated with the promotion of goods and services, trademarks and brands through the Internet. Of course, in comparison with countries such as Poland and the Czech Republic, Ukraine is lagging behind in percentage terms, but the popularization of the Internet is moving dynamically with annual growth. It should be noted that the backlog in 2017 in the figure can be explained by the fact that the data were published as of July 2017, and therefore did not take into account the growth in recent months of the year (and, judging by the dynamics of recent years, it is possible to predict its growth also).

At the same time, in the process of choosing goods, services or searching for the necessary information about a brand or a trademark, Ukrainians use quite a lot of information Internet sources (Figure 4).

As we can see from the figure, potential for the development of Internet branding is extremely high and dynamically increases due to the growing popularity of social networks and video sites.

In the context of this trend, we can identify the main reasons that have contributed to promotion of the Internet in the area of trade in goods and services. Such reasons include: convenience for a buyer – there are no queues, a purchase can be done at any convenient time, round the clock service without weekends and holidays; a great choice – the number of items available in the catalog of an online store often exceeds that available at a regular retail outlet, especially if a buyer lives in a small city; anonymity – relevant for goods of certain categories related to satisfaction of special needs or goods of intimate nature; price comparison – quick access to information on the price offer of similar goods at various online stores; informative – the amount of information that can be collected about a product or service, including reviews and expert assessments, will be greater than when communicating with a sales consultant in offline mode (it should not be forgotten that most online stores also have consulting services in parallel on the network or by phone); bonus programs – customers of such stores, subscribing to a newsletter, regularly receive notifications about promotions and discounts; price – prices for goods are lower because there is no cost

¹ Дослідження поведінки онлайн користувачів. *Consumer Barometer with Google*. <<https://www.consumerbarometer.com/en/trending>>.

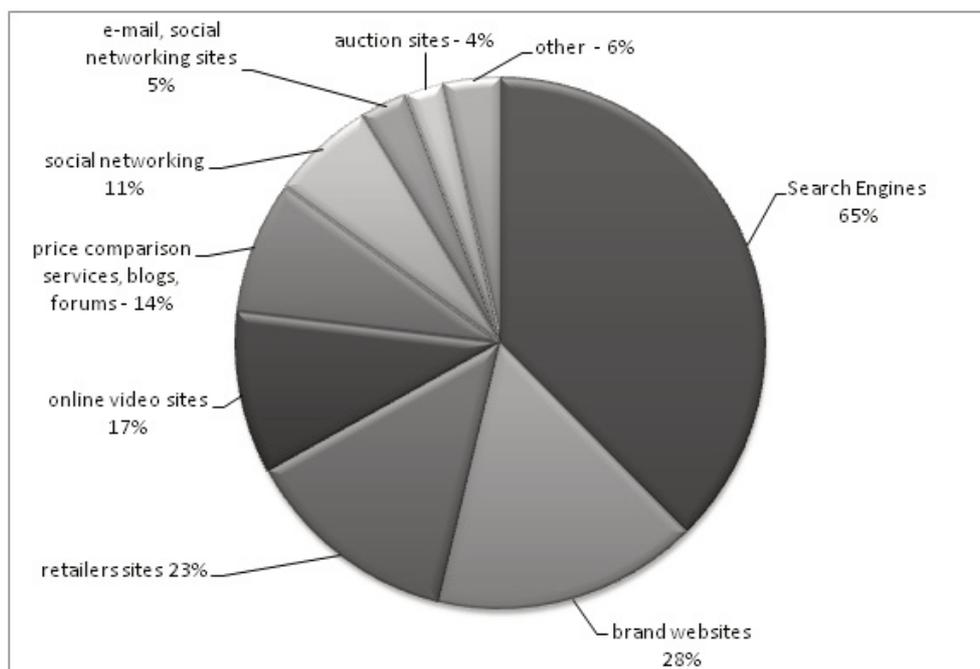


Figure 4. Distribution of Internet sources for information search by potential consumers. Designed by the author on the basis of research¹.

of renting a room, utilities, etc.; branded products – online order solves the problem of small towns, where it is often difficult to find specialized and highly specialized stores with branded goods; payment and delivery – payment with a bank card or electronic money is convenient, and online stores usually offer door-to-door delivery.

The process of building a brand on the Internet can be divided into two stages. At the first, measures are taken to build awareness of an audience about a brand; at the second, measures are implemented to strengthen the brand's position (Table 2).

Table 2

The stages of brand building on the Internet

The process of building a brand			
I stage		II stage	
Informatization and popularization of a brand		Effective promotion and positioning of a brand	
Objectives	to choose a niche (a segment) for a brand and its positioning in this niche;	Objectives	to strengthen brand's position with respect to its main competitors;
	to achieve brand awareness;		to increase brand loyalty, the formation of brand advocates (Internet users who agreed with the statement "If I have a brand I love, I usually tell everyone about it").
	to identify the needs of a target audience;		to enhance engagement with a target audience;
	to define the main essence of a brand;		to expand brand capabilities on the network;
	to form a loyal attitude towards a brand.		to research brand effectiveness and implement measures aimed at its improvement.

¹ Дослідження поведінки онлайн користувачів. *Consumer Barometer with Google*. <<https://www.consumerbarometer.com/en/trending>>.

At the same time, transfer of a brand to the Internet requires from companies to adjust their strategies. There are several reasons for this: there are virtual communities in addition to individual consumers in the network; people expect companies to be more inclined to listen than to talk; community, in contrast to more passive offline consumers, are directly involved in the brand development.

It is believed that most Ukrainian brands are much weaker represented online than offline. However, there are companies whose target audience is widely represented on the Internet (this is primarily a service, consulting, computer technology, advertising and publishing agencies, electronic stores, various funds, Internet media, etc.). Internet branding is actively used in business, which is largely dependent on individual contact with a consumer, retail sales of goods or services or from work with large orders¹.

For the formation, promotion and positioning of a brand in the network the following marketing tools are used:

1. Web tools: a site, its design, snippets (text snippets taken from a site are necessary to optimize the search process in search engines), favicon (miniature icons that accompany the text and add to it a high degree of individuality and memorization), landing pages (pages of a site that a user goes from the search engine, it should be relevant to an inquiry), prescribing the site in the Internet directories (providing a "1-20" place in search engines).

2. Advertising tools: domain name, banner, logo, music, videos, photos and infographics, viral videos, sponsorship.

3. Information support: blogs, forums, social networks, thematic articles, analytics, press releases, news, recommendations.

4. Feedback: feedback forms, questions and answers service.

5. Entertaining: contests on thematic resources, flash games, etc.

If to analyze branding strategies on the Internet, they can be long-term and short-term in duration. In the modern Internet space, short-term campaigns predominate, lasting no more than 6-12 weeks. For these strategies is optimal, the combination of the Internet within the framework of a general advertising campaign, in parallel with the involvement of other channels of information: print sources, television, radio and outdoor advertising. For such events, a marketing mix, a single slogan and single images are used².

Short-term strategies are best suited for promoting small and medium-sized businesses. The most effective tools for implementing short-term strategies for Internet branding are promotional sites, banner ads, online contests, giveaways, and actions on their own site and within the content of other resources, with an appropriate target audience. Such strategies are appropriate to implement in cases where a set of measures is carried out to reposition a brand or in the framework of crisis response³.

In other cases, long-term strategies of Internet branding are better. At the same time, it is more effective to use PR and direct marketing, while reducing the percentage of advertising⁴. The main functions of long-term Internet branding and the result, on which efforts should be aimed are: to ensure close and effective contact with Internet and traditional press for use in crisis situations; to increase consumer's commitment to a brand through its inclusion in the process of developing an interesting Internet project; to increase the level of consumer awareness with all components of a product promoted by a brand; to strengthen consumer's confidence in brand quality; to organize interactive communication; to create and stabilize the company's brand through joint actions with well-known Internet communities and opinion leaders.

Control over effectiveness of promotion activities – using a site as the main tool of promotion, the effectiveness of indicators may be tracked by the number of pages viewed (at a specified time); pageview depth (number of pages viewed); time spent by a user on a site; repeated visit and purchase; direct visits (via address bar, or bookmarks); transition addresses (for monitoring banner ads).

Conclusions. Consequently, according to our research, it can be determined that Internet branding in the conditions of permanent and dynamic development of a market environment is a complex process that can be considered more effective than traditional, since in a real space it is limited by physical

¹ Шабанов, Т.И. (2012). Развитие инструментов Интернет-брендинга в России. *Бизнес в законе*, 1, 333.

² Серов, В. (2011). *Два типа Интернет стратегий*. <<http://www.mdmarketing.ru/articles/html/article32137.html>>.

³ Келлер, К.Л. (2005). *Стратегический бренд-менеджмент: создание, оценка и руководство марочным капиталом*. Москва: Издательство «Вильямс», 159-171.

⁴ Серов, В. (2011). *Два типа Интернет стратегий*. <<http://www.mdmarketing.ru/articles/html/article32137.html>>.

parameters, time and geographical boundaries, and in the virtual – these factors should not be taken into account, focusing only on ways of communication with a target audience.

Since for the vast majority of consumers, the Internet has become a usual tool for searching and analyzing information on market offerings, it is possible to predict that new brands will immediately migrate to the online space since such technologies will significantly reduce the cost of “exit” to the market. Implementation of the potential of online branding in combination with traditional marketing tools will provide additional opportunities for the formation of effective promotion strategies, both for brands of successful companies and for innovative small and medium enterprises.

References:

1. Bodjaeva, Ju.V., Gavrilenkova, A.V., Grigorjan, M.S. (2011). Internet-brand: sushnost' i osobennosti [Internet-brand: the essence and features]. <http://www.rusnauka.com/14_NPRT_2011/Economics>. [in Russian].
2. Vezhel, R.Iu. (2016). Naukovi pidkhody do vyznachennia sutnosti ta pryntsyviv funktsionuvannia brendu v Interneti [Scientific approaches to the definition of essence and principles of the functioning of the brand on the Internet]. *Suchasni media komunikatsii: prykladnyi aspekt: zbirnyk materialiv internet-konferentsii* [Modern media communications: applied aspect: materials of the Internet-conference]. Mariupol, 7-10. [in Ukrainian].
3. Vikipediia. Vsesvitnia elektronna entsyklopediia [Wikipedia. World Electronic Encyclopedia]. <<https://uk.wikipedia.org/wiki/Інтернет-брендинг>>. [in Ukrainian].
4. Fedorychak, V. Shcho naichastishe ukraintsi kupuiut v Interneti v 2017 rotsi [What Ukrainians most often buy on the Internet in 2017]. <<http://lemarbet.com/ua/biznes-v-ukraine/chto-chashhe-vsego-ukraintsy-pokupayut-v-internete-v-2015-godu>> [in Ukrainian].
5. Godin, A.M. (2013). *Branding: uchebnoe posobie* [Branding: a tutorial]. 3-e izd., pererab i dop. [3rd edition, revised & supplemented] Moscow: Izdatel'skorgovaja kompanija «Dashkov i K». [in Russian].
6. Daniljuk, A. (2011). Brend v Internete, ili osobennosti kommunikativnoj sredy [Brand on the Internet, or features of the communication environment]. *Upravlenie kompaniej* [Company management], no. 12, 9–12. [in Russian].
7. Doslidzhennia povedinky onlain korystuvachiv [A study of the behavior of online users]. *Consumer Barometer with Google*. <<https://www.consumerbarometer.com/en/trending>> [in Ukrainian].
8. Ivanov, A.A. (2013). *Branding: uchebnoe posobie* [Branding: a tutorial]. Komsomslsk-na-Amure: FGBOU 8PO «KnAGTU». [in Russian].
9. Karpova, S.V. (2011). *Sovremennyj branding: monografija* [Modern branding: monograph]. Moscow: Izdatel'stvo «Paleotip». [in Russian].
10. Keller, K.L. (2005). *Strategicheskij brend-menedzhment: sozdanie, oценка i rukovodstvo marochnym kapitalom* [Strategic brand management: creation, valuation and management of brand equity]. Moscow: Izdatel'stvo «Vil'jams». [in Russian].
11. Kljueva, Ye. (2015). Internet-branding kak instrument marketingovyh kommunikacij [Internet branding as an instrument of marketing communications]. *Elektronnyj nauchnyj zhurnal* [Electronic scientific journal], no. 2-3. <www.pathofscience.org>. [in Russian].
12. Ladik, S. (2011). Pervye shagi v internet-brandinge [The first steps in Internet-branding]. *Marketing i reklama* [Marketing and advertising], no. 1 (173), 69–73. [in Russian].
13. Nebylytsia, O.A., Timonin, K.O. (2014). Suchasni osoblyvosti Internet-brendynhu v Ukraini [Modern features of Internet branding in Ukraine]. *Ekonomika rozvytku* [Economics of development], no. 1 (69), 12–17. [in Ukrainian].
14. Serov, V. (2011). Dva tipa Internet strategij [Two types of Internet strategies]. <<http://www.mdmarketing.ru/articles/html/article32137.html>>. [in Russian].
15. Shabanov, T.I. (2012). Razvitie instrumentov Internet-brandinga v Rossii [The development of Internet branding tools in Russia]. *Biznes v zakone* [Business-in-law], no. 1, 332-335. [in Russian].
16. Shtanski, N. (2012). E-branding: novye tehnologii dlja prodvizhenija v seti Internet [E-branding: new technologies for promotion on the Internet]. *Diplomaticheskij vestnik Pridnestrov'ja* [Diplomatic bulletin of Transnistria], no. 8. <<http://vestnik.mfa-pmr.org/index.php?newsid=197>>. [in Russian].
17. Uspenskij, I. (2003). *Internet-marketing: uchebnyk* [Internet Marketing: A Tutorial]. Saint Petersburg: Izd-vo SPGUJeiF. [in Russian].

Milan Džupina, PhD

Constantine the Philosopher University in Nitra, Slovakia

COMPANY VISION, MISSION AND VALUES IN THE PROCESS OF STRATEGIC PLANNING

The first of the series of steps, all of which form the process of strategic management, is the definition of corporate mission, vision of the company, as well as key business objectives. In terms of the hierarchy of company objectives, the vision and mission are at the top of the pyramid. The quality of company mission and vision is then the basis for formulating the quality of corporate strategy. The aim of this study was to find out whether at all and how business entities operating on the Slovak market formulate their corporate mission and vision, as well as to determine the relationship between the strategic documents and other variables.

Keywords: Vision, mission, corporate values, strategic planning.

Introduction

Business mission and vision are conceptually very close to strategic management. From the theoretical framework point of view, it is very difficult to define a clear boundary between where one of them ends and the other starts. Despite the fact that it is problematic to prove the relationship between the mission, vision and economic performance of an enterprise¹, it is indirectly possible to assume that a well-formulated and clearly articulated business mission, values, as well as the presence of a stable socially-oriented corporate culture, is the result of quality management work that drives the enterprise in such a way that it creates and gives value to shareholders and, on the other hand, gives value to other interest groups². In the literature, we can come across multiple approaches that try to define the essence of these notions. While the mission is often defined as a basic entrepreneurial principle or a core value³, the vision is considered to be more like motivation, general movement trend, image, which creates atmosphere and philosophy of running the entire organization⁴. Visions, as well as missions, are formulated more broadly than specific business goals. The mission, as stated by Steiner (1979), is essentially abstract and unloaded by details⁵. The mission, as well as the vision because of its being formulated at the highest level of the enterprise management and containing the core values and movement trends of the organization, positively influences the definition of corporate goals and the formulation of strategies⁶. It is essential for a firm to have a formulated mission and business vision because it⁷:

- strengthens the belief in organizational steps,
- makes sense of work; explains the sense of movement trends of the business and its existence,
- can serve as an important decision-making criterion for day-to-day decisions,
- inspires and motivates people,

¹ Klemm, M., Sanderson, S., Luffman, G. (1991). Mission statements: Selling corporate values to employees. *Long Range Planning*, vol. 24, is. 3, 73 - 78.

² Campbell, A., Yeung, S. (1991). Creating a Sense of Mission. *Long Range Planning*, vol. 24, is. 4, 10 - 20.

³ David, F.R. (1989). How Companies Define Their Mission. *Long Range Planning*, vol. 22, is. 1, 90 - 97.; Bart, C.K., Bontis, N., Taggar, S. (2001). A Model of the Impact of the Mission Statements on Firm Performance. *Management Decision*, ISSN 0025-1747, vol. 39, is. 1, 19 - 35.; David, F.R. (2011). *Strategic Management Concepts and Cases (13th ed.)*. New York: Prentice Hall.; Drucker, P.F. (1993). *Management: Tasks, Responsibilities, Practices*. New York: HarperBusiness.

⁴ King, D.L., Case, C.J., Premo, K.M. (2010). Current Mission Statement emphasis: Be Ethical and Go Global. *Academy of Strategic Management Journal*, vol. 9, is. 2, 73 - 90.

⁵ King, D.L., Case, C.J., Premo, K.M. (2010). Current Mission Statement emphasis: Be Ethical and Go Global. *Academy of Strategic Management Journal*, vol. 9, is. 2, 73 - 90.

⁶ David, F.R. (2011). *Strategic Management Concepts and Cases (13th ed.)*. New York: Prentice Hall.

⁷ Kemp, S., Dwyer, L. (2003). Mission Statements of International Airlines: Content Analysis. *Tourism Management*, is. 24, 635 - 637.; Bartkus, B., Glassman, M., McAfee, B. (2002). Do Large European, US and Japanese Firms Use Their Web Sites to Communicate Their Mission? *European Management Journal*, vol. 20, is. 4, 423 - 429.

- supports the achievement of consensus and thus the achievement of organization goals,
- serves as a control mechanism; it keeps the business in the desired movement trend.

Vision and mission are close to each other, but their focus and the area they are trying to communicate are relatively separate areas of business¹. While the business mission represents the current position of the enterprise and pillars and values it is anchored on, the vision presents the target direction the enterprise wants to reach in the future². The vision outlines, in the most general and conceptual terms, is the idea of the future trends and position of the enterprise. In its formulation, intuition, mental abilities, imagination, precision, sharp perception and foresight play a significant role. It requires the ability to compose a coherent image from a number of seemingly insignificant, unrelated and contradictory signals³. It expresses the highest target on the development way of the enterprise⁴. It depicts a complex target idea, designed in rough outlines, which are based on real possibilities and assumptions. The vision can be characterized as a courageous and attractive image of the enterprise in the future, and if the company has a good business vision⁵, then it:

- inspires and cheers employees,
- represents infinity and jump ahead,
- helps to create a common identity,
- is original and exceptional,
- supports experimentation and adequate risk,
- supports thinking in the long run,
- represents integrity, is truly honest.

The vision is like a star on the horizon which we are following forever, but we will never reach it. The goal set in such a way can be a source of inspiration for change. The fact that this goal can never be achieved means that the organization can never stop the change and progress⁶, it must clearly explain to employees what their obligations to the organization are and what steps they must take to achieve competitive advantages⁷. Stone (1996) defined the properties of the vision based on what the vision articulates and what is not its content⁸. The distinctive element of the mission is that it allows the public to join the sense, purpose, product, market and philosophical view of the company⁹. The subsequent relationship between mission and vision is such that the mission or the business mission articulates the way how the business wants to achieve the "materialization" of the vision¹⁰. Any kind of an organized activity, if it is to be purposeful, usually has some meaning or mission. Through missions and visions, business managements address various interest groups¹¹. From the point of view of internal interest groups, especially in relation to business employees, the mission and vision represent an internal marketing tool, as

¹ Džupina, M. (2012). *Aplikácia strategického riadenia v podmienkach vybraných slovenských podnikov*. Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre.

² Džupina, M. (2012). *Aplikácia strategického riadenia v podmienkach vybraných slovenských podnikov*. Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre.

³ Slávik, Š. (2005). *Strategický manažment*. Bratislava: Sprint vŕa.

⁴ Vácha, S. (1994). Získat lidi pro podnik znamená dát jim vizi. *Moderní řízení, is. 11*.

⁵ Parikh, J., Neubauer, F. (1993). Corporate Visioning. *International Review of Strategic Management, vol. 4*, 109 - 111.

⁶ Collins, J.C., Porras, J. (1996). Your Company's Vision. *Harvard Business Review, September-October*, 65 - 77.

⁷ Stone, N. (1996). The Value of Vision. *Harvard Business Review, vol. 74, is. 5, 7*.

⁸ Stone, N. (1996). The Value of Vision. *Harvard Business Review, vol. 74, is. 5, 7*.

⁹ Volberda, H., Morgan, R., Reinmoeller, P., Hitt, M.A., Ireland, D.R. (2011). *Strategic Management: Competitiveness & Globalisation: Concepts & Cases*. Hampshire, UK: Cengage Learning Business Press.; Pearce, J., Robinson, R. (2010). *Strategic Management*. New York, McGraw - Hill.; Falsey, T.A. (1989). *Corporate Philosophies and Mission Statements: A Survey and Guide for Corporate Communicators and Management*. Westport, CT: Greenwood Press.; Hill, C.W., Jones, G.R. (2006). *Strategic Management: An Integrated Approach*. Mason, OH: South - Western College Publishing.

¹⁰ Mallya, T. (2007). *Základy strategického řízení a rozhodování*. Praha: Grada Publishing.

¹¹ Amato, C.H., Amato, L.H. (2002). Corporate Commitment to Quality of Life: Evidence from Company Mission Statements. *Journal of Marketing Theory and Practice, vol. 10, is. 4*, 69 - 87.; King, D.L., Case, C.J., Premo, K.M. (2010). Current Mission Statement emphasis: Be Ethical and Go Global. *Academy of Strategic Management Journal, vol. 9, is. 2*, 73 - 90.

they help to understand what the business is, and what its movement trends are. Thus it ensures the unity of management and it also sets the long-term intentions and trends¹ which create an emotional connection between the organization and the employees², combine the opposing views and thoughts in the company, and strengthen the unity of the activities, what is a significant factor for the success of the decision-making process. Through a well-articulated mission, an enterprise can communicate the values with which external stakeholders can be identified, thereby reinforcing the stated legitimacy. Thus, in addition to business management tools, business mission and vision is both a communication tool³ and may represent a distinctive aspect of differentiation from competitors⁴. The business mission closely corresponds to the mission of the company. Their meaning lies in the fact that together with the set of beliefs that are contained in ideology or organizational philosophy, they can serve as a guide and the way we deal with important uncontrollable or difficult issues⁵. "The values define the basic character of their organization, the attitude that distinguishes it from all other enterprises. In this way, they create a sense of identity for those who work in the organization, giving employees a sense of uniqueness. In addition, values are a reality in the minds of most people in the whole business, not just in the case of its executives. It is a feeling of coherence that makes the shared value an effective tool."⁶ The values of an enterprise can be communicated as stand-alone statements or as part of a corporate mission and vision⁷, which have a high communicative value from a strategic management point of view⁸. Communicating business values to interest groups allows to create so-called "organization face"⁹, which can be designated as an image or reputation. Business values can be spoken in the context of corporate culture, for which they form a central dimension on the basis of which one organization can be distinguished from the other¹⁰. Mathur and Kenyon (1997) conclude that enterprises have an explicit or implicit system of values that is part of their culture¹¹. When formulating the values, the person of the manager plays a significant role¹². Personal values are gained by people through family, school, and social education. Through personal experience, some values can be strengthened and others weakened, while playing an important role in the decision-making process¹³. Corporate values depend on the level of individual development as well as on personal characteristics. Harrison claims that the values of managers have a strong organizational orientation that

¹ Davies, S.W., Glaister, K.W. (1997). Business School Mission Statements - the Bland Leading the Bland? *Long Range Planning*, vol. 30, is. 4, 594 - 604.

² Campbell, A., Yeung, S. (1991). Creating a Sense of Mission. *Long Range Planning*, vol. 24, is. 4, 10 - 20.

³ Campbell, A. (1997). Mission Statements. *Long Range Planning*, vol. 30, is. 6, 931 - 932.; Rigby, R. (1998). Mission Statements: the Good, the Bad and the Ugly. *Management Today*, 56 - 59.

⁴ Pearce, J., Robinson, R. (2010). *Strategic Management*. New York, McGraw - Hill.; Davies, S.W., Glaister, K.W. (1997). Business School Mission Statements - the Bland Leading the Bland? *Long Range Planning*, vol. 30, is. 4, 594 - 604.

⁵ Schein, E.H. (1996). *Organizational Culture and Leadership (2nd ed.)*. San Francisco: Jossey - Bass.

⁶ Deal, T.E., Kennedy, A.A. (2004). *Corporate Cultures: The Rites and Rituals of Corporate Life*. New York: Perseus Books Publishing, Inc.

⁷ Brătianu, C., Bălănescu, G.V. (2008). Vision, Mission and Corporate Values. A Comparative Analysis of the Top 50 U.S. Companies. *Journal of Management & Marketing*, vol. 3, is. 3, 19 - 38.

⁸ David, F.R. (2011). *Strategic Management Concepts and Cases (13th ed.)*. New York: Prentice Hall.; King, D.L., Case, C.J., Premo, K.M. (2010). Current Mission Statement emphasis: Be Ethical and Go Global. *Academy of Strategic Management Journal*, vol. 9, is. 2, 73 - 90.

⁹ Robin, D.P., Reidenbach, R.E. (1987). Social Responsibility, Ethics, and Marketing Strategy: Closing the Gap between Concept and Application. *Journal of Marketing*, vol. 51, is. 1, 44 - 58.

¹⁰ Alchian, A., Demsetz, H. (1972). Production, Information and Economic Organization. *American Economic Review*, is. 62, 777-795.

¹¹ Mathur, S.S., Kenyon, A. (1997). *Creating Value: Shaping Tomorrow's Business*. Oxford: Butterworth - Heinemann Ltd.

¹² Yozgat, U., Karataş, N. (2011). Going Green of Mission and Vision Statements: Ethical, Social, and Environmental Concerns across Organizations. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, vol. 24, 1359 - 1366.; Hunt, S.D., Wood, V.R., Chonko, L.B. (1989). Corporate Ethical Values and Organizational Commitment in Marketing. *Journal of Marketing*, vol. 53, is. 3, 79 - 90.

¹³ Brătianu, C., Bălănescu, G.V. (2008). Vision, Mission and Corporate Values. A Comparative Analysis of the Top 50 U.S. Companies. *Journal of Management & Marketing*, vol. 3, is. 3, 19 - 38.

affects the resolution of potential conflicts, and it is highly likely that managers ultimately align their personal values with the organization's needs¹, for the sake of demonstrating their loyalty to the employer². External stakeholders can learn about business values through missions and visions, which can be a significant means of influencing company image³. The relationship between business mission, vision and values is illustrated in Figure 1 where, based on a study of available literature, we have come to the conclusion that values, whether articulated explicitly, as a separate strategic area or as a part of a corporate mission, strategic management, significantly influence the whole process of strategic management.

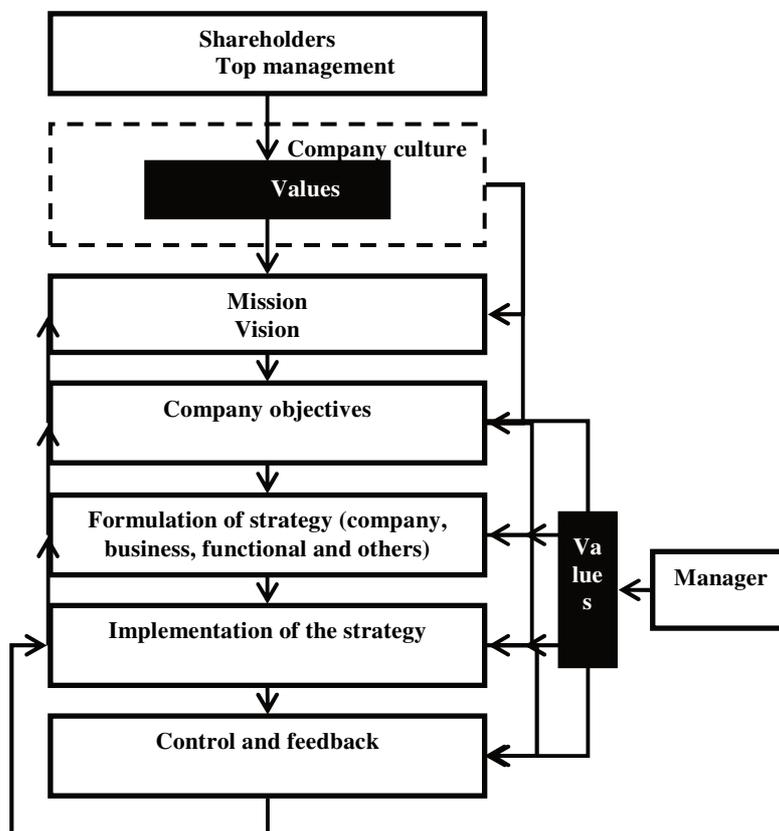


Figure 1 Relationship of values, missions and strategies

Source: Author

A particular interest of theoreticians and strategic management practitioners is to find out and confirm the relationship between the articulated mission and the performance of the company. Pearce and David (1987) demonstrated that the top enterprises incorporated three components in their business missions: basic philosophy, concept of self-perception, and interest in the public image of the enterprise (Pearce, David, 1987). Two studies that have combined corporate values and mission with their financial performance have found out that the most successful companies have stated other values than just profits. Less successful companies have focused almost exclusively on profitability⁴. Although, at first glance this

¹ Hemingway, C.A., Maclagan, P.W. (2004). Managers' Personal Values as Driver of Corporate Social Responsibility. *Journal of Business Ethics*, vol. 50, is. 1, 33 - 44.

² Sen, S., Bhattacharya, C.B. (2001). "Does Doing Good Always Lead to Doing Better?" Consumer Reactions to Corporate Social Responsibility. *Journal of Marketing Research*, vol. 38, is. 2, 225 - 244.

³ Amato, C.H., Amato, L.H. (2002). Corporate Commitment to Quality of Life: Evidence from Company Mission Statements. *Journal of Marketing Theory and Practice*, vol. 10, is. 4, 69 - 87.; King, D.L., Case, C.J., Premo, K.M. (2010). Current Mission Statement emphasis: Be Ethical and Go Global. *Academy of Strategic Management Journal*, vol. 9, is. 2, 73 - 90.

⁴ Dess, G., Lumpkin, G.T., Eisner, A., McNamara, G. (2011). *Strategic Management: Text and Cases* (6th ed.). New York: McGraw - Hill.

may seem as a matter of course, even today many organizations do not articulate their business mission, vision, or corporate values explicitly.

Material and methods

The enterprise population is made up of organizations that were included in the Trend magazine rating in its special issue Trend TOP. This ranking categorizes businesses based on a number of indicators. The research sample consisted of private and state-owned enterprises, of various sizes and legal forms of business. Our sample of companies covers seventeen sectors of the national economy, ranging from industry to service sector. In each of the sectors, we monitored the presence of declared vision, mission and business values in ten enterprises (five top ones and five with the lowest economic performance). Considering the sample size of 169 enterprises, we used their websites as a source of information. We supposed that the top companies that were included in the magazine evaluation would communicate their strategic and value orientation either separately or through corporate mission or vision, because in some cases these notions are confused. We were interested in the relationship between the presence of these statements and other parameters such as the size of the enterprise, the ownership of production factors (domestic or foreign) and the legal form. The presented research is based on a more comprehensive research carried out at the department. We are aware of the fact that some conclusions need to be seen in a broader context as strategic management is a complex process whose outcome is influenced by a number of factors. Nevertheless, we came up to several inspirational findings that can serve as a basis for further expanding research. Statistical evaluations were processed in the IBM SPSS 21.0 program, using both basic descriptive statistics, as well as statistical dependency detection through a correlation analysis, based on the following facts:

		r	<	0.3	low tightness
0.3	≤	r	<	0.5	slight tightness
0.5	≤	r	<	0.7	significant tightness
0.7	≤	r	<	0.9	high tightness
0.9	≤	r			very high tightness

Analysis and interpretation of results

In the research, the companies active on the Slovak market in various sectors of the national economy were included. We analyzed 169 entities of different sizes and different legal forms. The structure of the population of enterprises, from the point of view of their legal form, is explained in the Table 1. Out of the 169 analyzed enterprises, 86 companies were Slovak (50.89%) which subsequently enabled us to determine the level of dependence between domestic and foreign subjects in relation to their presented statement of vision, mission and corporate values.

Table 1

Structure of the selected sample in terms of their legal form

Legal form	Code	Number	Percentage
Joint-stock companies	1	82	48.52%
Society	2	2	1.2%
Natural person	3	1	0.6%
Foreign entity	4	1	0.6%
Limited Liability Company	5	79	46.8%
State enterprise	6	2	1.2%
Public company	7	2	1.2%

Source: Author (processed in the program SPSS 21.0)

Similarly, as it is in the national economy, the most represented legal forms of companies were joint-stock companies (48.52%) and limited liability companies (46.75%). The structure was largely influenced by the data source (the Trend Top 2012 ranking), which included the most powerful companies on the Slovak market, which, to a certain extent, may have distorted the real representation of such forms of business as traders (natural persons) in the extent of 0.59%, possibly societies (1.18%). On the other

hand, there is a realistic assumption that in the current turbulent environment in which business entities are located, there will be no real differences between different legal forms in terms of formulating their vision, mission, and corporate values. The complexity of the current changes and the market volatility presence require a greater effort from corporate management in the planning and systematization of decision-making processes.

In the context of strategic planning and management, the legal form of business equally as the size of the business entity ceases to be important today. Small and medium-sized enterprises just like large enterprises, if they wish to be managed systematically and at the appropriate scientific level, must respect the general rules of strategic management, a certain hierarchy and the sequence of steps. Otherwise, they are at a high risk of endangering their own existence as a result of intensive competitive forces. Based on the selection consisting of the first and the last five enterprises of each sector ranked on the basis of their economic outcomes, the selected sample of companies in terms of their size is listed in Table 2. The classification criterion was the number of employees as follows:

- small enterprise 1-25,
- medium-sized enterprise 26-499,
- large enterprise 500+

Table 2

Structure of the selected sample in terms of their size

Enterprise size	Code	Number	Percentage
Small	1	12	7.1%
Medium-sized	2	81	47.9%
Large	3	76	45.0%

Source: Author

As in the previous case, as the result of the information source, the structure of enterprises was mostly made up of medium-sized and large enterprises (92.90%), out of which 44.97% were the large ones and 47.93% medium-sized. On the other hand, entities with up to 25 employees made up only 7.10%.

Strategic business management is a process that results in a well-formulated and implemented strategy. What is contained in the mission and vision consequently finds its image in the strategies that are being implemented in the company. On the other hand, it should be noted that a strategy is not just what the business intends to do in the future, but it is primarily what the business does and performs currently¹. However, it should be noted that if an enterprise has its mission statement and vision, there is a higher likelihood that managers will not lose out of their sight the long-term movement trend, even in crisis situations. Business managers often commit errors that we might call the lack of managerial persistence, which is reflected in frequent changes in company movement trends².

Out of 169 enterprises up to 86 enterprises (50.89%) explicitly did not articulate any of the above-mentioned documents. It is questionable, how in today's turbulent times, businesses with no apparent long-term orientation can exist. The mission, defined as the meaning of the existence of the enterprise, was stated by 19 entities (11.24%). The vision, as a general picture of the future movement of the enterprise, which shows the movement trend of the enterprise in basic features, is present in five statements of enterprises (2.96%) and only 16 (9.47%) of the entities communicated their values. In the case in question, there were no statistically significant differences between whether it was a Slovak enterprise or an enterprise with foreign participation and whether the management of the enterprise formulated their business mission (-.063) or vision (-.154). The slight tightness of the relationship is between the country of origin of the business entity and explicit identification of corporate values (-.300).

From the above mentioned facts it follows that in comparison with Slovak enterprises, foreign entities in more cases communicated corporate values (40.74%, Slovak enterprises – only 15.12%) as the basis of a corporate culture which establishes the rules for enterprise strategic management process³.

¹ Mintzberg, H. (1983). The Case for Corporate Social Responsibility. *Journal of Business Strategy*, vol. 4, is. 2, 3 - 16.

² Kotler, P., Caslione, J.A. (2009). *Chaotika*. Brno: Computer Press.

³ Digman, L.A. (1990). *Strategic Management: Concepts, Decisions, Cases* (2nd ed.). Honweywood: Richard D. Irwin.

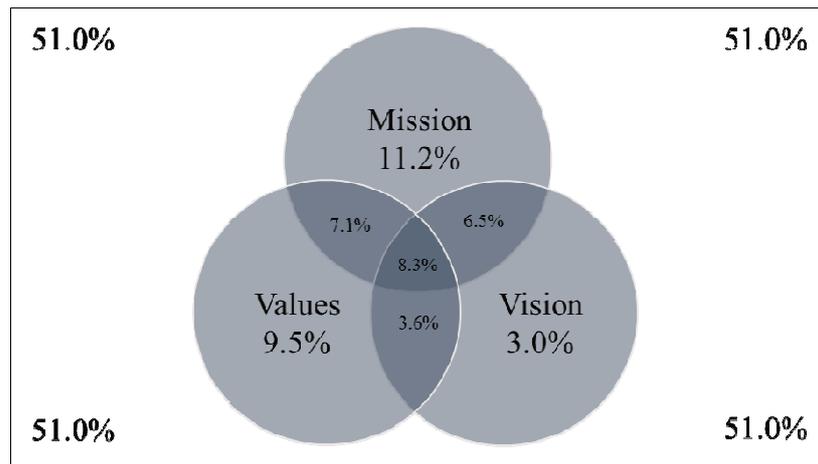


Figure 2 Formulation of business vision, mission and values (N=169)

Source: Author

Table 3

Analysis of dependence among variables mission, vision and values

		Slovak	Values	Mission	Vision
Slovak	Pearson Correlation				
	Sig. (2-tailed)		.000	.417	.046
	N	169	169	169	169
Values	Pearson Correlation	-.300**	1	.281**	.313**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	169	169	169	169
Mission	Pearson Correlation	-.063	.281**	1	.401**
	Sig. (2-tailed)	.417	.000		.000
	N	169	169	169	169
Vision	Pearson Correlation	-.154*	.313**	.401**	1
	Sig. (2-tailed)	.046	.000	.000	
	N	169	169	169	169

Source: Author (processed in the program SPSS 21.0)

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

At the relevant level of significance, there was a difference between whether a business entity had a domestic or foreign origin. Along with the vision, businesses have often articulated their mission (correlation coefficient .401), which illustrates the fact that in many cases there is an overlap, or identification of the essence of corporate mission with its vision. They are often perceived as identical notions or statements that are very closely interlinked. The same it was also in the case of corporate vision and business values communication for which the sample shows statistical dependence (.313). The slight dependence is between whether a business entity articulated its mission and vision (.401). Therefore, in the case of business vision and mission, no clear boundary between what is mission and what is vision can be seen. Likewise, in our sample it also was about the most commonly communicated documents in which the relevant business managers communicated the sense of their business, as well as the future movement trends and strategic orientation of their entities. Looking more closely at the entities with majority foreign participation, we can find that 12 (14.46%) of the foreign entities have directly presented all of their strategic documents (vision, mission and values). On the other hand, up to 35 companies (42.17%) either

did not communicate their basic strategic orientation at all or they communicated it very poorly. In some cases, it is possible to identify the future movement of an enterprise only on the basis of the vague expressions of the management itself or, business owners about what the enterprise as such means or what they plan to implement in the future. The absence of a formalized strategic document thus reduces the potential of an active business performance and puts them in a significant strategic disadvantage in relation to their competitors and the flexibility of their strategic decisions.

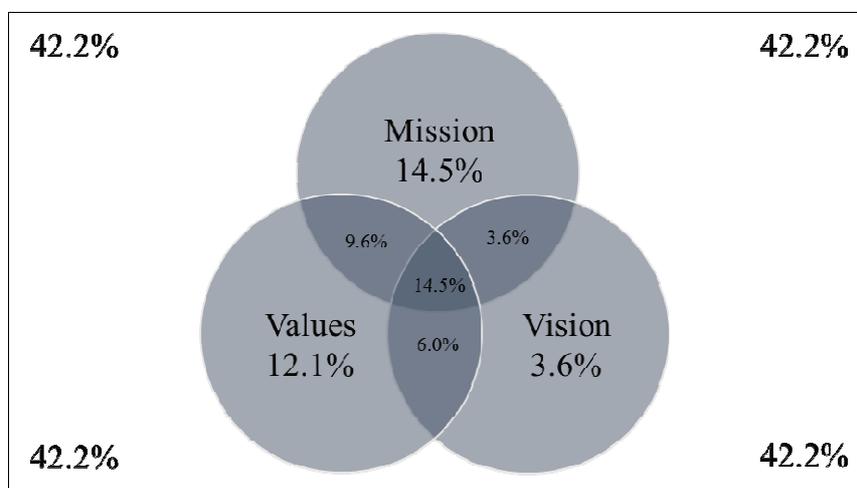


Figure 3 Formulation of vision, mission and business values in the group of foreign business entities (N=83)

Source: Author

If we look more closely at foreign business entities operating on the Slovak market, up to 42.17% of them did not explicitly formulate any of the strategic documents. In some cases, Slovak business managers referred to their parent (foreign) companies, where missions and visions, or even values, were articulated. Due to the focus of the work, we have included these statements in the business evaluation, even though we are aware of the fact that it is necessary, especially in view of the relevant corporate values, to undertake a critical analysis of the parent company values in relation to the values or cultural differences of the Slovak business environment. The largest number of the statements was related to the mission (8.43%) and corporate values (12.05%). The mission and values were communicated as special documents in a quarter of all the cases.

Table 4

Analysis of dependence among variables mission, vision and values in the group of foreign business entities (N=83)

		Mission	Vision	Values
Mission	Pearson Correlation	1	.375**	.373**
	Sig. (2-tailed)		.000	.001
	N	83	83	83
Vision	Pearson Correlation	.375**	1	.398**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000
	N	83	83	83
Values	Pearson Correlation	.373**	.398**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	
	N	83	83	83

Source: Author (processed in the program SPSS 21.0)

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

In the group of foreign business entities, all monitored statements (mission, vision, values) were relatively often present and business managements defined them separately.

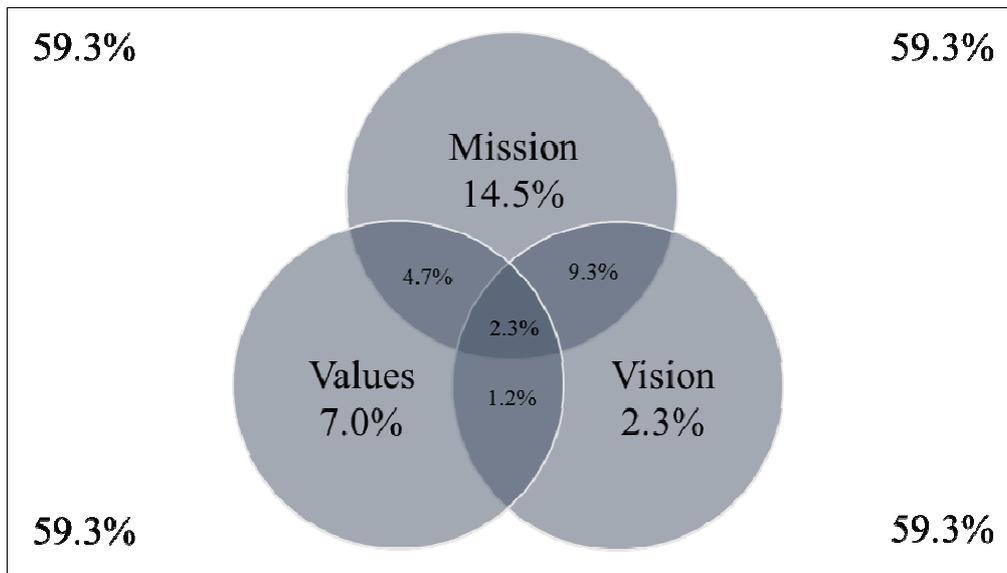


Figure 4 Formulation of vision, mission and business values in the group of Slovak business entities (N=86)

Source: Author

Considering the specific functions that they perform in the company, this is highly positive, because the company's employees know what (vision), why (mission) and how (values) they should do (Džupina, 2012). The closest relationship has been identified between business values and vision (.398), which suggests that corporate management often articulates vision at the highest level of the business as a basis for future movement trends, and business values, or principles by which the enterprise and, thus, also its running is operated. In the case of the group of Slovak subjects, the situation was similar. The most frequently communicated was the vision (30.23%). The mission (14.46%) and corporate values (15.11%) were communicated by the subjects almost identically. In comparison with foreign entities, there is, however, higher number of those entrepreneurs and companies that do not attach adequate emphasis to what, why and how their businesses do. Almost 50% of businesses do not have a formally defined vision or mission, or business values. Then, the question again is how it is possible to manage an enterprise without the apparent knowledge of its current position (mission) and movement trends (vision). An enterprise without unambiguous strategic orientation is like a ship without a rudder that floats around¹, or a wanderer who has no place to go to². Obviously the absence of vision and mission reflects negatively in the overall management of the enterprise, which thus becomes more random and intuitive than systematic and well planned.

We have identified a minor dependence between companies' visions and missions (.429). Business managements specifically communicated the basic, general movement trends and the sense of the enterprise existence. On the other hand, only in exceptional cases we encountered such cases that entrepreneurs or business managers would communicate missions and values separately (.146). From the above mentioned it can be assumed that the mission is often used in enterprises as a tool to communicate both the sense of the enterprise existence as well as the core business values. From the Figure 4, it can be clearly seen that these enterprises form 23.76% out of all the Slovak business entities that we have included into our research sample.

¹ Slávik, Š. (2005). *Strategický manažment*. Bratislava: Sprint vfra.

² Kami, J.E., Ross, M.J. (1973). *Corporate Management in Crisis, Why the Mighty Fall*. Englewood: Praentice-Hall.

**Analysis of dependence among variables mission, vision and values
in the group of Slovak business entities (N=86)**

		Mission	Vision	Values
Mission	Pearson Correlation	1	.429**	.146
	Sig. (2-tailed)		.000	.179
	N	86	86	86
Vision	Pearson Correlation	.429**	1	.094
	Sig. (2-tailed)	.000		.390
	N	86	86	86
Values	Pearson Correlation	.146	.094	1
	Sig. (2-tailed)	.179	.390	
	N	86	86	86

Source: Author (processed in the program SPSS 21.0)

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Conclusion

Vision and mission can be perceived at multiple levels. At the level of communication, where a company, through a well-formulated mission and vision, can successfully communicate its basic movement trends as well as core values into both its interior and surroundings. In relation to employees, as a significant group of stakeholders, these strategic documents fulfill the non-negligible role of a stabilizer and integrator of various goals. The stabilization function is that the vision provides a clearly defined goal in terms of long-term business trends which ensures that management at any level of the company cannot lose fundamental, long-term movement. The integration function is based on the existence of different goals at different levels of management. All of them should be articulated and subsequently implemented in such a way that they do not divert the movement trend of the business from the set vision. The second, relatively separate area is the area of mission, or business values that are often part of it. Business mission can be perceived as a guideline, or a manual that explains why the business does what it does. It clarifies the meaning of its existence, and thus, saying it figuratively, it gives meaning to the work of employees. In case of the absence of vision and mission, it is hard to imagine that an enterprise can be managed systematically and on the basis of certain rules that are part of the corporate culture. If business managers are not aware of the future image of the business, they do not know how to achieve it or how to get closer to that image. As the result, different decisions may be taken at both strategic and tactical levels, which are rather random and ad hoc than systematic and thoughtful, what is very dangerous for further business movement and its survival in the current turbulent times. We can assume that also in the future further market and sectoral clean-ups will continue, which will happen especially with the businesses lacking basic strategic orientation.

References:

1. Alchian, A., Demsetz, H. (1972). Production, Information and Economic Organization. *American Economic Review*, is. 62, 777-795.
2. Amato, C.H., Amato, L.H. (2002). Corporate Commitment to Quality of Life: Evidence from Company Mission Statements. *Journal of Marketing Theory and Practice*, vol. 10, is. 4, 69 - 87.
3. Bart, C.K., Bontis, N., Taggar, S. (2001). A Model of the Impact of the Mission Statements on Firm Performance. *Management Decision*, ISSN 0025-1747, vol. 39, is. 1, 19 - 35.
4. Bartkus, B., Glassman, M., McAfee, B. (2002). Do Large European, US and Japanese Firms Use Their Web Sites to Communicate Their Mission? *European Management Journal*, vol. 20, is. 4, 423 - 429.
5. Bartkus, B., Glassman, M., McAfee, B.R. (2000). Mission statements: Are they smoke and mirrors? *Business Horizons*, vol. 43, is. 6, 23 - 28.
6. Brătianu, C., Bălănescu, G.V. (2008). Vision, Mission and Corporate Values. A Comparative Analysis of the Top 50 U.S. Companies. *Journal of Management & Marketing*, vol. 3, is. 3, 19 - 38.
7. Campbell, A. (1997). Mission Statements. *Long Range Planning*, vol. 30, is. 6, 931 - 932.
8. Campbell, A., Yeung, S. (1991). Creating a Sense of Mission. *Long Range Planning*, vol. 24, is. 4, 10 - 20.
9. Collins, J.C., Porras, J. (1996). Your Company's Vision. *Harvard Business Review*, September-October, 65 - 77.

10. David, F.R. (1989). How Companies Define Their Mission. *Long Range Planning*, vol. 22, is. 1, 90 - 97.
11. David, F.R. (2011). *Strategic Management Concepts and Cases (13th ed.)*. New York: Prentice Hall.
12. Davies, S.W., Glaister, K.W. (1997). Business School Mission Statements - the Bland Leading the Bland? *Long Range Planning*, vol. 30, is. 4, 594 - 604.
13. Deal, T.E., Kennedy, A.A. (2004). *Corporate Cultures: The Rites and Rituals of Corporate Life*. New York: Perseus Books Publishing, Inc.
14. Dess, G., Lumpkin, G.T., Eisner, A., McNamara, G. (2011). *Strategic Management: Text and Cases (6th ed.)*. New York: McGraw - Hill.
15. Digman, L.A. (1990). *Strategic Management: Concepts, Decisions, Cases (2nd ed.)*. Honweywood: Richard D. Irwin.
16. Drucker, P.F. (1993). *Management: Tasks, Responsibilities, Practices*. New York: HarperBusiness.
17. Džupina, M. (2012). *Aplikácia strategického riadenia v podmienkach vybraných slovenských podnikov*. Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre.
18. Falsey, T.A. (1989). *Corporate Philosophies and Mission Statements: A Survey and Guide for Corporate Communicators and Management*. Westport, CT: Greenwood Press.
19. Hemingway, C.A., MacLagan, P.W. (2004). Managers' Personal Values as Driver of Corporate Social Responsibility. *Journal of Business Ethics*, vol. 50, is. 1, 33 - 44.
20. Hill, C.W., Jones, G.R. (2006). *Strategic Management: An Integrated Approach*. Mason, OH: South - Western College Publishing.
21. Hunt, S.D., Wood, V.R., Chonko, L.B. (1989). Corporate Ethical Values and Organizational Commitment in Marketing. *Journal of Marketing*, vol. 53, is. 3, 79 - 90.
22. Kami, J.E., Ross, M.J. (1973). *Corporate Management in Crisis, Why the Mighty Fall*. Englewood: Praentice-Hall.
23. Kemp, S., Dwyer, L. (2003). Mission Statements of International Airlines: Content Analysis. *Tourism Management*, is. 24, 635 - 637.
24. King, D.L., Case, C.J., Premo, K.M. (2010). Current Mission Statement emphasis: Be Ethical and Go Global. *Academy of Strategic Management Journal*, vol. 9, is. 2, 73 - 90.
25. Klemm, M., Sanderson, S., Luffman, G. (1991). Mission statements: Selling corporate values to employees. *Long Range Planning*, vol. 24, is. 3, 73 - 78.
26. Kotler, P., Caslione, J.A. (2009). *Chaotika*. Brno: Computer Press.
27. Mallya, T. (2007). *Základy strategického řízení a rozhodování*. Praha: Grada Publishing.
28. Mathur, S.S., Kenyon, A. (1997). *Creating Value: Shaping Tomorrow's Business*. Oxford: Butterworth - Heinemann Ltd.
29. Mintzberg, H. (1983). The Case for Corporate Social Responsibility. *Journal of Business Strategy*, vol. 4, is. 2, 3 - 16.
30. Parikh, J., Neubauer, F. (1993). Corporate Visioning. *International Review of Strategic Management*, vol. 4, 109 - 111.
31. Pearce, J., Robinson, R. (2010). *Strategic Management*. New York, McGraw - Hill.
32. Pearce, J.A., David, F. (1987). Corporate Mission Statements: The Bottom Line. *Academy of Management Executive*, vol. 1, is. 2, 109 - 116.
33. Rigby, R. (1998). Mission Statements: the Good, the Bad and the Ugly. *Management Today*, 56 - 59.
34. Robin, D.P., Reidenbach, R.E. (1987). Social Responsibility, Ethics, and Marketing Strategy: Closing the Gap between Concept and Application. *Journal of Marketing*, vol. 51, is. 1, 44 - 58.
35. Schein, E.H. (1996). *Organizational Culture and Leadership (2nd ed.)*. San Francisco: Jossey - Bass.
36. Sen, S., Bhattacharya, C.B. (2001). "Does Doing Good Always Lead to Doing Better?" Consumer Reactions to Corporate Social Responsibility. *Journal of Marketing Research*, vol. 38, is. 2, 225 - 244.
37. Slávik, Š. (2005). *Strategický manažment*. Bratislava: Sprint vfra.
38. Stone, N. (1996). The Value of Vision. *Harvard Business Review*, vol. 74, is. 5, 7.
39. Vácha, S. (1994). Získat lidi pro podnik znamená dát jim vizi. *Moderní řízení*, is. 11.
40. Volberda, H., Morgan, R., Reinmoeller, P., Hitt, M.A., Ireland, D.R. (2011). *Strategic Management: Competitiveness & Globalisation: Concepts & Cases*. Hampshire, UK: Cengage Learning Business Press.
41. Yozgat, U., Karataş, N. (2011). Going Green of Mission and Vision Statements: Ethical, Social, and Environmental Concerns across Organizations. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, vol. 24, 1359 - 1366.

Микола Матюха, к. е. н.

Київський національний університет технологій та дизайну, Україна

ПРОЦЕС ФОРМУВАННЯ ОБЛІКОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТРАТЕГІЧНОГО ПЛАНУВАННЯ В КОНТЕКСТІ ВЕДЕННЯ В УПРАВЛІНСЬКОМУ ОБЛІКУ

Mykola Matiukha, PhD in Economics

Kyiv National University of Technology and Design, Ukraine

FORMING ACCOUNTING SUPPORT OF STRATEGIC PLANNING IN THE CONTEXT OF MANAGEMENT ACCOUNTING

The questions of accounting support of strategic planning in the context of management accounting was highlighted in the article. The role of introduction of a step-by-step process of formation of accounting of strategic planning is determined.

The main economic-financial landmarks, which serve as information indicators for forming the basis of management accounting, the role of accounting for analytical work and business planning, were considered.

The article determined information content indicators of the development of new technologies related to doing business, the emergence of new types of enterprises, new services (changing the business landscape), which enable to effectively work in the competition.

Specifies the role of controlling as a way to ensure the effective functioning of managerial accounting.

Keywords: managerial accounting, information systems, information technologies, principles of network information systems of accounting.

Постановка проблеми. Загальна мета управлінського обліку в контексті інформаційного забезпечення полягає в обґрунтуванні прийняття ефективних рішень на різних рівнях управління. Бухгалтерський облік, включаючи управлінський, має забезпечувати збір, обробку та передачу своєчасної, якісної інформації зацікавленим особам. В умовах сучасних економічних відносин істотно зростає складність стратегічного управління підприємством, відповідно і його інформаційне підґрунтя. Це пояснюється самостійним розвитком бізнесу незалежно від інших господарських інститутів, а також ускладненням проведення внутрішнього менеджменту підприємства, здійсненням різноманітної основної та додаткової діяльності підприємства. Вирішення розширених поставлених управлінських завдань має забезпечувати управлінський облік, який на вітчизняних підприємствах маніпулює різноманітною інформацією. Одним із логічним підходом до ефективного процесу формування та передачі інформації для потреб управління підприємством має стати взаємозв'язок із поетапним підходом проведення стратегічного планування.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Інформаційне забезпечення стратегічного управління підприємством визначається високим рівнем розвитку фундаментальних досліджень. У цьому напрямку відомі роботи вчених як Голова С.Ф.¹, Дерія В. А., Нападовської Л.В.², Скрипник М.І.³, Сопка В.В. та інш., які створюють теоретичну базу для проведення подальших досліджень з метою створення інформаційної бази, що забезпечує найбільш ефективне прийняття рішень в управлінні підприємством.

¹ Голова, С.Ф. (2006). *Управлінський облік*. Київ: "Лібра".

² Нападовська, Л.В. (2010). *Управлінський облік*: підруч. для вузів 2-ге вид., доопрац. та допов. Київ: КНТЕУ.

³ Скрипник, М.І., Матюха, М.М. (2016). Визначення управлінського обліку в системі інформаційного потенціалу. *Науковий вісник Херсонського державного університету. серія «Економічні науки» Випуск 21/2016*, 186-189. <<http://er.knutd.com.ua/handle/123456789/6206>>.

Виклад основного матеріалу. Процес управлінському обліку має формуватися відповідно до планування стратегічного менеджменту підприємства. Для того, щоб бухгалтерська інформація була корисною для прийняття рішень, бухгалтер повинен мати чітке уявлення про те, для кого ця інформація готується і з якою метою вона буде використовуватися.

Етапи формування інформаційної бази стратегії бізнесу в умовах ведення управлінського обліку



Рис. Структура стратегічного управління та взаємозв'язок із інформаційним забезпеченням

Як правило виділяють поетапний процес формування облікового забезпечення стратегічного планування, що залежить від цілей бізнесу, його місії та завдань.

Перший етап – встановити стратегію бізнесу, яка може бути викладена у формі місії. Як правило, це короткий виклад загальних цілей, або намірів бізнесу, що зорієнтовані на споживачів, їх потреби і може визначити ті заходи, які бере на себе підприємство для підвищення прибутку, або досягнення соціального ефекту. Додатково місія визначається цінностями та переконаннями, які сформовані суспільною свідомістю та служать рекламними заявами підприємств, що розміщують на своїх веб-сайтах і, рідше, у своїх річних звітах. Найчастіше місії та цілі відображаються в управлінській звітності підприємства і служать ключовими елементами формування та представлення інформації для внутрішніх потреб менеджменту. Найпопулярнішими місіями, нині, для сучасних підприємств стає створення бренду, його супровід. Особливостями встановлення місій вітчизняних підприємств, зазвичай, є їх ототожнення формулювань із статутною діяльністю і перегляду тільки за рішенням засновників, при диверсифікації діяльності.

Після формування загальних цілей, встановлюються цілі спрямовані на виконання конкретних зобов'язань, які конкретизуються та мають стати основою оцінки фактичної ефективності діяльності. Конкретизовані цілі доцільно розділити на кількісні і якісні. Відповідно, кількісні цілі забезпечують чітку оцінку діяльності, тоді як якісні важко піддаються оцінці (цілі сфери

продуктивності, задоволення потреб працівників, ділова етика колективу тощо). Відповідно управлінський облік має завдання представлення інформації, що класифікується на основну – відповідно до кількісних показників, та другорядну відповідно до якісних показників.

На практиці цілі, встановлені бізнесом, можуть охоплювати всі ключові сфери діяльності та включають зобов'язання досягти певних граничних економічно-фінансових орієнтирів, що служать інформаційними показниками для формування бази ведення управлінського обліку:

- досягнення певної відсоткової частки ринку, на якому конкурує бізнес;
- покращення зацікавленості клієнтів;
- збільшення рівня мотивації працівників;
- поліпшення внутрішніх бізнес-процесів;
- високі стандарти етичної поведінки в бізнесі;
- певна процентна маржа операційної діяльності (операційний прибуток у відсотках від виручки від продажів);
- певна відсоткова віддача від використання капіталу.

Як правило підприємства, не публікують свої заяви про зобов'язання, щоб їхні наміри не були відомі конкурентам та відображають тільки в управлінській звітності.

Другий етап – полягає в проведенні аналізу позицій місії бізнесу, менеджмент прагне встановити, власне положення відносно оточуючого бізнес-середовища (клієнти, конкуренти, постачальники, технології, економіка, політичний клімат тощо) з урахуванням цілей бізнесу. Практично цей аналіз зводиться до рамок оцінки сильних, слабких сторін бізнесу, можливостей та загроз – проведення SWOT-аналізу¹. Популярний нині метод SWOT-аналіз передбачає ідентифікацію сильних та слабких сторін бізнесу, а також виявлення можливостей та загроз, що становлять середовище за межами бізнесу. Сильні та слабкі сторони є внутрішніми факторами-атрибутами самого бізнесу, тоді як можливості та загрози фактори, які, як очікується, будуть присутні в середовищі, в якому діє підприємство. Управлінська інформація відіграє значну роль у формуванні зазначених груп показників їх трактуванні, оскільки інформаційне забезпечення фінансового обліку досить обмежене у даній сфері.

Третій етап передбачає спробу визначити можливі кроки дій, які дозволять бізнесу досягти своїх цілей, використовуючи свої сильні сторони для використання можливостей, одночасно уникаючи виявлених слабких місць для загроз. Сильні та слабкі сторони, можливості та загрози є, звичайно, такими, що визначені в рамках SWOT-аналізу. Визначивши можливі варіанти, проводять групування визначених варіантів, що оцінюється відповідно до погоджених критеріїв із зазначенням шляхів розвитку: реальних, оптимістичних, малоймовірних, песимістичних тощо.

Четвертий етап полягає в побудові плану стратегічного розвитку підприємства. На цьому етапі обирається оптимальний варіант розробленого плану із врахуванням, що він може підлягати коригуванню. Вибрані планові заходи стратегії забезпечать загальний поступ вперед із зазначенням конкретних дій, які необхідно вжити. Загальний стратегічний план може поділятися на ряд планів розвитку, у відповідності елементів бізнесу. Також одним із основних (базових) варіантів стратегічного плану підприємства може бути план реалізації продукції, або складатися із планів реалізації продукції за її видами. Досить важливим методом управлінського обліку який має стати запорукою даного етапу планування бізнесу є бюджетування.

П'ятий етап передбачає реалізацію на практиці бізнес-планування, його реалізація-запровадження власне із проведенням моніторингу та коректувальними діями при необхідності. Елементом цього етапу є контроль наперед встановлених нормативних показників, що мають бути досягнуті в ході виконання планових завдань. Управлінська інформація має формуватися, виходячи із порівняння планових і фактичних показників. У цьому випадку важливим є встановлення масштабу та глибини інформаційних потоків забезпечення аналітичних даних підприємства. З іншого постає потреба в інформаційному забезпеченні коректувальних дій щодо встановлених відхилень від плану, кроків для здійснення контролю, якщо фактична ефективність місії не досягнена.

Досить актуальним може стати інформаційне наповнення показниками розвитку нових технологій, що стосуються ведення бізнесу, появою нових типів підприємств, нових послуг (зміна

¹ Кірейцев, Г.Г. (2002). *Фінансовий менеджмент: Навчальний посібник*. Київ: ЦНЛ.

бізнес-ландшафту), що дають змогу ефективно працювати в конкурентній боротьбі. Такі показники мають характеризувати рівні:

1. зростання сектору фінансових послуг, комунікацій, туризму, транспорту, консультацій, відпочинку. Зростання сектора послуг співпала з падінням виробничого сектора.
2. виникнення і запровадження нових галузей промисловості – наукові галузі, такі як генетична інженерія та біотехнологія.
3. запровадження електронної комерції. Споживачі все більше використовують покупки онлайн де представлено широкий асортимент товарів, включаючи продукти, книги, компакт-диски та комп'ютери. Компанії також використовувати електронну комерцію, щоб замовити постачання, контролювати доставку та поширювати продукти.
4. автоматизованих виробничих процесів, ступінь управління виробничим процесом.
5. доступності та швидкості постачання продукції на ринок.

Для процесу облікового забезпечення характерно не лише наявність зв'язків та відносин між елементами, що її утворюють, але й нерозривна єдність із процесом діяльності. З цієї позиції для управлінського обліку, як для будь-якої іншої інформаційної системи, кількість елементів та організаційних зв'язків, що змінюється в залежності від вхідної та вихідної інформації є досить важлива. Така залежність доводить, що управлінський облік, як елемент бухгалтерського обліку має належати до єдиної господарської системи або діяльності підприємства. Така належність дає змогу ефективно проявити та оптимізувати застосування комп'ютерної техніки з метою інформаційного забезпечення управління.

Комп'ютерні системи бухгалтерського обліку як складові інформаційних систем автоматизації процесів управління підприємством мають використовувати єдину базу даних для вирішення оперативних господарських та облікових завдань. Нині особливо відчутну роль, автоматизовані системи відіграють на великих підприємствах, де вирішуються питання обробки, накопичення і передачі великого обсягу даних. Такі системи називають інтегрованими, які дозволяють оперативно отримувати інформацію про рух елементів обліку, а також забезпечувати функції управління: планування, резервування, ціноутворення тощо. Крім того, використання інтегрованих систем призводить до більш чіткого формування інформаційного забезпечення на низьких рівнях управління (наприклад, регулювати резерви товарів на складах, формувати ціну на товари в залежності від кон'юнктури ринку збуту, вести облік розрахунків).

Структура стратегічного управління та взаємозв'язок із інформаційним забезпеченням має забезпечити створення, налагодження та функціонування системи бухгалтерського обліку, що дасть змогу передбачати оцінку можливих варіантів дій (процесу виробництва, реалізації, формування та регулювання цін на товари) для прийняття управлінських рішень. У деяких випадках зазначена система інформаційного забезпечення може стати нераціональною, або неповною – вона має також забезпечувати контролюючі функції. Вагому частку у зв'язку з цим може взяти на себе система контролінгу, що ефективно діє у розвинутих країнах і пропонується для використання вітчизняними науковцями на рівні українських підприємств. Суть контролінгу заключається у зборі інформації про ефективність використання ресурсів, відстеження внутрішніх і зовнішніх факторів, що мають вплив на ефективність господарювання з метою розвитку організації та досягнення високих результатів, прийняття ефективних управлінських рішень. Під контролінгом також розуміють синтез та інтеграцію методів обліку, планування, контролю і управління, яка забезпечує обробку та узагальнення інформації й прийняття стратегічних рішень. Контролінг дає змогу систематизувати інформацію про те, як успішно підприємство просувається до своєї мети і забезпечити при необхідності заходи коригування. Саме контролінг, як контролююча процеси ланка інформаційного забезпечення підприємства може стати загальним об'єднуючим розділом щодо забезпечення ефективного ведення справ на підприємствах.

Становлення нової моделі стратегічного інформаційного забезпечення пов'язана також із значними технологічними змінами у процесі виробництва, розвитком міжнародних економічних відносин, спеціалізації та кооперації в галузях економіки, проведені приватизації підприємств. Характерним прикладом суттєвих змін у технології може бути повна або часткова автоматизація виробництва. Зокрема, на підприємствах з надання послуг (торгових, комунальних, телефонних, банківських, тощо). Технологічні зрушення вимагають нового підходу як до організації виробництва, так і до проектування інформаційних управлінських структур та інформаційного процесу, що в свою чергу вимагає удосконалення моделі управлінського обліку. У цьому випадку

система організації обліку синтезується як складова виробництва в якості переробки інформації та контролю за господарськими операціями, оплатою наданих послуг, за кількістю і якістю виробленої продукції, наданні послуг, інформації для ефективного управління та ведення виробництва.

Для адаптації автоматизованої системи бухгалтерського обліку необхідно сформувані і дотримуватися наукового концептуального підходу до поставленої проблеми. Дана концепція має враховувати поєднання та інтеграцію різних видів обліку, аналіз-прогнозування та контроль діяльності господарських суб'єктів.

Основа концептуальних положень може складатися із загальних характеристик обліку як цілісної інформаційної системи:

1. Вид обліку та його мета (фінансовий, податковий, управлінський, і статистичний), поняття аналізу-прогнозу і контролю діяльності суб'єкта господарської діяльності як складових основ інформаційної бази — об'єднання цих понять, стосовно автоматизації підприємства у термін контролінг;

2. Характеристика об'єкту автоматизації (підприємства, організації, установи);

3. Поняття та якісна характеристика інформації (вхідних і вихідних даних), інформаційної системи (оцінка її можливостей);

4. Групи користувачів та методи задоволення їх інформаційних потреб.

Крім запровадження внутрішньої структури інформаційного забезпечення потрібний перехід до розвитку сервісних ресурсів, запровадження обміну інформацією. Звітні дані можуть бути представлені контролюючим установам, інвесторам, або в цілях реклами, додаткових даних. Особливу увагу тут слід приділити можливості автоматизації розрахункових операцій між підприємствами, та реалізації товарів через мережу. В даний час, враховуючи проблеми, що стоять на шляху запровадження інформаційних систем обліку цей момент має бути врегульований у найкоротший строк. Серед моментів, що сприяють створення загального інформаційного забезпечення є доступність глобальної мережі для підприємств, наявність значної кількості власників кредитних карток, зростання замовлень постачання через мережу, регіональна нерівномірність розподілення користувачів нових видів послуг. Також слід врахувати технічну надійність систем обліку електронної реалізації та розрахункових відносин.

Впровадження концепції формування облікового забезпечення стратегічного планування в контексті ведення в управлінському обліку звітності в умовах застосування інформаційних технологій сприятиме:

– отриманню найбільш раціональних варіантів вирішення управлінських завдань за рахунок впровадження математичних методів та інтелектуальних систем тощо;

– забезпечення достовірності інформації;

– на основі більш раціональної організації обробки інформації за допомогою інформаційних технологій і систем та зниженні обсягів документів на папері;

– вдосконалення структури інформаційних потоків системи документообігу на підприємстві.

Висновок. Технологічні зміни вносять виклики щодо якості і масштабів інформаційного наповнення прийняття управлінських рішень. На практиці існують різні групи людей (відомі як "групи користувачів"), які мають на меті вирішення конкретного питання, в сенсі необхідності прийняття рішень стосовно підприємства. Кожна з цих груп буде мати різні потреби в обліковій інформації, відповідно доцільне є створення управлінської інформаційної бази, яка містила різноманітну інформацію, що задовольняє потреби менеджерів. Відповідно структурною основою наповнення цієї бази для управлінського обліку має стати процес стратегічного планування підприємством.

References:

1. Skrypyk, M.I., Matyuxa, M.M. (2016). Vyznachennya upravlinskogo obliku v systemi informacijnogo potencijalu [The notion of the management accounting in the system of informational potential]. *Naukovyj visnyk Xersonskogo derzhavnogo universytetu. seriya. Ekonomichni nauky* [The scientific bulletin of the Kherson state university. Series. Economic sciences]. <<http://er.knutd.com.ua/handle/123456789/6206>>. [in Ukrainian].
2. Radionova, N.J. (2016). Misce upravlinskogo obliku v strategichnomu upravlinni pidpryemstvom [The place of the management accounting in the strategic management of enterprise]. *Nacionalne vyrobnyctvo j ekonomika v umovax reformuvannya: stan i perspektyvy innovacijnogo rozvytku ta mizhregional'noyi integraciyi: zb. nauk. pracz mizhnar. nauk.-prakt. konf.* [The national production and economy in the conditions of reforming: state and prospects of innovative development and international integration: the collection of management accounting

- scientific works of the international scientific and practical conference]
 <<http://er.knutd.com.ua/handle/123456789/3615>> [in Ukrainian].
3. Golov, S.F. (2006). *Upravlinskyj oblik* [The management accounting]. Kyiv: "Libra". [in Ukrainian].
 4. Blank, Y.A. (2004). *Finansovyj menedzhment: Uchebnyj kurs* [The financial management: training course]. Kyiv: Elga, Nyka-Centr. [in Ukrainian].
 5. Kirejcev, G.G. (2002). *Finansovyj menedzhment: Navchalnyj posibnyk*. [The financial management: manual] Kyiv: CzNL. [in Ukrainian].
 6. Chumachenko, M.G. (2003). *Ekonomichnyj analiz* [The economic analysis]. Kyiv: KNEU. [in Ukrainian].
 7. Napadovska, L.V. (2010). *Upravlinskyj oblik* [The management accounting]. Kyiv: KNTEU. [in Ukrainian].

Галина Кошельок, к. е. н.

Одеський національний економічний університет, Україна

ПРОГНОЗУВАННЯ ФІНАНСОВОГО ЦИКЛУ ПІДПРИЄМСТВА

Halina Koshelek

Odesa National Economic University, Ukraine

FORECASTING THE FINANCIAL CYCLE OF AN ENTERPRISE

The problems of forecasting the financial cycle with the help of variables connected with balanced equality are singled out in the article. There has been studied the financial cycle of an enterprise, pointed out its components, such as: the operational cycle, the duration of the turnover of the credit debt that are necessary to be accounted for complex forecasting. The process of forecasting consists of four stages, which have been singled out. The principle of the equality selection corresponding to the quality of the equation characteristics and on condition of adhering equality has been offered. It has been proved the closer forecasting disbalance is to zero, the more sense it is to consider exactly this combination of functions as a better predictor, and visa versa. There have been offered measures as to shortening of the cycle of an enterprise.

Keywords: financial cycle, operational cycle, cash money, forecasting, trend model, predictor.

Постановка проблеми. Ефективне управління грошовими потоками тісно пов'язано зі швидкістю обороту усього оборотного капіталу. Тому прогнозування фінансового циклу поряд з грошовими потоками є необхідною умовою процесу управління фінансами на підприємстві. Саме грошові кошти виступають частиною оборотних активів, які забезпечують функціонування підприємства та формують його операційний і фінансовий цикли.

При плануванні своєї діяльності підприємство повинно відстежувати стан тривалості фінансового циклу та при необхідності корегувати його шляхом зміни договірних умов з покупцями та постачальниками. Тому що тривалість фінансового циклу є інструментом, який впливає на розмір прибутку від продаж (за рахунок зростання доходу (виручки) від реалізації продукції).

Прогнозування фінансового циклу – це визначення можливої тривалості циклу за певний період часу, протягом якого грошові кошти залучені до обігу та не можуть бути використані підприємством на свій розсуд. Будь-які прогнози є виключно суб'єктивними та найчастіше потрібні для констатації деяких орієнтирів і меж варіювання показників, що прогножуються. Більшість показників в економіці дуже важко спрогнозувати з великою точністю, тому варто правильно обирати методи прогнозування фінансового циклу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми формування операційного та фінансового циклів у останні роки достатньо широко висвітлені у наукових працях вітчизняних і зарубіжних науковців: І.О. Бланка¹, В.В. Ковальова², В.О. Мец³, В.О. Подольської⁴, Дж. Теннента⁵, О.В. Ярош⁶. Незважаючи на наявність досліджень з цього питання залишаються не розкритими питання прогнозування фінансового та операційного циклів підприємства.

¹ Бланк, І.А. (2002). *Управління денежними потоками*. Київ: Ника-Центр, Эльга, 43.

² Ковальов, В.В. (2015). *Управління денежними потоками, прибутком і рентабельністю*. Москва: Проспект, 55.

³ Мец, В.О. (2003). *Аналіз фінансових результатів та фінансового стану підприємства*. Навчальний посібник. Київ: Вища школа, 213.

⁴ Подольська, В.О., Ярош, О.В. (2007). *Фінансовий аналіз*: Навчальний посібник. Київ: Центр навчальної літератури, 270.

⁵ Теннент, Дж. (2014). *Управління денежними потоками: Як не опастись на мели*. Москва: Альпіна Паблішер, 123-125.

⁶ Подольська, В.О., Ярош, О.В. (2007). *Фінансовий аналіз*: Навчальний посібник. Київ: Центр навчальної літератури, 270.

Завданням даної статті є доповнення традиційних методів підбору форм тренду з використанням принципу балансу змінних за допомогою якого можна прогнозувати фінансовий і операційні цикли підприємства.

Виклад основного матеріалу. Для оцінки тривалості циклів грошових потоків використовуються показники оборотності (період обороту в днях).

Операційний цикл – проміжок часу між придбанням запасів для здійснення виробничої діяльності та отримання коштів для реалізації виробленої з них продукції, товарів, послуг¹.

Операційний цикл містить виробничий і фінансовий цикли. Виробничий цикл складається з:

- термін обороту запасів сировини, днів;
- термін обороту незавершеного виробництва, днів;
- термін обороту запасів готової продукції, днів.

Виробничий цикл значною мірою характеризує виробничо-технологічний аспект діяльності підприємства. Сукупний період тривалості виробничого циклу залежить від величини періоду обороту за елементами, які визначається суб'єктивними і об'єктивними чинниками. На період обороту запасів сировини та готової продукції суттєво впливає кваліфікація менеджерів із закупівель і продаж. У той час як період обороту незавершеного виробництва обумовлений технологією виробничого процесу і скорочення його тривалості найчастіше не представляється можливим, якщо процес виробництва налагоджений оптимально.

Виробничий цикл розраховується за формулою (1):

$$ТВЦ = TO_3 + TO_{HB} + TO_{ГП}, \quad (1)$$

- де ТВЦ – тривалість виробничого циклу, днів;
 TO_3 – термін обороту запасів сировини, днів;
 TO_{HB} – термін обороту незавершеного виробництва, днів;
 $TO_{ГП}$ – термін обороту запасів готової продукції, днів.

Операційний цикл розраховується за формулою (2):

$$ТОЦ = ТВЦ + TO_{ДЗ}, \quad (2)$$

- де ТОЦ – тривалість операційного циклу, днів;
 $TO_{ДЗ}$ – термін обороту дебіторської заборгованості, днів.

Фінансовий цикл як частина операційного циклу складається з такого:

- термін обороту кредиторської заборгованості, днів;
- термін обороту дебіторської заборгованості, днів.

Фінансовий цикл характеризує фінансову складову операційного циклу. Якщо скорочення операційного циклу може бути досягнуте за рахунок прискорення виробничого процесу та оборотності дебіторської заборгованості, то фінансовий цикл може бути скорочений як за рахунок цих факторів, так і за рахунок деякого некритичного сповільнення оборотності кредиторської заборгованості. Тривалість фінансового циклу розраховується за такою формулою (3):

$$ТФЦ = ТОЦ - TO_{КЗ}, \quad (3)$$

- де ТФЦ – тривалість фінансового циклу, днів;
 $TO_{КЗ}$ – термін обороту кредиторської заборгованості, днів.

Виходячи з цього, тривалість фінансового циклу або цикл грошового обороту показує тривалість періоду руху грошових коштів на підприємстві від оплати сировини і матеріалів постачальникам до реалізації готової продукції. Інакше кажучи, тривалість фінансового циклу характеризує кількість днів між погашенням кредиторської та дебіторської заборгованості.

¹ Загородній, А. Г., Вознюк, Г.Л. (2007). *Фінансово-економічний словник*. Київ: Знання, 977.

Зменшення цього показника є позитивним моментом у діяльності підприємства, але його від'ємне значення свідчить про нестачу грошових коштів і означає, що підприємство «живе у борг». Тому підприємству важливо прогнозувати фінансовий цикл, не за окремими його складовими, а комплексно. Таким методом є принцип балансу змінних і заснованого на ньому критерію B_j .

В.В. Ковальов вказує, що формально процедури прогнозування розроблені у методиках аналітичної обробки рядів динаміки. Найчастіше при прогнозуванні використовується метод «від досягнутого»¹. Але для багатьох соціально-економічних систем, які розвиваються у часі t , характерно наявність змінних, між якими спостерігаються балансові співвідношення типу:

$$Y_{1t} + Y_{2t} + \dots + Y_{m-1t} = Y_{mt}, \quad (4)$$

де m – кількість взаємозв'язаних змінних.

Прикладом таких змінних можуть бути річні показники народжуваності, смертності та природного приросту населення; величини валового суспільного продукту, національного доходу та матеріальних витрат; обсяги зовнішнього торговельного обороту, експорту та імпорту².

При вирішенні завдань прогнозування у цій області провідну роль грають методи екстраполяції, засновані на передумові про інерційність розвитку динамічних імовірнісних систем. Серед цих методів важливе місце займають трендові моделі, що описують варіацію досліджуваних змінних в залежності від часу t – узагальнюючого аргументу, який акумулює сукупний вплив безліч головних факторів. Вихідні ряди динаміки Y_{it} надаються у вигляді сум двох складових, які не спостерігаються:

$$Y_i = f_i(t) + \varepsilon_i, \quad (5)$$

де $f_i(t)$ – рівняння тренду; ε_i – випадкова компонента.

Тренди характеризують основні закономірності руху параметрів соціально-економічної системи у часі. Точність і надійність прогнозування багато в чому залежать від правильності вибору форми тренда, виду аналітичної функції $f_i(t)$. Найбільш точні і надійні результати прогнозування отримуються в разі, якщо виявлено істинний механізм розвитку процесу в часі. Отже, проблема якості прогнозів, отриманих за трендовими моделями, зводиться до пошуку внутрішніх закономірностей динаміки.

Існує ряд прийомів, за допомогою яких можна більш-менш успішно вирішувати дану проблему в умовах ізолюваного прогнозування окремих змінних. Це, перш за все, якісний теоретичний аналіз досліджуваного процесу, що дозволяє розкрити його внутрішню логіку і механізм формування у взаємозв'язку з іншими змінними. Однак, можливості такого аналізу, зазвичай, сильно обмежені. У кращому випадку він показує характер динаміки в загальніших рисах, що найчастіше недостатньо для обґрунтованого вибору форми тренда. Тому, якісний аналіз, будучи змістовною основою прогнозування, доповнюється дослідженням емпіричних даних.

Перший шлях (найпростіший) – візуальний – вибір форми тренда внаслідок візуального вивчення графіка ряду динаміки. Але при цьому ризик суб'єктивного рішення дуже великий: різні дослідники, використовуючи один і той же графік, можуть привести досить переконливі аргументи на користь різних форм кривої. До того ж на результат вибору сильно впливає масштаб графічного зображення.

Другий шлях, який зазвичай рекомендується в літературі, – метод послідовних різниць. Відповідно до нього обчислюються перші, другі та інші різниці рівнів ряду. Розрахунок ведеться до тих пір, поки різниці не стануть приблизно рівними. Порядок різниць приймається за ступінь апроксимуючого полінома. Недоліком такого підходу є можливість підбору кривих, що описуються тільки многочленами.

Існують і інші способи визначення форми тренда, засновані на аналізі емпіричних даних, наприклад, метод характеристик приросту [8]. Всі вони мають певні переваги та недоліки і часто

¹ Ковальов, В.В. (2015). *Управление денежными потоками, прибылью и рентабельностью*. Москва: Проспект, 60.

² Янковой, А.Г. (1993). Прогнозирование социально-экономических показателей на основе принципа баланса переменных. *Экономика и математические методы*, Том 29, вып. 1, 108.

дають цілком задовільні результати при аналізі і прогнозуванні рядів динаміки, що розглядаються ізольовано. Однак ситуація принципово змінюється, коли здійснюється одночасний прогноз декількох взаємозалежних змінних типу (4). В цьому випадку наведені вище методи вибору форми трендів не виключають небезпеки отримати помилковий прогноз, що порушує фундаментальні кількісні співвідношення. Як би глибоко не були розроблені прийоми екстраполяції окремих ізольованих рядів динаміки, вони не можуть застрахувати від отримання так званого «віяла» прогнозів, що вирізняється абсурдністю передбачаються значень досліджуваних змінних з точки зору їх внутрішньої залежності.

Щоб уникнути зазначених недоліків при середньо- і довгостроковому прогнозуванні змінних, між якими є об'єктивні взаємозв'язки, автор пропонує традиційні методи підбору форм трендів доповнити принципом балансу змінних. Він може бути коротко сформульований таким чином: остаточний висновок про прийнятність тих чи інших аналітичних функцій для опису динаміки взаємопов'язаних показників (тобто вибір предиктора) визначається ступенем дотримання для прогнозованих значень змінних балансового співвідношення (4).

Цей принцип як би реалізує неможливе – надає точку опори у майбутньому. Дійсно, що нам відомо про майбутнє? Тільки те, що в ньому балансове співвідношення (4) буде виконуватися так само, як воно виконується зараз, або виконувалося у минулому! Тому, цілком логічно у якості предиктора обирати таке поєднання аналітичних функцій досліджуваних змінних, яке забезпечить найбільш збалансоване значення прогнозних даних.

Принцип і побудований на ньому критерій балансу змінних вперше був розроблений в теорії евристичної самоорганізації при вирішенні задач технічної кібернетики. Він носить універсальний характер і може застосовуватися при вивченні систем будь-якої природи. Підходи самоорганізації вирізняються ефективним використанням мінімальної кількості апріорної інформації про досліджуваний об'єкт, коли він розглядається як «чорний ящик». Тому, принцип балансу змінних в поєднанні з традиційними методами вибору форми трендів є надзвичайно плідним при прогнозуванні параметрів складних імовірнісних систем¹. Даний метод може бути використаний для прогнозування фінансового циклу на підприємстві.

Процес прогнозування складається з чотирьох головних стадій².

1. Вибір можливих функцій-кандидатів, які найбільш точно описують досліджувані ряди динаміки.

На цій стадії широко застосовуються традиційні методи статистичного моделювання: якісний теоретичний аналіз, візуальне вивчення графіків, розрахунок послідовних різниць, характеристик приросту та інших параметрів, включаючи критерії математичної статистики. У результаті, на першій стадії з усього переліку опорних функцій, число яких може бути досить великим, відбираються декілька основних, найбільш адекватних процесу формування фінансового циклу підприємства. За методом найменших квадратів визначаються параметри кожної з відібраних функцій, здійснюється екстраполяція та розраховуються прогнозні значення показників на заданий період упередження.

Ряди динаміки кожного показника, взяті за період передісторії, можна представити за допомогою трендових моделей типу (5)³.

Перша стадія процесу прогнозування операційного циклу (Y_{1t}), тривалості обороту кредиторської заборгованості (Y_{2t}) фінансового циклу (Y_{3t}) починається з констатації очевидного балансового співвідношення між досліджуваними змінними:

$$Y_{1t} - Y_{2t} = Y_{3t}. \quad (6)$$

Звідки абсолютний розбаланс для прогнозних значень окремого року розраховується так:

$$B_j = Y_{3t} - Y_{1t} + Y_{2t}. \quad (7)$$

¹ Янковой, А.Г. (1993). Прогнозирование социально-экономических показателей на основе принципа баланса переменных. *Экономика и математические методы*, Том 29, вып. 1, 109.

² Янковий, О.Г. (2015). *Латентні ознаки в економіці*. Монографія. Одеса: Атлант, 164-165.

³ Янковий, О.Г. (2015). *Латентні ознаки в економіці*. Монографія. Одеса: Атлант, 164.

2. Послідовний перебір обмеженого числа основних функцій, які виділені на попередній стадії. В якості оцінки кожної комбінації виступає ступінь дотримання вихідного балансового співвідношення для всіх точок періоду упередження. Найкраща комбінація відповідає мінімальним значенням критерію балансу змінних¹:

$$B_j = \frac{\sum_{t1}^{t2} (Y_{mt} - Y_{1t} - \dots - Y_{m-1t})^2}{\sum_{t1}^{t2} Y_{mt}^2} \rightarrow \min, \quad (8)$$

де $t_1 - t_2$ – період упередження;

B_j – сумарна відносна величина розбалансу прогнозу за усіма точками періоду упередження.

Чим ближче розбаланс прогнозу B_j до нуля, тим більше підстав вважати саме цю комбінацію функцій найкращим предиктором і, навпаки. Якщо на першій стадії не пропущено жодної придатної функції, яка досить точно описує динаміку досліджуваних взаємопов'язаних змінних, то безліч значень B_j у міру перебору трендів обов'язково проходить через глобальний мінімум.

Загальна кількість комбінацій функцій-кандидатів j (предикторів), які перевіряють на другій стадії, визначаються величиною:

$$j = a \cdot b \cdot \dots \cdot n, \quad (9)$$

$a \cdot b \cdot \dots \cdot n$ – число функцій-кандидатів, які відібрані на першій стадії задля описання кожної змінної.

Наприклад: якщо для трьох змінних на першій стадії прогнозування відібрано 5 первісних функцій-кандидатів, то $j = 5 \cdot 5 \cdot 5 = 125$.

Очевидно, вручну перебрати таку кількість комбінацій і розрахувати для кожної величину B_j є неможливим. На допомогу приходять сучасні швидкодіючі персональні комп'ютери, які дозволяють повністю автоматизувати другу стадію – перебір варіантів і розрахунок значень критерію балансу змінних. Залишається тільки задати вид функції в чисельнику (3), що впливає із суті досліджуваних взаємопов'язаних змінних. Персональний комп'ютер сам обирає вид предиктора: важливо лише правильно задати середовище пошуку оптимальної комбінації.

Глибина мінімуму критерію балансу змінних відображає успішність процесу прогнозування. Близькість до нуля значень B_j вказує на наявність оптимального поєднання функцій, які використовуються для прогнозування, тобто сигналізує про знаходженні оптимального предиктора. І навпаки, високі значення розбалансу свідчать про помилки на першій стадії відбору – пропуск деяких важливих функцій-кандидатів, які добре описують динаміку досліджуваних змінних. Тому, перша стадія є визначальною у всьому процесі прогнозування. Подібно жорнам млина, які не дають якісного борошна при використанні поганого зернового матеріалу, критерій балансу змінних (3) не може визначити найкращий предиктор, якщо на першій стадії в перебір не включені функції, найбільш адекватні показникам, які вивчаються. Отже, від професійних знань, досвіду і навичок дослідника багато в чому залежить успіх прогнозування².

У той же час друга стадія, яка надає можливість оцінити кожен варіант прогнозу з найбільш доцільного (з точки зору поставлених цілей) критерію, дозволяє усунути невизначеність, що часто виникає на першій стадії. В цьому сенсі обидві стадії грають важливу роль в процесі визначення оптимальної комбінації форм трендів. Тому, вони повинні застосовуватися в нерозривній єдності, як необхідна і достатня умова успішного прогнозування взаємопов'язаних соціально-економічних показників.

Що стосується випадковості при виборі оптимальної комбінації форм трендів, то вона практично виключена згідно із законом неможливості настання маловірогідної події. Справді, ймовірність випадкового нульового розбалансу прогнозних значень змінних навіть на одній точці

¹ Янковий, О.Г. (2015). *Латентні ознаки в економіці*. Монографія. Одеса: Атлант, 165.

² Ивахненко, А.Г., Мюллер, Й.А. (1985). *Самоорганізація прогнозирующих моделей*. Киев: Техника, 125.

періоду упередження збігається з ймовірністю певного розташування трендів, частина з яких не вірно описує досліджувані ряди динаміки.

3. Важливо приділити увагу вибору оптимальної довжини періоду передісторії. Справа у тому, що динаміка фінансового циклу підприємства схильна до коливань, які обумовлені певними випадковими факторами¹, тому важливо правильно з'ясувати довжину періоду передісторії, варто вловити сучасні тенденції, щоб прогнозоване значення не суперечило логіці показника, який досліджується.

Для цього використовується ітеративний підхід. Його суть полягає в утворенні нових усічених з початку рядів динаміки шляхом виключення з вихідних рядів перших рівнів. По усіченим рядам будуються трендові моделі, визначаються прогнозні значення і знаходяться величини B_j . Цей підхід дозволяє здійснити адаптацію трендового предикатора до нових умов досліджуємого циклу, звільнитися від «старих» спостережень, що дуже важливо при короткостроковому і середньостроковому прогнозуванні досліджуваних взаємозв'язаних показників.

Варто зазначити такий момент, якщо усі трендові моделі предикатора наведені однаковими математичними функціями $f_i(x)$, лінійними або параболою другого ступеню, то спостерігається взаємозв'язок між самими коефіцієнтами трендів, який збігається з балансовим співвідношенням (6). Практичні розрахунки показують, що розбіжності проявляються у четвертому і доля знаках після коми. Звідси така висока збалансованість вирівняних значень змінних і для точок періоду упередження².

4. Визначення точкових і інтервальних значень прогнозу. Цей етап завершує процес комплексного прогнозування взаємозв'язаних соціально-економічних показників і являє собою звичайну екстраполяцію побудованих трендів і розрахунок довірчих інтервалів за відомими формулами³.

Якщо на підприємстві спостерігається сповільнення тривалості фінансового циклу, то необхідно провести заходи щодо його прискорення.

Скорочення часу фінансового циклу може бути досягнуте трьома шляхами:

- скорочення тривалості виробничого циклу за рахунок оптимізації схеми закупівлі сировини, оптимізації виробничого процесу та зменшення часу знаходження готової продукції на складі;
- скорочення терміну погашення дебіторської заборгованості за рахунок більш жорсткої кредитної політики, за умови, що це дозволяє кон'юнктура ринку;
- збільшення терміну погашення тривалості обороту кредиторської заборгованості за рахунок отримання відстрочки платежів постачальникам.

Висновки. Отже, прогнозування фінансового циклу з використанням принципу балансу змінних і заснованого на ньому критерію B_j проводиться за чотирма етапами та дозволяє вибрати найкращий варіант поєднання форм трендів при комплексному прогнозуванні взаємопов'язаних показників: фінансового та операційного циклів, тривалості кредиторської заборгованості. Цей підхід надає можливість максимально використовувати наявну емпіричну інформацію та отримувати найбільш точну й об'єктивно обґрунтовану тривалість фінансового та операційного циклів, тривалість кредиторської заборгованості при наявності навіть коротких рядів динаміки. Перспективи подальших розробок полягають у застосуванні принципу балансу змінних і заснованого на ньому критерію B_j для прогнозування фінансового циклу підприємства та впровадження даного підходу у практичну діяльність підприємства.

References:

1. Blank, I. (2002). *Upravlenie denezhnymi potokami* [Cash Flow Management]. Kyiv: Nika-Tsentr, Elga. [in Russian].
2. Kovalev, V. (2015). *Upravlenie denezhnymi potokami, priblylyu i rentabelnostyu* [Cash flow management, profit and profitability]. Moscow: Prospekt. [in Russian].
3. Mets, V.O. (2003). *Analiz finansovykh rezultativ ta finansovoho stanu pidpriemstva*: Navch. posibnyk [Analysis of financial results and financial condition of the enterprise: manual]. Kyiv: Vyshcha shkola. [in Ukrainian].

¹ Ивахненко, А.Г., Мюллер, Й.А. (1985). *Самоорганизация прогнозирующих моделей*. Киев: Техника, 125.

² Янковий, О.Г., Кошельок, Г.В. (2017). *Прогнозування грошових потоків підприємства на основі принципу балансу змінних*. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка». Випуск 1(49). Том 1. 313.

³ Янковий, О.Г. (2015). *Латентні ознаки в економіці*. Монографія. Одеса: Атлант, 166.

4. Podolska, V.O., Yarish, O.V. (2007). *Finansovyi analiz: Navch. posibnyk* [Financial analysis: manual]. Kyiv: Tsentr navchalnoi literatury. [in Ukrainian].
5. Tennent, J. (2014). *Upravlenie denezhnymi potokami. Kak ne okazatsya na meli* [Cash Flow Management. How not to be stranded]. Moscow. [in Russian].
6. Zahorodniy, A.H., Voznyuk, H.L. (2007). *Finansovo-ekonomichnyi slovnyk* [Financial and economic dictionary]. Kyiv. [in Ukrainian].
7. Yankovoy, A. (1993). Prohnozirovanie sotsialno-ekonomicheskikh pokazateley na osnove printsipa balansu peremennykh [Forecasting the socio-economic indicators based on the principle of variable balance]. *Ekonomika I matematicheskie metody* [Economics and Mathematical Methods], vol. 29, edition. 1. [in Russian].
8. Yankovoy, A. (2015). *Latentni oznaki v ekonomitsi* [Latent signs in the economy]. Odesa: Atlant. [in Ukrainian].
9. Ivakhnenko, A., Myuller, Y. (1985). *Samoorganizatsiya prohnoziryusch modeley* [Prohnozyrnyuschykh self-organization models]. Kyiv: Tekhnika. [in Russian].
10. Yankovyi, O.H., Koshelok, H.V. (2017). Prohnozuvannya hroshovykh potokiv pidpriemstva na osnovi pryntsyphu balansu zminnykh. [The forecasting cash flows of the enterprise based on the principles of balance variables]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Seriya «Ekonomika» Financial and economic dictionary* [The scientific bulletin of the Uzhgorod university. Series “Economics” Financial and economic dictionary], Vol. 1(49), Tom 1. [in Ukrainian].

Maksym Matskul

Odesa National Economic University, Ukraine

A MULTIVARIATE FACTOR ANALYSIS: APPLICATION FOR ENTERPRISES COMPETITIVENESS ESTIMATION

The aim of the paper is to develop the reliable method of enterprises competitiveness estimation. In this paper it is proposed to consider variety of indexes of enterprise functioning as objective competitiveness indicators. It is suggested to apply modern methods of multivariate statistical analysis namely PCA-PM/R (Principal Component Analysis-Path Modeling/Regression) or Batch Analysis of Principal Component, PLS-PM/R (Projection on Latent Structures-Path Modeling/Regression), and cluster analysis to evaluate the competitiveness of enterprises. It is advisable to use methods of consolidation of uncertain (latent) indexes of enterprise competitiveness. The author has selected 24 food industry enterprises of Odesa region (Ukraine) to define and calculate the competitiveness of food industry enterprises.

Keywords: enterprises competitiveness, enterprises of the food industry, multivariate factor analysis, cluster analysis, principal component analysis, regression (projection) on latent structure.

Introduction. Activity of any enterprise is characterized by a lot of indicators that influence various aspects of its activity. Some of these indicators cannot be measured directly (so-called latent indicators) but they appear as the result of acquisition of specific numerical values for several interrelated indicators-symptoms. One of these latent indicators (indexes) is level of competitiveness of economic entities: regions, enterprises and others. The concept of competitiveness is obviously relative integral characteristic. It provides the comparison of the enterprise with its competitors through the lot of their activities indicators.

Literature review. Therefore, it is necessary to apply multivariate statistical analysis methods and models to quantitative investigation of these integral indicators. Many papers were dedicated to research competitiveness of enterprises, we note only papers with usual methods of multivariate statistical analysis of quantify competitiveness: monograph¹ and the paper².

Concept description. PCA-PM/R (PLS-PM/R) is a recent technique that generalizes and combines features from principal component analysis and multiple regression. It is mathematical procedure that aims to represent a set of (possibly correlated) multivariate variables by smaller number of uncorrelated variables known as principal components. It is a multivariate projection method developed to extract systematic variation and relationships among the variables of a data set. This transformation (projection) often simplifies the analysis at hand while also alleviating the worse symptoms of high dimensionality that arises at a large number of variables.

The goal of this method is to predict a matrix Y of dependent variables by means of a matrix X of independent variables (i.e., predictors) and to describe their common structure (see, for example³). When Y is a vector and X is full rank, this goal could be accomplished using ordinary multiple regression. When the number of predictors is large compared to the number of observations, X is likely to be singular and the regression approach is no longer feasible (because of multicollinearity). Several approaches have been developed to cope with this problem. One approach is to eliminate some predictors another one (called principal component) is to perform a PCA of the matrix X and then use the principal component of X as regressors on Y . The orthogonality of the principal component eliminates the collinearity problem. But,

¹ Янковий, О.Г. (2013). *Конкурентоспроможність підприємства: оцінка рівня та напрями підвищення*. Одеса: Атлант.

² Кендюхов, А.В., Толкачев, Д.О. (2013). Использование метода главных компонент для оценки конкурентоспособности машиностроительных предприятий. *Маркетинг і менеджмент інновацій*, 4, 219-227.

³ Lewis-Beck M., Bryman, A., Futing T. (Eds.) (2003). *Encyclopedia of Social Sciences Research Methods*. Thousand Oaks (CA): Sage.

the problem of choosing an optimum subset of predictors remains. A possible strategy is to keep only a few of the first components. But they are chosen to explain X rather than Y , and so, nothing guarantees that the principal components, which explain X , are relevant for Y . By contrast, PCA-PM/R (PLS-PM/R) finds components from X that are also relevant for Y . This method decomposes both X and Y as a product of a common set of orthogonal factors and a set of specific loadings. So, the independent variables are decomposed as $X = TP^T$ with $T^T T = I$ where I is the identity matrix (some variations of the technique do not require T to have unit norms). By analogy with PCA T (with columns t_j) is called the score matrix, and P (with rows p_i) the loading matrix (in PCA-PM/R method the loadings are not orthogonal). Likewise, Y is estimated as $\tilde{Y} = TBC^T$ where B is diagonal matrix with the regression weights (coefficients) as diagonal elements. The columns of T are latent vectors. When their number is equal to rank of X , they perform an exact decomposition of X . Note, that they only estimate Y (in general \tilde{Y} is not equal to Y).

The latent vectors could be chosen in a lot of different ways. In fact in the previous formulation, any set of orthogonal vectors that present the column space of X could be used to play the role of T . In order to specify T , additional conditions are required. The purpose of this method is to find two sets of weights w and in order to create (respectively) a linear combination of the columns of X and Y such that their covariance is maximum. Specifically, the goal is to obtain a first pair of vectors $t = Xw$ and $u = Yc$ with the constraints that, $w^T w = 1$, $t^T t = 1$ and $t^T u$ is maximal. When the first latent vector is found, it is necessary to subtract it from both X and Y , and the procedure is re-integrated until X becomes a null matrix.

Algorithm NIPALS (Nonlinear Iterative Partial Least Squares) does not calculate all the principal components at once. The first step is to compose two matrices: $E = X$ and $F = Y$. These matrices are then column centered and normalized (i.e., transformed into Z -scores). The sum of squares of these matrices is denoted by SS_X and SS_Y . Before starting the iteration process, the vector u is initialized with random values. Results all operations transformed into Z -scores (centered and normalized).

Step 1 (estimate X weights): $w = E^T u$;

Step 2 (estimate X factor scores): $t = Ew$;

Step 3 (estimate Y weights): $c = F^T t$;

Step 4 (estimate Y scores): $u = Fc$.

If t has not converged, then go to Step 1, if t has converged, then compute the value of b which is used to predict Y from t as $b = t^T u$, and compute the factor loadings for X as $p = E^T t$. Now subtract (i.e., partial out) the effect of t from both E and F as follows $E = E - tp^T$ and $F = F - btc^T$. The vectors t, u, w, c, p are then stored in the corresponding matrices, and the scalar b is stored as a diagonal element of B . The sum of squares of X (respectively Y) explained by the latent vector is computed as $p^T p$ (respectively b^2), and the proportion of explained variance is obtained by dividing the explained sum of squares by the corresponding total sum of squares (i.e., SS_X and SS_Y). If E is a null matrix, then the whole set of latent vectors has been found, otherwise the procedure can be re-iterated from Step 1 on.

Results of research. Consider the actual data of 24 food industry enterprises activity in Odesa region during 2012-2016 by the following indicators (calculated by author according¹ and useful activities of this enterprises): x1 – material consumption (%); x2 – coefficient of the manufacturing cost; x3 – gross income ratio; x4 – capital-labor ratio; x5 – capital productivity ratio; x6 – coefficient of mobility; x7 – the share of productive capacity in assets (%); x8 – coefficient of wear and tear; x9 – coefficient of suitability; x10 – coefficient of renewal; x11 – coefficient of withdraws; x12 – coefficient of growth fixed assets; x13 – critical point in sales; x14 – operation leverage; x15 – specific wage; x16 – glut of finished product; x17 – share of long-term assets in total assets (%); x18 – share of fixed assets in total assets (%); x19 – share of fixed assets in long-term assets (%); x20 – coefficient of labor productivity; x21 – coefficient of internal

¹ Головне управління статистики в Одеській області. <<http://www.od.ukrstat.gov.ua/>>.

level of competitiveness; x22 – coefficient of competitiveness margin; x23 – coefficient of financial stability margin; x24 – turnover ratio of current assets; x25 – inventory turnover ratio; x26 – asset turnover ratio; x27 – turnover ratio of receivables; x28 – days sales outstanding; x29 – coefficient of accounting payable turnover ratio; x30 – payable turnover in day; y31 – return of sales (%); y32 – profitability of production (%); y33 – operation return on working capital (%); y34 – return on equity (%); y35 – return on fixed assets (%); y36 – return on assets (%); y37 – maneuverability equity ratio; y38 – financial stability coefficient; y39 – debt to equity of equity ratio; x40 – ratio of receivables and payables; x41 – absolute liquidity ratio; x42 – quick ratio; x43 – current ratio; x44 – equity ratio.

Thus, we use the following data matrix to evaluate of the latent factor – competitiveness of enterprises C_1 – C_24 during 5 years:

A) The independent variables are indicators x_j $X_{120 \times 38} = (x_{ij}); i = \overline{1,120}; j = \overline{1,30;37,44};$

B) The dependent variables are indicators y_j $Y_{120 \times 6} = (y_{ij}); i = \overline{1,120}; j = \overline{31,36}.$

Considering that competitiveness is primarily determined by the resulting indicators of enterprise activity we carry out a classification (ranking) for enterprises-objects by aggregating the values of dependent variables-indicators $y_j, j = \overline{31,36}$ for all 24 enterprises behind 2012-2016 years. Hereinafter we use the program Statistica¹ for computing. Note that the indicators are closely related:

Table 1

The Correlation Matrix between dependent variables

Variable	Correlation (Worksheet.sta) Marked correlations p-level p<,05000 N=120 (Missing data were casewise deleted)					
	y31	y32	y33	y34	y35	y36
y31	1,00	0,93	0,73	0,03	0,50	0,70
y32	0,93	1,00	0,82	0,02	0,52	0,69
y33	0,73	0,82	1,00	-0,05	0,64	0,79
y34	0,03	0,02	-0,05	1,00	0,11	0,04
y35	0,50	0,52	0,64	0,11	1,00	0,90
y36	0,70	0,69	0,79	0,04	0,90	1,00

Source: calculated by the author

Then we use the Mahalanobis metric (or so called 1-Pirson r) as a measure of similarity of objects (or distance d_{ps} between p -th and s -th enterprises-objects): $d_{ps} = (z_p - z_s) r^{-1} (z_p - z_s)^T$, where z_p, z_s

are row vectors p and s in the space of standardized indications $\left(z_k = \frac{y_k - \overline{y_j}}{\sigma_j}, j = \overline{31,36} \right)$, $\overline{y_j}$

are averages, σ_j are standard deviations of all objects from aggregate for j -th indications, and r^{-1} is inverse matrix to matrix of paired coefficients between the indications.

Applying a hierarchical – agglomerative procedure by criterion of Ward (Ward’s Method) we’ll perform the distribution of our aggregate of 24 enterprises on groups as dynamic clusters. The analysis by the Ward’s method is based on study increment of the intragroup variances of indicators for all possible variants union of the clusters (we get the clusters of about the same size).

¹ Statistica. Системный подход к анализу данных. <<http://www.statsoft.ru/>>.

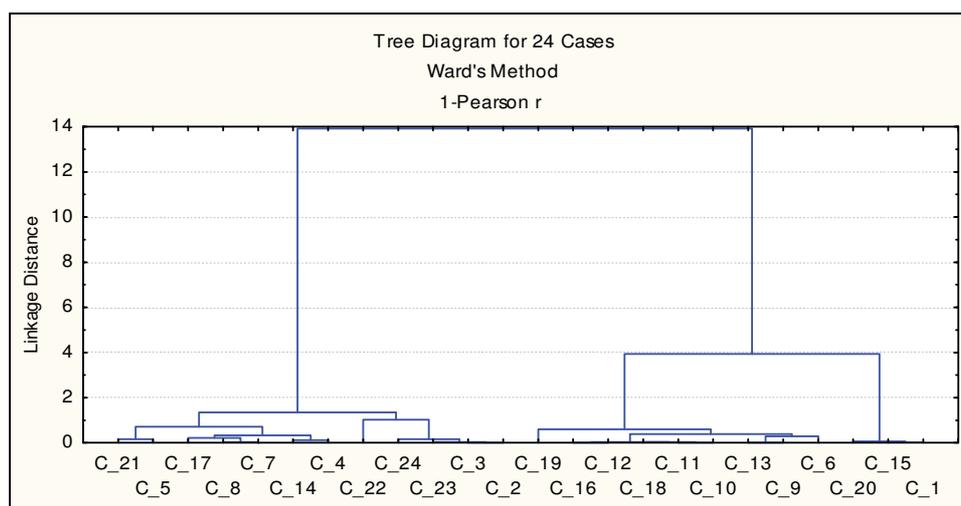


Figure1. Dendrogram of distribution of aggregate of enterprises into clusters based on the results of 2016

Source: prepared by the author

Then, using the method of K-means, we obtain four clusters from our set of 24 enterprises:

Table 2

Distribution the aggregate of enterprises into clusters based on the results of 2016

<i>№ Cluster – categorical variable group { }</i>	<i>The set of enterprises objects that form a cluster</i>
<i>group {1}</i>	<i>Dolinka PAO (C_11), Odessa Sparkling Wine Company PAO (C_9), Yuzhnyi PAO (C_12), Artsyzkyy Zavod prodtovariv PAO (C_16), Plant "Illichivsk" PAO "(C_18), Odessa Baby Food Cannery PAO (C_19), Leather Goods Factory PAO(C_20)</i>
<i>group {2}</i>	<i>Odesskiy Karovay PAT (C_1), Dniestrovskiy PAT (C_10), Vinogradar PAT (C_13), Odesavinprom PAT (C_15), Belgorod-Dniestrovskiy Kombinat Hliboproductiv PAT (C_6)</i>
<i>group {3}</i>	<i>Lyubashivskiy Elevator PAT (C_2), Odessa Cannery VO (C_17), Reni Meat PAT(C_21), Odessa Meat PAT(C_22), Combinat ATZI(C_23) Razdel'nyanskiy Elevator PAT (C_5), Zaplazke Cereal PAT (C_7)</i>
<i>group {4}</i>	<i>Balta Cereal PAT (C_3), Odessa Cognac Factory PAT (C_8), Harchovyk PAT (C_14), Yantar PAT (C_24), Aliyahske Cereal PAT (C_4)</i>

Source: calculated by author

Next, we consider all activity indicators for all 24 enterprises in 2012-2016 (120 cases). Also, we treat the categorical indicator "group" that takes four values (group {1}, group {2}, group {3}, and group {4}) and defines that enterprise belongs to a particular Cluster). There are fairly close the correlation's relationships among all variables (indicators). In such special cases, the correlation matrix is indeterminate (its eigenvalues are closely approximated by their values) and is essentially difficult to extract principal components (factors) by ordinary methods. Therefore, we apply algorithm NIPALS of principal components method (PCA-PM/R, PLS-PM/R) of program Statistica to determine the structure of variables. Before the analysis, we assume that four groups (factors, principal components) of indicators can be selected from the space of all indicators:

F_1 is level of competitiveness (previously, as resultative indicators $y_j, j = \overline{31, 36}$);

F_2 is production potential (previously, as indicators $x_j, j = \overline{1, 23}$);

F_3 is business activity (previously, as indicators $x_j, j = \overline{24,30}$);

F_4 is financial condition (previously, as indicators $x_j, j = \overline{37,44}$).

The following result of Batch method of principal components shows that the factors identified above are really the principal components, since they explain over 90% of the total variance.

Table 3

Characteristic numbers (eigenvalues) and percentage contribution of Principal component at the total variation of all indicators

Components	PCA – Eigenvalue (Table) Number of components =4 PCA – Sum of variance 7,0000			
	Eigenvalues	% Total variance	Cumul. Eigenvalue	Cumul. %
1	2,678720	39,76355	2,678720	39,76355
2	1,499577	26,66196	4,178296	66,42552
3	1,303247	14,48052	5,481544	80,90604
4	0,873215	9,70239	6,354759	90,60843

Source: calculated by the author

One more result of the analysis shows the importance of indicators:

Table 4

The importance of indicators in regard to the allocated principal components (fragment)

Variable	Importance of variable Number of components = 4			
	No variable	Score of category	Power	Importance
group{2}	45	2	0,995723	1
group{4}	45	4	0,989380	2
group{1}	45	1	0,981636	3
group{3}	45	3	0,978979	4
y36	44		0,737372	5
y33	41		0,600278	6
x42	36		0,590040	7
y31	39		0,586155	8
x43	37		0,571269	9
y35	43		0,560632	10
y32	40		0,555401	11
x21	21		0,547783	13
y34	42		0,114465	35
x11	11		0,024741	47
x19	19		0,013352	48

Source: calculated by the author

Analysis of the results leads to the conclusion that the partition of aggregate of enterprises by four groups - clusters that we performed above confirms the high significance for as of categorical variable

"group {}" so and for the resultative indicators y_j , $j = \overline{31,36}$, except of the indicator y_{34} . The final factor solution farther we make use the method "Equamax normalized" of factor rotation. The results of this method are presented in the following table:

Table 5

The factor loadings (fragment)

Variable	Factor loadings (Equamax normalized) Extraction: Principal components (Marked loading are $>0,500000$)			
	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4
x_1	-0,050176	-0,550176	-0,076872	0,129953
x_2	-0,068090	-0,606809	0,007235	0,399105
x_{21}	0,858389	0,118978	0,086623	0,045770
x_{22}	0,858389	0,118978	0,086623	0,045770
y_{31}	0,784943	0,043039	0,170138	0,338086
y_{32}	0,800242	-0,000651	0,144431	0,564303
y_{33}	0,641017	0,035728	0,142188	0,632655
y_{35}	0,656406	0,001401	0,061183	0,223350
y_{36}	0,702674	0,002066	0,147798	0,242046
Total variance	7,107102	4,773123	4,384467	4,087629
Total ratio	0,384252	0,208480	0,199647	0,192901

Source: calculated by the author

Thereby we obtaine:

– the resultative indicators y_j , $j = \overline{31,36}$ (except of the indicator y_{34}), and also the indicators – symptoms (predictors) x_{21}, x_{22} pretty much carry the loading on latent resultative factor F_1 (level of competitiveness), as expected. At that, we have the approximate equality:

$$F_1 \approx 0,78y_{31} + 0,80y_{32} + 0,64y_{33} + 0,65y_{35} + 0,70y_{36} + 0,85x_{21} + 0,85x_{22};$$

– indicators - symptoms x_j , $j = \overline{1,6,8,13,14,15,17,18,20}$ carry a significant loading on the latent factor F_2 (production potential). Moreover, the signs of factor loadings are adjusted with the meanings of the corresponding economic indicators:

$$F_2 \approx -0,55x_1 - 0,60x_2 + 0,65x_3 + 0,89x_4 + 0,71x_5 + 0,85x_6 - 0,66x_8 - 0,51x_{13} + 0,76x_{14} - 0,53x_{15} + 0,87x_{17} + 0,64x_{18} + 0,78x_{20}.$$

It should be noted that the indicators x_j , $j = 4,5,6,14,17,20$ have the greatest positive influence on the factor F_2 from the symptoms x_j , $j = 1,2,8,13,15$;

– significant stimulating influence of indicators is present: turnover ratio of current assets (x_{24}), assets (x_{26}) and accounts payable (x_{29}), and de-stimulating influence of days sales outstanding (x_{28}) and payable turnover in day (x_{30}) for the third factor F_3 (business activity):

$$F_3 \approx 0,67x_{24} - 0,59x_{28} + 0,61x_{29} - 0,70x_{30};$$

– fourth factor F_4 (financial condition) is appreciably loaded influent by indicators $x_{38,40,42,43}$ among which we note de-stimulating influence of the ratio of payables and receivables (x_{40}) and of the financial stability coefficient (x_{38}) as most stimulating indicator:

$$F_4 \approx 0,74x_{38} - 0,56x_{40} + 0,57x_{42} + 0,52x_{43}.$$

Independent latent factors are listed in following order, in accord with the power of influence on the level of competitiveness (resulting latent factor F_1): F_4, F_3, F_2 .

The analyzed aggregate of enterprises in terms of competitiveness can be divided into four clusters: "leaders" as group {2}; "above average" as group {4}; "below average" as group {1}; and "outsiders" as group {3}.

Conclusions and prospects for further research. We developed and mathematically proved a new method for evaluating the competitiveness of enterprises, based on method PCA-PM/R, PLS-PM/R, which does not contain the subjective estimations and it takes into account as many different indicators of activity of enterprises as possible. The developed method was applied for predicting the competitiveness of enterprises and other economic entities.

References:

1. Yankovyj, O.G. (2013). *Konkurentospromozhnist pidpryyemstva: ocinka rivnnya ta napryamy pidvyshhennya* [Competitiveness of the enterprise : assessment of the level and directions increase]. Odesa: Atlant. [in Ukrainian].
2. Kendjuhov, A.V., Tolkachev, D.O. (2013). Ispol'zovanie metoda glavnyh komponent dlja ocenki konkurentosposobnosti mashinostroitel'nyh predpriyatij [Application of the method of the main components for the evaluating the competitiveness of engineering companies]. *Marketynng i menedzhment innovacij* [Marketing and management innovations], no. 4, 219-227. [in Russian].
3. Lewis-Beck, M., Bryman, A., Futing, T. (Eds.) (2003). *Encyclopedia of Social Sciences Research Methods*. Thousand Oaks (CA): Sage.
4. Golovne upravlinnya statystyky v Odeskij oblasti [The main department of statistics in Odesa region]. <<http://www.od.ukrstat.gov.ua/>>. [in Ukrainian].
5. Statistica. Sistemyj podhod k analizu dannyh [Statistics. A systematic approach to data analysis]. <<http://www.statsoft.ru/>>. [in Russian].

Zveme vás k účasti v časopise!

EVROPSKÝ ČASOPIS EKONOMIKY A MANAGEMENTU

Časopis vychází šestkrát ročně.

Články pro zveřejnění v prvním dílu časopisu jsou přijímány do dne **01. února** a musí být publikovány do dne **28. února**.

Články pro zveřejnění v druhém dílu časopisu jsou přijímány do dne **01. dubna** a musí být publikovány do dne **30. dubna**.

Články pro zveřejnění v třetím dílu časopisu jsou přijímány do dne **01. června** a musí být publikovány do dne **30. června**.

Články pro zveřejnění v čtvrtém dílu časopisu jsou přijímány do dne **01. srpna** a musí být publikovány do dne **31. srpna**.

Články pro zveřejnění v pátém dílu časopisu jsou přijímány do dne **01. října** a musí být publikovány do dne **31. října**.

Články pro zveřejnění ve šestém dílu časopisu jsou přijímány do dne **01. prosince** a musí být publikovány do dne **31. prosince**.

Požadávky k rukopisům:

Objem - 10 - 30 stránek.

Jazyk článků – česky, ukrajinský, angličtina, francouzština, němčina.

U článků podávaných v libovolném jazyce, nezbytně v angličtině musí být uvedeno :

Anotace objemem 700-900 znaků, název článku a úplná informace o autorovi: jméno a příjmení, titul, akademický titul, pracovní funkce, postavení, zaměstnání.

Poznámky pod čarou – na každé stránce.

Odkazy na zdroje na konci článku - volitelný.

Bibliografické popisy zdrojů a odkazy by měly být poskytovány na základě norem APA (American Psychological Association).

Ilustrace k článkům (grafické a výkresy) musí být uvedený ve formátu

TIFF nebo JPEG (každá postava v samostatném souboru/dokumentu).

Všimněte si, prosíme, při zpracování ilustrací že v časopisu není použit barevný tisk.

Rukopisy které nesplňují tyto technické požadavky redakční kolégie neregistruje a nebude probírat s účelem tisku a zveřejnění.

Adresa pro korespondenci:

E-mail: publications@eujem.cz

Web: <http://eujem.cz>

Adresa:

BEROSTAV DRUŽSTVO, Vlastislavova 562/15, 140 00, Praha 4 – Nusle

Vzorec bibliografického popisu zdrojů a literatury v rámci dohod APA (American Psychological Association) ve srovnání s ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 (Státní Rada ze standartizace a metrologie Ukrajiny):

Všeobecné pravidlo: odkazy na originální zdroje a literaturu jsou předloženy v původním jazyce, t.j. není přeložený a ne přepsaný.

Měsíc přečtení web-stránky je uveden v jazyce sepsání článku.

Citáty z jazykových verzí zahraničních, pokud jsou k dispozici, obsahuje také jazykově původní článek.

1. Když se odkazuje na celé knihu jako celek:

Kelsen, H. (2009). *General Theory of Law and State*. Harvard: Harvard University Press.

[Podle ДСТУ to bude mít další podobu: Kelsen, H. *General Theory of Law and State* / H. Kelsen. – Harvard : Harvard University Press, 2009. – 516 p.]

Když se odkazuje na stránku 17:

Kelsen, H. (2009). *General Theory of Law and State*. Harvard: Harvard University Press, 17.

2. Když se odkazuje na celé knihu jako celek:

Алмонд, Г., Пауэлл Дж., Стром К, Далтон Р. (2002). *Сравнительная политология сегодня*. Москва: Аспект Пресс.

Když se odkazuje na stránku 13-15:

Алмонд, Г., Пауэлл Дж., Стром К, Далтон Р. (2002). *Сравнительная политология сегодня*. Москва: Аспект Пресс, 13–15.

[Podle ДСТУ to bude mít další podobu: Алмонд Г. Сравнительная политология сегодня / Г. Алмонд, Дж. Пауэлл, К. Стром и др.; сокр. пер. с англ. А. С. Богдановского, Л. А. Галкиной; под ред. М. В. Ильина, А. Ю. Мельвиля. – М. : Аспект Пресс, 2002. – 537 с.]

3. Giumelli, F. (2013). How EU sanctions work: a new narrative. *Chaillot Papers*, 129.

[Podle ДСТУ to bude mít další podobu: Giumelli, F. How EU sanctions work: a new narrative / F. Giumelli // *Chaillot Papers*. – 2013. – P.129.]

4. Манхейм, К. (1994). *Диагноз нашего времени*. Москва: Юрист. [Podle ДСТУ to bude mít další podobu: Манхейм К. Диагноз нашего времени: пер. с нем. и англ. / К. Манхейм. – М. : Юрист, 1994. – 700 с.]

5. Nigro, F., Nigro, L. (1970). *Modern Public Administration*. New York: Harper and Row. [Podle ДСТУ to bude mít další podobu: Nigro F. *Modern Public Administration* / F. Nigro, L. Nigro. – New York : Harper and Row, 1970. – 490 p.]

6. Rosenau, J. N. (2004). Governance. In T. J. Sinclair (Ed.), *Global Governance. Critical Concepts in Political Science, 1*, (p. 405). London, New York. [Podle ДСТУ to bude mít další podobu: Rosenau J. N. *Governance* / J. N. Rosenau // *Global Governance. Critical Concepts in Political Science*; ed. by T. J. Sinclair. – London : New York, 2004. – Vol. 1. – P. 405.]

7. Když se uvádí odkazy na webové stránky, položka musí obsahovat jméno autora té stránky, titulní stránku (*anebo její název*), název webu (uvedený kurzívou), webovou adresu (URL) zvýrazněnou znaky <>, a také, pokud je to možné, datum, kdy naposledy byla webová stránka aktualizovaná (v závorkách) autorem odkazu:

EU Creating Court for Kosovo War Crimes. *EPOCH Times*. <<http://www.theepochtimes.com/n3/601421-eu-creating-court-for-kosovo-war-crimes/>>

Монтескье Ш. Избранные произведения. О духе законов. *Электронная библиотека bookZ.ru*. <http://bookz.ru/authors/montesk_e-6arl_-lui/montes01/1-montes01.html> (21. listopadu 2013).

8. Odkazy na právní předpisy a právní dokumenty:

Dohody:

International Covenant on Civil and Political Rights (adopted 16 December 1966, entered into force 23 March 1976) 999 UNTS 171 (ICCPR). <<https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%20999/volume-999-I-14668-English.pdf>> (21. listopadu 2013);

Международный пакт о гражданских и политических правах (принят 16 декабря 1966 года, вступил в силу 23 марта 1976 года) 999 Сборник договоров ООН (МПГПП).
<http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pactpol.shtml> (21. listopadu 2013).

Když se odkazuje na článek Úmluvy (Konvence):

International Covenant on Civil and Political Rights (adopted 16 December 1966, entered into force 23 March 1976) 999 UNTS 171 (ICCPR) art 2. <<https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%20999/volume-999-I-14668-English.pdf>> (21. listopadu 2013).

Резолюція 2061 (ухвалена 25 липня 2012 року) РБ ООН. <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/995_k87> (21. listopadu 2013).

Dvoustranné dohody:

(Dohoda mezi Vládou Ukrajiny a Vládou Ruské federace o spolupráci v oblasti hledání v letectví a záchranění. (Dohoda je schválena usnesením Kabinerz Ministrů Ukrajiny № 1094 ode dne 28.11.2012) (je přijaté dne 28. listopadu 2012, vstoupila v platnost pro Ukrajinu 18-ho února 2013). *Офіційний вісник України*, 29, 130.)

Agreement Concerning the Sojourn of Refugees within the Meaning of the Convention Relating to the Status of Refugees (Geneva Convention of 28 July 1951 and Protocol Relating to the Status of Refugees of 31 January 1967) (France – Austria) (adopted 21 October 1974, entered into force 24 July 1975) 985 UNTS 303.

Doporučení COI (Služba uspořádání dopravy):

MOT Рекомендация № 195 (О развитии людских ресурсов: образование, подготовка кадров и непрерывное обучение) (92 сессия Генеральной конференции МОТ, 17 июня 2004 года). *Офіційний сайт Верховної Ради України*. <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/993_532> (2013, листопад, 21).

MOT Рекомендация № 195 (О развитии людских ресурсов: образование, подготовка кадров и непрерывное обучение) (92 сессия Генеральной конференции МОТ, 17 июня 2004 года). Oficiální webová stránka Nejvyšší rady Ukrajiny <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/993_532> (21. listopadu 2013).

Dokumenty OSN:

Декларация о предоставлении независимости колониальным странам и народам, ГА ООН Резолюция 1514 (XV) (14 декабря 1960 года)

UNGA Res 51/210 (17 December 1996) UN Doc A/RES/51/210.
<<http://www.un.org/documents/ga/res/51/a51r210.htm>> (21. listopadu 2013)

Dokumenty soudů

Dokumenty Mezinárodního soudu:

Land, Island and Maritime Frontier Case (El Salvador/Honduras, Nicaragua intervening) (Application for Intervention) [1990] ICJ Rep 92 <<http://www.icj-cij.org/docket/index.php?sum=390&code=sh&p1=3&p2=3&case=75&k=0e&p3=5>> (13. července 2013).

Legal Consequences of the Construction of a Wall (Advisory Opinion) 2004 <<http://www.icj-cij.org/icjwww/idocket/imwp/imwpframe.htm>> (13. července 2013).

Case Concerning the Vienna Convention on Consular Relations (Germany v USA) (Request for the Indication of Provisional Measures: Order) General List No 104 [1999] ICJ 1.

Soudní usnesení jednotlivých zemí:

Справа за конституційним поданням Верховного Суду України щодо відповідності Конституції України (конституційності) статей 103, 109, 131, 132, 135, 136, 137, підпункту 1 пункту 2 розділу XII «Прикінцеві положення», абзацу четвертого пункту 3, абзацу четвертого пункту 5 розділу XIII «Перехідні положення» Закону України «Про судоустрій і статус суддів», № 1-1/2013, КСУ 2013.

Zákony a jiné právní úkony etc.

Закон про виконавче провадження 1999 (Верховна Рада України). *Офіційний вісник України*, 19, 194.

Закон про виконавче провадження 1999 (Верховна Рада України). *Офіційний сайт Верховної Ради України*. <<http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/606-14>> (21. listopadu 2013).

Цивільний кодекс 2003 (Верховна Рада України). *Офіційний сайт Верховної Ради України*. <<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/435-15/page5>> (21. listopadu 2013).

Розпорядження про схвалення Концепції сприяння органами виконавчої влади розвитку громадянського суспільства 2007 (Кабінет Міністрів України). *Офіційний вісник України*, 89, 89.

Odkaz na článek zákoníku, zákona, Konstituce, atd.

Цивільний кодекс, ст. 56, гл. 6 (2003) (Верховна Рада України). *Офіційний сайт Верховної Ради України*. <<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/435-15/page5>> (21. listopadu 2013).

Become a Contributor for the Journal

EUROPEAN JOURNAL OF ECONOMICS AND MANAGEMENT

The Journal is issued 6 times per year.

Articles for publication in the first issue of the journal are accepted until **February, 1** and will be published until **February, 28**.

Articles for publication in the second issue of the journal are accepted until **April, 1** and will be published until **April, 30**.

Articles for publication in the third issue of the journal are accepted until **June, 1** and will be published until **June, 30**.

Articles for publication in the fourth issue of the journal are accepted until **August, 1** and will be published until **August, 31**.

Articles for publication in the fifth issue of the journal are accepted until **October, 1** and will be published until **October, 31**.

Articles for publication in the sixth issue of the journal are accepted until **December, 1** and will be published until **December, 31**.

Requirements to manuscripts

Page Limit is 10 – 30 pages.

The language of articles is Czech, Ukrainian, English, Polish, French and German.

For an article in any language, the following is required in English:
an abstract (700-900 characters), a title of the article and complete data
of an author – full first and last name, academic title,
academic degree, position, and place of employment.

Footnotes are allowed, no endnotes.

Bibliography after the article is optional.

Bibliography should be arranged in accordance with the agreements of the American Psychological Association (APA).

Illustrations to articles (graphics and images) should be submitted in the TIFF or JPEG format (each image in a separate file). While preparing illustrations authors should take into account that colour printing is not available in the Journal.

The editorial board do not register and do not review for publication manuscripts that do not comply with the aforementioned requirements.

Address for service:

E-mail: publications@eujem.cz

Web: <http://eujem.cz>

Mailing Address:

BEROSTAV DRUŽSTVO, Vlastislavova 562/15, 140 00, Praha 4 – Nusle

Samples of bibliography formatting in accordance with the APA (American Psychological Association) Agreements in comparison to State Standard of Russia and Ukraine 7.1:2006:

Samples of bibliography formatting in accordance with the State Standard of Ukraine 7.1:2006 (for comparison)

Samples of bibliography formatting in accordance with the APA (American Psychological Association) agreements, that is accepted in the Journal

For reference to a book as a whole:

Noland M. Industrial Policies and Growth: Lessons from International Experience / M. Noland, H. Pack. – Santiago : Central Bank of Chile, 2002. – 85 p.

NoIand, M., Pack, H. (2002). *Industrial Policies and Growth: Lessons from International Experience*. Santiago: Central Bank of Chile.

At reference to separate pages of books and periodical issues:

Noland M. Industrial Policies and Growth: Lessons from International Experience / M. Noland, H. Pack. – Santiago : Central Bank of Chile, 2002. – P. 51.

NoIand, M., Pack, H. (2002). *Industrial Policies and Growth: Lessons from International Experience*. Santiago: Central Bank of Chile, 51.

Brada J.C. Industrial Policy in Hungary: Lessons for America / J.C. Brada // *Cato Journal*. – 1984. – Vol. 4. – No. 2. – P. 485-487.

Brada, J.C. (1984). Industrial Policy in Hungary: Lessons for America. *Cato Journal*, Vol. 4, 2, 485-487.

Rodrik D. Development Strategies for the Next Century / D. Rodrik // Annual Bank Conference on Development Economics / Preprint – 2000. – April 18-20. – Washington, D.C.

Rodrik, D. (2000). Development Strategies for the Next Century. *Annual Bank Conference on Development Economics*. Preprint. April 18-20. – Washington, D.C.

Dash M. Granger Causality and the Capital Asset Pricing Model / M. Dash // *Journal of Applied Management and Investments*. – 2014. – Vol. 3. – No. 2. – P. 68-73.

Dash, M. (2014). Granger Causality and the Capital Asset Pricing Model. *Journal of Applied Management and Investments*, Vol. 3, 2, 68-73.

Shah R. GDP Nos. Dance in Tune With FII Play / R. Shaf // *The Economic Times*. – 2012, May 7. – P. 1.

Shah, R. (2012, May 7). GDP Nos. Dance in Tune With FII Play. *The Economic Times*, 1.

Allegret J. P. Current accounts and oil price fluctuations in oil-exporting countries: The role of financial development / J. P. Allegret, Couharde C., D. Coulibaly, V. Mignon // *Journal of International Money and Finance*. – 2013. – Vol. 47. – P. 185-201.

Allegret, J.P., Couharde, C., Coulibaly, D., Mignon, V. (2013). Current accounts and oil price fluctuations in oil-exporting countries: The role of financial development. *Journal of International Money and Finance*, Vol. 47, 185-201.

Sulphey M. M. Orientation towards Finances: Testing of ORTOFIN Scale in the Indian Context / M. M. Sulphey, S. Nisa // *Journal of Applied Management and Investments*. – 2014. – Vol. 3. – No. 4. – P. 257-264.

Sulphey, M.M., and Nisa, S. (2014). Orientation towards Finances: Testing of ORTOFIN Scale in the Indian Context. *Journal of Applied Management and Investments*, Vol. 3, 4, 257-264.

Goncharuk A. G. About the Efficiency of Meat Production in Ukraine / A. G. Goncharuk, O. V. Pogorelova // *Journal of Applied Management and Investments*. – 2012. – Vol. 1. – No. 2. – P. 202-204.

Goncharuk, A.G., Pogorelova, O.V. (2012). About the Efficiency of Meat Production in Ukraine. *Journal of Applied Management and Investments*, Vol. 1, 2, 202-204.

For referring to materials of websites, a reference includes name of the author, the title of webpage, *the title of website (in italics)*, the address of website (URL) given in symbols < >, and possibly the date of last visit to website in parentheses:

Costello A. Best Practices in Exploratory Factor Analysis: Four Recommendations for Getting the Most From Your Analysis / A. Costello, J. Osborne // *Practical Assessment, Research and Evaluation*. – 2005. – Vol. 10. – No. 7. Available at: <http://pareonline.net/pdf/v10n7.pdf> (accessed January 5 2015).

Costello, A. Osborne, J. (2005). Best Practices in Exploratory Factor Analysis: Four Recommendations for Getting the Most From Your Analysis. *Practical Assessment, Research and Evaluation*, Vol. 10, 7. <<http://pareonline.net/pdf/v10n7.pdf>> (2015, January, 5).

Akram M. Do crude oil price changes affect economic growth of India Pakistan and Bangladesh? / M. Akram, R. Mortazavi. Available at: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:551295/FULLTEXT02> (accessed January 2 2015).

Akram, M., Mortazavi, R. (2011). Do crude oil price changes affect economic growth of India Pakistan and Bangladesh? *Digitala Venenskapliga Arkivet*. <<http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:551295/FULLTEXT02>> (2015, January, 2).

CACSS // Le plus petit cirque du monde. – Centre des Arts du Cirque Sud-de-Seine, 2008. Available at: <http://www.lepluspetitcirquedumonde.fr/articles/categorie/num/48/> (accessed July 1 2012)

CACSS (2008). Le plus petit cirque du monde. *Centre des Arts du Cirque Sud-de-Seine*. <<http://www.lepluspetitcirquedumonde.fr/articles/categorie/num/48/>> (2012, July, 1).

References to legislative acts and legal documents:

Treaties

International Covenant on Civil and Political Rights (adopted 16 December 1966, entered into force 23 March 1976) 999 UNTS 171 (ICCPR). <<https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%20999/volume-999-I-14668-English.pdf>> (2013, November 21),

Международный пакт о гражданских и политических правах (принят 16 декабря 1966 года, вступил в силу 23 марта 1976 года) 999 Сборник договоров ООН (МПГПП).

<http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pactpol.shtml> (2013, 21)

For reference to an article in a Convention:

International Covenant on Civil and Political Rights (adopted 16 December 1966, entered into force 23 March 1976) 999 UNTS 171 (ICCPR) art 2. <<https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%20999/volume-999-I-14668-English.pdf>> (2013, ноябрь, 21)

Резолюція 2061 (ухвалена 25 липня 2012 року) РБ ООН. <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/995_k87> (2013, ноябрь, 21)

Bilateral Treaties:

Угода між Кабінетом Міністрів України та Урядом Російської Федерації про співробітництво в галузі авіаційного пошуку і рятування (Угоду затверджено Постановою КМ № 1094 від 28.11.2012) (прийнята 28 листопада 2012 року, набрала чинності для України 18 лютого 2013 року). *Офіційний вісник України*, 29, 130.

Agreement Concerning the Sojourn of Refugees within the Meaning of the Convention Relating to the Status of Refugees (Geneva Convention of 28 July 1951 and Protocol Relating to the Status of Refugees of 31 January 1967) (France – Austria) (adopted 21 October 1974, entered into force 24 July 1975) 985 UNTS 303.

ILO Recommendations:

МОТ Рекомендація № 195 (О развитии людских ресурсов: образование, подготовка кадров и непрерывное обучение) (92 сессия Генеральной конференции МОТ, 17 июня 2004 года). *Офіційний сайт Верховної Ради України*. <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/993_532> (2013, ноябрь, 21).

UN Documents

Декларация о предоставлении независимости колониальным странам и народам, ГА ООН Резолюция 1514 (XV) (14 декабря 1960 года)

UNGA Res 51/210 (17 December 1996) UN Doc A/RES/51/210.

<<http://www.un.org/documents/ga/res/51/a51r210.htm>> (2013, ноябрь, 21)

Laws and so forth

Закон про виконавче провадження 1999 (Верховна Рада України). *Офіційний вісник України*, 19, 194.

Закон про виконавче провадження 1999 (Верховна Рада України). *Офіційний сайт Верховної Ради України*. <<http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/606-14>> (2013, ноябрь, 21).

Цивільний кодекс 2003 (Верховна Рада України). *Офіційний сайт Верховної Ради України*.

<<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/435-15/page5>> (2013, ноябрь, 21).

Розпорядження про схвалення Концепції сприяння органами виконавчої влади розвитку громадянського суспільства 2007 (Кабінет Міністрів України). *Офіційний вісник України*, 89, 89.

Reference to an article in a Code, Law, Constitution, etc.:

Цивільний кодекс, ст. 56, гл. 6 (2003) (Верховна Рада України). *Офіційний сайт Верховної Ради України*.

<<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/435-15/page5>> (2013, ноябрь, 21)