

**МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ
«ІНТЕРНАУКА»**

**ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ
«ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНА НАУКОВА РАДА»**

Збірник тез наукових праць

**X МІЖНАРОДНА
НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ
ЕКОНОМІКИ ТА ФІНАНСІВ»**

«31» липня 2017

**Київ–Санкт-Петербург–Відень
2017**

**МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ
«ІНТЕРНАУКА»**

**ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ
«ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНА НАУКОВА РАДА»**

Збірник тез наукових праць

**X МІЖНАРОДНА
НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ**

**«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ
ЕКОНОМІКИ ТА ФІНАНСІВ»**

«31» липня 2017

Сборник тезисов научных трудов

**X МЕЖДУНАРОДНАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**

**«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ЭКОНОМИКИ И ФИНАНСОВ»**

«31» июля 2017

Abstracts of scientific papers

**X INTERNATIONAL
SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE**

**«ACTUAL PROBLEMS OF ECONOMICS
AND FINANCE»**

July 31, 2017

Київ–Санкт-Петербург–Відень
2017

ББК 65
УДК 330.1
А-43

А-43 Актуальні проблеми економіки та фінансів: збірник тез наукових робіт X Міжнародної науково-практичної конференції (Київ–Санкт-Петербург–Відень, «31» липня 2017 року) / ГО «Фінансово-економічна наукова рада», 2017. — 64 с.

У збірнику представлені матеріали X Міжнародної науково-практичної конференції: «Актуальні проблеми економіки та фінансів».

Матеріали публікуються мовою оригіналу у авторській редакції.

Редакція не завжди поділяє думки і погляди автора. Відповідальність за достовірність фактів, імен, географічних назв, цитат, цифр та інших відомостей несуть автори публікацій.

Відповідно до Закону України «Про авторське право і суміжні права», при використанні наукових ідей та матеріалів цього збірника, посилання на авторів і видання є обов'язковими.

© Автори статей, 2017

© ГО «Фінансово-економічна наукова рада», 2017

© Міжнародний науковий журнал «Інтернаука», 2017

Організаційний комітет конференції:

Голова редакційної колегії: **Тарасенко Ірина Олексіївна** — доктор економічних наук, професор.

Заступник голови редакційної колегії: **Коваленко Дмитро Іванович** — кандидат економічних наук, доцент.

Заступник голови редакційної колегії: **Золковер Андрій Олександрович** — кандидат економічних наук.

Член редакційної колегії: **Денисенко Микола Павлович** — доктор економічних наук, професор, член-кореспондент Міжнародної академії інвестицій і економіки будівництва, академік Академії будівництва України та Української технологічної академії.

Член редакційної колегії: **Кухленко Олег Васильович** — доктор економічних наук, професор.

Член редакційної колегії: **Чубукова Ольга Юріївна** — доктор економічних наук, професор.

Член редакційної колегії: **Драган Олена Іванівна** — доктор економічних наук, професор.

Член редакційної колегії: **Захарін Сергій Володимирович** — доктор економічних наук, старший науковий співробітник, професор.

Член редакційної колегії: **Лойко Валерія Вікторівна** — доктор економічних наук, професор.

Член редакційної колегії: **Скрипник Маргарита Іванівна** — доктор економічних наук, професор.

Член редакційної колегії: **Селіверстова Людмила Сергіївна** — доктор економічних наук, професор.

Член редакційної колегії: **Гоблик Володимир Васильович** — доктор економічних наук, кандидат філософських наук, доцент, Заслужений економіст України.

Член редакційної колегії: **Мигус Ірина Петрівна** — доктор економічних наук, професор.

Член редакційної колегії: **Єфименко Надія Анатоліївна** — доктор економічних наук, професор.

Член редакційної колегії: **Ніценко Віталій Сергійович** — доктор економічних наук, доцент.

Член редакційної колегії: **Чаленко Надія Володимирівна** — кандидат економічних наук, доцент.

Член редакційної колегії: **Бугас Наталія Валеріївна** — кандидат економічних наук, доцент.

Член редакційної колегії: **Русіна Юлія Олександрівна** — кандидат економічних наук, доцент.

Член редакційної колегії: **Белялов Талят Енверович** — кандидат економічних наук, доцент.

Член редакційної колегії: **Рамський Андрій Юрійович** — кандидат економічних наук, професор.

Член редакційної колегії: **Безверхий Костянтин Вікторович** — кандидат економічних наук.

Член редакційної колегії: **Бадзим Олександр Сергійович** — кандидат економічних наук.

Член редакційної колегії: **Квасова Ольга Петрівна** — кандидат економічних наук.

Зміст

СЕКЦІЯ 1. ДЕМОГРАФІЯ, ЕКОНОМІКА ПРАЦІ ТА УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ.....	7
Токар Ярина Іллівна, Гоблик Володимир Васильович Проблеми розвитку інфраструктури регулювання депресивних ринків праці.....	7
СЕКЦІЯ 2. ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА.....	10
Гарбар Олександр Олександрович Економічна безпека в системі національних інтересів держав.....	10
СЕКЦІЯ 3. ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ ТА ІСТОРІЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ДУМКИ.....	13
Ревякин Георгий Владимирович Новый подход к природе экономических циклов.....	13
СЕКЦІЯ 4. ЛОГІСТИКА.....	18
Трухан Юлия Леонардовна Определение потребности в складском персонале распределительного центра торговой компании.....	18
СЕКЦІЯ 5. МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ, МОДЕЛІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ.....	24
Дунаева Алина Ивановна, Истранин Артем Вадимович Сравнительный анализ методов машинного обучения при прогнозе динамики изменения финансовых временных рядов.....	24
СЕКЦІЯ 6. МЕНЕДЖМЕНТ І ПРАКТИКИ УПРАВЛІННЯ.....	32
Ермакова Марина Львовна Управление знаниями в современной организации.....	32
Михайлюк Мирослава Олександрівна Піраміда стратегій ресурсів розвитку компанії.....	36
Смирнова Наталія Василівна Модель створення антикризової ради громадських організацій з питань сільського господарства на районному рівні.....	40

СЕКЦІЯ 7. РОЗВИТОК ПРОДУКТИВНИХ СИЛ ТА РЕГІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА	43
Лущик Александр Андреевич	
Актуальные региональные экономические направления обеспечения населения Китая продовольствием	43
СЕКЦІЯ 8. ФІНАНСИ, ГРОШІ І КРЕДИТ, СТРАХУВАННЯ І БІРЖОВА СПРАВА	47
Веклич Владислав Олександрович	
Фінансова розвідка у системі подолання корупції України: адміністративно-правові особливості	47
Воронова Ульяна Александровна, Мандыбура Анна Владимировна	
Перспективы развития электронных платежных систем в РФ	51
Солодка Ольга Олегівна	
Адекватність методів оцінки справедливої вартості базових активів похідних фінансових інструментів	55
СЕКЦІЯ 9. ЦІНОУТВОРЕННЯ	59
Карачевцев Ярослав Николаевич	
Влияние размера средней заработной платы на величину взятки	59

Секція 1. ДЕМОГРАФІЯ, ЕКОНОМІКА ПРАЦІ ТА УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ

Токар Ярина Іллівна

к.е.н., викладач кафедри туризму і рекреації

Мукачівський державний університет

м. Мукачево, Україна

Гоблик Володимир Васильович

д.е.н., доцент

Мукачівський державний університет

м. Мукачево, Україна

ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ІНФРАСТРУКТУРИ РЕГУЛЮВАННЯ ДЕПРЕСИВНИХ РИНКІВ ПРАЦІ

Ефективність функціонування локальних депресивних ринків праці, забезпечення зайнятості населення, гармонізація інтересів найманих працівників та роботодавців з метою оптимізації процесу відтворення трудового потенціалу досягаються за наявності сформованого сприятливого середовища, тобто системи інституціональних, економічних, правових та організаційних регуляторів. Розв'язання цього вузла проблем знаходить матеріалізацію в розвитку інституційної інфраструктури, що виступає об'єктивною основою регулювання соціально-трудових відносин, ринку праці та зайнятості на депресивних територіях. Виокремлення проблеми розвитку інфраструктури регулювання депресивних ринків праці в самостійний об'єкт наукового аналізу має під собою достатню аргументацію, оскільки сформована тут інституціональна інфраструктура є специфічною. Формальні і неформальні інститути тісно переплітаються і взаємодіють між собою, показуючи при цьому ознаки єдиного процесу інституціалізації.

Зроблений висновок підтверджується аналізом ситуації на локальних депресивних ринках праці областей зони Карпат, який засвідчує, що процеси інституціалізації протікають тут переважно в неформальному руслі, тобто домінують неформальні відносини у досліджуваній сфері регулювання, що є типовим для депресивних територій, де, по суті, сформувався квазіринок праці за відсутності ефективного державного

втручання в його регулювання. Звідси необхідність теоретичного аналізу поняття «інституціональна інфраструктура ринку праці», виявлення її основних підсистем та функціональних інституцій, взаємодія яких забезпечує синергетичний ефект регулювання соціально-трудових відносин з урахуванням специфіки функціонування локальних депресивних ринків праці.

Термін «інфраструктура» (від лат. *infra* — нижче, *structura* — будова) увійшло в науковий обіг відносно недавно — в 40-х роках минулого століття. Воно запозичене з військового лексикону і за змістовим навантаженням означає сукупність типових підрозділів, що обслуговують бойові дії.

В економічній літературі інтерес до дослідження інституціональної інфраструктури обумовлений розумінням того, що ринок як система господарювання є полісистемним утворенням, до складу якого входять різні типи ринків. Їх ефективне функціонування забезпечується значною мірою станом інфраструктури, під якою розуміється сукупність елементів, що забезпечують і регулюють неперервне багаторівневе функціонування господарських зв'язків, взаємодію суб'єктів ринкової економіки і рух товарно-грошових потоків [1]. П. Беленький інфраструктуру ринку трактує як сукупність особливих інститутів, що виконують функції надання спеціалізованих послуг суб'єктам господарювання, найкращої реалізації їхніх інтересів та подальшої інтеграції у єдину макроекономічну систему. Ринкова інфраструктура є сукупністю об'єктів та інституціональних структур, які забезпечують формування матеріальних, фінансових та інформаційних зв'язків між суб'єктами ринку, які діють у соціально-економічному середовищі [2]. Близькою за змістом є дефініція інфраструктури, сформульована А. Омаровим, який під цією категорією розуміє сукупність різних взаємозв'язаних державних органів, які функціонально «ув'язують в єдине ціле елементи управляючої системи, що надає їм цілісність і нову якість» [3]. М. Пітюлич та С. Сембер під ринковою інфраструктурою мають на увазі систему підприємств, організацій та закладів, які обслуговують ринок, або сукупність галузей, які обслуговують матеріальне виробництво [4].

Ці теоретико-методологічні засади дають можливість аналізувати інфраструктуру ринку праці, під якою ми розуміємо сукупність інституціональних суб'єктів, діяльність яких спрямована на забезпечення рівноваги на зазначеному ринку шляхом активного впливу на процеси формування, розподілу та використання соціально-трудового потенціалу ринку праці. Проблеми розвитку інфраструктури регулювання депресивних ринків праці отримали подальше дослідження і розвиток у працях вчених економістів [5–14].

Література

1. Гриценко А. Ринкові інститути та інфраструктура / А. Гриценко, В. Соболев // Економічна теорія. — 2008. — № 3. — С. 53–54.
2. Бельський, П. Ю. Регіональна політика та ринкова інфраструктура / Соціально-економічні дослідження в перехідний період. Регіональна політика: досвід Європейського Союзу та його адаптація до умов України: зб. наук. пр. Вип. 5 (XLIII): У 3 ч. / ІРД НАН України; редкол.: відпов. ред. акад. НАН України Долішній М. І. та ін. — Львів, 2003. — Ч. 1. — С. 124.
3. Омаров, А. М. Социальное управление: некоторые вопросы теории и практики / А. М. Омаров. — М.: Мысль, 1980. — С. 269.
4. Пітюлич, М. І. Системний аналіз територіальної інфраструктури ринку праці / М. І. Пітюлич, С. В. Сембер // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Соціальні пріоритети ринку праці в умовах структурної модернізації економіки». — Т. II. — 19–20 вересня 2000 р. — К., 2000. — С. 91.
5. Гоблик, В. В. Внешнеэкономические связи в трансграничных регионах: опыт Украины и стран Евросоюза: монография / В. В. Гоблик. — М.: ЦСП и М, 2015. — 318 с.
6. Токар, Я. І. Проблеми державного регулювання депресивних ринків праці: зарубіжний досвід / Я. І. Токар, В. В. Гоблик, Т. Д. Щербан // Актуальные проблемы современной науки: тезисы докладов XIII Международной научно-практической конференции (28 октября 2016). — Москва–Астана–Харьков–Вена, 2016. — [Режим доступа: <http://www.inter-nauka.com/issues/conf-2016/october/1625>].
7. Токар, Я. І. Міжнародний досвід регулювання ринків праці / Я. І. Токар, В. В. Гоблик // Міжнародний науковий журнал: збірник наукових праць (листопад 2016). — Київ, 2016. — Т. 2; № 11(21). — С. 125–128.
8. Регулювання трудовіміграційних процесів в транскордонному регіоні: монографія / М. І. Пітюлич, В. В. Гоблик, Т. Д. Щербан [та ін.]; за заг. ред. М. І. Пітюлича. — Мукачєво: Вид-во МДУ, 2015. — 148 с.
9. Гоблик, В. В. Використання потенціалу сільських територій / В. В. Гоблик, Я. І. Токар // Наука та освіта: актуальні проблеми досліджень на сучасному етапі: збірник тез доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції, 19–20 травня 2016 року / гол. ред. Т. Д. Щербан. — Мукачєво: МДУ, 2016. — С. 277–279.
10. Токар, Я. І. Розвиток інституційного середовища регулювання депресивних ринків праці в Україні / Я. І. Токар, В. В. Гоблик, Т. Д. Щербан // Актуальні проблеми економіки і фінансів: збірник тез наукових робіт VII Міжнародної науково-практичної конференції (31 жовтня 2016 року). — Київ–Санкт-Петербург–Відень, 2016. — С. 10–12.
11. Токар, Я. І. Інструменти стимулювання розвитку підприємництва в гірських регіонах / Я. І. Токар, В. В. Гоблик, Т. Д. Щербан // Актуальні проблеми сучасної науки: збірник тез наукових робіт XIV Міжнародної науково-практичної конференції (29 листопада 2016). — Санкт-Петербург–Астана–Київ–Відень, 2016. — С. 47–49.
12. Токар, Я. І. Проблеми та перспективи розвитку ринку праці в гірських населених пунктах / Я. І. Токар, В. В. Гоблик, Т. Д. Щербан // Глобальні проблеми економіки та фінансів: збірник тез наукових робіт VII міжнародної науково-практичної конференції (Київ–Прага–Відень 30 листопада 2016 року). — Київ–Прага–Відень, 2016. — С. 28–30.

Секція 2. ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА

Гарбар Олександр Олександрович
*студент кафедри журналістики і міжнародних відносин
Київського національного університету культури і мистецтв
м. Київ, Україна*

ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА В СИСТЕМІ НАЦІОНАЛЬНИХ ІНТЕРЕСІВ ДЕРЖАВ

Захист економічної безпеки, наразі, займає одне з найбільш пріоритетних місць в системі національних інтересів держав на міжнародній арені. Адже, економіка є однією із найважливіших складових у підтримці й розвитку потенціалу країни, без її належної підтримки інші системи, в тому числі й соціально-політична, зазнають непоправної шкоди, або, в найгіршому випадку, повного краху, що, в свою чергу, призведе до припинення існування держави, як такої. Сутність економічної безпеки виявляється у тому, що вона виступає у ролі матеріальної основи для підтримки національної суверенності держави, адже від неї напряму залежить забезпечення інших видів безпеки [7, с. 75]. Виходячи з цього, можна з впевненістю сказати, що економічна безпека є невід'ємною частиною національних інтересів держав.

Варто перейти до розгляду поняття «економічна безпека держави» більш детально.

Зокрема, економічна безпека держави визначається як «...сукупність внутрішніх і зовнішніх умов, що сприяють ефективному динамічному зростанню національної економіки, її здатності задовольняти потреби суспільства, держави, індивіда, забезпечувати конкурентоспроможність на зовнішніх і внутрішніх ринках, яка гарантуватиме від різного роду небезпек і втрат» [5, с. 96].

Окрім того, існує й дещо інше визначення поняття «економічної безпеки держави», котре розробив В. Паньков, а саме: «Національна економічна безпека — це стан національної економіки, що характеризується стійкістю, «імунітетом» до впливу внутрішніх і зовнішніх факторів, що порушують нормальне функціонування суспільного відтворення, підтримують досягнутий рівень життя населення і тим самим викликають підвищену соціальну напруженість в суспільстві, а також загрозу самому існуванню держави» [1, с. 504].

Проте, найбільш вичерпне та комплексне визначення надає російський економіст В.Л. Тамбовцев, який стверджує, що «під економічною безпекою тієї чи іншої системи потрібно розуміти сукупність властивостей стану її виробничої підсистеми, що забезпечує можливість досягнення цілей всієї системи» [2, с. 233].

Виходячи із вказаних визначень, економічна безпека, на мою думку, — це: захищеність технологічно-економічного потенціалу держави від різномісних загроз, підтримка стабільності й конкурентоспроможності національної економіки, використання економічного потенціалу задля покращення життя населення та зростання стабільності в державі, підвищення її престижу й авторитету на міжнародній арені.

Рівень розвитку й можливість захисту економічної безпеки держави можна оцінити за допомогою декількох принципово важливих, критеріїв. До яких ми відносимо такі, як:

- наявність надійних збройних сил і сил безпеки для протидії прямій військовій агресії й тероризму, задля захисту економічної інфраструктури держави;
- належний рівень забезпечення кібербезпеки;
- рівень конкурентоспроможності національної економіки на міжнародному ринку;
- наявність необхідної кількості резервів стратегічно важливих благ у разі надзвичайної ситуації, що будуть потрібні для забезпечення економічної безпеки [3, с. 24];
- рівень розвитку інфраструктури та її можливості у забезпеченні економічної безпеки;
- інформаційно-аналітичні можливості держави, їх рівень розвитку й можливість забезпечення виконання завдань, що пов'язані зі сферою економічної безпеки країни;
- стабільність і якість функціонування соціально-політичної системи держави;
- ефективність нормативно-правового режиму.

Окрім цього, варто виокремити найбільш пріоритетні види економічної безпеки, до них належать: фінансова, енергетична, оборонна, промислова та продовольча [6, с. 31].

Таким чином, успішний розвиток держави неможливий без вирішення проблем, пов'язаних зі забезпеченням економічної безпеки на усіх рівнях її існування [4, с. 262–263]. Держава має приділяти належну увагу розвитку стратегії економічної безпеки як пріоритетного чинника в захисті національних інтересів, адже від неї залежить стабільний розвиток інших структуроутворюючих, котрі складають єдиний механізм, за допомогою якого функціонує країна.

Література

1. Антонов В. В. Сущность экономической безопасности как экономической категории / В. В. Антонов // Вестник ЧГУ. — 2006. — № 7. — С. 501–507.
2. Колпаков П. А. Основные угрозы экономической безопасности фирмы и пути их предотвращения / П. А. Колпаков // Бизнес в законе. — 2009. — № 4. — С. 233–237.
3. Лыскова Н. А. Экономическая безопасность муниципального образования: понятие и сущность / Н. А. Лыскова // Инновационная наука. — 2016. — № 2–2(14). — С. 21–27.
4. Олійничук О. І. Економічна безпека держави як трирівнева сукупність взаємодіючих елементів / О. І. Олійничук // Проблеми формування та розвитку інноваційної інфраструктури: європейський вектор — нові виклики та можливості: тези доповідей III Міжнародної науково-практичної конференції, Львів, 14–16 травня 2015 року: до 50-річчя Інженерно-економічного факультету (Навчально-наукового інституту економіки і менеджменту) / Національний університет «Львівська політехніка» [та інші]. — Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2015. — С. 262–263.
5. Орлова А. В. Эволюция понятия «Экономическая безопасность» / А. В. Орлова // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Экономика. Информатика. — 2012. — № 19-1(138). — С. 93–97.
6. Сенчагов В. К. Методология обеспечения экономической безопасности / В. К. Сенчагов // Экономика региона. — 2008. — № 3. — С. 28–39.
7. Яремко І. І. Економічна безпека як складова національної безпеки держави / І. І. Яремко // Інтегроване стратегічне управління: проблеми адміністрування, економічної безпеки та проектної діяльності: тези доповідей першої міжвузівської науково-практичної конференції, 24–26 квітня 2013 року, Львів / Національний університет «Львівська політехніка». — Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2013. — С. 74–75.

Секція 3.

ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ ТА ІСТОРІЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ДУМКИ

Ревякин Георгий Владимирович
*аспирант кафедри мирового хозяйства и
международных экономических отношений
Харьковского национального университета имени В.Н. Каразина
г. Харьков, Украина*

НОВЫЙ ПОДХОД К ПРИРОДЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЦИКЛОВ

Введение. Экономической системе, как и любой другой динамической системе, свойственна цикличность. Данная цикличность проявляется в колебаниях показателей экономической активности вокруг долгосрочного тренда. Положительные отклонения от долгосрочного тренда принято называть бумами, а отрицательные кризисами, при этом одному периоду экономического цикла соответствует один бум и один кризис. Если экономические бумы считают относительно положительным явлением, то кризисы зачастую приводят к ухудшению уровня жизни, повышению количества банкротств и ряду негативных последствий. Отсюда вытекает научный интерес к познанию феномена экономических циклов и экономических кризисов в частности.

Степень изученности проблемы. Несмотря на то, что капиталистическая история человечества насчитывает более 4-х веков, и практически каждая из ныне известных экономических школ имеет свое представление о причинах возникновения, развития и закономерностях функционирования экономических циклов, проблематика данного феномена носит высоко дискуссионный характер. Из общей массы исследователей, занимавшихся теоретическими проблемами познания и анализа экономических циклов и кризисов, как одной из фаз цикла, можно выделить следующих: К. Маркс, Й. Шумпетер, М. Туган-Барановский, Дж. Кейнс, Л. Мизес, Ф. Хаек, Ф. Клодланд, Э. Перискотт, П. Самуэльсон, М. Фридман, И. Фишер, Х. Мински, Д. Стиглер, Д. Стиглиц и др. Среди всех ученых, которые занимались исследованием экономических циклов в отдельную группу можно выделить исследователей, чьими именами были названы экономические циклы с разной периодичностью: Н. Кондратьев, С. Кузнец, К. Жугляр, Д. Китчин и др.

Главным предметом спора в дискуссии о периодичности экономических процессов выступает природа экономических колебаний вокруг долгосрочного тренда. Согласно этому критерию все теории можно разделить на 2 типа: теории, базирующиеся на экзогенности факторов, вызывающих экономические колебания, и теории, основанные на эндогенных факторах. Аналогичной классификацией является разделение факторов экономических колебаний на те, которые влияют со стороны совокупного спроса (изменения коэффициента производительности: технологии, доступность ресурсов, бизнес процессы), и те, которые влияют со стороны совокупного предложения (характер потребления, процентные ставки и др.). Стоит так же заметить, что различные теории описывают экономические циклы различной периодичности.

Анализируя теоретические и эмпирические доводы вышеназванных теорий, мы можем сделать вывод, что ни одна из них не в состоянии в полной мере описать причинно-следственные связи и характер экономических колебаний. Кроме того, становится очевидным, что следующим шагом в развитии экономической мысли по поводу причин существования, развития и характере функционирования экономической системы должны стать теории объединяющие признаки эндогенных и экзогенных теорий экономических циклов.

Изложение основного материала. С целью концептуализации данной работы, мы считаем необходимым предоставить свое понимание причин возникновения экономических кризисов в качестве наиболее примечательной фазы экономических циклов, поскольку именно экономические кризисы являются индикатором цикличности экономических процессов.

Экономический кризис — это, прежде всего, критический уровень диспропорции между спросом и предложением, при достижении которого наблюдается ухудшение показателей экономической активности: снижение темпов роста ВВП, увеличение уровня безработицы и уровня банкротств, падение уровня инвестиций, дефляция и др.

Как правильно заметил Карл Маркс [2], причина экономических кризисов кроется в производстве товаров сверх платежеспособного спроса, т.е. в самой природе и законах развития экономики, нацеленной на получение прибыли. Максимизация прибыли, сопряженная с расширением производства, неизбежно сталкивается с проблемой ограниченности совокупного спроса. При стремлении максимизации прибыли и в условиях несогласованности действий экономических субъектов, мы можем наблюдать ситуацию, при которой определенная группа товаров может оказаться в избытке. Перепроизводство одной группы товаров в свою очередь может привести к всеобщему перепроизводству (перегреву экономики) через механизм существующего денежного обращения [6].

Ситуація усугубляється існуючими способами штучного стимулювання сукупного попиту (кредит, лізинг, спеціальні пропозиції і т.д.), які в кінцевому підсумку опираються на надмірний обсяг попиту, т.е. дисбаланс між сумою зарплат і сумарною вартістю споживчих товарів досягає критичного рівня.

Перші великі кризи подібного роду проявилися в Англії в XVII столітті з початком промислової революції. Індустріалізація окремих галузей промисловості зробила можливим виникнення загального переви виробництва: ситуації, при якій технологічний рівень розвитку індустрії дозволяє виробляти товари з набагато більшою швидкістю, ніж їх споживання. В результаті цього при насиченні ринку певним товаром — таким товаром швидко перестає бути востребованим, а величезна інфраструктура, пов'язана з його виробництвом, переживає великомасштабну кризу. В такій ситуації існує 3 види вирішення кризи:

- Пошук нових ринків збуту;
- Перерозподіл існуючих виробничих потужностей на випуск інших товарів, в виробництві яких задіяні схожі технології;
- Зменшення виробництва з масовими звільненнями (депресія).

З подальшим розвитком промисловості і ринкової економіки вищеописані ситуації почали мати періодичний характер і на сьогоднішній день складають одну з фаз економічного циклу.

Хоча існуючі економічні цикли мають різну періодичність, ми допускаємо існування загальної причини для всіх вищеприведених циклів. Такою причиною ми бачимо існування життєвого циклу товарів.

Кожний товар має свій життєвий цикл, під яким розуміється період часу, впродовж якого товар обігує на ринку, починаючи з його входу на ринок і закінчуючи його відходом з даного ринку.

В типовому життєвому циклі товару виділяють чотири етапи (фази):

- Виведення товару на ринок. Характерною особливістю цього етапу є невеликий обсяг виробництва і продажів товару з високим рівнем інвестицій в розвиток самого товару.
- Ріст. Цей етап характеризується швидким зростанням обсягів виробництва і продажів, товар починає приносити прибуток вище середньоринкової.
- Зрілість. Етап характеризується насиченням ринку з наступним зменшенням обсягу виробництва і продажів товару. Прибуток підприємства на цьому етапі не перевищує середньоринкової.
- Спад (відхід з ринку). Для цього етапу життєвого циклу товару характерно значуще зменшення обсягів продажів до

полного падения спроса на данный товар и его снятие с производства.

Приведенные этапы жизненного цикла товара соответствуют фазам экономического цикла: рост, пик (насыщение), спад и кризис (депрессия). В связи с этим, мы предполагаем, что ныне известные экономические циклы имеют схожую природу и отличаются только в размере периода обращения отдельных групп товаров на рынке.

Учитывая все вышесказанное, мы можем сопоставить циклы различной периодичности с жизненным циклом соответствующих товаров, обладающих одним и тем же периодом. Для кондратиевских волн такими товарами будут фундаментальные открытия, применяемые в производстве (технологии, обуславливающие технологический уклад: станки Ричарда Аркрайта, паровой двигатель, промышленное применение электричества, изобретение компьютера и т.д.), для циклов Кузнеця такими товарами являются составляющие инфраструктуры (дороги, транспорт, коммунальное хозяйство и др.), циклы Жугляра можно сопоставить с основным капиталом предприятий (оборудование, станки, машины и др.), а циклы Китчина, в свою очередь, характеризуются сменой настроения в обществе (модой) касательно потребительских товаров и временем необходимым для налаживания производственного процесса этих товаров.

Следует сказать, что периоды всех вышеназванных циклов сужаются с развитием общества, т.е. увеличивается частота фундаментальных экономических открытий и требуется все меньше времени для внедрения передовых технических решений в производство, т.е. уменьшаются жизненные циклы товаров. Кроме того, существуют в случаи, когда производители намеренно ограничивают жизненный цикл товара с целью расширения долгосрочного совокупного спроса.

Вывод. В данной работе был представлен альтернативный подход к природе экономических циклов. Наш товарно ориентированный подход к анализу природы экономических циклов включает в себя характеристики эндогенных и экзогенных теорий и подтверждается теоретическими доводами, приведенными в изложенных источниках.

Литература

1. Кондратьев Н. Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения / Н. Д. Кондратьев. — М.: Экономика, 2002. — 374 с.
2. Маркс К. Капитал. / К. Маркс, Ф. Энгельс Соч. — 2-е изд. Т. 23 Т. 1. — М., 1960. — 907 с.
3. Ревякин Г. В. Экономические «пузыри»: их характеристика и модель расчёта цены после преодоления точки бифуркации / Г. В. Ревякин // Вісник ХНУ: економічна серія / Г. В. Ревякин. — Харків: ХНУ ім. Каразіна, 2014.
4. Світова економіка: підручник / за ред. А. П. Голікова, О. А. Довгаль. — Х: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2015. — 268 с.
5. Трансформація міжнародних економічних відносин в епоху глобалізації: колективна монографія / кол. авт.; за ред. А. П. Голікова, О. А. Довгаль. — Х: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2015. — 316 с.
6. Туган-Барановский М. И. Промышленные кризисы. Очерк из социальной истории Англии / М. И. Туган-Барановский. — К.: Наукова думка, 2004. — 386 с.
7. Kuznets S. Secular Movements in Production and Prices. Their Nature and their Bearing upon Cyclical Fluctuations. Boston: Houghton Mifflin, 1930.

Секція 4. ЛОГІСТИКА

Трухан Юлія Леонардовна
*аспірант кафедри логістики і ценової політики
Белорусского государственного экономического университета
г. Минск, Беларусь*

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В СКЛАДСКОМ ПЕРСОНАЛЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА ТОРГОВОЙ КОМПАНИИ

ООО «XXX» занимается продажей непродовольственных товаров на территории Республики Беларусь, имеет представительства в Литве, России и на Украине. В состав складского хозяйства торговой организации входит распределительный центр в г. Минске и транзитные склады в крупных городах Беларуси (рисунок 1).

Распределительный центр данной торговой организации представляет собой складской комплекс, который получает товары от предприятий-производителей Европы, Украины, Беларуси, России и от белорусских предприятий оптовой торговли и распределяет их более мелкими партиями непосредственно заказчикам или через крупные торговые сети («Корона», «Гиппо», «Green» и др.) до конечных потребителей. Распределительный центр также предназначен для отгрузки на другие склады организации (выполняющие функции транзитно-перевалочных), является центральным звеном в процессах транспортировки товаров конечному потребителю. Основное назначение распределительного центра — обеспечить выполнение 6 сигм логистики (нужный товар необходимого качества в необходимом количестве должен быть доставлен в нужное время в нужное место с минимальными затратами).

В настоящее время перед департаментом складской и транспортной логистики стоит задача обеспечения высокого уровня обслуживания своих клиентов (своевременная и качественная комплектация заказов, доставка в формате 24 часа) в условиях роста количества обрабатываемых заказов. В связи с этим остро стоит вопрос совместного с отделом продаж и департаментом закупочной логистики прогнозирования объема работ (входной поток — количество принятых строк, выгруженных поддонов, выходной поток — количество собранных строк, полученных

заказов, количество отгруженных поддонов, количество наклеенных стикеров и др.), а также проблема определения того количества работников, которое будет оптимальным для нормального функционирования распределительного центра. Недостаток персонала может отрицательно сказаться на качестве и скорости работ, а, следовательно, на удовлетворенности клиентов уровнем сервиса, а избыток — снова на качестве и на уровне дохода организации. В данном случае важно найти «золотую середину».

Приведем пример расчета потребности в складском персонале для обеспечения своевременности процессов приемки, размещения, комплектации и отгрузки товара.

Для анализа и дальнейшего прогнозирования была подготовлена база статистических данных по основным операциям, начиная с 2014 года.

Таблица 1

**Статистические данные по показателю
«Количество собранных строк»**

Месяц	2014	2015	2016	2017
январь	109 533	83 461	74 109	113 094
февраль	99 316	76 041	77 859	109 220
март	97 377	76 992	80 970	
апрель	90 761	74 292	83 913	
май	96 568	75 063	79 117	
июнь	94 765	79 479	88 975	
июль	101 894	75 395	82 669	
август	106 765	86 481	110 925	
сентябрь	104 159	92 138	108 935	
октябрь	108 151	88 635	103 556	
ноябрь	92 429	84 169	110 169	
декабрь	93 955	94 085	124 224	

На основании статистических данных было проведено прогнозирование основных показателей работы распределительного центра (количество принятых строк, количество собранных строк, где строка — одна товарная позиция в задании на приемку или комплектацию заказа). Результаты прогноза представлены в таблице 3.

Таблиця 2

Статистические данные по показателю «Количество принятых строк»

Месяц	2014	2015	2016	2017
январь	2 332	1 969	1 460	3 156
февраль	3 095	1 869	2 407	4 995
март	3 267	2 449	2 978	
апрель	3 013	3 171	2 666	
май	2 123	2 840	3 270	
июнь	2 674	2 719	3 305	
июль	2 808	3 047	4 140	
август	2 013	3 256	4 288	
сентябрь	2 802	3 377	4 329	
октябрь	3 373	3 154	5 306	
ноябрь	2 828	3 217	5 467	
декабрь	3 410	3 680	6 897	

Таблиця 3

Прогноз основных показателей работы распределительного центра

2017 год	Прогноз количества собранных строк	Прогноз количества принятых строк
март	121 265	5 192
апрель	123 434	5 382
май	126 483	5 467
июнь	131 156	5 721
июль	133 760	6 059
август	141 094	6 118
сентябрь	143 457	6 470
октябрь	140 452	6 813
ноябрь	142 357	6 881
декабрь	148 278	7 371

Прогноз проводился несколькими способами: на основе построения линии тренда, при помощи встроенных функций Excel – Предсказ, Тенденция, Рост, прогноз на основе средних темпов роста. Итоговый прогноз, который использовался для дальнейших расчетов, был получен как среднее значение полученных различными способами прогнозов.

Далее весь технологический процесс грузопереработки товаров на распределительном центре был разбит на отдельные операции: отбор, маркировка, контроль качества сборки, приемка, отгрузка и др. По каждой операции был рассчитан норматив на ее выполнение (рисунок 1).

Операция/время	норматив	единица измерения	количество по потоку в день	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Отбор товара	47,3	строк	6740																		
Маркировка товара, контроль	483,7	строк	11538	996	996	996	996	996	996	996	996	996	996	996	996	996	996	996	996	996	996
Комплектование наборов	173,3	штук	3580	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211
Приемка/размещение	13,2	строк	335	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Контроль качества сборки	171,8	строк	6740	421	421	421	421	421	421	421	421	421	421	421	421	421	421	421	421	421	421
Отгрузка Минск опт. магазин	44	паллет	40	20	20																
Отгрузка вывоз на малую рампу	29	паллет	53	26	26																
Подпитка упрещающая	12	строк	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Решение проблем	24	штук	59	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Отгрузка самовывоз	24	документов	147	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Выгрузка "неразрезано"	25	документов	7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Выгрузка прикод миклоподдоны	56,6	паллет	35	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Выгрузка прикод моноподдоны	56,6	паллет	92	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Выгрузка прикод РВ	56,6	паллет	29	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Транспортировка в зону приема	20	паллет	29	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Размещение на хранение моноподдоны	33	паллет	46	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Прием и размещение возвратов	13,2	строк	46	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Отгрузка 2-х рейсов: вывоз на малую рампу	44	паллет	10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Отгрузка 2-х рейсов опт. магазины	44	паллет	17	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Комплектование на паллеты регион	7,4	паллет	68										14	14	14	14	14	14	14	14	14
Передача зонс паллет в зону отгрузки	20	паллет	68										14	14	14	14	14	14	14	14	14
Прием возвратов с рампы	39,6	строк	46										12	12	12	12	12	12	12	12	12
Выгрузка возвратов регион	22	паллет	2										0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Размещение прикодов/возвратов в резерв	30	паллет	32										4	4	4	4	4	4	4	4	4
Отгрузка регион	44	паллет	68										10	10	10	10	10	10	10	10	10
Комплектование на паллеты Минск	7,4	паллет	93															23	23	23	23
Паллетирование готовых отправок	25,0	паллет	60															9	9	9	9

Рис. 1. Распределение прогнозной нагрузки по операциям в течение рабочего дня

Следует отметить, что некоторые операции осуществляются на протяжении всего дня, а, например, паллетирование готовых отправок осуществляется с 17.00 до 23.00 часов. Прогнозный дневной объем работ распределяется в течение рабочего дня, как показано на рисунке 2. Далее, исходя из норматива той или иной операции, рассчитывается количество работников, которое необходимо привлечь для выполнения каждой операции.

На следующем этапе была разработана сводная таблица потребности в сотрудниках по категориям складских работников (рисунок 3). На данном этапе дополнительно в расчет были введены 2 коэффициента – коэффициент невыхода на работу, коэффициент неучтенных и дополнительных операций. Данные коэффициенты были получены расчетным путем на основании статистических данных организации, их значения составили 1,16 и 1,22 соответственно.

Как видно из рисунка 4, для обеспечения своевременной обработки заказов объемом 6740 строк в день (или 148278 строк в месяц по результатам проведенного прогноза), в распределительном центре должно

Секция 4. Логистика

работать 22 комплектовщика. В настоящее время штат комплектовщиков составляет 17 человек.

Операции/количество работников	исполнитель	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4
Отбор товара	комплектовщик																			
Маркировка товара, контроль	маркировщик	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
Комплектование наборов	маркировщик	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
Премка/размещение	специалист учета	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Контроль качества сборки	контролер	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Отгрузка Минск опт. магазин	водитель логручника, консолидатор	0.5	0.5																	
Отгрузка вывоз на малую рампу	консолидатор	0.9	0.9																	
Податка утверждающая	водитель штабелера	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Решение проблем	специалист учета, водитель штабелера	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Отгрузка самовывоз	консолидатор																			
Выгрузка "перезаделен"	консолидатор																			
Выгрузка приход миксоддоны	водитель логручника, специалист учета																			
Выгрузка приход миксоддоны	водитель логручника, специалист учета																			
Выгрузка приход РБ	специалист учета																			
Транспортировка в зону приемы	специалист учета, водитель логручника																			
Размещение на хранение моноподдоны	водитель штабелера, водитель логручника																			
Прием и размещение возвратов	специалист учета																			
Отгрузка 2-х рейсов: вывоз на малую рампу	консолидатор																			
Отгрузка 2-х рейсов опт. магазин	водитель логручника, консолидатор																			
Консолидация на паллеты регион	консолидатор																			
Перемещение кон. паллет в зону отгрузки	водитель логручника																			
Прием возвратов с рамы	специалист учета																			
Выгрузка возвратов регион	водитель логручника																			
Размещение приходов/возвратов в резерв	водитель штабелера																			
Отгрузка регион	водитель логручника																			
Консолидация на паллеты Минск	консолидатор																			
Паллетирование готовых отправок	водитель логручника																			

Рис. 2. Расчет количества работников для выполнения операций, чел./час на декабрь 2017 года

Профессиональная группа	Численность работников (прогноз), чел.	Часы работы																							Фактическая численность, чел.	Отклонение, чел.
		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23								
Комплектовщики	22	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	17	-5		
Контролеры	7	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	6	6	-1		
Консолидаторы	5	0	2	2	1	1	1	1	1	1	1	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	-1	
Специалисты учета и контроля	6	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	6	6	0		
Водители логручников	3	0	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	2	1	1	1	1	1	1	3	0	0	0		
Водители штабелеров	2	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	-2		
Маркировщики	7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	-2		
Всего, чел.	62																						41	-11		

Рис. 3. Расчет количества работников для выполнения операций в разрезе профессиональных групп на декабрь 2017 года

По описанному выше алгоритму производился расчет потребности в складском персонале на период апрель-декабрь 2017. Результаты расчета представлены в таблице 4.

Таким образом, в случае сохранения существующей тенденции по отгрузкам и приходам можно рассчитывать на увеличение количества собираемых строк до 148 278 шт, количества принимаемых строк до 7371 шт. или на прирост на 20% и 10% соответственно по отношению к показателям декабря 2016 года. Как показывают расчеты, для выполнения указанного объема работ необходимо увеличить штат на 11 работников или до 52 человек. Стоит отметить, что набор работников необходимо проводить до момента наступления критических нагрузок, поскольку необходимо провести обучение, изучить ассортимент и специфику работу распределительного центра. Как показывает практика, только спустя 1–1,5 месяца работы новый работник начинает выполнять установленный норматив.

Расчет численность работников склада по профессиональным группам на период апрель–декабрь 2017 года

Профессиональная группа	Фактическая численность	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Комплектовщики	17	19	19	20	20	21	22	21	21	22
Контролеры	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7
Консолидаторы	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
Специалисты учета и контроля	6	4	5	5	5	5	5	5	6	6
Водители погрузчика	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3
Водители штабелеров	0	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Маркировщики	5	6	6	7	7	7	7	7	7	7
ИТОГО:	41	42	44	46	47	48	49	48	50	52

В заключение отметим, что предложенный алгоритм расчета числа необходимых работников представляется достаточно несложным. Основной объем работы заключается в сборе исходных данных. Подчеркнем, что, чем более детализированный анализ будет проведен на этапе выделения ключевых, подлежащих нормированию операций и чем больше статистических данных будет использовано, тем надежнее будут результаты расчетов.

Литература

1. Логистика: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по экономическим специальностям / [В.И. Маргунова и др.]. — Минск: Высшая школа, 2013. — 507 с.

Секція 5.

МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ, МОДЕЛІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ

Дунаева Алина Ивановна

Магістр

Московского государственного университета

имени М. В. Ломоносова

Москва, Россия

Истранин Артем Вадимович

Бакалавр

Санкт-Петербургского государственного

экономического университета

Санкт-Петербург, Россия

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОГНОЗЕ ДИНАМИКИ ИЗМЕНЕНИЯ ФИНАНСОВЫХ ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ

Аннотация. *Модели машинного обучения являются одним из основных инструментов при осуществлении анализа данных и проведения прогноза их динамики. В данной работе с помощью сравнительного анализа и применения методов машинного обучения исследуются различия в значении точности прогноза движения цены финансового актива в зависимости от выбранной модели.*

Ключевые слова: *методы машинного обучения, нейронные сети, метод опорных векторов, прогноз динамики финансовых временных рядов, boosting, MLP, neural networks, support vector machine.*

Машинное обучение представляет собой подраздел искусственного интеллекта, изучающий методы построения самообучающихся алгоритмов. Многие методы машинного обучения изначально формировались в качестве альтернативы уже существующим статистическим методам. Применение на практике большей части этих подходов происходит с использованием дополнительных эвристик с целью сглаживания несоответствия в теоретических предположениях и реальных условиях.

В данной статье будут рассматриваться такие методы машинного обучения, как: метод опорных векторов, бустинг и нейронные сети (модель многослойного перцептрона (MLP – multilayer perceptron)).

Нейронные сети (MLP — multilayer perceptron)

В силу того, что данный метод является наиболее точным в предсказании, то в данной статье он будет рассмотрен наиболее подробно.

Перед подачей данных на обучение необходимо их тщательно обработать: применить нормализацию данных, удалить избыточную информацию, а также какие-либо аномальные значения и прочие шумы.

В случае с нейронными сетями также необходимо принимать во внимание, что на вход подаются определенные батчи (англ. — «batch», партии/серии) входных сигналов, которые также в свою очередь должны быть масштабированы, исходя из ранга перцептрона активационной функции, для того, чтобы в дальнейшем сеть могла различать входные паттерны [2]. Это предпосылка с нормализации данных.

В данной статье в качестве примера с Google Finance были выгружены исторические котировки компании Tesla Inc. (тикер TSLA). Прогноз осуществлялся по значениям Close price. Ниже приведен код выгрузки данных на Python 3.6 в среде Jupyter Notebook.

```
import numpy as np
import pandas as pd
import pandas_datareader.data as web
import datetime as dt
from matplotlib import pyplot as plt
# Retrieve TSLA stock prices from Google finance
# from 01/01/2007 to 01/01/2017
start_time = dt.datetime(2007, 1, 1)
end_time = dt.datetime(2017, 1, 1)
df = web.DataReader('TSLA', 'google', start_time, end_time)['Close']
df = df.rename(columns={'Close': 'TSLA'})
plt.plot(df)
plt.show()
```

Нормализация данных необходима, так как некоторые алгоритмы машинного обучения, такие как метод опорных векторов, сильно зависят от масштабирования данных. Более того, необходимо обратить внимание на какие-либо аномалии в данных (либо слишком высокие, либо слишком низкие значения), так как наличие таких «всплесков» может привести к неточности применения статистических методов, в силу того, что система будет стараться «подстроить» эти значения под общую тенденцию, что существенно снизит качество ожидаемого результата [1, 3].

Применение нормализации приводит данные к виду, указанному на Рисунке 2. Это данные, полученные без каких-то манипуляций со

статистическими характеристиками, однако они уже лежат в пределе приблизительно от -0.2 до 0.2 :

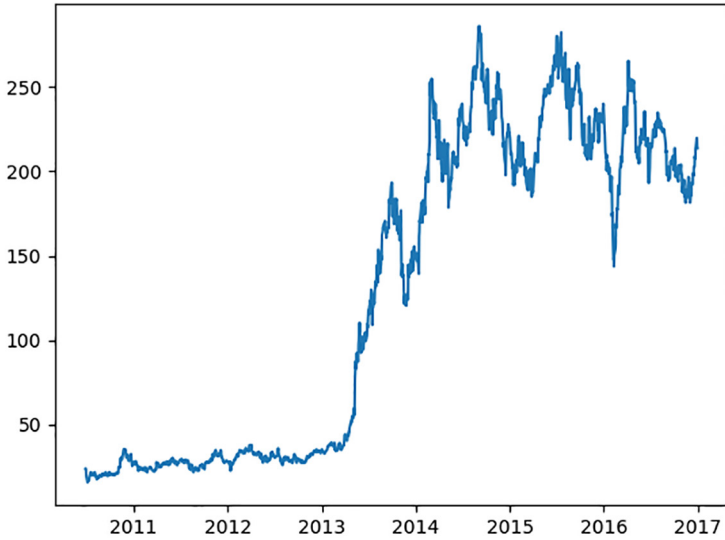


Рис. 1. Динамика цен акций Tesla Inc. (ticker — TSLA)

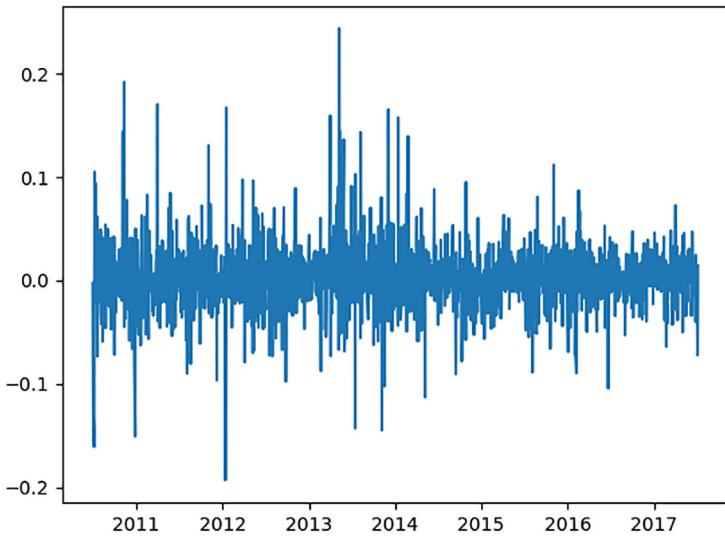


Рис. 2. Нормированные данные

```
# Normalization (30 days window) with z-score without future values.  
df = df.dropna(axis=0, how='any')  
close_price_diffs = df.price.pct_change()  
plt.plot(close_price_diffs)  
plt.show()
```

Также, наличие в датасете (англ. — «dataset») двух или более переменных, сильно коррелирующих друг с другом, тоже могут привести к ухудшению продуктивности алгоритма и снижению способности к обучению. Поэтому необходимо оставить только те переменные, которые будут нести максимальную информативность за наименьшим их числом [4]. Для этого используется метод главных компонент (Principal Component Analysis — PCA).

После того, как данные очищены и подготовлены для анализа можно применять методы обучения. Данные были разделены на тренировочную и тестовую выборки в соотношении 85% и 15% соответственно, с помощью Python пакета sklearn:

```
from sklearn.model_selection import train_test_split
```

Таким образом, получились пары X, Y, которые представляют из себя цены закрытия за 30 дней и [1, 0] или [0, 1] в зависимости от того, выросло или упало значение цены для бинарной классификации; процентное изменение цен за 30 дней и изменение на следующий день для регрессии. Далее осуществлялось построение нейронной сети, с использованием Keras:

```
from keras.models import Sequential  
from keras.layers import Dense, Activation, Dropout  
from keras.layers import BatchNormalization  
from keras.layers.advanced_activations import LeakyReLU  
from keras.callbacks import ReduceLROnPlateau  
from keras import regularizers
```

Далее проводилось обучение сети и ее оптимизация с помощью метода Adam, параметр loss — ‘categorical_crossentropy’, средняя квадратическая ошибка — ‘mse’ и для избежания переобучения применялась L2-регуляризация. Выбор гиперпараметров, таких как: размер окна, количество нейронов в скрытых слоях, шаг обучения проводился методом подбора. Для более точного предсказания применяется метод случайного поиска (RandomizedSearchCV).

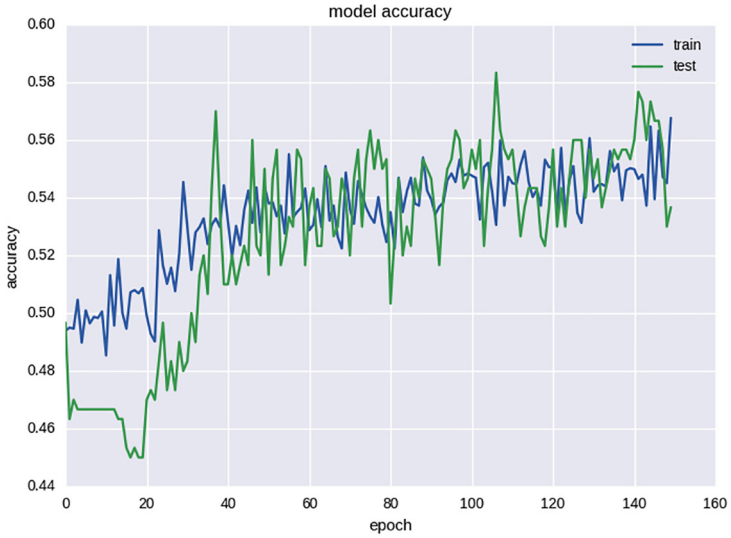


Рис. 3. Обученная нейронная сеть с применением L2- регуляризации

На данном этапе задачи классификации (движение цены в следующий день) достигнута точность предсказания ~55%. Решение задачи регрессии (значение изменения цены) дает следующий результат при обучении на изменениях цен:

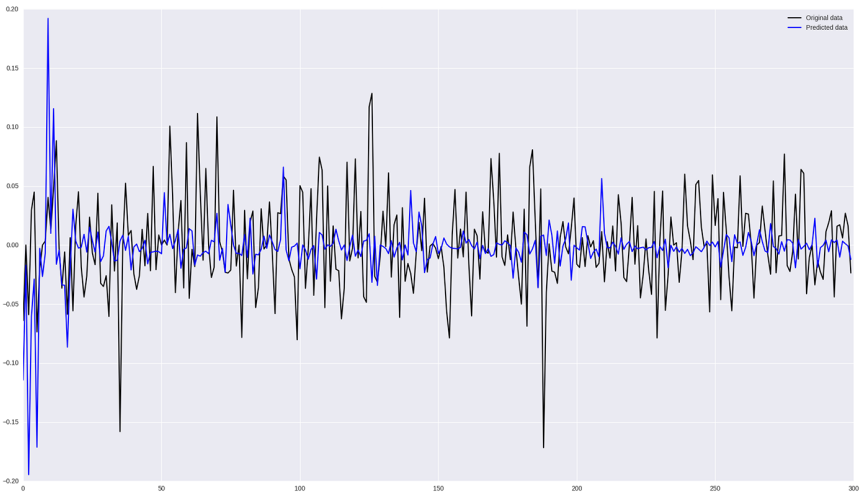


Рис. 4. Результат обучения на изменениях цен

Таким образом, данный метод машинного обучения позволил добиться точности прогноза динамики изменения цен акций в ~63%.

Метод опорных векторов

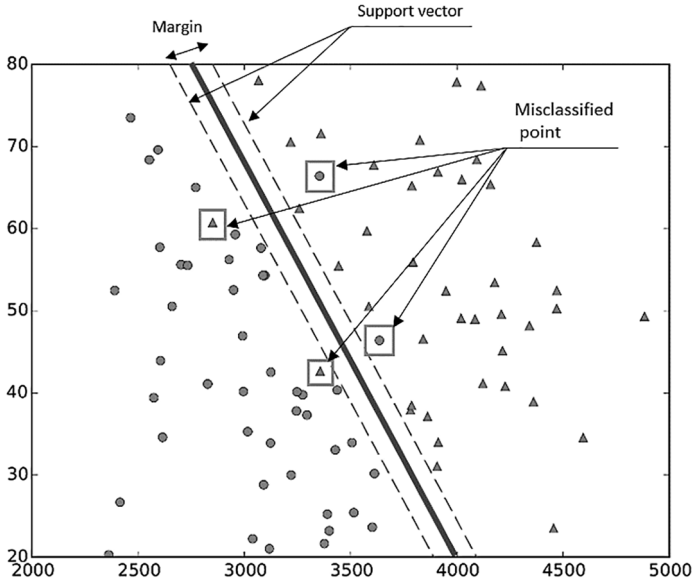


Рис. 5. «Общий вид метода опорных векторов»

В результате применения данного метода получились следующие значения:

Таблица 1

Результаты применения метода опорных векторов

Корень среднеквадратичной ошибки (RMSE)	0.486 ± 0.012
Точность	$60.20 \pm 0.49\%$

Бустинг (англ. – «Boosting»)

Данный метод представляет из себя процесс последовательного построения совокупности алгоритмов машинного обучения так, что каждый последующий алгоритм стремится компенсировать недостатки предыдущего. Бустинг представляет собой «жадный» алгоритм и является одним из наиболее популярных методов машинного обучения, а также одним из наиболее точных в сравнении с нейронными сетями и методом опорных векторов [1, 5].

После использования алгоритма C-SVC к набору данных был применен алгоритм бустинга AdaBoostM1 – это позволило добиться серьезного улучшения точности.

Таблица 2

Результаты применения алгоритма бустинга

Корень среднеквадратичной ошибки	0.467 ± 0.008
Точность	$64.3\% \pm 3.9\%$

Таким образом, на основе сделанного анализа можно вывести следующую сравнительную таблицу методов машинного обучения.

Таблица 3

Сравнительная таблица результатов применения методов машинного обучения

Метод	Точность	Корень среднеквадратичной ошибки
Бустинг	$64.3\% \pm 3.9\%$	0.467 ± 0.008
Метод опорных векторов	$60.2\% \pm 0.5\%$	0.486 ± 0.012
Нейронная сеть	$65.0 \pm 4.5\%$	

Из таблицы видно, что наиболее эффективным методом является нейронная сеть, однако точность в 60–70% может быть увеличена на ~5–10% за счет выполнения следующих шагов:

- Проводить обучение нейронной сети на более коротких временных промежутках, так как с увеличением количества данных увеличивается и точность предсказания, а также снижается вероятность переобучения. Следовательно, целесообразней брать промежутки в 5 мин или 15 мин;
- Внедрить в модель помимо цены закрытия цены открытия, наибольшее и наименьшее значения и объем;
- Использовать более подходящие функции потерь (а не просто MSE), предполагающие возможность штрафования сети за неправильные ответы;
- Использовать более динамичные модели, например, рекуррентные нейронные сети, которые способны самостоятельно адаптироваться под динамику рынка, удаляя или прибавляя в своей структуре число нейронов.

Построение моделей машинного обучения является одним из основных инструментов при осуществлении анализа данных и проведения прогноза их динамики. В данной работе с помощью сравнительного анализа и применения методов машинного обучения исследуются различия

в точности прогноза движения цены финансового актива в зависимости от выбранной модели.

Литература

1. http://www.machinelearning.ru/wiki/images/9/9a/fonarev.overview_of_boosting_methods.pdf
2. <http://mechanoid.kiev.ua/neural-net-backprop2.html>
3. Курс лекций К. В. Воронцова по теме «Машинное обучение» на портале <http://www.machinelearning.ru/>
4. В. В. Вьюгин Математические основы теории машинного обучения и прогнозирования / Москва — 2013 г. — С. 387.
5. Ю. С. Кашницкий, Д. И. Игнатов Ансамблевый метод машинного обучения, основанный на рекомендации классификаторов / Machine Learning in Python, Journal of Machine Learning Research, 12. — 2825-2830 (2011).

Секція 6. МЕНЕДЖМЕНТ І ПРАКТИКИ УПРАВЛІННЯ

Ермакова Марина Львовна

*к.э.н., доцент,
доцент кафедры экономики и менеджмента
Энгельсский технологический институт (филиал)
Саратовского государственного технического университета
имени Гагарина Ю.А.
г. Энгельс, Россия*

УПРАВЛЕНИЕ ЗНАНИЯМИ В СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

В последние годы произошли значительные изменения в экономике и бизнесе, которые стимулировали интерес к управлению знаниями. К ним можно отнести следующие:

- знания становятся основным ресурсом экономического развития и роста;
- базирующиеся на знаниях отрасли становятся ведущими отраслями;
- знания занимают все больший удельный вес в структуре стоимости продуктов и услуг.

Управление знаниями — это неотъемлемая часть менеджмента любой организации, которая объединяет действия, связанные с формированием знаний, их распространением и использованием, а также с развитием инноваций и обучением [1].

Главная цель управления знаниями — это создание новых и более мощных конкурентных преимуществ, поэтому оно становится ведущим направлением стратегического менеджмента.

Важнейшими задачами процесса управления знаниями являются преобразование индивидуальных, неявных знаний в корпоративные, извлечение новых и обновление существующих, а также формирование организационного контекста, который поддерживает производство и воспроизводство новых знаний. Эффективное применение знаний при производстве новых товаров и услуг превратилось в основное конкурентное преимущество современного предприятия и главное условие его развития в информационном обществе.

Очевидно, что наличие в организации, такой концепции как управление знаниями помогает вывести предприятие на новый, качественный уровень ведения бизнеса.

Таким образом, можно сказать, что управление знаниями — это тот управленческий подход, который сформировался из-за необходимости учитывать специфические особенности знания как ресурса. К знаниям нельзя применять подходы, успешно используемые для управления другими видами ресурсов (физическими, материальными, финансовыми). Эти принципиальные отличия заключаются в следующем [2]:

1. Человек, передающий знание, остается его владельцем — одно знание может передаваться неограниченное количество раз, и при передаче знания у него становится на одного владельца больше.
2. Знание не изнашивается, скорее, наоборот — при постоянном использовании оно развивается и становится более ценным.
3. Знание существует виртуально и может быть как формализованным (явным), так и персонализированным (скрытым); другие ресурсы существуют объективно.

Управление знаниями создает условия, при которых образование превращается в разновидность инвестиций, профессиональный опыт становится своего рода активами, а лояльность фирме — тем, чего должна добиться организация в отношениях с работником.

Исходя из вышеизложенного, управление знаниями можно определить как процесс, направленный на создание, накопление и применение знаний в компании. Критерием его эффективности является возможность сотрудника компании своевременно получить требуемое знание. Это не только отдельные результаты, но и налаженные механизмы внутреннего взаимодействия подразделений и персонала, внешнего взаимодействия с партнерами, опыт ранее выполненных работ. Необходимым условием выживания фирмы в условиях жесткой конкуренции является наличие актуальной системы знаний и своевременное ее использование.

Можно предложить следующий вариант управления знаниями, учитывающий реальные цели и потребности выявления и использования необходимых знаний [3]:

1. Определить какие знания имеют решающее значение для успеха.
2. Собрать.
3. Выбрать.
4. Хранить.
5. Распределить.
6. Применить.
7. Создать.
8. Продать.

На етапі «Определить» необхідно установити, які основні знання мають вирішальне значення для успіху і в зв'язі з цим — який рівень компетенції працівників в кожній області знань. Створюються навчальні програми і системи забезпечення. Переходячи до етапу «Собрать», необхідно придбати існуючі знання, досвід, методи і кваліфікацію, необхідні для створення доменів вибраних базових знань. На етапі «Выбрать» розглядається постійний потік зібраних, упорядкованих знань і оцінюється їх корисність. Має бути визначена єдина структура як основа організації і класифікації знань, призначених для зберігання в базі. Етап «Хранить» виділяється для того, щоб обрані знання класифікувалися і вносилися в корпоративну пам'ять. Сюди належать знання про продукцію, виробничі процеси, клієнтів, потреби ринку, фінансові результати, набуті досвід, стратегічні плани і цілі тощо. Професійний інтелект організації повинен бути також частиною цієї пам'яті. Етап «Продать» передбачає, що нові продукти і послуги будуть реалізовані поза підприємствам.

Управління знаннями як вид управлінської діяльності і як спеціальна функція має ряд особливостей: По-перше, знання є ресурсом, і об'єктом управління практично в усіх підрозділах і в межах всіх функцій. По-друге, управління знаннями непрямо пов'язано з використанням сучасних інформаційних технологій, мережі Інтернет, інших розгалужених і універсальних мереж, що дозволяють накопичувати і поширювати необхідні знання. По-третє, функція управління знаннями виконує інтеграційну і координаційну роль в процесі організаційного навчання.

Рішення про управління знаннями створюють своєрідну «корпоративну пам'ять», яка збирає знання і поширює їх за допомогою технологій групової роботи. В результаті компанії витрачають менше часу і грошей на рішення повсякденних питань. Цей фактор стає все більш важливим, так як сучасні фірми діють в багатьох географічних регіонах і в різних часових поясах, і часто буває так, що одним і тим же клієнтом або проектом займаються багато різних співробітників, що значно ускладнює спільне використання знань і управління їх потоками.

Там, де ніхто спеціально не займається накопиченням і поширенням знань, ці знання часто розсіваються і втрачаються. Ефективні рішення про управління знаннями не тільки надають доступ до інформації через інтерсети, але і систематично накопичують знання і структурують їх таким чином, щоб люди отримували потрібні дані в потрібний момент і не відволікались на інформацію, яка приходить не вчасно, на застарілі дані і на знання, які їм не потрібні.

Сегодня знания — это самый важный актив организаций. Управление знаниями становится важным инструментом повышения эффективности деятельности организаций. В перспективе, знание состоит в действии: в эффективном представлении данных и информационных ресурсов для принятия решений, и, в основном, в самом выполнении принятого решения. Менеджерам необходимо определять и постоянно совершенствовать свои руководства к действию (методики, должностные инструкции и т.д.), убеждаться, что они не ограничены в развитии и возможностях в условиях меняющейся бизнес — среды. Только такая стратегия управления знаниями и её воплощение в жизнь с помощью информационных и коммуникационных технологий обеспечивает наибольшую вероятность быть первым.

Литература

1. Леонидова А. И. Необходимость внедрения системы управления знаниями и требования к курсу «Экономическая теория» / А. И. Леонидова // Вестник Томского государственного университета. — 2010. — № 2 (10).
2. Покалюк Ю. Построение системы управления знаниями / Ю. Покалюк. — Режим доступа: <https://iteam.ru>
3. Мильнер Б. З. Управление знаниями: принципы, методы, эффективность / Б. З. Мильнер. — Режим доступа: <http://www.koism.rags.ru/>

Михайлюк Мирослава Олександрівна
аспірант кафедри економіки підприємств
ДВНЗ «Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана»
м. Київ, Україна

ПІРАМІДА СТРАТЕГІЙ РЕСУРСІВ РОЗВИТКУ КОМПАНІЇ

Визначення стратегії для підприємства принципово залежить від конкретної ситуації, в якій воно знаходиться. В умовах впливу глобалізації бізнесу, відкритості ринків ресурсів, розширення можливостей та подолання бар'єрів їх залучення, суттєво зменшується вплив ресурсів на забезпечення конкурентних переваг. Тому компаніям доцільно обирати стратегію розвитку, яка базується на підвищенні ефективності використання внутрішньої ресурсної бази та розвитку внутрішніх переваг суб'єкта господарювання.

Стратегія розвитку підприємства — це комплекс рішень та дій, що прийняті в поточному періоді соціально-економічної системи під впливом зовнішніх і внутрішніх факторів на основі минулого досвіду з майбутнім використанням можливостей зовнішнього середовища і власних сильних сторін для збільшення обсягів продажу, зростання конкурентоспроможності стратегічних напрямків діяльності компанії, які в свою чергу зміцнюють її позиції на ринку, підвищують здатність до виживання в умовах конкуренції, забезпечують прибутковість і розвиток у перспективі переважно шляхом проникнення на нові ринки, їх захоплення і підвищення показників ефективності виробництва.

В науковій літературі виділяють піраміду стратегій, яка складається з: генеральної (корпоративної, загальної), конкурентної та функціональної. Генеральна визначає, яким бізнесом буде займатися підприємство. В свою чергу головною метою конкурентної стратегії є визначення способів створення конкурентних переваг і усунення негативних наслідків посилення рівня конкуренції за окремими бізнес-напрямами. Функціональна стратегія формується за бізнес-процесами та слугує забезпеченню матеріального підґрунтя реалізації генеральної та конкурентної стратегій [1, с. 248].

В сучасному ринковому середовищі для збереження та покращення конкурентних позицій суб'єкти середнього та великого бізнесу розширюють виробництво продукції та надання послуг за допомогою філій.

Головне підприємство обирає стратегії для філій, які можуть відрізнитися від поставлених стратегій у центральній компанії. На основі піраміди стратегій з урахуванням можливої наявності філій в підприємства запропонуємо піраміду стратегій ресурсів розвитку компанії, що наведено на рис. 1.

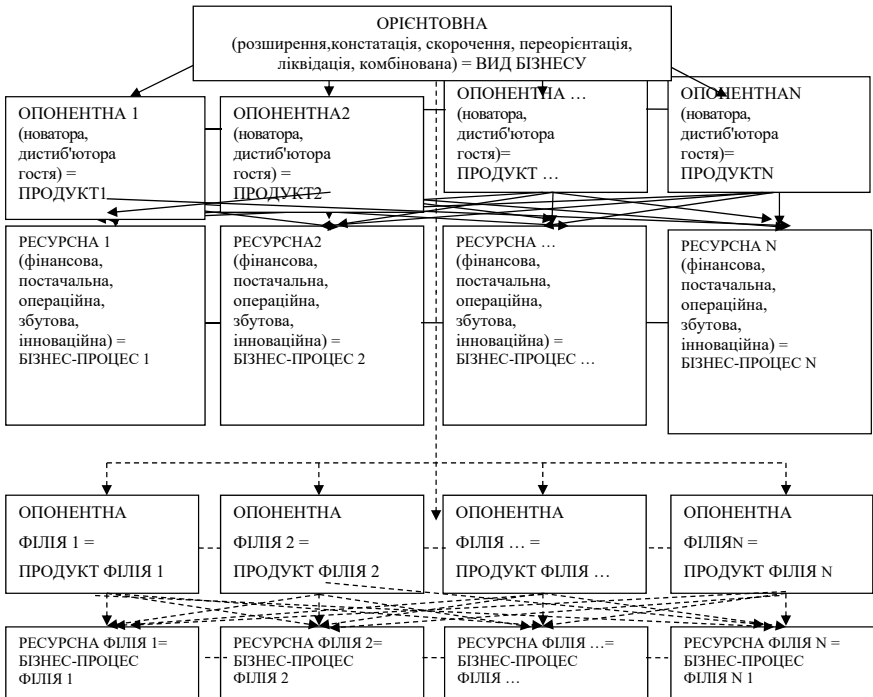


Рис. 1. Піраміда стратегій ресурсів розвитку компанії*

*Адаптовано автором на основі 1, с. 248

Стратегія розширення обирається у випадку використання можливостей зовнішнього середовища і власних сильних сторін для збільшення компанії (нарощування обсягів продаж), переважно шляхом проникнення на нові ринки, їх захоплення та підвищення показників ефективності виробництва. Дана стратегія найбільш ефективна в галузях з динамічним розвитком із швидкозмінною технологією, коли продукція підприємства чи стратегічна бізнес одиниця знаходиться на стадіях виходу на ринок або розвитку у життєвому циклі товару.

Константна стратегія застосовується великими підприємствами, які уже домінують на даному ринку, тобто в умовах стабільності обсягів

продаж, отримуваних прибутків і проводиться з метою підтримки існуючого стану впродовж якомога довшого періоду. Застосовують компанії, що знаходяться в галузях зі стабільною технологією, випускають товари, які перебувають на стадії зрілості життєвого циклу, а власники та менеджери в цілому задоволені станом свого підприємства.

Стратегію переорієнтації застосовують суб'єкти господарської діяльності, що обсяги виробництва товарів або надання послуг яких ідуть на спад, але наявна можливість зміни напрямку своєї діяльності. Можливе скорочення витрат на мінімізація виготовлення продукції для ототожнення попиту з пропозицією.

Стратегія скорочення використовується в умовах економічної кризи, нестабільності, високої інфляції, фінансово-економічні показники діяльності підприємства набирають стійкої тенденції до погіршення, перебування товарів у стадії насичення і спаду життєвого циклу. Данна стратегія полягає в спробах пристосуватися до важких ринкових умов господарювання та існуючої ситуації [2, с. 134].

Ліквідація є останньою з орієнтирних стратегій розвитку та застосовується у випадку, коли діяльність компанії є тривалий час збитковою та відсутні резервні кошти для можливості стабілізації ситуації.

На основі оприлюднених результатів дослідження конкурентних стратегій науковцями З. Є Шершньової [3, с. 256], С. М. Клименко, О. С. Дубрової, Д. О. Барабась, Т. В. Омеляненко., А. В. Вакуленко [4, с. 160–165] щодо конкурентних стратегій, запропонуємо опонентні стратегії розвитку підприємства: новатора; дистриб'ютора; очікування.

В сучасних ринкових умовах вважаємо необхідним виокремити три види опонентних стратегій розвитку компанії: новатора, дистриб'ютора та очікування. Стратегія новатора характеризується використанням інновацій, модернізацією обладнання і устаткування, зайняттям нових, невідомих ніш на ринку, використання креативних ідей у своїй діяльності. Стратегія дистриб'ютора застосовується у випадку масового випуску продукції або надання послуг широкому колу покупців, при чому відбувається розпорошення ризиків, а маржа прибутку на одиницю товару або послуги є максимально низькою, але прийнятною для підприємства. Стратегія очікування передбачає оцінювання ситуації на ринку, відсутність агресивної конкурентної поведінки та очікування зміни зовнішніх факторів для прийняття рішення щодо подальшої діяльності.

Реалізація будь-якої стратегії не можлива без використання ресурсів. Чим більш унікальними є ресурси, якими володіє підприємство, тим більшу вигоду воно потенційно може отримати. Крім того, чим більш динамічним є зовнішнє середовище діяльності компанії, тим вища ймовірність того, що внутрішні ресурси та здібності суб'єкта господарювання стануть фундаментом для ефективної стратегії розвитку.

Ресурсна стратегія розвитку компанії — тип стратегії, що забезпечує функціонування підприємства за допомогою окремо розподілених по підрозділах ресурсів, та забезпечує досягнення цілей, а також виконання орієнтирної та опонентної стратегій. Типами ресурсних стратегій розвитку є: фінансова (величина наявності фінансових ресурсів відкриває можливості для вибору альтернативи організації фінансової діяльності на підприємстві у вигляді вкладення коштів у створення нової продукції або надання послуг тощо); постачальна (спрямована на розвиток і вдосконалення ресурсного потенціалу у вигляді матеріально-технічного забезпечення підприємства); операційна (стратегія створення та розвитку виробничого потенціалу організації та системи управління ним); збутова (стратегія пошуку оптимальних каналів збуту, сервісного обслуговування тощо); інноваційна (план проведення головних досліджень щодо нової продукції, надання послуг, техніки, технології, організації виробництва та менеджменту тощо, а також розвитку та ефективнішого використання існуючих продуктів, процесів, методів виготовлення, управління тощо) [3, с. 348].

Запропонований перелік стратегій є орієнтовним, кожне підприємство самостійно обирає і деталізує їх у відповідності до цілей власної діяльності.

Література

1. Економіка підприємства: підручник / [М. Г. Грещак, В. М. Колот; О. Г. Мендрул [та ін.]; за заг. та наук. ред. Г. О. Швиданенко. — [вид. 4-ге, перероб. і доп.]. — К.: КНЕУ, 2009. — 816, [8] с.
2. Саєнко М. Г. Стратегія підприємства: Підручник. — Тернопіль: «Економічна думка». — 2006. — 390 с.
3. Шершньова З. Є. — Підручник. — 2-ге вид., перероб. і доп. — К.: КНЕУ, 2004. — 699 с. — Режим доступу: <http://buklib.net/books/26044/>
4. С. М. Клименко, О. С. Дуброва, Д. О. Барабась, Т. В. Омеляненко, А. В. Ваклуленко. Управління конкурентоспроможністю підприємства: Навчальний посібник. — К.: КНЕУ, 2006. — 527 с.

Смирнова Наталія Василівна
к.е.н., доцент кафедри менеджменту
Одеський державний аграрний університет
м. Одеса, Україна

МОДЕЛЬ СТВОРЕННЯ АНТИКРИЗОВОЇ РАДИ ГРОМАДСЬКИХ ОРГАНІЗАЦІЙ З ПИТАНЬ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА НА РАЙОННОМУ РІВНІ

Економіка переважної більшості районів України має аграрне спрямування. Однією із причин, що перешкоджають економічному розвитку району, є низька соціальна активність членів територіальних громад через нестачу необхідних знань, практичних навичок місцевих мешканців, щодо самоорганізації у вирішенні питань антикризового управління і розвитку громад. Відсутність інформації щодо наявного інституційного потенціалу громади, а також технологій залучення громадських організацій, представників бізнесу до процесу стратегічного планування, складання інвестиційних проектів унеможливує поєднання інтересів бізнесу та місцевої влади у питаннях економічного розвитку громади. Отже, в умовах подолання наслідків макроекономічної кризи має відбуватись активізація членів територіальних громад щодо залучення альтернативних джерел фінансування на потреби розвитку територій.

Необхідним є впровадження новітніх технологій планування економічного розвитку територіальних громад шляхом розробки та поширення матеріалів із сучасних методик менеджменту, зокрема, таких як: підхід на основі участі; формування прозорого механізму залучення громадськості, експертів, представників бізнесу до розробки програм розвитку громад [1]. Тому ми пропонуємо створити на районному рівні Антикризову раду громадських організацій (далі — АРГО) з питань сільського господарства. Процес створення та діяльності АРГО можна поділити на 3 фази: підготовча, фаза реалізації та заключна (рис. 1).

Починаючи таку тривалу і складну справу, як створення АРГО, потрібно при запоручі та підтримці справжнього інтересу з боку керівництва районних державних адміністрацій та районних рад. Другим фактором успішного процесу створення АРГО є залучення професійного консультанта. Консультант професійно спланує час засідань, підтримає запал учасників, надасть необхідну інформацію щодо питань, які виникають, результативно скоординує програму дій. Усе це значно скоротить тривалість процесу.



Рис. 1. Процес створення та діяльності Антикризисової ради громадських організацій (АРГО)

Джерело: розроблено автором

Наступним важливим кроком технологічного моменту створення АРГО є вдалий підбір учасників робочої групи й підгруп. Від райдержадміністрації до складу групи повинні входити керівник Управління агропромислового розвитку та Заступник начальника управління, від бізнесу — директори потужних агроформувань та банків, від громадськості — відомі й поважні лідери.

Кінцевим кроком є зведення всієї інформації від описово-аналітичної інформації до конкретних планів-дій у єдину структуру — антикризову програму сільського господарства. Легалізувати антикризову програму можна наступним чином: довести до відома членів громад; провести Громадські слухання; затвердити на сесії районної ради [1].

В цілому, вирішальними факторами створення та діяльності Антикризової ради громадських організацій району є: віра членів громад у власні сили; бажання змінити життя на краще; вміння співпрацювати разом, як єдина організація. Запропоновані заходи дозволять підвищити інвестиційну привабливість сільського господарства і економіки району в цілому, сприяти розвитку місцевого самоврядування.

Література

1. Програма партнерства громад. — [Електронний ресурс]: Південноукраїнський регіональний навчальний центр. — Режим доступу: <http://it-sfera.ks.ua/sites/surtc/aboutCPP.php>

Секція 7. РОЗВИТОК ПРОДУКТИВНИХ СИЛ ТА РЕГІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА

Лущик Александр Андреевич
Кандидат экономических наук
Иркутская область, Россия

АКТУАЛЬНЫЕ РЕГИОНАЛЬНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ КИТАЯ ПРОДОВОЛЬСТВИЕМ

Обеспечение населения продовольствием приобретает новый виток актуальности ввиду значительного роста его общей численности на планете, при этом вопросы обеспечения безопасности продуктов питания и сохранения положительной экологической обстановки остаются открытыми.

В целях обеспечения население необходимыми ресурсами и улучшения общего уровня жизни Китай реализует успешную социально-экономическую политику.

Однако, наиболее чувствительным для экономики страны и условий жизни ее граждан является исчезновение основных природных и стратегически важных ресурсов, которые невозможно импортировать: вода, пахотные земли, леса.

Факторами, определяющими проблему продовольственной безопасности в Китае являются: исчезновение природных ресурсов; изменение климата; сокращение площади пахотных земель; увеличение импорта зерна; демографический фактор и урбанизация [2].

Кроме того, следует отметить важное влияние экологического фактора, проявляющегося в загрязнении и засорении сельскохозяйственных земель и водных ресурсов.

В 2014 году на северо-востоке Китая начали открываться оптовые рынки, на которых организуются зоны приемки, сортировки, обработки и прямого экспорта овощей и фруктов в Российскую Федерацию. На фоне продовольственных санкций с европейскими государствами и США китайские производители сельскохозяйственной продукции значительно

усиливают свои позиции на российских плодоовощных рынках. Но безопасность продовольственной продукции может вызывать опасения из-за плохой экологической обстановки в местах ее выращивания.

С учетом того, что логистика и транспортные системы в Китае в части поставок сельскохозяйственной продукции, пищевого сырья и продовольствия, а также короткие сроки сохранения свежести овощей и фруктов не позволяют транспортировать их на большие расстояния, сельскохозяйственные угодья на территориях, пограничных к крупным городам и оптовым базам экспорта продовольственных товаров на мировой продовольственный рынок в рамках проекта «Один пояс — один путь» подверглись сильному негативному антропогенному фактору.

В 2014 году на пленуме ЦК КПК было принято решение постановки приоритета обеспечения продовольственной безопасности и развития сельскохозяйственной инфраструктуры в качестве важнейшей задачи Китая. Однако земельные угодья внутри страны уже значительно загрязнены в результате применения пестицидов и ГМО, а местные жители стремятся переезжать в крупные города. В связи с этим власти решают эту проблему созданием плантаций в Африке и странах бывшего СССР.

В целях обеспечения населения страны продовольствием собственного производства с минимальным импортом пищевых продуктов из-за рубежа китайские политики нацелены на «умеренный импорт» сельскохозяйственных культур за счет покупки сельхозугодий и строительства логистических центров на территориях других стран, остро нуждающихся в притоке иностранных инвестиций.

В сентябре 2013 года стало известно, что для выращивания сельскохозяйственных культур Китай планировал арендовать сельскохозяйственные угодья в странах бывшего СССР сроком на 50 лет [3]. Использование земель сельскохозяйственного назначения на территории иностранных государств является первым направлением решения экологического последствия загрязнения и засорения земель КНР.

Вторым направлением можно определить экспортно-импортные поставки пищевого сырья и продовольствия с пограничными странами и государствами-участниками проекта «Один пояс — один путь».

В декабре 2015 года в Пекине были подписаны документы, закрепляющие фитосанитарные требования к отдельным видам продукции сельского хозяйства, которые Китай планирует импортировать из России. В регламентированный перечень включены кукуруза, пшеница, рапс, рис, соя и др.

Право на экспорт получили несколько российских регионов, в том числе Иркутская область и Красноярский край. Экспортный продукт Красноярского края — яровая пшеница. Однако разрешение на ввоз касается только зерна, а не продуктов его переработки, которые имели бы

большую стоимость. Разрешение на экспорт в КНР переработанных продуктов сельского хозяйства Красноярскому краю еще предстоит получить, и соответствующие переговоры уже ведутся.

С той же проблемой столкнулась Иркутская область, из которой Китай планирует импортировать рапс. В феврале 2016 года произошла встреча губернатора Иркутской области Сергея Левченко с Сюй Айлянь — мэром китайского города Маньчжурия, который является важным перевалочным пунктом, пропускающим около 80% всех товаров, идущих из России в Китай и наоборот. Во время встречи Левченко заявил, что для области выгоднее продавать готовую продукцию, в связи с чем планируется построить фабрику по производству рапсового масла.

Третьим направлением решения проблемы обеспечения безопасным продовольствием жителей Китая можно выделить экспансию китайских организаций на международном продовольственном рынке.

На территории Китая проживает 21% мирового населения, при этом внутри страны имеется только 9% пахотных земель и значительно меньшей запасы пресной воды, пригодной для употребления в пищу. С учетом значительного роста доходов населения КНР увеличивает его спрос на богатую протеинами пищу, в то время как внутреннее производство таких продуктов близко к предельному низкому уровню.

С начала 2000-х годов Китай приобрел множество шахт и нефтяных месторождений в географии от Австралии до Аргентины и сейчас внимание властей и бизнес-сообщества страны приковано к рынку пищевого сырья и продовольствия. За счет собственных ресурсов местные производители не способны обеспечить требуемые объемы, в связи с чем китайскими международными организациями ведется поглощение иностранных компаний по производству продуктов, напитков и сельскохозяйственной продукции.

На фоне большого экономического роста Китая в рассматриваемый период для проникновения в стратегически важные отрасли правительство страны часто использовало государственные компании. Лидером в сфере продовольственной безопасности КНР является корпорация Софсо. Данной организацией контролируется 90% импорта зерна и заключены сделки по покупке контрольных пакетов акций крупнейших аграрных торговых мировых компаний, глобальных поставщиков сельхозпродукции и голландских трейдеров. Проведенные по экспансии иностранных компаний мероприятия обеспечили Китаю прочный фундамент для производства зерна в Бразилии, Аргентине и Центральной Европе.

Кроме того, Китай продолжает экспансию в агропродовольственный сектор Украины, китайская компания-лидер продовольственной безопасности получила элеваторы в Аргентине, а также сахарные и маслоэкстракционные заводы в Бразилии и Южной Африке [1].

Таким образом, проблема обеспечения населения Китая продовольствием и экспорт пищевого сырья и продуктов питания на международные продовольственные рынки в рамках поддержки собственного производства, решается по трем основным актуальным региональным экономическим направлениям:

- использование земель сельскохозяйственного назначения на территории иностранных государств;
- экспортно-импортные поставки пищевого сырья и продовольствия с пограничными странами и государствами-участниками проекта «Один пояс — один путь»;
- экспансию китайских организаций на международном продовольственном рынке.

При этом вопрос безопасности пищевого сырья и готовых продуктов питания остается открытым.

Литература

1. Айзятулова И. Китай скупает мир / И. Айзятулова, Т. Мордорян. — [АО «Газета.Ру»]. — URL: <https://www.gazeta.ru/business/2014/05/30/6053869.shtml>.
2. Кравченко А. Политика Китая в области обеспечения продовольственной безопасности: модернизация аграрной сферы / А. А. Кравченко, О. О. Сергеева // Азиатско-тихоокеанский регион: экономика, политика, право. — 2014. — № 3. — С. 57.
3. Тодоров В. / Соскучались по угожьям / В. Тодоров, А. Орлов. — [АО «Газета.Ру»]. — URL: <https://www.gazeta.ru/business/2014/01/20/5857405.shtml>.

Секція 8. ФІНАНСИ, ГРОШІ І КРЕДИТ, СТРАХУВАННЯ І БІРЖОВА СПРАВА

Веклич Владислав Олександрович
*кандидат юридичних наук,
заступник завідувача кафедри конституційного права,
історії та теорії держави і права
Навчально-науковий Інститут права імені князя Володимира Великого
Міжрегіональної Академії управління персоналом
м. Київ, Україна*

ФІНАНСОВА РОЗВІДКА У СИСТЕМІ ПОДОЛАННЯ КОРУПЦІЇ УКРАЇНИ: АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВІ ОСОБЛИВОСТІ

*Охоронці могил сьнять про те, як самі помирають,
Вартові мавзолеїв рахують капкани у стінах.
В мені тисячі дір —
Це для бджіл нехай будуть соти.
І корінням упершись у небо,
Заплутую дротом
Я сітки, щоб ловити лушпиння галактик.
На межі не існують,
На межі лиш межа має вартість,
І лиш той бачить сни, хто у сон не боїться вертатись.*
Софія Костицька [1]

Корупція в сучасній Україні лишається однією з основних загроз державності, охоплюючи різні сфери суспільних відносин. При цьому в українському законодавстві термін «хабар» вже витісняється дещо іншим за суттю, а саме: «неправомірною вигодою» — одне з ключових у антикорупційному законодавстві загалом та у законодавстві про відповідальність за корупційні правопорушення» [2]. Фінансові аспекти «неправомірної вигоди» лишаються домінантними, оскільки фінансові інструменти можуть активно використовуватися для реалізації неправових інтересів і досягнення цілей, що суперечать національним інтересам України. Саме тому з практичною метою необхідно як удосконалити систему опрацювання

фінансових відомостей з їх отриманням і подальшою обробкою в інтересах України (на глобальному рівні), так і юридичні особливості здійснення такої діяльності.

У «Великому енциклопедичному юридичному словнику» зазначено, що «розвідувальна діяльність — це діяльність спец. органів держ. влади (розвідувальних органів), спрямована на захист нац. інтересів України від зовн. загроз, сприяння формуванню і реалізації держ. політики у сферах нац. безпеки і оборони. Заг. керівництво розвідувальними органами та координація Р.д. в Україні здійснюється Президентом через очолювану ним РНБОУ, яка діє відповідно до Закону України «Про Раду національної безпеки і оборони» (1998) України» [3, с. 809–810]. У ст. 1 цього Закону зазначено: «Рада національної безпеки і оборони України відповідно до Конституції України є координаційним органом з питань національної безпеки і оборони при Президентові України» [4]. При цьому в «Положенні про Державну службу фінансового моніторингу України» (далі — положення) вказано: «Державна служба фінансового моніторингу України (далі — Держфінмоніторинг) є центральним органом виконавчої влади, діяльність якого спрямовується та координується Кабінетом Міністрів України через Міністра фінансів і який реалізує державну політику у сфері запобігання та протидії легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення» [5].

Особливості спеціального статусу Держфінмоніторингу підкреслено у згаданому Положенні у зв'язку зі специфічними напрямками здійснюваної цим органом діяльності: «забезпечує співробітництво з міжнародними, міжурядовими організаціями, діяльність яких спрямована на забезпечення міжнародного співробітництва у сфері запобігання та протидії легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення, у тому числі з Групою з розробки фінансових заходів боротьби з відмиванням грошей (FATF), Комітетом експертів Ради Європи з оцінки заходів протидії відмиванню коштів та фінансуванню тероризму (MONEYVAL), ЄС, Світовим банком, Міжнародним валютним фондом, Егмонтською групою підрозділів фінансових розвідок, ООН» [5].

При цьому опрацювання Положення вказує на те, що на державному рівні Держфінмоніторинг не розглядається ні у якості дієвого інструменту отримання і опрацювання розвідувальної інформації, а також відомостей, які стосуються національної безпеки і оборони, ані інструменту забезпечення національних інтересів (що можна відзначити через його підпорядкування Кабінету Міністрів України, а не Раді національної безпеки і оборони). Разом з тим утвердження в Україні корупційної системи за часів В. Януковича і її подальше існування продовжує становити загрозу

для національної безпеки України. Зокрема, цього року «за словами генерального прокурора Юрія Луценка, слідство встановило, що за часів президентства Януковича було створено близько 500 фірм, які виводили кошти з держави до районів Сінгапуру і Гонконгу» [6]. Задовго до цього відзначалося: «Новий регіон» повідомив, що із посиланням на прес-службу Держфінмоніторингу України, на 2014 рік вдалося відстежити 77,2 млрд гривень, вкрадених командою Януковича з бюджету. Ці гроші зберігалися на рахунках 67 фізичних осіб на території України. Що стосується іноземних рахунків, то Держфінмоніторинг надіслав запити до фінансових розвідок 136 країн світу з метою встановлення і блокування усіх активів українських корупціонерів. Відомство зазначає, що найбільш активно співпрацює з підрозділами фінансової розвідки та правоохоронними органами США і Великобританії. Також 2014 року Генеральна прокуратура заявила про розкриття злочинної схеми, в якій були задіяні 14 банків. Через ці фінансові установи колишня влада «відмила» 140 млрд гривень» [7].

Наведені вище відомості слід розглядати у контексті фактичних суспільних відносин, які підлягають правовому регулюванню. При цьому їх об'єктивна сторона виразилася у аномальному занепаді внутрішнього валового продукту України зі 183,31 млрд дол. США (станом на 2013 рік) до 91,031 млрд дол. США (станом на 2015 рік, коли занепад припинився і знову почалося зростання) згідно з даними Всесвітнього банку [8]. Також згідно з неофіційними даними під контролем корупційних кланів в Україні станом на 2013 рік перебували активи вартістю близько 100 млрд, що за умови достовірності (ці дані не є підтвердженими) ставить під значний сумнів ефективність діяльності Держфінмоніторингу в його поточному адміністративно-правовому і організаційному «форматі».

Загалом, можна констатувати, що невикористання потенціалу органів державної влади у фінансовій сфері, а також відсутність їх чіткого адміністративно-правового визначення у якості органів спеціального призначення ставить під загрозу фінансову безпеку країни з розширенням можливостей для зловживань посадових осіб вищого рівня (колишніх і тих, котрі обіймають керівні посади у органах державної влади на час здійснення дослідження). При цьому Держфінмоніторингу окрім спеціального статусу в системі органів державної влади задля належного здійснення функцій у визначеній сфері має бути забезпечено адекватне задля ефективної діяльності фінансування із закріпленням у Державному бюджеті України відповідної графи, а також з наданням належних ресурсів. При цьому вагомою проблемою лишається взаємодія Держфінмоніторингу з іншими правоохоронними органами (зокрема, спеціального призначення) щодо обміну інформацією і правового забезпечення заходів стосовно унеможливлення її несанкціонованого «витоку» або передачі умовній третій стороні.

Література

1. Костицька С. Охоронці могил снять про те, як самі помирають [Електронний ресурс] / Софія Костицька // Вірші, поезія. Клуб поезії. — 2014. — 29 липня. — Режим доступу: <http://www.poetryclub.com.ua/getpoeem.php?id=514219> (дата звернення 17.07.2017 р.).
2. Знищимо прояви корупції [Електронний ресурс] / Прес-служба ДФІ в Херсонській області. — 2015. — 20 квітня. — Режим доступу: <https://rda.chaprl.gov.ua/zarobigan-korup/60-korupciya-folder/645> (дата звернення: 07.07.2017).
3. Великий енциклопедичний юридичний словник/ За ред. акад. НАН України Ю. С. Шемшученка. — 2-ге вид. переробл. і доповн. — К.: Вид-во «Юридична думка», 2012. — 1020 с.
4. Про Раду національної безпеки і оборони України [Електронний ресурс]: Закон України від 05.03.1998 р. / Відомості Верховної Ради України. — 1998. — № 35. — Ст. 237. — Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/183/98-вр/print1476772322398508> (дата звернення 17.07.2017 р.).
5. Про затвердження Положення про Державну службу фінансового моніторингу України [Електронний ресурс]: постанова Кабінету Міністрів України від 29 липня 2015 р. № 537 / Верховна Рада України. — Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/537-2015-%D0%BF/print1477027570275796> (дата звернення 17.07.2017 р.).
6. Схема на мільярди: 500 фірм за часів Януковича виводили гроші з України, — ГПУ [Електронний ресурс] / ESPRESO.TV. — 2017. — 2 червня. — Режим доступу: http://espresso.tv/news/2017/06/02/skhema_na_milyardy_500_firm_za_chasiv_yanukovycha_vyvodyly_groshi_z_ukrayiny_gpu (дата звернення 17.07.2017 р.).
7. Фінансова розвідка знайшла 77 мільярдів «сім'ї» Януковича [Електронний ресурс] / БукІнфо: чернівецька незалежна інформаційна агенція. — 2014. — 14 квітня. — Режим доступу: <http://www.bukinfo.com.ua/show/news?lid=44528> (дата звернення 17.07.2017 р.).
8. Ukraine | Data [Electronic source] / The World Bank Group. — 2017. — Access link: <http://data.worldbank.org/country/ukraine> (access date: 14.07.2017).

Воронова Ульяна Александровна

студентка

Белорусского государственного экономического университета

г. Минск, Беларусь

Мандыбура Анна Владимировна

студентка

Белорусского государственного экономического университета

г. Минск, Беларусь

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАТЕЖНЫХ СИСТЕМ В РФ

Деньги по своей сущности не являются неизменными и постоянно развиваются. Со временем произошло постепенное вытеснение наличных денег из денежного оборота, на смену им пришли безналичные деньги в виде записей по счетам. Постепенно мы начинаем переходить от расчетов наличными к покупкам в интернет-магазинах, используя электронные платежные системы.

На протяжении последних десяти лет в мире осуществлялось свыше двухсот проектов платежных систем на основе электронных денег.

Яндекс.Деньги — самый популярный сервис электронных кошельков в России, по данным «TNS Россия» на начало 2016 года. К осени 2016 года в Яндекс.Деньгах было зарегистрировано около 28 млн кошельков, ежедневно открывается примерно 15 тыс. новых [6].

В мае 2016 года исследование «ТНС-России» показало, какие платежные системы россияне используют хотя бы раз в год, «Яндекс.Деньги» находятся в рейтинге на втором месте с 35%-ми уступив ЭПС «Сбербанк Онлайн». Особенность системы состоит в тесном сотрудничестве с банками.

У системы есть серьезные недостатки:

- отсутствие мультивалютного счета;
- высокие комиссии на конвертацию валют, внутренние переводы и вывод средств;
- слабая поддержка пользователей за пределами РФ [9].

Еще более известной ЭПС является система **PayPal**, которая является крупнейшей дебетовой электронной платежной системой для оплаты покупок в интернете, отправления и получения денежных переводов. PayPal является фиатной системой, в которой можно выбрать одну из 25 национальных валют [7].

Одним из преимуществ данной системы является ее глобальность. Система работает в 202 странах. Компания PayPal объявила, что общее количество их пользователей по всему миру превысило 200 миллионов. Фактически, на 4-й квартал 2016 года система насчитывала 197 миллионов активных пользователей.

Кроме роста числа пользователей, растут объемы мобильных платежей. В четвертом квартале 2016-ого года, через платформу PayPal было проведено мобильных транзакций на 31 млрд долларов США, что на 53% больше, чем за аналогичный период в 2015-ом году. В настоящее время треть всех платежей через мобильные устройства проходит через систему PayPal.

В конце февраля 2017 года компания PayPal объявила о том, что количество пользователей сервиса One Touch по всему миру составляет более 50 миллионов. Более чем 5 млн магазинов позволяют использовать данную услугу быстрой и удобной оплаты в один клик [4].

WebMoney — одна из самых крупных систем электронных денег в мире. На сегодняшний день в системе международных электронных расчетов «WebMoney» зарегистрировано более 28 млн кошельков по всему миру.

По результатам исследования аналитического агентства *Marksw Webb Rankandreport* за 2016 год WebMoney занимает третье место среди электронных платежных систем в России по количеству пользователей (51,1%, или 15,3 млн пользователей) [2].

Критика системы состоит в непрозрачности и в отсутствии сотрудничества с государственными фискальными органами в определенных случаях.

Другие утверждают, что система Webmoney — это финансовая пирамида нового типа или один из интернет-пузырей. Объясняется это заменой денежных знаков своими электронными для вовлечения больших объемов средств в оборот и повышения тем самым доходности для владельцев и операторов. Однако это лишь мнение. Валюты системы полностью ликвидны со дня их основания. [5].

Рассмотрим еще одну нефтяную электронную платежную систему: **QIWI**. QIWI владеет крупнейшей в мире терминальной сетью. Сегодня платежный сервис QIWI представлен в 8-ми странах и 9 стран работают по договору франчайзинга.

За 2016 год скорректированная прибыль QIWI выросла на 14%, до 4,7 млрд российских рублей. При этом объем платежей через систему упал за год на 2%, до 847 млрд российских рублей, но при этом число активных кошельков выросло на 7%, до 17,2 млн рублей.

В ноябре 2016 года QIWI начала выпускать беспроцентные карты рассрочки «Совесть», в результате чего в 2017 году прибыль группы может

сократиться на треть. По прогнозу компании чистая выручка в 2017 году вырастет на 2–5%, а чистая прибыль сократиться на 25–35%.

Как мы видим, запуск кредитного продукта дорого обойдется компании, но по прогнозам Qiwi с увеличение базы пользователей в 2018 году карта «Совесть» начнет оказывать ощутимое влияние на выручку. Планируется, что к 2020 году половина выручки группы Qiwi будет основываться на выручке от проекта «Совесть» [8].

Отлаженный и соответствующий требованиям клиентов процесс оплаты актуален как никогда. Мировой рынок платежей растет быстро: в 2016 году объем безналичных платежей в мире составил 426,3 трлн долларов, увеличившись на 8,9% в сравнении с предыдущим годом.

Согласно статистике Европейского Центрального Банка с 2011 года количество финансовых учреждений, выпускающих электронные деньги и увеличилось более чем в два раза (с 3103 до 6605) [3].

Аналитики компании Worldpay ожидают, что к 2019 году объем платежей через электронные кошельки составит 647 млрд долларов или 27% всего рынка, в то время как кредитные и дебетовые карты станут вторым и третьим соответственно по популярности способом оплаты.

По прогнозам Worldpay электронные кошельки займут лидирующее положение на рынке электронной коммерции, увеличив долю с 21,7% в 2014 году до 27,6% в 2020-м [1].

Таким образом, на основе вышесказанного можно сделать вывод о том, что уже несколько лет наблюдается тенденция роста платежей при помощи электронных денег и увеличение числа институтов их выпускающих.

Конкуренция в сфере электронной коммерции растет, поэтому современные электронные платежные системы РФ стараются привлечь клиентов новыми услугами. Благодаря соперничеству электронные платежные системы постоянно развиваются: предлагают многочисленные варианты ввода и вывода, выбор валют (в случае нефатных ЭПС), внедряют новые средства защиты. В создавшихся условиях не все системы могут противостоять более сильным соперникам и они уходят с рынка.

На основе проведенного исследования можно с уверенностью сказать, что электронные платежные системы не собираются сдавать свои позиции, а только намерены более прочно их укреплять на мировом рынке.

Литература

1. Global payments report preview – [Electronic resource] – Mode of access: <http://offers.worldpayglobal.com/rs/850-JOA-856/images/GlobalPaymentsReport-Nov2015.pdf> (date of access: 09.07.2017).
2. e-Finance User Index 2016 – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://markswebb.ru/e-finance/e-finance-user-index-2016/e-money.php> (дата обращения: 08.07.2017).
3. Electronic money institutions and Non-MFIs issuing electronic money / European Central Bank [Electronic resource] – Mode of access: <https://sdw.ecb.europa.eu/browseChart.do?dc> (date of access: 09.07.2017).
4. Количество пользователей сервиса OneTouch – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ru.pcmag.com/elektronnye-dengi-1/29498/news/kolichestvo-polzovatelei-servisa-onetouch-dostiglo-50-mln> (дата обращения: 08.07.2017).
5. Платежная система WebMoney (кошелек) / Новости eMoneyNews [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.e-moneynews.ru/inter-net-payment-systems/webmoney/> (дата обращения: 09.07.2017).
6. Пользователи Яндекс.Денег из Беларуси могут отправлять переводы через Юнистрим – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.belrynok.by/ru/page/news/4452/> (дата обращения: 08.07.2017).
7. PayPal about / PayPal – [Electronic resource] – Mode of access: <https://www.paypal.com/us/webapps/mpp/about> (date of access: 08.07.2017).
8. QIWI потеряет треть прибыли – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.e-moneynews.ru/qiwi-poteryaet-tret-pribyili-iz-za-zapuska-sovesti/> (дата обращения: 07.07.2017).
9. Электронная платежная система Яндекс.Деньги – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://profitgid.ru/elektronnaya-platezhnaya-sistema-yandeks-dengi-obzor-i-otzyvy.html> (дата обращения: 08.07.2017).

УДК 336.648 / G23

Солодка Ольга Олегівна

к.е.н., доцент, доцент кафедри фінансів

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

м. Київ, Україна

АДЕКВАТНІСТЬ МЕТОДІВ ОЦІНКИ СПРАВЕДЛИВОЇ ВАРТОСТІ БАЗОВИХ АКТИВІВ ПОХІДНИХ ФІНАНСОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ

Метою застосування будь-якого методу оцінки вартості базових активів похідних фінансових інструментів є визначення ціни, за якою відбулася б звичайна операція продажу фінансового активу чи передачі фінансового зобов'язання між учасниками ринку на дату оцінки за поточних ринкових умов. Існує три основні підходи до вибору методів оцінки вартості базових активів похідних фінансових інструментів: ринковий підхід; витратний підхід; дохідний підхід.

Ринковий підхід передбачає використання цінової інформації та факторів впливу на формування ціни, що генеруються операціями ринку з ідентичними або зіставними (подібними) фінансовими активами, фінансовими зобов'язаннями або їх пулами. Відповідно, методи оцінки вартості, обрані за ринковим підходом, оперують показниками, отриманими за результатами аналізу сукупності зіставних базових активів похідних фінансових інструментів. Зазвичай, такі показники мають можливий діапазон значень, тому вибір конкретного значення потребує експертного судження, обґрунтування якого вимагає інтеграції додаткових способів аналізу кількісних і якісних параметрів, характерних для оцінки вартості базового активу похідного фінансового інструменту.

Витратний підхід передбачає використання методів оцінки поточної вартості заміщення, тобто суми, яка була б потрібна в поточний момент часу, щоб замінити «експлуатаційну потужність активу». З позицій продавця, основою ціни, яка була б отримана за актив, є споживча вартість (ціна, за яку покупець придбає актив) активу, замітника зіставної корисності, скоригована на, так зване, «старіння». Йдеться про те, що покупець не платитиме за актив більше, ніж сума, за яку він може замінити його «експлуатаційну потужність». Зауважимо, що поняття «старіння» охоплює погіршення фінансового стану, функціональне (технологічне) старіння та економічне (зовнішнє) старіння, тобто є ширшим, ніж амортизація. Зазвичай, визначення поточної вартості заміщення використовується для оцінки справедливої вартості матеріальних активів, що

використовуються у поєднанні з фінансовими активами або фінансовими зобов'язаннями.

Дохідний підхід передбачає використання методів оцінки вартості базових активів похідних фінансових інструментів, основою яких є дисконтування грошових потоків. Інакше кажучи, основою визначення справедливої вартості базових активів похідних фінансових інструментів є ринкові очікування стосовно майбутніх грошових потоків, що генеруються базовим активом. Так, до методів оцінки вартості базових активів похідних фінансових інструментів, обраних за доходним підходом, слід віднести:

- 1) методи, засновані на визначенні теперішньої вартості майбутніх грошових потоків;
- 2) моделі опціонного ціноутворення, які містять методи оцінки теперішньої вартості та відображають як часову вартість, так і внутрішню вартість опціону;
- 3) метод надлишкових доходів протягом декількох періодів [4].

Таким чином, дохідний підхід до вибору методів оцінки вартості базових активів похідних фінансових інструментів ґрунтується на компонентах оцінки теперішньої вартості майбутніх грошових потоків, до яких, на наш погляд слід віднести:

- ставку дисконтування та способи її коригування;
- очікувані обсяги майбутніх грошових потоків для конкретного фінансового активу, або фінансового зобов'язання, або їх пулів;
- часові періоди надходження майбутніх грошових потоків для конкретного фінансового активу, або фінансового зобов'язання, або їх пулів;
- відхилення обсягів або часу надходження майбутніх грошових потоків для конкретного фінансового активу, або фінансового зобов'язання, або їх пулів, що генерують відповідний рівень невизначеності;
- фактори, що спричинили відхилення обсягів або часу надходження майбутніх грошових потоків для конкретного фінансового активу, або фінансового зобов'язання, або їх пулів;
- премію за ризик, тобто ціну прийняття невизначеності надходжень майбутніх грошових потоків для конкретного фінансового активу, або фінансового зобов'язання, або їх пулів;
- безризикову ставку відсотка, тобто відсоткову ставку за безризиковими монетарними активами.

Зазначені компоненти оцінки теперішньої вартості майбутніх грошових потоків, що генеруються базовим активом, пов'язані з невизначеністю та ризиком. Отже, точність оцінки справедливої вартості базового активу похідного фінансового інструменту суттєво залежить від

прогнозованості кон'юнктурних коливань його ринку та об'єктивності визначення кон'юктуроутворюючих факторів, або, інакше кажучи, від точності оцінки різних типів ризиків.

В теорії портфеля [1; 2; 3; 5] розрізняють два типи ризику: системний (недиверсифікований) ризик, тобто ризик, який є спільним для конкретного фінансового активу, або фінансового зобов'язання, або їх пулів, та інших елементів диверсифікованого портфеля; несистемний (диверсифікований) ризик, тобто ризик, характерний виключно для конкретного фінансового активу, або фінансового зобов'язання, або їх пулів.

Згідно концептуальних положень теорії портфеля, якщо ринок перебуває у стані рівноваги, то учасники ринку отримуватимуть компенсацію лише за прийняття системного ризику, притаманного грошовим потокам; на ринках, стан яких не є рівноважним, існують додаткові форми компенсації.

Таким чином, кількість компонент оцінки теперішньої вартості майбутніх грошових потоків, що генеруються базовим активом похідного фінансового інструменту, залежить від стану його ринку відносно рівноважного. На нашу думку, зазначені методи стають такими, що визначають справедливую вартість базових активів похідних фінансових інструментів, якщо отриманий результат визначення ціни підтверджують відразу кілька способів розрахунків. Кількість необхідних для використання методів залежить від складності конкретного фінансового активу, або фінансового зобов'язання, або їх пулів. При цьому, складність, на наш погляд, визначається, насамперед, здатністю базового активу генерувати грошові потоки. Таким чином, якщо використовуються кілька методів розрахунку справедливої вартості базового активу похідного фінансового інструменту, то результатом є діапазон її можливих значень. Отже, вибір остаточного варіанту справедливої вартості базового активу похідного фінансового інструменту є суб'єктивним і залежить від обраної стратегії хеджування.

Методи оцінки вартості, що використовуються для оцінки справедливої вартості базових активів похідних фінансових інструментів, слід застосовувати послідовно. Коригування таких методів, тобто оціночних параметрів у способах розрахунків, на наш погляд, обумовлюється необхідністю уточнення отриманого значення справедливої вартості і є доцільним у таких випадках: поява нових ринків базового активу; суттєва зміна значень існуючих або поява нових кон'юктуроутворюючих факторів на ринку базового активу; доступність нових інформаційних джерел; недоступність існуючих інформаційних джерел; поява інноваційних методів оцінки вартості.

Література

1. Беннинга Ш. Основы финансов с примерами в Excel / Ш. Беннинга [пер. с англ.]. — М.: ООО «Издательский дом Вильямс», 2014. — 960 с.
2. Беннинга Ш. Финансовое моделирование с использованием Excel / Ш. Беннинга [пер. с англ.]. — М.: ООО «Издательский дом Вильямс», 2007. — 592 с.
3. Малюгин В.И. Рынок ценных бумаг: Количественные методы анализа: учебное пособие / В.И. Малюгин. — М.: Дело, 2003. — 320 с.
4. Міжнародні стандарти фінансової звітності (версія 2014 року). [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.minfin.gov.ua/news/view/mizhnarodni-standarty-finansovoi-zvitnosti-versiia-perekladu-ukrainskoiu-movoiu-rik?category=bjudzhet>.
5. Шапкин А. С. Теория риска и моделирование рискованных ситуаций: учебник / А. С. Шапкин, В. А. Шапкин. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2005. — 880 с.

Секція 9. ЦІНОУТВОРЕННЯ

Карачевцев Ярослав Николаевич
помощник адвоката
г. Харьков, Украина

ВЛИЯНИЕ РАЗМЕРА СРЕДНЕЙ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ НА ВЕЛИЧИНУ ВЗЯТКИ

В статье рассмотрены устоявшиеся тарифы по взяткам (неправомерному обогащению) за совершение определенных видов действий в интересах лица, дающего взятку, в Украине, России, Казахстане, США. Сделан вывод, что размер взятки привязан к курсу доллара и конкретной сумме в долларовом выражении, которая в свою очередь привязана к средней заработной плате по стране. Указанный вывод позволяет устранить противоречие между реальным размером заработной платы и среднестатистическим размером средней заработной платы, который в 2–3 раза превышает реальную среднюю зарплату по стране.

Взяточничество — острейшая проблема современного общества, имеющая множество негативных последствий, главные из которых — замедление темпов развития, рост бедности. В условиях глобализации ставки на взятки за последнее время приобрели устоявшуюся формулу ценообразования. Так, согласно [1] и собственного социологического анонимного опроса — исследования среди адвокатов и работников правоохранительных органов в Украине, чтобы не попасть в тюрьму за совершение преступления нужно неофициально заплатить 1000 долларов США. Основанием для процветания взяточничества являются расценки на возмещение морального вреда, причиненного преступлением — от 3 до 9 тыс. долл. США (для Украины), если тяжесть наказания определяется в 1 год лишения свободы, поэтому выгодней заплатить сотрудникам правоохранительных органов, чем возместить вред потерпевшему. В России для того, чтобы выйти из тюрьмы на свободу через условно-досрочное освобождение необходимо заплатить по средней таксе 1 год тюрьмы = 100 000 рублей [2]. В Казахстане освобождение из тюрьмы легализовали, приняв специальный закон, и установив тариф 1 год тюрьмы = 180 000 тенге [3].

Если сравнить указанные расценки со средней заработной платой по стране, то можно прийти к следующему выводу. В Украине в мае 2017 г.

средняя заработная плата составляет 6840 грн., что эквивалентно 260 долларам США. Таким образом, 1 год освобождения от тюрьмы эквивалентен 4 размерам ежемесячной заработной платы, или 8 размерам минимальной заработной платы [4]. До экономически необоснованного повышения минимальной зарплаты в январе 2017 г. к уровню 3200 гривен, минимальная зарплата была равна 1600 грн. Средняя зарплата в России в 2016 г. — 35840 рублей, что эквивалентно 600 долларам США, а 1 год освобождения от тюрьмы — 3 размерам средней зарплаты, или 12,8 минимальных размеров оплаты труда (1 МРОТ с 01.07.2017 равен 7800 рублей). Минимальная заработная плата (далее сокращенно МЗП) в Республике Казахстан в 2016 году — 22859 тенге, а 8 МЗП = 182872 тенге, что практически равно официальной расценке за 1 год освобождения из тюремного заключения [5]. Указанные в данной статье пропорции и тарифы могут незначительно отличаться (не более, чем в два раза), вследствие влияния политики на ценообразование (необходимость повышения зарплат, пенсий и пособий перед выборами для получения нужного результата голосования, уступки населению в связи с ростом социальной напряженности из-за бедности и т.д.)

Из вышеприведенного можно установить, что для **освобождения от уголовной ответственности в виде наказания 1 года лишения свободы** необходимо уплатить взятку в размере эквивалентном 4 размерам среднестатистической ежемесячной заработной платы по стране или 8 размеров реальной средней заработной платы или 16 размеров минимальной заработной платы или 32 размерам минимальной пенсии, пособия. По сложившейся практике, как показывает проведенное автором комплексное социально-психологическое, экономическое исследование [6], размер среднестатистической ежемесячной заработной платы, как правило завышен государством в два раза по сравнению с реальным размером средней заработной платы, а прожиточный минимум устанавливается в размере 50% от реального размера средней заработной платы, а размер пенсий и пособий — в размере 50% от прожиточного минимума.

Как было показано в работе [7] реальный размер прожиточного минимума, который определяет черту бедности соответствует среднестатистической ежемесячной заработной плате, и в мае 2017 г. составлял в Украине 6840 грн. В этой же работе было показано, что при доходе, меньшем от размера реального прожиточного минимума (официальной среднестатистической зарплате по стране), здоровью организма человека причиняется вред и организм функционирует ненормально. Согласно расчетам, приведенным в [8] в 2017 году в Украине доля населения, которая живет за чертой бедности по прожиточному минимуму с учетом инфляции составляет 68%, а количество населения, которая живет в бедности по реальному прожиточному минимуму превышает 95%.

Стоимость коррупционной экспертизы (в зависимости от сложности) — от 500 до 2000 долларов США по ценам и зарплатам Украины.

Путем обобщения можно прийти к выводу, что среднемировые **взятки на судебную экспертизу** составляют от 2 до 8 размеров среднестатистической ежемесячной заработной платы по стране.

Стоимость заведомо ложных свидетельских показаний составляет 2 размера среднестатистической ежемесячной заработной платы по стране или 4 размера реальной средней заработной платы по стране или 8 размерам минимальной зарплаты.

Минимальная взятка врачу за бесплатный курс лечения в больнице (10 дней) в Украине составляет 3000 грн., а лечебному заведению за аренду палаты на 10 дней до 3000 грн. в зависимости от предоставляемых удобств, что эквивалентно 0,5 размеру среднестатистической ежемесячной заработной платы по стране или 4 размерам минимальной пенсии. Учитывая то, что согласно статистики, каждый житель Украины имеет как минимум два хронических заболевания, и нуждается в лечении два раза в году, а более 80% пенсионеров и инвалидов, которые являются основными потребителями медуслуг, получают минимальную пенсию, то лечение для них становится роскошью и в условиях современной Украины — недоступным.

Стоимость родов составляет 300 долларов США, а при кесаревом сечении — 500 долларов США в Украине, или 1,2 размера среднестатистической ежемесячной заработной платы по стране или 2,4 средней реальной заработной платы или 5 размерам минимальной заработной платы для не усложненных родов ребенка, и 2 размера среднестатистической ежемесячной заработной платы по стране при кесаревом сечении. При экстренной операции сумма повышается вдвое. Как указано в [9] плата за рутинные вагинальные роды в США составляет \$8775, а за кесарево сечение — \$11525, что при минимальной оплате труда в США 7,25 долл. за час (МРОТ = \$1243) составляет 7 МРОТ, что практически укладывается в изложенную концепцию.

Стоимость юридического диплома престижного высшего учебного заведения Украины (если не учиться) — 10 тыс. долл. США., что эквивалентно 40 размерам среднестатистической ежемесячной заработной платы по стране, а **стоимость защиты в аспирантуре** — 100 тыс. долл. США. (67 лет минимальной заработной платы). Также существуют специальные фирмы, которые за плату могут написать **студенческую дипломную работу** за 200 долларов США (1,6 минимальной зарплаты), или **кандидатскую диссертацию** — за 1000 долл. США. (8 МЗП) [10]. При этом, минимальная оплата первому оппоненту — 300 долл. США (2,4 МЗП), второму оппоненту — 200 долл. США (1,6 МЗП).

Официальная плата за адвокатское свидетельство в Украине — 24 минимальные зарплаты. А **взятка за получение адвокатского свидетельства без**

соответствующих знаний — 5000 долл. США, что по предложенной концепции эквивалентно 20 размерам среднестатистической ежемесячной заработной платы по стране или 40 размеров реальной средней заработной платы или 80 размеров минимальной заработной платы, **взятка за прохождение адвокатской стажировки** — составляет 1/10 от указанной суммы. Официальная плата за то, что пользуешься адвокатским свидетельством — 500 долл. США, что эквивалентно 8 размерам минимальной заработной платы.

Выводы. Проведенное исследование показывает, что ценообразование в сфере коррупции имеет транснациональный характер, поэтому требует объединения усилий для борьбы с ней.

Литература

1. Перков Михаил. Каждый год тюрьмы стоит тысячу долларов / Газета.UA. Режим доступа: https://gazeta.ua/ru/articles/ukraine-newspaper/_kazhdij-god-tjury-my-stoit-tysyachu-dollarov/349055
2. Иутенков Артем. Дорогое УДОвольствие / Совершенно секретно № 31/360 от 25 августа 2015 г. Режим доступа: <http://www.sovsekretno.ru/articles/id/5002/>
3. Базаева Галина. Казахстанских преступников выпускают из тюрем за деньги / Сайт телеканала КТК. 09.10.2015. Режим доступа: <http://www.ktk.kz/ru/news/video/2015/10/09/63574>
4. Средняя зарплата по Украине / финансовый портал Минфин. Режим доступа: <http://index.minfin.com.ua/index/average/>
5. В 2017 году месячный расчетный показатель составляет 2269 тенге / Центр деловой информации «Капитал». Режим доступа: <https://kapital.kz/economic/56386/v-2017-godu-mesyachnyj-raschetnyj-pokazatel-sostavlyaet-2269-tenge.html>
6. Карачевцев Я. Н. Взаимосвязь особенностей эмоционально-волевой сферы взрослых людей с выбором ими стратегий поведения в конфликтных ситуациях [Текст] / Я. Н. Карачевцев // Вестник ХНПУ им. Г. С. Сковороды. Психология. — Вып. 54. — Х.: ХНПУ, 2016. — С. 73–82.
7. Карачевцев, Я. Н. Бедность как нарушение права на жизнь [Текст] / Я. Н. Карачевцев // European Journal of Humanities and Social Sciences (Special Issue for Ukraine). — 2017. — № 1 — С. 6–12.
8. Карачевцев Я. Н. Справедливое распределение валового продукта — залог развития Украины [Текст] / Я. Н. Карачевцев // Экономическое развитие государства, регионов и предприятий: проблемы и перспективы: материалы II Международной научно-практической конференции молодых ученых, 18–19 мая 2017 г. — Львов: Издательство Львовской политехники, 2017. — 1 электронный опт. диск (CD-ROM).
9. Mangan Dan. Costs of delivering babies vary widely in U.S., California cities most expensive / CNBC от 30 июня 2016 г. Режим доступа: <http://www.cnbc.com/2016/06/30/costs-of-delivering-babies-vary-widely-in-us-california-cities-most-expensive.html>
10. Цены / Информационный центр «Медведь». Режим доступа: <https://kandidatua.jimdo.com/%D1%86%D1%96%D0%BD%D0%B8/>

**МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ
«ІНТЕРНАУКА»**

**ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ
«ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНА НАУКОВА РАДА»**

Збірник тез наукових праць

**X МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОНОМІКИ ТА ФІНАНСІВ»**

«31» липня 2017

Сборник тезисов научных трудов

**X МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ И ФИНАНСОВ»**

«31» июля 2017

Abstracts of scientific papers

**X INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE
«ACTUAL PROBLEMS OF ECONOMICS AND FINANCE»**

July 31, 2017

Видано у авторській редакції

Адреса: Україна, м. Київ, вул. Павлівська, 22, оф. 12

Контактний телефон: +38(050) 647-1543

Телефон/факс: +38(044) 222-5889

E-mail: info@frada.com.ua

<http://www.frada.com.ua>; <http://www.inter-nauka.com>

Підписано у друк 07.08.2017. Формат 60×84/16

Папір офсетний. Гарнітура PetersburgС. Друк на дуплікаторі.

Тираж 100. Замовлення № 498.

Ціна договірна. Надруковано з готового оригінал-макету.

Надруковано у видавництві

ТОВ «Центр учбової літератури»

вул. Лаврська, 20 м. Київ

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів
видавничої продукції ДК № 2458 від 30.03.2006 р.