

*МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»*

***ВІСНИК
НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»***

Економічні науки

№ 27 (1199) 2016

Збірник наукових праць

Видання засноване у 1961 р.

*Харків
НТУ «ХПІ», 2016*

Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). Збірник наукових праць. виробництва. – Х. : НТУ «ХПІ». – 2016. – № 27 (1199). – 140 с.

Державне видання

Свідоцтво Держкомітету з інформаційної політики України

КВ № 5256 від 2 липня 2001 року

Мова статей – українська, російська, англійська.

Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (економічні науки) внесено до «Переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук», затверджено наказом Міністерства освіти і науки України від 09.03.2016 р., № 241.

Координаційна рада:

Л. Л. Товажнянський, д-р техн. наук, проф. (голова);

К. О. Горбунов, канд. техн. наук, доц. (секретар);

А. П. Марченко, д-р техн. наук, проф.; Є. І. Сокол, д-р техн. наук, чл.-кор. НАН України;

Є. Є. Александров, д-р техн. наук, проф.; А. В. Бойко, д-р техн. наук, проф.;

Ф. Ф. Гладкий, д-р техн. наук, проф.; М. Д. Годлевський, д-р техн. наук, проф.;

А. І. Грабченко, д-р техн. наук, проф.; В. Г. Данько, д-р техн. наук, проф.;

В. Д. Дмитрієнко, д-р техн. наук, проф.; І. Ф. Домнін, д-р техн. наук, проф.;

В. В. Єпіфанов, канд. техн. наук, проф.; Ю. І. Зайцев, канд. техн. наук, проф.;

П. О. Качанов, д-р техн. наук, проф.; В. Б. Клепиков, д-р техн. наук, проф.;

С. І. Кондрашов, д-р техн. наук, проф.; В. І. Кравченко, д-р техн. наук, проф.;

Г. В. Лісачук, д-р техн. наук, проф.; О. К. Морачковський, д-р техн. наук, проф.;

В. І. Ніколаєнко, канд. іст. наук, проф.; П. Г. Перерва, д-р екон. наук, проф.;

В. А. Пуляєв, д-р техн. наук, проф.; М. І. Рищенко, д-р техн. наук, проф.;

В. Б. Самородов, д-р техн. наук, проф.; Г. М. Сучков, д-р техн. наук, проф.;

Ю. В. Тимофієв, д-р техн. наук, проф.; М. А. Ткачук, д-р техн. наук, проф.

Редакційна колегія серії:

Відповідальний редактор: *П.Г. Перерва, д-р екон. наук, проф.;*

Заст. відповідального редактора: *М.І. Погорєлов, к-д. екон. наук, проф.*

С.М. Погорєлов, к-д. екон. наук, проф.

Відповідальний секретар: *О.А. Круглов*

Члени редколегії: *А.І. Яковлєв, д-р екон. наук, проф.; В.Я. Заруба, д-р екон. наук, проф.; А.І. Архирєєв, д-р екон. наук, проф.; В.Я. Міщенко, д-р екон. наук, проф.; О.В. Манойленко, д-р екон. наук, проф.; П.А. Орлов, д-р екон. наук, проф.; В.Г. Герасимчук, д-р екон. наук, проф.; О.Є. Кузьмин, д-р екон. наук, проф.; Шімф Карін, д-р екон. наук, проф.; Верес Шамоші Маріан д-р екон. наук, проф.; Ю.О. Дорошенко д-р екон. наук, проф.*

Вісник Національного технічного університету «ХПІ», серія «Технічний прогрес та ефективність виробництва» перереєстровано, відповідно з наказом МОН України від 09.03.2016 р., № 241, в Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (економічні науки) , індексується в наукометричній базі **Google Scholar**.

Рекомендовано до друку Вченою радою НТУ «ХПІ».

Протокол № 6 від 27 травня 2016 р.

© Національний технічний університет «ХПІ», 2016

УДК 339.137

Л. С. ЛАРКА, К. П. НЕЛЮБ

БІЗНЕС-ПЛАНУВАННЯ В СИСТЕМІ ЕКОНОМІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

Запропоновано критерії оцінювання ефективності стратегій у маркетинговому розділі бізнес-плану. Метою статті є визначення основних підходів до складання бізнес-планів в залежності від мети економічного управління підприємством. Завданнями статті є обґрунтування провідної ролі управління маркетингом в системі управління підприємством, дослідження основних стандартів бізнес-планування. Було застосовано матричні методи стратегічного управління. Зроблено висновок про необхідність застосування маркетингових досліджень для інформаційного забезпечення маркетингового розділу бізнес-плану.

Ключові слова: економічне управління, бізнес-планування, маркетинг, SWOT-аналіз, маркетингова стратегія, стратегічний набір.

Предложены критерии оценивания эффективности стратегий в маркетинговом разделе бизнес-плана. Цель статьи – определение основных подходов к составлению бизнес-планов в зависимости от цели экономического управления предприятием. Задачами статьи является обоснование ведущей роли управления маркетингом в системе управления предприятием, исследование основных стандартов бизнес-планирования. Были применены матричные методы стратегического управления. Сделан вывод о необходимости использования маркетинговых исследований для информационного обеспечения маркетингового раздела бизнес-плана.

Ключевые слова: экономическое управление, бизнес-планирование, маркетинг, SWOT-анализ, маркетинговая стратегия, стратегический набор.

The elements of the enterprise management system are given. The tasks of function control subsystems are systematized. The leading role of marketing management in the enterprise management system is substantiated. The purpose of the article - the definition of the main approaches to the preparation of business plans, depending on the purpose of the economic management of the enterprise. The objectives of the article are to study the leading role of marketing management in the enterprise management system, the study of basic business planning standards. Matrix methods of strategic management have been applied. The basic standards of business planning are shown. The methodological tools for SWOT-analysis are given. The conclusion about the need to incorporate a set of strategic enterprises in the marketing section of the business plan is shown. The criteria of evaluation of efficiency pricing, sales, product and enterprise communication strategies are given. The role of marketing research in the information support of the marketing section of the business plan is shown.

Keywords: economic management, business planning, marketing, the SWOT-analysis, marketing strategy, strategic set.

Вступ. Реалізація економічного управління підприємством в сучасних ринкових умовах вимагає підвищення уваги до питань методичного забезпечення цільових показників бізнесу. Універсальним інструментом, який дозволяє систематизувати основні стратегічні цілі та можливості підприємства, є бізнес-план. У бізнес-плані формулюються перспективи та поточні цілі реалізації ідеї, оцінюються сильні та слабкі сторони бізнесу, наводяться результати аналізу ринку та його особливостей, викладаються подробиці функціонування підприємства за цих умов, визначаються обсяги фінансових та матеріальних ресурсів для реалізації проекту. Саме тому актуальним є підвищення якості економічного управління підприємством за допомогою бізнес-планування.

Аналіз останніх досліджень та літератури. Дослідженнями алгоритму складання бізнес-плану займаються досить багато науковців [1 – 3]. Особливості останніх публікацій є відображення стратегії розвитку підприємства у бізнес-плані інноваційних проектів [5 – 6]. Узгодження портфелю проектів зі стратегічним планом підприємства стає нагальною потребою. Разом з тим, подальших досліджень вимагають питання організації аналізу ефективності бізнес-планування з позиції економічного управління підприємством.

Метою статті є визначення основних підходів до складання бізнес-планів в залежності від мети економічного управління підприємством.

Постановка проблеми. Завданнями статті є розкриття сутності економічного управління підприємством, дослідження основних функцій

бізнес-планування, огляд основних стандартів бізнес-плану, розроблення методичного забезпечення для складання маркетингової частини бізнес-плану.

Матеріали досліджень. Система управління включає такі компоненти:

- принципи і завдання управління;
- організаційна структура апарату управління;
- правові основи та економічні методи управління;
- інформація й технічні засоби їх оброблення.

Управління підприємством складається з ряду функціональних підсистем. Ними є:

- стратегічне і поточне управління;
- планування;
- управління персоналом;
- управління виробництвом;
- управління маркетингом;
- управління фінансами;
- управління інвестиціями.

Завданням стратегічного управління є забезпечення економічного зростання підприємства, підвищення його конкурентоспроможності. В основі стратегічного управління лежить необхідність:

- стратегічного аналізу змін зовнішнього середовища (на ринку, в політиці, законодавстві тощо) і умов для формування цілей, потенційних можливостей підприємства (ресурси, проекти, ідеї, наявність команди тощо);
- вибору стратегії розвитку підприємства й альтернативних варіантів;
- реалізації вибраної стратегії розвитку.

До завдань поточного управління належить забезпечення неперервності і синхронності роботи

всіх ланок підприємства, спрямованих на виконання встановлених поточних завдань.

В завдання управління персоналом відповідно до стратегії розвитку підприємства і поточними потребами виробництва входять:

- забезпечення підприємства кадрами необхідної кваліфікації заданого професійного складу і чисельності;
- навчання працівників відповідно до прийнятої на підприємстві технології й організації виробництва продукції;
- розстановка персоналу за робочими місцями;
- проведення об'єктивної оцінки і оплати результатів діяльності кожного працівника як основи ефективної мотивації його праці;
- забезпечення прав і соціального захисту;
- забезпечення безпеки і нормальних умов праці.

З метою реалізації вказаних завдань до системи управління персоналом на великому підприємстві, як правило, входять відділи кадрів, навчання, оцінки персоналу й оплати праці, техніки безпеки.

Основним завданням підсистеми управління виробництвом є організація виготовлення і постачання продукції необхідної якості й встановленої собівартості в заплановані терміни. На практиці це означає, що органи даної підсистеми управління повинні забезпечувати дотримання технологічної дисципліни, принципів ресурсозберігання, виробничого режиму шляхом відповідної організації виробництва і праці. Комплекс заходів при управлінні виробництвом охоплює такі напрями діяльності підприємства, як обґрунтування розміру та ступеню завантаженості виробничих потужностей, забезпечення цільового рівня якості та конкурентоспроможності продукції.

Управління маркетингом є однією з найважливіших підсистем управління підприємством. Від неї залежить, з одного боку, правильність визначення того, яку продукцію виробляти в якій кількості й в який термін, а з іншого – ефективність постачання підприємства факторами виробництва за цінами, що не сприяють зростанню витрат виробництва, формування ринку збуту продукції в необхідному обсязі та за цінами, які забезпечують отримання прибутку. Комплекс заходів при управлінні маркетингом охоплює такі напрями діяльності підприємства, як товарна, збутова, цінова та комунікаційна політики.

Управління фінансами підприємства включає організацію і контроль надходження грошових коштів від реалізації продукції або стягування сум за попередніми угодами за надані послуги, а також грошових надходжень від цінних паперів тощо. Найважливішими завданнями управління фінансами є також оплата постачань сировини і матеріалів, призначених для виробництва; платежі за рахунками, які підлягають оплаті за раніше придбані товари; платежі за експлуатаційними витратами (реклама, страхування тощо); виплата заробітної плати працівникам підприємства; виплата податків і здійснення інших платежів до бюджету і позабюджетних фондів. Комплекс заходів при

управлінні фінансами охоплює такі напрями діяльності підприємства, як забезпечення цільового рівня показників платоспроможності, фінансової незалежності та ділової активності підприємства.

Управління інвестиціями включає:

- постійне вдосконалення організації виробництва і праці на базі пошуку, відбору, розробки і впровадження інноваційних пропозицій;
- формування банку інноваційних ідей і варіантів їх рішення;
- організацію процесу виявлення проблем розвитку і їх рішення;
- формування на підприємстві клімату новаторства, пошуку нових ідей.

Комплекс заходів при управлінні інвестиціями охоплює такі напрями діяльності підприємства, як забезпечення цільового рівня інвестиційної привабливості підприємства, забезпечення його інноваційної активності.

Об'єктом економічного управління підприємством виступають регульовані та самоорганізуючі процеси, що відбуваються на підприємстві, а також сукупність організаційних взаємовідносин, як за вертикаллю, так і за горизонталлю: організація та дезорганізація, субординація та координація, упорядкованість та узгодженість, тобто взаємодія людей стосовно сумісної діяльності. Предметом економічного управління підприємством є загальні та специфічні тенденції, що діють на підприємстві, механізм їх прояву та використання різними суб'єктами управління.

В системі економічного управління підприємством бізнес-планування виконує такі функції:

- інструмент розробки стратегії бізнесу (ця функція життєво необхідна в період створення підприємства, а також при розробці нових напрямів діяльності);
- інструмент поточного планування та контролю (дозволяє оцінити можливості розвитку нового напрямку діяльності);
- інструмент для залучення фінансів;
- інструмент для залучення потенційних партнерів, які побажають вкласти у виробництво власний капітал чи наявну в них технологію.

Розробка бізнес-плану дозволяє значно підвищити якість координації завдань в суміжних областях управління. Існує декілька моделей бізнес-планування.

Однією з організацій, що пропонує стандарти для бізнес планування, є United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) – організація, що бореться за глобальне процвітання, підтримку індустріального розвитку країн, що розвиваються, і країн з перехідною економікою. Стандарти UNIDO є найбільш популярними й затребуваними в нашій країні.

Згідно зі стандартами цієї організації, бізнес-план повинен містити наступні розділи:

1. Титульний аркуш.
2. Меморандум про конфіденційність.

3. Резюме.
4. Опис підприємства й галузі.
5. Опис продукції (послуг).
6. Маркетинг і збут продукції (послуг).
7. Виробничий план.
8. Організаційний план.
9. Фінансовий план.
10. Спрямованість і ефективність проекту.
11. Ризики й гарантії.
12. Додатки.

Другий варіант бізнес-плану – це бізнес-план за стандартами «TACIS» (програма, розроблена Європейським Союзом для колишніх республік Радянського Союзу (за винятком країн Балтії), з метою сприяння розвитку гармонічних і міцних економічних і політичних зв'язків між ЄС і цими країнами). Мета програми полягає в підтримці зусиль країн-партнерів по створенню суспільств, заснованих на політичних свободах і економічному процвітанні.

Основними розділами бізнес-плану, згідно «TACIS», є:

1. Титульний аркуш.
2. Меморандум про конфіденційність.
3. Стислий опис:
 - 3.1. Бізнес.
 - 3.2. Продукція.
 - 3.3. Ринок.
 - 3.4. Керівництво й персонал.
 - 3.5. Фінансування.
4. Бізнес і його загальна стратегія.
5. Маркетинговий аналіз і маркетингова стратегія:
 - 5.1. Маркетинговий аналіз.
 - 5.2. Маркетингова стратегія.
 6. Виробництво й експлуатація:
 - 6.1. Плани розвитку.
 - 6.2. Покупка виробничого підприємства й устаткування.
 - 6.3. План виробництва й розрахунок випуску продукції.
 - 6.4. Виробничі фактори.
 7. План виробництва й експлуатації:
 - 7.1. Вимоги до місцевої інфраструктури.
 - 7.2. Покупка (реконструкція) виробничого підприємства.
 - 7.3. Фізичні капітальні вкладення.
 - 7.4. План виробництва й розрахунок випуску продукції.
 - 7.5. Виробничі фактори.
 - 7.6. Виробничий план.
 8. Управління й процес прийняття рішень.
 9. Фінанси:
 - 9.1. Система контролю якості.
 - 9.2. Підготовчі питання.
 - 9.3. Тривалість плану.
 - 9.4. Частота планованого періоду.
 - 9.5. Один з напрямків бізнесу.
 - 9.6. Допущення, які необхідно мати до складання фінансових звітів.
 - 9.7. Розрахунок собівартості одиниці продукції або послуг.
 - 9.8. Розрахунок прибутків і збитків.

- 9.9. Балансовий звіт.
- 9.10. Прогноз потоку готівки.
- 9.11. Загальна прибутковість.
10. Фактори ризику:
 - 10.1. Технічні ризики.
 - 10.2. Фінансові ризики: аналіз чутливості й безбитковості.

11. Додатки

Європейський банк реконструкції й розвитку пропонує інший стандарт для складання бізнес-плану. Європейський банк реконструкції й розвитку (ЄБРР) – інвестиційний механізм, створений в 1991 р. 60 країнами й двома міжнародними організаціями для підтримки ринкової економіки й демократії в 27 країнах – від Центральної Європи до Центральної Азії. ЄБРР є найбільшим інвестором у європейському й центрально-азіатському регіоні, і крім виділення своїх коштів, залучає значні обсяги прямих іноземних інвестицій.

ЄБРР розробив свою структуру бізнес-плану, що виглядає в такий спосіб:

1. Титульний аркуш.
2. Меморандум про конфіденційність.
3. Резюме.
4. Підприємство:
 - 4.1. Історія розвитку підприємства і його стан на момент розробки бізнес-плану, опис поточної діяльності.
 - 4.2. Власники, керівники та працівники підприємства.
 - 4.3. Поточна діяльність.
 - 4.4. Фінансовий стан.
 - 4.5. Кредити.
5. Проект:
 - 5.1. Загальна інформація про проект.
 - 5.2. Інвестиційний план проекту.
 - 5.3. Аналіз ринку, конкурентоспроможність.
 - 5.4. Опис виробничого процесу.
 - 5.5. Фінансовий план.
 - 5.6. Екологічна оцінка.
6. Фінансування:
 - 6.1. Графіки одержання й погашення кредитних коштів.
 - 6.2. Застава й поручництво.
 - 6.3. Устаткування й роботи, які будуть фінансуватися за рахунок кредитних коштів.
 - 6.4. SWOT – аналіз.
 - 6.5. Ризики й заходи щодо їхнього зниження.
7. Додатки

Слід відмітити, що маркетингове обґрунтування пронизує весь зміст бізнес-плану, є однією з його провідних конструкцій нарівні з фінансовим планом і планом виробництва. Як правило, план маркетингу укладений у такі розділи бізнес-плану:

- стислий виклад проекту (маркетингове підкріплення ідеї бізнесу);
- аналіз ринкової ситуації (оцінка ємності ринку, детальне дослідження споживачів і конкурентів);
- виробничий план (можливості ринку забезпечувати ресурсами);
- стратегічний ринковий план (стратегія й тактика поведінки на ринку);

– додатки (документи, необхідні для обґрунтування передумов, викладених вище).

Стратегічне маркетингове планування починається з викладення місії підприємства. А саме визначення найбільш перспективних напрямів діяльності організації через ефективне використання її наявних ресурсів для забезпечення зростання та процвітання організації. Тому основним його завданням є визначення місії підприємства, яка повинна відображати найбільш загальні пріоритетні цілі поза ринкової і ринкової діяльності, визначаючи її межі та базовий ринок підприємства.

Формування місії включає наступні елементи: чим займається підприємство та його призначення з погляду конкретного виду його діяльності на певному сегменті ринку; переваги підприємства, які виділяють його серед конкурентів і задовольняють потреби споживачів.

SWOT-аналіз – наступний етап стратегічного маркетингового планування. Складання стратегічного балансу – дуже поширений вид планування на успішних підприємствах світу. Практика застосування виокремлює такі головні особливості стратегічного балансу:

– суб'єктивний характер добору факторів, що становлять сильні/слабкі сторони підприємства, за ступенем їх важливості, а також специфіку сприймання менеджерами впливу факторів зовнішнього середовища;

– імовірність та ризик віднесення факторів до тієї чи іншої групи (минулі переваги можуть у майбутньому стати недоліками, і навпаки);

– необхідність постійного складання та перегляду стратегічного балансу, оскільки середовище, швидко змінюючись, потребує постійної уваги до себе.

Процвітаючі фірми, що ефективно застосовують стратегічне управління, складають стратегічний баланс у вигляді PEST, SPACE або SWOT-аналізу за обраним переліком і оцінками факторів. SWOT-аналіз дає змогу визначити сильні й слабкі аспекти діяльності фірми, а також її можливості та загрози. SWOT-аналіз відбувається на базі даних, які отримано під час проведення маркетингового аудиту: сильні та слабкі аспекти визначаються на основі аналізу внутрішнього середовища, можливості та загрози – на основі аналізу мікро- та макросередовища [7]. За даними SWOT-аналізу можна виділити базову стратегію розвитку підприємства (стратегію конкурентних переваг), стратегію розширення попиту та конкурентну стратегію по частці ринку, яку охоплює підприємство. бізнес-планування є необхідним інструментарієм стратегічного управління, який сприяє досягненню конкурентних переваг у діяльності підприємства, а саме привернення нових споживачів та збільшення фінансового стану підприємства. Тому маркетинг об'єктивно займає позицію однієї з провідних функцій стратегічного управління. При побудові SWOT-матриці необхідно слідкувати за логічною сумісністю сильних та слабких сторін підприємства, а також можливостей та загроз зовнішнього середовища.

Слід відзначити, що зовнішній аналіз, крім оцінки ринкової кон'юнктури, повинен охоплювати такі сфери, як економіка, політика, технологія, міжнародне становище й соціально-культурне поводження, тобто проводиться відповідно до моделі GETS, що означає чотири групи зовнішніх сил тиску:

- Government – уряд;
- Economy – економіка;
- Technology – технологія;
- Society – суспільство.

Процедури внутрішнього аналізу можуть і повинні містити в собі оцінку унікальності ресурсів і технологій, основних компонентів менеджменту, корпоративної культури, і, насамперед, самого продукту, його якості.

Висновки. Система економічного управління підприємством охоплює такі аспекти, як виробництво, кадри, фінанси, інновації та маркетинг. Кожен з наведених аспектів також відображається в бізнес-плані підприємства, тому цілком закономірним постає завдання узгодження змісту бізнес-плану з системою економічного управління підприємством. Існуючі теоретико-методичні підходи дозволяють на досить високому рівні обґрунтувати основні показники бізнес-плану. Разом з тим, існує нагальна потреба в удосконаленні змісту маркетингової частини бізнес-плану. Стратегічні аспекти маркетингового планування знайшли відображення у побудові SWOT-матриці, аналіз якої дозволяє зробити висновки про доцільність використання активної чи пасивної конкурентної стратегії. На нашу думку, в маркетинговому розділі бізнес-плану необхідно також систематизувати стратегічний набір підприємства в сфері маркетингової діяльності. Необхідно конкретизувати цінову, збутову, товарну та комунікаційні стратегії підприємства, а також проаналізувати ступінь їх узгодження. У якості критеріїв ефективності цінової стратегії доцільно приймати такі показники, як рівень прибутку, темпи зростання або зменшення обсягів збуту продукції. Ефективність збутової стратегії підприємства рекомендуємо визначати за допомогою показника цільової частки ринку підприємства, необхідна запровадити спеціальні механізми визначення ефективності роботи збутових агентів (наприклад, співвідношення обсягів продажів продукції до розміру комісійної винагороди тощо). Ефективність товарної політики повинна визначатися з урахуванням ступеню задоволеності споживачів параметрами продукції та за допомогою традиційного співвідношення «ціна – якість» продукції. Також слід слідкувати за часткою інноваційної продукції в асортименті, що свідчить про інноваційну активність підприємства та ступінь його конкурентоспроможності та інвестиційної привабливості. Ефективність комунікаційної стратегії визначають за допомогою показника «ступінь охоплення цільової аудиторії». Для адекватного визначення цього показника необхідно періодично проводити маркетингові дослідження з метою конкретизації профілю споживачів продукції підприємства. Маркетингові дослідження відіграють роль засобу визначення походження та ступеня

впливу факторів зовнішнього та/або внутрішнього середовища підприємства, які визвали потребу в проведенні дослідження.

При організації маркетингових досліджень на підприємстві потрібно дотримуватися принципів системності, комплексності, регулярності, об'єктивності, точності, економічності та оперативності.

Значення маркетингових досліджень в діяльності підприємства полягає у підвищенні обґрунтованості маркетингових заходів підприємства шляхом оперативного збору відповідних даних, їх обробки та інтерпретації.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці методичного забезпечення форм маркетингового розділу бізнес-плану, які ураховують особливості господарської діяльності підприємства та відповідають системі економічного управління ним.

Список літератури

1. Бойчик І.М. Економіка підприємства : навч. посіб. / Бойчик І.М. – К. : Атіка, 2007. – 528 с.
2. Бизнес-планирование : учебник / под. ред. В.М. Попова и С.Я. Ляпунова. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 672 с.
3. Бизнес-план развития производства предприятия. – Режим доступа: <http://www.siora.ru>.
4. Липсиц И.В. Бизнес-план – основа успеха / И.В. Липсиц. – М.: Машиностроение, 2007. – 126 с.

5. Томпсон А.А. Стратегический менеджмент. Искусство разработки и реализации стратегии / Томпсон А.А., Стрикленд А.Дж. – М. : Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998. – 576 с.
6. Шериньова З.С. Стратегічне управління : навч. посіб. / Шериньова З.С., Оборська С.В. – К. : КНЕУ, 1999. – 384 с.
7. Бутенко Н.В. Маркетинг : Підручник. / Н.В. Бутенко. – К. : Атіка, 2007. – 300 с.
8. Ламбен Ж.-Ж. Менеджмент, ориентированный на рынок / Ж.-Ж. Ламбен. – СПб. : Питер, 2004. – 800 с.

References (transliterated)

1. Bojchik, I.M. *Ekonomika pidpriemstva*. [The enterprise economy]. Kiev: Atika, 2007, 528 p.
2. *Biznes-planirovanie*. [The business planning]. Popov V.M., Ljapunov S.J. Moskva: Financi i statistika, 2001, 672 p.
3. *Biznes-plan razvitija proizvodstva predprijatija*. [The business plan for the development of production companies]. <http://www.siora.ru>.
4. Lipsic, I.V. *Biznes-plan – osnova uspeha*. [Business Plan - the basis for success]. Moskva: Mashinostroenie, 2007, 126 p.
5. Tompson, A.A. *Strategicheskij menedzment. Iskustvo razrabotki i realizacii strategii*. [Strategic Management. Art of developing and implementing strategies]. Moskva: Banki i birgi, UNITI, 1998, 576 p.
6. Shershnyova, Z.E. *Strategichne upravlinnja*. [The strategic management]. Kiev: KNEU, 1999, 384 p.
7. Butenko, N.V. *Marketing*. [Marketing]. Kiev: Atika, 2007, 300 p.
8. Lamben, G.-G. *Menedgment, orientirovannij na rinok*. [Management, market-oriented]. Peterburg: Piter, 2004, 800 p.

Надійшла (received) 11.04.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Бізнес-планування в системі економічного управління підприємством / Л. С. Ларка, К. П. Нелюб // Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. – 2016. – № 27(1199) – С. 3-7. Бібліогр.: 8 назв. – ISSN 2519-4461

Бизнес-планирование в системе экономического управления предприятием / Л. С. Ларка, К. П. Нелюб // Вестник Национального технического университета „Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. – 2016. – № 27(1199) – С. 3-7. Библиогр.: 8 назв. – ISSN 2519-4461

Business planning in the system of economic management of the enterprise / L. S. Larka, K. P. Nelub // Bulletin of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences). – Kharkiv: NTU "KhPI". – 2016. – № 27(1199) – P. 3-7. Bibliogr.: 8. – ISSN 2519-4461

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Ларка Людмила Сергіївна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки і маркетингу НТУ «ХПІ», м. Харків; тел.: (098) 486-30-51; e-mail: assorti@ua.fm.

Ларка Людмила Сергеевна – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики и маркетинга НТУ «ХПІ», г. Харьков; тел.: (098) 486-30-51; e-mail: assorti@ua.fm.

Larka Ludmila Sergiivna – Candidate of economic sciences, Docent, Associate Professor at the Department of economy and marketing chair, Kharkiv; tel.: (098) 486-30-51; e-mail: assorti@ua.fm.

Нелюб Катерина Петрівна – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», студент, м. Харків; тел.: (095) 869-00-16; e-mail: katia_nelub@mail.ru.

Нелюб Екатерина Петровна – Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», студент, г. Харьков; тел.: (095) 869-00-16; e-mail: katia_nelub@mail.ru.

Nelub Katerina Petrivna – National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", student; tel.: (095) 869-00-16; e-mail: katia_nelub@mail.ru.

УДК 339.166.5

А.В. КОСЕНКО, В.А. БОЧАРОВА, А.Ю. ПУГАЧЕВА**КИБЕРТЕРРОРИЗМ В УКРАИНЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ**

Важным фактором природы и мотивации терроризма является то, что террористический акт предполагает эмоциональное воздействие на общественное мнение, порождает в обществе страх, панические настроения, ведет к потере доверия к власти и подрывает политическую стабильность. В связи с этим были рассмотрены проанализированы особенности террористической деятельности, различные трактовки понятия «кибертерроризм», отражена важность и актуальность противоборства в киберпространстве и его опасность, как на государственном, так и на международном уровнях. Практической ценностью является исследование специфики обстановки с киберпреступностью в Украине и предложенные первоочередные мероприятия для решения данной проблемы.

Ключевые слова: информационные технологии, киберпространство, глобализация, кибертерроризм, терроризм, киберпреступления, угрозы.

Важливим чинником природи і мотивації тероризму є те, що терористичний акт передбачає емоційний вплив на громадську думку, породжує в суспільстві страх, панічні настрої, веде до втрати довіри до влади і підриває політичну стабільність. У зв'язку з цим були розсмотрені проаналізовано особливості терористичної діяльності, різні трактування поняття «кібертероризм», відображена важливість і актуальність протиборства в кіберпросторі та його небезпека, як на державному, так і на міжнародному рівнях. Практичною цінністю є дослідження специфіки обстановки з кіберпреступністю в Україні та запропоновані першочергові заходи для вирішення даної проблеми.

Ключові слова: інформаційні технології, кіберпростір, глобалізація, кібертероризм, тероризм, кіберзлочини, загрози.

An important factor in the nature and motivation of terrorism is that the terrorist act involves an emotional impact on public opinion, creates fear in society, panic leads to loss of confidence in the government and undermines political stability. In this regard, was rassmotrenii analyzed the features of terrorist activities, different interpretations of the concept of "cyberterrorism", reflects the importance and relevance of warfare in the cyberspace and its danger, both at the state and international levels. Practical value is the study of the specifics of the situation with cybercrime. in Ukraine and proposed priority actions to solve this problem.

Key words: informational technologies, cyberspace, globalization, cyber-terrorism, terrorism, cybercrime, threats.

Вступление. Процессы глобализации и развитие современной цивилизации характеризуется переходом от индустриального общества к обществу информационному. Широкое внедрение современных информационных технологий (ИТ) создает новые, уникальные возможности для более активного и эффективного развития экономики, политики, государства, общества, социального сознания и гражданина.

Однако совершенствование технологий приводит не только к укреплению индустриального общества, но и к появлению новых, ранее неизвестных источников опасности для него. Экономика и обороноспособность ведущих государств мира все в большей степени зависят от нормального функционирования глобальных компьютерных сетей. В условиях информационного общества возникла принципиально новая среда противоборства конкурирующих государств – киберпространство. И в отличие от традиционных вооружений в нём средства противоборства могут использоваться не только в военное, но и в мирное время. Важной особенностью этих средств является их высокая доступность не только государственным, но и террористическим, криминальным структурам, а также отдельным лицам [1].

Постановка задания. Практической ценностью статьи является исследование специфики обстановки с киберпреступностью в Украине и предложенные первоочередные мероприятия для

решения данной проблемы.

При анализе проблем противодействия информационному терроризму необходимо более четко отделять его от других угроз информационной безопасности. В частности, использование глобальных информационно-телекоммуникационных систем (ИТС) только в качестве инфраструктуры для планирования и управления проведением террористических актов не может быть отнесено к информационному терроризму. Важнейшим признаком кибертерроризма является использование ИТС в качестве орудия для совершения террористического акта.

Методология. Теоретическую и методологическую основу исследования складывают научные труды и методические разработки ведущих отечественных и зарубежных ученых в сфере информационных технологий. В качестве инструментов исследования использовались методы аналитического, логического, и сравнительного анализа.

Результаты исследования. Важность и актуальность противоборства в киберпространстве подтверждается тем, что исследования в этой области активно проводятся не только отдельными учеными, но и исследовательскими группами ряда аналитических центров ведущих мировых держав, в первую очередь, США. Представляются достаточно интересными выводы корпорации РЭНД [2], которые легли в основу положений новой

геополитической концепции Вашингтона:

- глобальная информатизация всех сфер жизни общества не повышает, а понижает степень его безопасности;

- ускорение научно-технического прогресса увеличивает вероятность применения террористами в качестве средств поражения сугубо мирных технологий, причем возможность «двойного» их использования часто не только не предусматривается, но и не осознается создателями технологии;

- терроризм все более становится информационной технологией особого типа, поскольку, во-первых, террористы все шире используют возможности современных информационно-телекоммуникационных систем для связи и сбора информации, во-вторых, реалией наших дней становится так называемый «кибертерроризм», в-третьих, большинство террористических актов сейчас рассчитаны не только на нанесение материального ущерба и угрозу жизни и здоровью людей, но и на информационно-психологический шок, воздействие которого на большие массы людей создает благоприятную обстановку для достижения террористами своих целей;

- «цифровое неравенство» и появление «проигравших» информационную гонку стран (Laggard Countries) могут послужить причиной для нового витка террористической активности против страны-лидера, т. е. против США.

Как следует из определения терроризма, данного в Законе Украины «О борьбе с терроризмом», «Терроризм - общественно опасная деятельность, состоящая в сознательном, целенаправленном применении насилия путем захвата заложников, поджогов, убийств, пыток, запугивания населения и органов власти или совершения иных посягательств на жизнь или здоровье ни в чем ни повинных людей либо угрозы совершения преступных действий с целью достижения преступных целей [3].

Сегодня наряду с привычными типами террористических группировок действуют организации нового типа, со значительно менее выраженной националистической или идеологической идентичностью [4].

Кибертерроризм - это новая форма терроризма, которая для достижения своих террористических целей использует компьютеры и электронные сети, современные информационные технологии [5].

Кибертерроризм также в полной мере можно отнести к так называемым технологическим видам терроризма. В отличие от традиционного, этот вид терроризма использует в террористических акциях новейшие достижения науки и техники в области компьютерных и информационных технологий,

радиоэлектроники, генной инженерии, иммунологии [6].

Сам термин «кибертерроризм» появился в ИТ-лексиконе предположительно в 1997 г. Именно тогда специальный агент ФБР М. Поллитт определил этот вид терроризма как «преднамеренные политически мотивированные атаки на информационные, компьютерные системы, компьютерные программы и данные, выраженные в применении насилия по отношению к гражданским целям со стороны субнациональных групп или тайных агентов» [7].

По мнению Голубева В.А. «кибертерроризм» - преднамеренная, политически мотивированная атака на информацию, обрабатываемую компьютером, компьютерную систему и сети, которая создает опасность для жизни или здоровья людей или наступления других тяжелых последствий, если такие действия были содеянные с целью нарушения общественной безопасности, запугивания населения, провокации военного конфликта [8].

Важным фактором природы и мотивации терроризма является то, что террористический акт предполагает эмоциональное воздействие на общественное мнение, порождает в обществе страх, панические настроения, ведет к потере доверия к власти и подрывает политическую стабильность [9].

При анализе проблем противодействия информационному терроризму необходимо более четко отделять его от других угроз информационной безопасности. В частности, использование глобальных информационно-телекоммуникационных систем (ИТС) только в качестве инфраструктуры для планирования и управления проведением террористических актов не может быть отнесено к информационному терроризму. Важнейшим признаком кибертерроризма является использование ИТС в качестве орудия для совершения террористического акта.

Опасность информационного терроризма заключается в том, что он не имеет национальных границ и террористические акции могут осуществляться из любой точки мира. Действия террористов могут быть направлены как на гражданские, так и на военные объекты. Наиболее уязвимыми точками инфраструктуры являются энергетика, телекоммуникации, авиационные и диспетчерские системы, финансовые электронные системы, правительственные информационные системы, а также автоматизированные системы управления войсками и оружием.

Выработкой механизмов решения вопросов киберпреступности занимаются такие организации, как Форум по управлению Интернетом, образованный по итогам Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного

общества, Международный союз электросвязи, ряд негосударственных организаций, экспертное сообщество.

В Украине, к сожалению, пока отсутствуют комплексные исследования по кибертерроризму и киберпреступности как явлениям, охватывающим собой весь спектр преступлений, совершаемых в глобальных информационных сетях. Исследованию кибертерроризма именно как глобального явления пока посвящены работы только зарубежных экспертов, таких как М. Бреннер и С. Гудман, Ф. Вильямс, Д. Деннинг, У. Зибер. Эти исследования практически никогда не охватывают Украину и украинское законодательство [10].

Несмотря на слабое акцентирование внимания общественности к данной проблематике, необходимо отметить высокую незащищенность государственных и корпоративных информационных сетей в Украине.

В мире от киберпреступлений в 2015 году пострадали 594 млн человек – почти каждый 12-й житель планеты, при этом в среднем каждый из них потерял \$358. Общий же ущерб, нанесенный киберпреступлениями, составил \$158 млрд [11].

Для того, чтобы справиться с последствиями киберпреступлений, в среднем пострадавшие тратили около 21 часа.

В Украине каждая 5 компания несла убытки от кибератак. Более 70% компаний малого и среднего бизнеса не защищены от кибератак или защищены, но слабо, и могут стать объектами кибер-преступников. Большинство лиц ответственных за работу с электронными счетами, слабо представляют способы защиты от несанкционированного доступа к этим счетам [12].

Полноценное функционирование системы информационной безопасности (ИБ) обеспечивается благодаря управлению комплексом организационно-технических мероприятий на базе технических средств, позволяющих контролировать и предотвращать возникновение различных видов угроз для ИБ предприятия.

Практика показывает, что если потерпевший вовремя обратился к специалистам, то по горячим следам есть возможность обнаружить не просто данные мошенника, но и его физическое местоположение. В противном случае шансы обнаружить преступников уменьшаются с каждым часом. Конечно, компетентные органы отслеживают и удаляют материалы деструктивного характера. Также, блокируют и содержащие их сайты. Однако, для этого нужно время (дни, недели, иногда и месяцы). На правительственном уровне тоже не оставляют данную проблему без внимания.

Следует отметить, что закон Украины "Об основах национальной безопасности Украины" определяет компьютерную преступность и

компьютерный терроризм как одну из главных угроз национальным интересам и национальной безопасности Украины [13].

Службой безопасности Украины, разработан проект Закона Украины "О мониторинге телекоммуникаций". Этот документ призван в законодательном порядке закрепить и усовершенствовать механизм проведения правоохранными органами оперативно-технических мероприятий на каналах связи, в частности, таких, как телефонная связь или электронная почта. Разработка данного законопроекта вызвана необходимостью усовершенствования правовых и технологических условий обеспечения национальной безопасности в информационной сфере [14].

Законы Украины «Об оперативно-розыскной деятельности», «О борьбе с терроризмом», «О разведывательных органах» и «О контрразведывательной деятельности» определяют снятие информации с каналов связи лишь как одну из функций правоохранительных органов. Проект закона «О мониторинге телекоммуникаций» детализует процедуру и условия создания интегрированной системы мониторинга [15].

В июле 2015 года народные депутаты Украины разработали законопроект «О внесении изменений в Уголовный кодекс Украины об установлении ответственности за кибертерроризм», который предусматривает жесткое наказание за осуществление хакерских атак – от 5 до 12 лет тюрьмы.

В пояснительной записке отмечается, что использование информационных технологий вызвало новый вид преступлений, который можно определить как киберпреступления. Среди них отдельно можно выделить такой вид преступлений как кибертерроризм - умышленная атака на информацию, которая обрабатывается компьютером, компьютерную систему или компьютерные сети, создает опасность для жизни и здоровья людей или приводит к другим тяжелым последствиям, говорится в записке к документу.

В случае принятия соответствующего [закона](#), Уголовный кодекс Украины будет дополнен статьей 258-6 "Кибертерроризм" и правоохранные органы будут иметь возможность привлекать «кибертеррористов» к уголовной ответственности [16].

Однако, проблема кибертерроризма в Украине может быть решена только комплексным путем. Первоочередными мероприятиями в данной области являются:

– правовые методы обеспечения информационной безопасности государства, т.е. разработка, поправки в соответствии с

международными требованиями нормативных правовых актов, законов, регламентирующих отношения в информационной сфере, и нормативных методических документов по вопросам обеспечения информационной безопасности;

– объединение усилий государств – членов международного сообщества в области обеспечения информационной безопасности, закрепление совпадающих интересов и совместное проведение мероприятий по их защите преимущественно на основе двухсторонних и многосторонних договоров;

– организационно-психологические методы, направленные на совершенствование организационной структуры государственных и коммерческих предприятий (включая сертификацию средств защиты информации, лицензирование деятельности в области защиты и стандартизация средств защиты информации), и самое главное, формирование высоких нравственно-этических норм у сотрудников, обслуживающих информационные системы критических предприятий и производств;

– использование потенциала хакерского сообщества, т.е. людей с ярко выраженным увлечением к познанию в области информационных технологий, выходящим за рамки познавательной и учебной деятельности, в антитеррористических целях;

– разработка системы мер по мониторингу и контролю за распространением знаний и технологий, критичных с точки зрения информационной безопасности. Один из основных ресурсов, требующих мониторинга – это высококвалифицированные специалисты, обладающие знаниями в области высоконадежных методов защиты информации. Именно они являются объектом интереса международных террористических организаций;

– содействие каждого пользователя (организации всех секторов экономики, образовательные учреждения, граждане – пользователи Интернет и др.) обеспечению информационной безопасности на том участке киберпространства, которым он владеет или пользуется.

Список литературы:

1. Голубев В.А. «Проблемы противодействия киберпреступности и кибертерроризму в Украине» crime-research.ru. 2. Gatune J. Navigating the Information Revolution. Choices for Laggard Countries. - Santa Monica, 2007; Don B. W., Frelinger D. R. &oth. Network Technologies for Networked Terrorists. Assessing the Value of Information and Communication Technologies to Modern Terrorist Organizations. - Santa Monica, 2007; Libicki M. &oth.

Regaining information superiority against 21st-century insurgents. - Santa Monica, 2007; Gompert D. Heads We Win. The Cognitive Side of Counterinsurgency (COIN). - Santa Monica, 2007; Terrorist Groups and the Exchange of New Technologies. - Santa Monica, 2007; Al-Qaida: Terrorist Selection and Recruitment. - Santa Monica, 2007. 3. Закон України «Про боротьбу з тероризмом» № 638-4 від 20.03.2000 р. 4. Недбай В.В. Соціально-політичні наслідки розвитку інформаційного общества: дис. канд. політ. наук : спец. 23.00.02 - політичні інститути і процеси / В.В. Недбай. - О., 2004. - С. 71-72. 5. Юрій Травников. Преступлення в Паутині: Границі без замків. 6. Петришев В.Е. Заметки о терроризме. М., 2001. 7. Krasavin S. What is Cyber-terrorism? // <http://rr.sans.org/infowar>. 8. Голубев В.А. «Кибертерроризм» — миф или реальность? // <http://www.crime-research.org>. 9. Старостина Е. «Терроризм и кибертерроризм – новая угроза международной безопасности» crime-research.ru. 10. ООО «Консалтинговая компания «СИДКОН» пособие «Кибертерроризм и информационная безопасность государства», Киев 2013. 11. <http://www.symantec.com/12.sbk.in.ua> 13. <http://zakon5.rada.gov.ua/> 14. Проект закона Украины "О мониторинге телекоммуникаций". - <http://www.sbu.gov.ua/base/promon1-4.shtml>. - 15.05.04. 15. Кого и как «слушает» спецслужба. Эксклюзивное интервью газете «2000» заместителя Председателя СБ Украины генерал-лейтенанта А. Герасимова. Газета «2000». 16. Проект закона Украины № 2439a "О внесении изменений в Уголовный кодекс Украины об установлении ответственности за кибертерроризм".

References (transliterated)

1. Golubev V.A. "Problemy protivodeystviy kibberprestupnosti I kibberterrorizmu v Ukraine" crime-research.ru. 2. Gatune J. Navigating the Information Revolution. Choices for Laggard Countries. - Santa Monica, 2007; Don B. W., Frelinger D. R. &oth. Network Technologies for Networked Terrorists. Assessing the Value of Information and Communication Technologies to Modern Terrorist Organizations. - Santa Monica, 2007; Libicki M. &oth. Regaining information superiority against 21st-century insurgents. - Santa Monica, 2007; Gompert D. Heads We Win. The Cognitive Side of Counterinsurgency (COIN). - Santa Monica, 2007; Terrorist Groups and the Exchange of New Technologies. - Santa Monica, 2007; Al-Qaida: Terrorist Selection and Recruitment. - Santa Monica, 2007. 3. Zakon Ukrainy "Pro borot'bu z terrorizmom" № 638-4 vid 20.03.2000 y. 4. Nedbay V.V. Social'no-politicheskiye posledstviyarazvitiainformacionnogoobshchestva: dis. cand. Polit. nauk: spec. 23.00.02 – politicheskiye instituty i processy / V.V. Nedbay. - O., 2004. - S. 71-72. 5. YuriyTravnikov. Presupleniya v Pautine: Granici bez zamkov 6. Petrishev V.E. Zаметki o terrorizme. 2001. 7. Krasavin S. What is Cyber-terrorism? // <http://rr.sans.org/infowar>. 8. Golubev V.A. «Kibberterrorizm» — mifilireal'nost'? // <http://www.crime-research.org>. 9. Staristina E. «Terrorizm I kibberterrorizm – novayaugrozamejdunarodnoybezopasnosti» crime-research.ru. 10. ООО «Consaltingovayacompaniya «SYDKON» posobiye «Kibberterrorizm I informacionnayabezopasnost' gosudarstva», Kiyev 2013. 11. <http://www.symantec.com/12.sbk.in.ua> 13. <http://zakon5.rada.gov.ua/> 14. ProectzakonaUkrainy "O monitoringetelecommunikacij". - <http://www.sbu.gov.ua/base/promon1-4.shtml>. - 15.05.04. 15. Kogo I kak "slushaet" spetslujba. Ekskluzivnoeinterviyugazete «2000» zamestitelya SB Ukrainy general-leytenanta A. Gerasimova. Gazeta «2000». 16. ProectzakonaUkrainy № 2439a "O vneseniyiizmeneniy v Ugolovniy codex Ukrainyobustanovleniyiotvetstvennostizakibberterrorizm".

Посмунула (received) 11.04.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Кибертероризм в Україні: проблеми та шляхи їх вирішення / А. В. Косенко, В. А. Бочарова, А. Ю. Пугачова // Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 27’(1199) - С. 8-12. Бібліогр.: 16 назв. – ISSN 2519-4461

Кибертероризм в Украине: проблемы и пути их решения / А.В. Косенко, В.А. Бочарова, А.Ю. Пугачева // Вестник Национального технического университета „Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПИ”. - 2016. - № 27’(1199) - С. 8-12. Библиогр.: 16 назв. – ISSN 2519-4461

Cyberterrorism in Ukraine: problems and solutions / B. A. Kosenko, V. A. Bocharov, A. Y. Pugachev // Bulletin of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences). – Kharkiv: NTU "KhPI". - 2016. - № 27’(1199) - P. 8-12. Bibliogr.: 16. – ISSN 2519-4461

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Косенко Андрій Васильович – кандидат економічних наук, доцен, доцент кафедри організації виробництва та управління персоналом т, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»; тел.: (050) 281-09-94; Електронна пошта: avakos@mail.ru.

Косенко Андрей Васильевич – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры организации производства и управления персоналом, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»; тел.: (050) 281-09-94; e mail: avakos@mail.ru.

Kosenko Andrey Vasilievich – Candidate of economic sciences, Docent, National technical university "Kharkiv polytechnic institute", Associate Professor at the Department of organization of production and management by a personnel; tel.: (050) 281-09-94; e-mail: avakos@mail.ru.

Бочарова Валерія Олександрівна—студентка магістратури, економічний факультет, спеціальність «Інтелектуальна власність», Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»; тел. (063)35-11-491, e-mail: valeriyabocharova@gmail.com.

Бочарова Валерия Александровна—студентка магистратуры, экономический факультет, специальность «Интеллектуальная собственность» , Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»; тел. (063)35-11-491, e-mail: valeriyabocharova@gmail.com.

BocharovaValeriiaAleksandrovna — student of magistracy National Technical University «KharkivPolitechnical Institute», student of magistracy, faculty of Economics, specialty «Intellectual property»; tel. (063) 35-11-491, e-mail: valeriyabocharova@gmail.com.

Пугачова Анастасія Юріївна - студентка магістратури, економічний факультет, спеціальність «Інтелектуальна власність» , Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»; тел.(066) 619-13-85, e-mail: pugacheva_92@mail.ru.

Пугачёва Анастасия Юрьевна - студентка магистратуры, экономический факультет, специальность «Интеллектуальная собственность», Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»; тел.(066) 619-13-85, e-mail: pugacheva_92@mail.ru.

PugachovaAnastasiyaYurievna - student of magistracy National Technical University «KharkivPolitechnical Institute», student of magistracy, faculty of Economics, specialty «Intellectual property»; tel. (066) 619-13-85, e-mail: pugacheva_92@mail.ru.

УДК 330. 111

Є. В. КОВАЛЬОВ

СТРАТЕГІЯ РЕФОРМИ ЕКОНОМІЧНОГО ЗБАГАЧЕННЯ

Оглянутий хід реформування соціально-економічного розвитку України. Встановлений незадовільний стан проведення реформ. Уряд поставив амбітні цілі вдосконалення країни. Але серед пріоритетних напрямків і програм відсутній реформа економічного розвитку. Тому в статті в якості головної запропонована стратегія економічного збагачення. Пропонується визначити провідну роль вітчизняних корпорацій в збільшенні експортних надходжень і інноваційному розвитку країни. Встановлено стратегічні напрямки, фактори, елементи організаційного забезпечення реформи.

Ключові слова: економічне збагачення, реформування економіки, «сировинна» економіка, інноваційний розвиток, стратегія сталого розвитку, економічна безпека держави.

Рассмотрен ход реформирования социально-экономического развития Украины. Определено неудовлетворительное состояние проведения реформ. Правительство поставило амбициозные цели совершенствования страны. Но среди приоритетных направлений и программ отсутствует реформа экономического развития. Поэтому в статье в качестве главной предложена стратегия экономического обогащения. Предлагается определить ведущую роль отечественных корпораций в увеличении экспортных поступлений и инновационном развитии страны. Установлены стратегические направления, факторы, элементы организационного обеспечения реформы.

Ключевые слова: экономическое обогащение, реформирование экономики, «сырьевая» экономика, инновационное развитие, стратегия устойчивого развития, экономическая безопасность государства.

It is established that as a result of military operations, the loss of large areas, reduced economic potential, Ukraine is currently in a very difficult economic situation. Relevant is the reform of the social – economic situation of the country. The government has set ambitious targets countries. President of the Sustainable Development Strategy approved “Ukraine – 2020”. But among the priorities of reforms and programs is not the main – reform of economic enrichment of the country. Despite the loss, our country still has a large industrial, agricultural, resource and intellectual potential. Real Ukraine enrichment possible mainly due to external markets: European, US and Chinese markets. The decisive role in the development of export earnings and the markets of developed countries belongs to large enterprises in the organizational form of international corporations. It is proposed to define a leading role in the development of export earnings and the markets of developed countries large enterprises in the organizational form of international corporations. For a real building a solid technological base of production of high quality goods purchased for licenses and quickly learns modern Western technology.

Keywords: economic enrichment, economic reform, “raw” economy, innovative development, sustainable development strategy, economic security of the state.

Вступ. В цей час Україна знаходиться у дуже складному економічному становищі. Військові дії, втрата значних територій, зниження економічного потенціалу країни більше ніж на 20% різко послабили міцність економічної безпеки держави. Гостро актуальне реформування соціально-економічного розвитку країни. Головною серед змін повинна стати реформа економічного збагачення України.

Аналіз останніх досліджень та літератури. Найбільш вагомими результатами досліджень закономірностей економічного розвитку, подолання кризових явищ та зміцнення економічної безпеки держави мають вчені: В.Гесць, О.Амоша, О.Блорус, А.Чухно, А.Гальчинський, Г.Задорожний, Л.Зотов, В.Семіноженко, В.Мунтіян, В.Федоренко, Л.Федулова, Г.Пастернак-Таранущенко.

Метою статті є визначення напрямків, факторів, елементів організаційного забезпечення реформи економічного збагачення України.

Постановка проблеми. Сучасне керівництво держави поставило перед країною амбітні завдання. Указом Президента України від 12 січня 2015 року № 5/2015 схвалена Стратегія сталого розвитку «Україна - 2020» [1]. Цей документ визначає на п'ять найближчих років мету, вектори руху, дорожню карту, першочергові пріоритети та індикатори належних оборонних, соціально-економічних, організаційних, політико-правових умов становлення та розвитку України. Загалом «Стратегія «Україна - 2020» містить 62 реформи. Першочерговою є реалізація таких реформ і програм:

1. Реформа системи національної безпеки і оборони.

2. Оновлення влади і антикорупційна реформа.

3. Судова реформа.

4. Реформа правоохоронної системи.

5. Децентралізація та реформа державного управління.

6. Дерегуляція та розвиток підприємництва.

7. Реформа системи охорони здоров'я.

8. Податкова реформа.

9. Програма енергонезалежності.

10. Програма популяризації України у світі та просування інтересів України у світовому інформаційному просторі.

Слід визнати, що реформування не завжди успішно, шляхом складних і непопулярних рішень, але іде одночасно по багатьом напрямкам. Уряд заявляє про усунення енергетичної залежності від російського газу. Поставки енергоресурсу з одного джерела – Російської Федерації, знижені до оптимальної величини – з 95% до 30%. В період військових дій у короткий термін уряд фактично зумів сформувати боєздатну армію. На потреби оборонної сфери у 2015 р. було виділено 90 млрд. грн., у 2016 р. оборонний бюджет планується збільшити до 100 млрд. грн.

У важкий період війни вдалося утримати в керованому стані фінансово-економічну ситуацію.

Свідченням позитивних змін є адміністративна реформа з центральною ланкою децентралізації влади та удосконалення державного управління.

Продовжується реформування правоохоронних органів. Найбільші результати у цьому надає Міністерство внутрішніх справ.

Поступово здійснюється антикорупційна реформа.

Уряд заявляє, що створення Національного агентства з запобігання корупції, Національного антикорупційного бюро і Національної антикорупційної прокуратури з часом дасть свої результати. Це позитивно. Але у переліку намічених і здійснюваних реформ на жаль відсутня, на наш погляд, головна реформа розвитку – реформа економічного збагачення України. У бідній країні завжди буде процвітати корупція. Бідна країна не зможе захистити себе, забезпечити свободу і незалежність, достойні умови життя і розвиток народу. Тобто в цих умовах реформа економічного збагачення країни стає головною реформою розвитку. Без її успішного проведення інші реформи приречені на провал.

Матеріали досліджень. Незважаючи на втрати, наша держава ще має великий промисловий, аграрний, ресурсний, інтелектуальний потенціали, приємні природно-кліматичні умови, займає вигідне географічне положення. Мінерально-сировинна база України включає близько 20 тисяч родовищ і проявів 113 корисних копалин. Запаси залізних руд становлять понад 14% загальносвітових, марганцевих – понад 43%. Україна займає провідні місця за запасами титану, цирконію, урану, лігнію, графіту, каоліну, вогнетривких глин, сірки, калійних солей, декоративного каменю. В Україні видобувається близько 5% світового обсягу мінерально-сировинних ресурсів.

Україні належать провідні позиції у видобутку багатьох видів мінеральної сировини – вугілля, марганцевих і залізних руд, титану, графіту, каоліну. До промислового освоєння залучено від 40% до 75% розвіданих запасів основних видів корисних копалин [2]. До переваг нашої економіки можна зарахувати і те, що Україна має дешеву, але відносно кваліфіковану робочу силу. Якщо в європейських країнах заробітна плата становить 60-70% ВВП, то в нас – лише 20-25% [3]. Але поряд з цим економіка України має недосконалу галузеву структуру, високі енерго та матеріалоемність продукції, зношеність основних фондів, інноваційну відсталість. Головною бідою сучасної економіки України є «сировинна» направленість її розвитку. Більш як 2/3 загального обсягу промислової продукції припадає на галузі, що виробляють сировину, матеріали та енергетичні ресурси [4]. Близько 40% валютних надходжень країни забезпечує металургійний сектор [5]. На експорт поставляються високі обсяги аграрної сировини – не переробленого зерна. Україна нині є лідером з експорту ячменю, має третю позицію з експорту кукурудзи і п'яту – з експорту пшениці [6]. «Сировинна» економіка є не тільки стратегічно безперспективною, але і економічно небезпечною.

В цих умовах зовсім очевидно, що для успішної реформи швидкого збагачення України, необхідні комплексні креативні дії з управління економікою.

Результати досліджень. На наш погляд комплекс цих дій повинен включати наступні заходи.

По-перше, необхідно вирішити, за рахунок яких ринків – внутрішнього або зовнішніх доцільно проводити збагачення країни. У цей час внутрішній ринок України дуже нестабільний, послаблений, з низькою ємністю і купівельною спроможністю покупців, високим рівнем інфляції. Стабілізації і розвитку внутрішнього ринку увагу, безумовно, треба приділяти, але якщо очікувати збагачення країни за його рахунок, то це може розтягнутися на довгі

десятиріччя. Безумовні переваги у цьому мають зовнішні ринки, особливо країн з твердою валютою – європейський ринок, ринки США, Китаю. Це ринки з дуже високою ємністю, купівельною спроможністю покупців, низькою інфляцією. Але ці ринки стабілізовані і поділені постачальниками товарів, їх ємність вже повністю зрівноважена товарною пропозицією виробників. Якщо Україна зможе стати рівноправним учасником цих ринків, її економічне збагачення до рівня заможних країн світу стане реальністю.

По-друге, треба визначити організаційні форми товаровиробників, які на благо України успішно будуть діяти на внутрішньому і, особливо, зовнішніх ринках. В сучасних умовах слабого внутрішнього ринку, його основними суб'єктами стають малі і середні підприємства. Вони сприяють трудовій зайнятості населення, реалізації творчих можливостей людей, зниженню рівня безробіття, долаттю бідності, формуванню середнього класу. Малі і середні підприємства внаслідок обмеженості ресурсів частіше використовують стандартні технології, швидко пристосовуються до змін в умовах господарської діяльності і забезпечують раціональне переміщення капіталу із однієї господарської сфери у іншу. Але історичний досвід розвинутих країн свідчить про те, що визначальна роль у формуванні економічного потенціалу країни, підтриманні її економічної безпеки, розвитку експорту і заробітку на світових ринках належить великим підприємствам в організаційній формі міжнародних корпорацій. Внаслідок високої виробничої потужності вони можуть працювати з дуже великими обсягами унікальної продукції, зберігати та розвивати високі технології, концентрувати групи висококваліфікованого персоналу, створювати умови для високоефективної праці, успішно конкурувати на світових ринках з фірмами інших країн.

На жаль, в Україні сформувалася стійка концепція безумовного розукрупнення великих підприємств та підтримки розвитку малого і середнього бізнесу. За роки незалежності України наслідком політики зміцнення акцентів з підтримки великого на малий та середній бізнес стала руйнація потужних виробничих і науково-технічних комплексів та утворення на цій основі дрібних господарюючих суб'єктів. Проведена монополізація великих українських виробництв руйнуюче подіяла на економіку, протидіяла світовій тенденції інноваційного розвитку. Вона суттєво зменшила можливості розробки та впровадження у виробництво технологічних інновацій, які потребують суттєвих витрат, що не під силу малим підприємствам. Ці обставини особливо посилюються тим, що сфера науки в Україні була також суттєво послаблена, внаслідок чого розрив між наукою та виробництвом збільшився. Переважно тому, на наш погляд, українська економіка розвивається практично без наукових розробок. Частка української наукомісткої продукції на світовому ринку високотехнологічних товарів складає 0,1%. У той же час частка наукомісткої продукції США на світовому ринку дорівнює 36%, Японії – 30%, Німеччини – 17%, Китаю – 6% [7]. В результаті такої помилкової концепції «розвитку» суттєво зменшився загальний і особливо експортний потенціал України.

Напроти, розвинуті країни світу приділяють значну увагу концентрації виробництва та підтримці великих підприємств. Так в США, починаючи з 80-х років XX ст., в

антитрестовське законодавство були внесені значні послаблення, зокрема, переглянуто вимоги щодо злиття, піднято «поріг» ринкової концентрації при горизонтальних злиттях, дозволено оцінювати можливості злиття з точки зору забезпечення суб'єктів від негативного тиску технологічної та іноземної конкуренції, послаблено заборони на створення спільних підприємств, знижено антитрестовські штрафи для таких підприємств, запроваджено індивідуальні підходи до кожного випадку злиття, особливо в галузях високих технологій [8].

Завдяки картельній практиці в Японії в 1955 – 1970 рр. було успішно проведено модернізацію чорної металургії, вугледобувної промисловості, суднобудування, нафтопереробки, виробництва хімічних добрив.

У Південній Кореї в машинобудуванні, електроніці, текстильній промисловості, чорній і кольоровій металургії, нафтохімії та суднобудуванні здійснювалося примусове злиття приватних компаній, що призвело до утворення високо монополізованих виробничих структур.

Уряди більшості розвинутих країн зайняли досить лояльну позицію щодо концентрації внутрішнього виробництва, дозволяючи вітчизняним компаніям діяти подібно монополіям і у такий спосіб усувати з ринку зарубіжних конкурентів [9].

Суттєва особливість сучасного економічного розвитку світу полягає у тому, що поступово змінюються центри економічного впливу – керівна роль держав слабшає, а на перше місце за впливом на процеси економічного розвитку виходять транснаціональні корпорації. Їхня кількість за десятиліття збільшилася майже вдвічі – з 36 тис. до 63 тис., а їхніх закордонних філій налічується близько 600 тис. Так, «ІБМ» має філії у більш як 80 країнах, «Сіменс» – у 52 тощо. В списку 100 найбільших економік світу (розглядаються як національні, так і транснаціональні організми) 51 позицію посідають транснаціональні корпорації [10].

Як бачимо, в сучасних умовах світового господарства найбільш перспективною організаційною формою великого підприємства, спроможного ефективно на світових ринках, є міжнародна корпорація. Вона представляє собою юридичну особу-конгломерат підприємств-юридичних осіб, зв'язаних з головною компанією корпорації системою виробничих, технологічних або фінансових залежностей. Таким чином, у складі міжнародної корпорації на світових ринках на правах учасника успішно можуть реалізовувати свої проекти підприємства любого рівня концентрації виробництва: малі, середні, великі. Але тільки переважно об'єднавши свої можливості в межах корпорації, вони зможуть бути успішними. Українській державі необхідно прагматично сприйняти цей факт і зробити правильні висновки. Враховуючі вище наведений світовий досвід, на наш погляд, це повинні бути дії органів державного управління зі створення у перспективних галузях економіки, можливо навіть за певним примусом, великих виробничих об'єднань за організаційною формою міжнародної корпорації. При відповідному законодавчому, матеріальному, фінансовому забезпеченні такі корпорації стануть гідною організаційно-виробничою основою завоювання ринків розвинутих країн.

І по-третє, Україна має запропонувати ринкам розвинутих країн товари, до яких покупці вже звикли, якість яких відповідає діючим стандартам і які виготовлені за сучасними технологіями. При цьому, можна погодитися

з висновком академіка РАН В. Полтеровича, що «на початкових етапах не варто робити ставку на «технологічні прориви», для цього у нас немає ні коштів, ні відповідної інфраструктури; варто ефективно запозичувати західні технології, і притому не обов'язково одразу найпередовіші» [11]. Переконливим прикладом може бути досвід Японії, яка ефективно використовувала цю стратегію для свого економічного розвитку у післявоєнні роки. В той час Японія опинилась в економічній, фінансовій, політичній кризі. І все ж у 1946 р. поступово намітилась чітка державна політика виходу з тяжкого становища. Будучи окупованою та не маючи власних природних ресурсів, Японія почала купувати технології на виробництво верстатів, машин, обладнання, поступово сплачуючи 5 – 6% від прибутку. За 15 років вона закупила більше 2,5 тисяч іноземних ліцензій, за якими вироблялось 11% промислової та 17% експортної продукції, 10% продукції в загальному машинобудуванні, 20% - в хімії, 24% - в електротехніці, 25% в металургії, 60% - в нафтохімії. Приріст виробництва на основі іноземних технологій за 1950 – 1960 рр. склав у середньому 72% за рік [12].

Україні необхідно швидше попроситись з ілюзіями самостійного технологічного «прориву» у постіндустріальне майбутнє. Доцільно ефективно використовувати досвід країн, які успішно пройшли важкий шлях економічного збагачення. Це позбавить нас від зайвих помилок і витрат.

Висновки. За результатами дослідження визначено:

1. В цей час Україна знаходиться у дуже складному економічному становищі. Військові дії, втрата значних територій, зниження економічного потенціалу країни більше ніж на 20% різко послабили міцність економічної безпеки держави. Керівництво країни ініціює численні новаторські зміни.

2. Серед запланованих і здійснюваних реформ в Україні відсутня головна – реформа економічного збагачення країни, її регіонів, підприємств, людей. У бідній країні завжди буде процвітати корупція. Бідна країна не зможе захистити себе, забезпечити свободу і незалежність, достойні умови життя і розвиток народу. В цих умовах реформа економічного збагачення країни стає головною реформою розвитку. Без її успішного проведення інші реформи приречені на провал.

3. Незважаючи на втрати, наша держава ще має великий промисловий, аграрний, ресурсний, інтелектуальний потенціали, приємні природно-кліматичні умови, займає вигідне географічне положення.

4. Необхідно вирішити, за рахунок яких ринків – внутрішнього або зовнішніх доцільно проводити збагачення країни. Безумовні переваги у цьому мають зовнішні ринки, особливо країн з твердою валютою – європейський ринок, ринки США, Китаю. Це ринки з дуже високою ємністю, купівельною спроможністю покупців, низькою інфляцією.

5. В сучасних умовах основними суб'єктами внутрішнього ринку стають малі і середні підприємства. Визначальна роль у розвитку експорту і заробітку на зовнішніх світових ринках розвинутих країн належить великим підприємствам в організаційній формі міжнародних корпорацій.

6. Для реального швидкого створення міцної технологічної бази виробництва високоякісних товарів для

зовнішніх ринків Україні не слід в черговий раз організовувати «технологічні прориви». В сучасних умовах крім зайвих витрат, змарнування часу та ще більшого економічного відставання це нічого не дасть. Ефективніше придбати за ліцензіями і швидко освоїти сучасні західні технології.

Список літератури:

1. Указ Президента України від 12 січня 2015 року № 5/2015 «Про Стратегію сталого розвитку «Україна - 2020» // Урядовий кур'єр. - 2015. - 15 січня (№6). - С.8.
2. Веклич О. Екологічний чинник формування конкурентоспроможності національної економіки / О. Веклич // Економіка України. - 2005. - № 12. - С. 68.
3. Павлишенко М. Еквівалентний обмін – основа ринкової економіки / М. Павлишенко // Економіка України. - 2007. - №10. - С.92.
4. Якубовський М. Концептуальні основи стратегії розвитку промисловості України на період до 2017 року / М. Якубовський, В. Новицький, Ю. Кіндзерський // Економіка України. - 2007. - №11. - С. 7.
5. Макогон Ю. ГМК України на зовнішніх ринках: стан і перспективи / Ю. Макогон, І. Майорова, Т. Медведкін // Економіка України. - 2005. - № 4. - С. 75.
6. Цитата дня // Урядовий кур'єр. - 2012. - 5 грудня (№2). - С.1.
7. Петрина М. Базові умови створення інноваційної моделі розвитку економіки України / М. Петрина // Економіка України. - 2006. - №8. - С.39.
8. Фролова Н.Л. Антитрестовська політика і нововведення (Опыт США) / Н.Л. Фролова // «США – Канада. Економіка – Політика – Культура». - 2001. - №8. - С. 32.
9. Кіндзерський Ю. Проблеми національної конкурентоспроможності та пріоритети конкурентної політики в Україні / Ю. Кіндзерський, Г. Паламарчук // Економіка України. - 2006. - №8 - С. 19-29.
10. Удовик С.Л. Глобалізація: семиотическіе підходи / С.Л. Удовик - М.: «Рефл-бук», 2002. - 384 с., С. 212.
11. Полтерович В. Стратегії модернізації: інститути і коаліції / В. Полтерович // Вопросы экономики. - 2008. - №4. - С.24.

12. Брыжко В.М. Лицензирование прав и патентование научно-технической продукции / В.М.Брыжко, А.Ф.Завгородний, А.В.Пичкур - К.: «Прапор», 1994. - 194 с.

References (transliterated)

1. Ukaz Prezydenta Ukrainy vid 12 sichnya 2015 roku #5/2015 "Pro Stratehiyu staloho rozvytku "Ukrayina – 2020" // Uryadovyy kur'yer. 15 sichnya (No 6). – P.8.
2. Veklych O. Ekologichnyy chynnyk formuvannya konkurentospromozhnosti nacional'noi' ekonomiky / O. Veklych // Ekonomika Ukrain'ny. - 2005. - No 12. - P. 68.
3. Pavlyshenko M. Ekvivalentnyy obmin - osnova rynkovoi' ekonomiky / M. Pavlyshenko // Ekonomika Ukrain'ny. - 2007. - No 10. - P. 92.
4. Jarubovs'kyj M. Konceptual'ni osnovy strategii' rozvytku promyslovosti Ukrain'ny na period do 2017 roku / M. Jakubovs'kyj, V. Novyc'kyj, Ju. Kindzers'kyj // Ekonomika Ukrain'ny. - 2007. - No 11. - P.7.
5. Makogon Ju. GMK Ukrain'ny na zovnishnih rynkah: stan i perspektivy / Ju. Makogon, I. Majorova, T. Medvedkin // Ekonomika Ukrain'ny. - 2005. - #4. - S. 75.
6. Cytata dnja // Uryadovyy kur'jer. - 2012. - 5 grudnja (No 2). - P. 1.
7. Petrina M. Bazovi umovy stvorennja innovaciynoyi models rozvytku ekonomiky Ukrainy / M. Petryna // Ekonomika Ukrainy. - 2006. - No 8. - P.39.
8. Frolova N.L. Antitrestovskaja politika I novovvedenija (Opyt SShA) / N.L.Frolova // "SShA – Kanada. Jekonomika – Politika – Kultura". - 2001. - No 8. – P. 32.
9. Kindzers'kyj Yu. Problemy' nacional'noyi konkurentospromozhnosti ta priorytety' konkurentnoyi polity'ky' v Ukraini / Yu. Kindzers'kyj, G. Palamarchuk // Ekonomika Ukrainy. - 2006. - No 8. – P. 19-29.
10. Udovik S.L. Globalizacija: semioticheskie podhody / S.L.Udovik – M.: "Refl – buk", 2002. – 384 p.
11. Polterovych V. Strategyy modernyzacyy: ynstytuty y koalycyy / V. Polterovych // Voprosi ekonomyy. - 2008. - No 4. - P. 24.
12. Bryzko V.M. Licenzirovanie prav i patentovanie nauchno – tehnichejskoj produkcii / V.M. Bryzko, A.F. Zavgorodnij, A.V/ Pichkur – K.: "Prapor", 1994. – 194 p.

Надійшло (received) 12.04.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Стратегія реформи економічного збагачення / Є.В.Ковальов // Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 13-16. Бібліогр.: 12 назв. – ISSN 2519-4461

Стратегия реформы экономического обогащения / Е.В.Ковалев // Вестник Национального технического университета „Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПИ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 13-16. Библиогр.: 12 назв. – ISSN 2519-4461

Economic reform strategy of enrichment / E.V. Kovalev // Bulletin of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences). – Kharkiv: NTU "KhPI". - 2016. - № 27(1199) - P. 13-16. Bibliogr.: 12. – ISSN 2519-4461

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Ковальов Євген Володимирович – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки та фінансів Харківського національного університету внутрішніх справ, м. Харків; тел.: (067) 972-53-03; e-mail: yugran49@mail.ru.

Ковалев Евгений Владимирович – доктор економічних наук, професор, заведуючий кафедри економіки та фінансів Харківського національного університету внутрішніх справ, м. Харків; тел.: (067) 972-53-03; e-mail: yugran49@mail.ru.

Kovalev Evgeny Vladimirovich – Doctor of Economics, Professor, Head of Economy and Finance of Kharkov National University of Internal Affairs, Kharkov; тел.: (067) 972-53-03; e-mail: yugran49@mail.ru.

УДК 331.108

Т. О. ПОГОРЕЛОВА**АНАЛІЗ ФАКТОРІВ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРАЦІ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА**

У статті розглянуто соціально-економічну сутність ефективності праці та значення її цілеспрямованого підвищення для забезпечення успішного функціонування підприємств, з'ясовано принципи її визначення й основні показники, окреслено фактори і резерви підвищення продуктивності праці.

Ключові слова: підприємство, персонал, ефективність праці, заробітна плата, продуктивність праці.

В статье рассмотрено социально-экономическую сущность эффективности труда и значение ее целенаправленного повышения для обеспечения успешного функционирования предприятий, выяснено принципы ее определения и основные показатели, определены факторы и резервы повышения производительности труда.

Ключевые слова: предприятие, персонал, эффективность труда, заработная плата, производительность труда.

Efficiency in a broad sense - a total impact of human activities. It reflects the ratio obtained useful results and the volume of resources expended on it. Economics - the science of using limited resources to best meet the needs of society. As society's needs are constantly growing and are virtually limitless, then their complete satisfaction can be achieved only through the most efficient use of available resources. Thus, the efficiency - a key, the core problem is the economy. Economics - the science, first of all, on the effectiveness and proper understanding of this category, its ability to accurately identify and count on finding new reserves of its increase - the main purpose of professional economists. The article deals with the socio-economic essence of efficiency of work and the value of its targeted improvements to ensure the successful functioning of enterprises, clarified the principles of its definition and basic indicators, the factors and reserves of increase of labor productivity.

Keywords: enterprise, personnel, efficiency of labor, wages, labor productivity.

Вступ. Подолання Україною економічної кризи можливе лише за умови підвищення ефективності суспільної праці. Слід визначити, що питання результативності й ефективності людської діяльності завжди стояли в центрі уваги економічної теорії та господарської практики.

Зростання ефективності праці забезпечує підвищення реального продукту і доходу, а тому вона є дуже важливим показником економічного зростання країни.

Суттєвою особливістю категорії «ефективність праці» є те, що вона характеризує результативність живої праці як діяльності людей, усіх її видів і всієї сукупної праці суспільства, а також усіх її складових. Категорія «ефективність праці» має соціальний аспект, який у цивілізованих країнах набуває виключно важливого значення.

Проблема підвищення ефективності праці полягає в досягненні певної мети з мінімальними затратами праці. Останнє виступає однією з економічних закономірностей суспільства, що зумовлена зростаючими потребами громадян у матеріальних і духовних благах, необхідністю їх задоволення в умовах обмеження виробничих ресурсів. Підвищення ефективності праці безпосередньо пов'язане з головною метою суспільства – забезпечення економічного зростання, яке визначається збільшенням ВВП як у цілому, так і на душу населення. Збільшення кількості товарів і послуг у процесі економічного зростання забезпечує населенню країни більш високий рівень життя. Економічне зростання надає людям ширші можливості вибору занять, роботи і відпочинку.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями. На успіх господарської діяльності підприємств впливають багато чинників, таких як: стан та розвиток фінансових,

організаційних, інформаційних, матеріально-технологічних ресурсів, особливості економіко-правового поля, в якому функціонують підприємства, розвиток каналів збуту вироблених продуктів і послуг тощо. Без ефективного управління ними неможливо досягти довгострокових конкурентних переваг та підвищити ефективність діяльності підприємства. Але персонал – це його найважливіший капітал. Успішність підприємства залежить виключно від того, які люди на ньому працюють, від їх кваліфікації, розміщення і використання. Саме тому особливої актуальності набуває проблема забезпечення умов для постійного підвищення ефективності праці персоналу.

Метою статті є оцінка ефективності праці персоналу на підприємствах та визначення шляхів і напрямків її підвищення в умовах розвитку ринкових відносин.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор. Питання ефективності праці досліджувались у працях багатьох науковців, таких як: Д.П. Богиня, О.А. Грішнова висвітлили відмінності між поняттями ефективність і продуктивність праці та визначили методи їх вимірювання[1,2]; А.М. Колот та інші досліджували питання ефективності праці[3,4]; В.М. Гончаров, В.В. Дорофійенко, С.Й. Радомський визначили поняття ефективності праці як одного з найважливіших показників у загальній системі оцінки якості трудового життя, обґрунтували залежність рівня заробітної плати від ефективності праці з урахуванням чинників, що впливають на ефективність виробництва [5-7]; М.Г. Акулов[8], А.В. Череп[9] розробили методичні підходи до використання трудових ресурсів у відповідності з потенційними можливостями підприємства.

© Т.О.Погорелова, 2016

Викладення основного матеріалу дослідження. Одним з основних завдань суб'єктів господарювання є підвищення ефективності своєї діяльності, в тому числі й підвищення ефективності праці, що є досить актуально. Це пояснюється тим, що ефективність використання персоналу є ключовим фактором, що впливає на конкурентоспроможність продукції та її якість, сприяє поліпшенню економічної діяльності, зменшенню витрат на персонал та зростанню доходів працівників. Для підприємств ефективність праці є ключовим аспектом подальшого розвитку, як і визначення основних напрямків її підвищення.

Ефективність праці – це її результативність. Вона показує співвідношення обсягу вироблених матеріальних або нематеріальних благ та кількості затраченої на це праці. Тобто зростання ефективності праці означає збільшення обсягу вироблених благ без підвищення трудозатрат. У широкому розумінні зростання ефективності праці означає постійне вдосконалення людьми економічної діяльності, постійне знаходження можливості працювати краще, виробляти більше якісних благ при тих самих або і менших затратах праці. Щоб підвищити ефективність праці, необхідно визначити фактори, які впливають на неї. Пізнання суті й механізму дії кожного з них є необхідною умовою визначення конкретних шляхів підвищення ефективності праці, науково обґрунтованого управління цим процесом. Знання факторів ефективності праці й механізму їх дії дозволяє цілеспрямовано впливати на досягнення необхідних результатів.

Дослідження факторів ефективності праці не слід обмежувати кількісними параметрами праці й капіталу та їх технологічним поєднанням. Ефективність праці є багатоаспектною економічною категорією, кожен з аспектів якої розкриває окремі її сутнісні сторони і виражається у менш місткій категорії. Такими категоріями є продуктивність, якість, результативність праці тощо. Продуктивність праці – це найважливіший із показників ефективності трудового процесу, що виражається відношенням виробленої продукції (послуг) до відповідних витрат безпосередньої, живої праці.

Вище керівництво більшості сучасних підприємств все частіше визнає, що витрати на управління людськими ресурсами здатні окупитись підвищенням загальної ефективності і продуктивності роботи підприємства, адже турботи про ефективність пов'язані з тим, наскільки успішно підприємство досягає поставлених перед собою цілей.

Продуктивність визначається шляхом аналізу доходів і витрат, у той час як ефективність визначається за допомогою порівняння результатів управління персоналом з цілями, наміченими в області управління персоналом.

Оцінка ефективності та продуктивності так необхідна і відносно управління персоналом, як і відносно до інших сфер діяльності організації.

Ефективність праці залежить насамперед від працівників. Як суб'єкт трудової діяльності персонал розглядається з точки зору біологічних, психологічних і соціальних властивостей, що впливають на трудовий процес та його результати. Це стать, вік, стан здоров'я, знання, уміння, досвід, винахідливість, свідомість, сумлінність, дисциплінованість, організованість, інтереси, потреби тощо. Ефективність праці залежить також від умов трудової діяльності: соціально-економічних, організаційних, правових, психологічних, санітарно-гігієнічних, природних. Стан середовища, в якому працюють люди, впливає на них, визначає рівень їхніх фізичних, інтелектуальних і моральних сил, ставлення до праці. Внаслідок одночасної дії всієї сукупності факторів може складатися зростаюча, стала або спадна ефективність праці.

Узагальнюючим показником ефективності використання робочої сили є продуктивність праці, що характеризує співвідношення результатів та витрат, в даному випадку – результатів праці та її витрат. Кожне підприємство характеризується певним рівнем продуктивності праці, який може зростати або знижуватися під дією різноманітних факторів. Безперечною умовою прогресу і розвитку виробництва є зростання продуктивності праці. На рівень продуктивності праці на підприємстві впливають рівень екстенсивного використання праці, інтенсивності праці та техніко-технологічний стан виробництва.

Рівень екстенсивного використання праці показує міру її продуктивного використання і її тривалість протягом робочого дня при незмінності інших характеристик. Чим повніше використовується робочий час, чим менше простоїв та інших витрат робочого часу, і чим триваліший робочий день, тим вищий рівень екстенсивного використання праці і, відповідно, продуктивності праці. Однак зростання продуктивності праці за рахунок екстенсивних характеристик має чіткі межі: законодавчо встановлену тривалість робочого дня і робочого тижня.

Інтенсивність праці характеризує міру її напруженості й визначається кількістю фізичної та розумової енергії людини, витраченої за одиницю часу. Підвищення інтенсивності праці також має межі, а саме фізіологічні та психічні можливості людського організму. Нормальна інтенсивність праці означає таку витрату життєвої енергії людини протягом робочого часу, яку можна повністю поновити до початку наступного робочого дня при реально доступній для цієї людини якості харчування, медичного обслуговування, використання вільного часу тощо.

Отже, рівень екстенсивного використання праці й інтенсивність праці – це важливі фактори зростання продуктивності праці, які, однак, мають чіткі обмеження.

Продуктивність праці – це показник її ефективності, результативності, що характеризується співвідношенням обсягу

продукції, робіт чи послуг, з одного боку, та кількістю праці, витраченої на виробництво цього обсягу, з іншого. В залежності від прямого чи оберненого співвідношення цих величин ми маємо два показники рівня продуктивності праці: виробіток і трудомісткість.

Вирібок – це прямий показник рівня продуктивності праці, що визначається кількістю продукції (робіт, послуг), виробленої одним працівником за одиницю робочого часу і розраховується за формулою:

$$B = V : T, \quad (1)$$

де B – виробіток;

V – обсяг виробництва продукції (робіт, послуг);

T – затрати праці на випуск відповідного обсягу продукції (робіт, послуг).

Трудомісткість – це обернений показник рівня продуктивності праці, що характеризується кількістю робочого часу, витраченого на виробництво одиниці продукції (робіт, послуг) і розраховується за формулою:

$$TM = T : V \quad (2)$$

Фактори підвищення продуктивності праці – це вся сукупність рушійних сил і причин, що призводять до збільшення продуктивності праці.

За рівнем керованості фактори підвищення продуктивності праці можна поділити на дві групи:

1) ті, якими може керувати господарюючий суб'єкт (управління, організація, трудові відносини, кваліфікація і мотивація персоналу, техніка і технологія, умови праці, інновації тощо);

2) ті, що знаходяться поза сферою керування господарюючого суб'єкта (політичне становище в країні і в світі, рівень розвитку ринкових відносин, конкуренція, науково-технічний прогрес, загальний рівень економічного розвитку, якість і кількість трудових ресурсів країни, культура, моральність, соціальні цінності, наявність природних багатств, розвиток інфраструктури тощо).

За змістом фактори підвищення продуктивності праці можна поділити на три групи:

1) соціально-економічні, що визначають якість використовуваної робочої сили. Це насамперед такі характеристики працівників, як рівень кваліфікації та професійних знань, умінь, навичок; компетентність, відповідальність; здоров'я та розумові здібності; професійна придатність, адаптованість, інноваційність та професійна мобільність, моральність, дисциплінованість, вмотивованість (здатність реагувати на зовнішні стимули) і мотивація (внутрішнє бажання якісно виконувати роботу). До цієї групи факторів відносяться також характеристики трудових колективів, такі як трудова активність, творча ініціатива, соціально-психологічний клімат, система ціннісних орієнтацій;

2) матеріально-технічні, що визначають якість засобів виробництва: модернізація обладнання; використання нової продуктивнішої техніки; підвищення рівня механізації і автоматизації виробництва; впровадження нових прогресивних

технологій; використання нових ефективніших видів сировини, матеріалів, енергії тощо;

3) організаційно-економічні, що визначають якість поєднання робочої сили із засобами виробництва. До них входять: вдосконалення структури апарату управління та систем управління виробництвом, повсюдне впровадження та розвиток автоматизованих систем управління; покращання матеріальної, технічної і кадрової підготовки виробництва, вдосконалення організації виробничих та допоміжних підрозділів; вдосконалення поділу та кооперації праці, розширення сфери суміщення професій і функцій, впровадження передових методів та прийомів праці, вдосконалення організації та обслуговування робочих місць, впровадження прогресивних норм і нормативів праці; покращання умов праці та відпочинку, вдосконалення систем матеріального стимулювання.

За сферою виникнення і дії фактори підвищення продуктивності праці можна поділити на чотири групи:

1) внутрішньовиробничі – ті, що виникають і діють безпосередньо на рівні підприємства чи організації;

2) галузеві і міжгалузеві, що пов'язані з можливістю покращення кооперативних зв'язків, концентрації і комбінування виробництва, освоєння нових технологій і виробництв на рівні всієї галузі або кількох суміжних галузей народного господарства;

3) регіональні – це фактори підвищення продуктивності праці, характерні для даного регіону (наприклад, створення вільної економічної зони);

4) загальнодержавні – це такі фактори, які спричиняють підвищення продуктивності праці в усій країні (наприклад, зміцнення здоров'я і підвищення освітнього рівня населення, раціональне використання трудового потенціалу тощо).

Продуктивність праці є рухливим і динамічним показником результативності праці та ефективності виробництва, який коригується низкою факторів, має визначальне значення в розвитку окремого підприємства в країні в цілому. Тому власники, наймані працівники та керівники повинні постійно шукати шляхи й результати підвищення продуктивності праці.

Резервами зростання продуктивності праці є невикористані можливості економії затрат праці, які виникають внаслідок дій тих чи інших факторів. Значну роль відіграє науково-технічний прогрес: застосування нової техніки, удосконалення системи машин, впровадження комплексної механізації, інженерних комунікацій, необхідних для виконання процесів, а також передових технологій та наукових розробок сприяють підвищенню продуктивності праці, модернізації діючого обладнання. Адже оновлюється матеріально-технічна база, скорочуються витрати ручної праці.

Суттєвий вплив має організація процесу виробництва. Вона дає змогу знаходити найдосконаліше управління виробництвом, раціональні прийоми виконання операцій та виявлення інших важливих чинників. Наукова організація праці охоплює значні потенційні резерви підвищення ефективності праці з мінімальними додатковими матеріальними витратами. Значний вплив має максимальне використання діючих потужностей, диверсифікація виробництва, скорочення втрат робочого часу.

На сьогодні в економічній літературі відсутня загально визначена класифікація резервів росту продуктивності праці. В основу класифікації можуть бути покладені різні критерії: час, сфера дії, місце їх реалізації. Оскільки резерви підвищення продуктивності праці реалізуються в усіх галузях народного господарства, то за сферою дії вони можуть бути поділені на:

1) народногосподарські - пов'язані з розвитком усіх напрямів НТП, раціональним розміщенням продуктивних сил, вирівнюванням показників економічного розвитку регіонів країни, вдосконаленням управління і планування;

1) галузеві - спеціалізація, концентрація і комбінування виробництва, вдосконалення технології, розповсюдження передового досвіду, кращих технічних досягнень у межах галузі;

2) міжгалузеві - визначаються використанням можливостей ефективнішого функціонування виробництва в одній галузі для підвищення продуктивності праці в суміжних галузях. Так, підвищення якості сировини в добувних галузях дає економію і підвищення продуктивності праці в обробних галузях;

3) внутрішньовиробничі - обумовлені вдосконаленням і найбільш ефективним використанням технічних засобів, покращанням структури робочих кадрів, скороченням втрат робочого часу, економією сировини і матеріалів безпосередньо на підприємстві. Поділяються на загально виробничі, цехові та резерви підвищення продуктивності праці на конкретному робочому місці.

Резерви зростання продуктивності праці можна класифікувати так само, як і фактори. Основне значення для економістів і менеджерів має класифікація внутрішньовиробничих резервів і факторів за змістом, оскільки вона безпосередньо допомагає виявити можливості підвищення продуктивності праці на конкретному підприємстві.

Так само, як і фактори, резерви зростання продуктивності праці за змістом поділяються на три групи:

1) соціально-економічні, що визначають можливості підвищення якості використовуваної робочої сили;

2) матеріально-технічні, що визначають можливості застосування ефективніших засобів виробництва;

3) організаційно-економічні, що визначають можливості вдосконалення поєднання робочої сили із засобами виробництва.

Висновки. В умовах ринкових перетворень підвищується зацікавленість у результативності та ефективності праці. Ефективність – це ключова проблема економіки, а правильне розуміння цієї категорії, уміння точно її визначати і прораховувати, знаходити нові резерви її підвищення – основне професійне призначення економістів та управлінців. Питання підвищення ефективності та продуктивності праці тісно пов'язане з нагальною проблемою сьогодення – забезпечення сталого економічного розвитку України.

Питання підвищення ефективності праці потребує системного підходу, тобто кардинальних змін, суттєвого вдосконалення факторів, що обумовлюють її. Потрібно розробляти пошук резервів підвищення ефективності праці шляхом мобілізації її факторів: інтенсифікації виробництва, освоєння ресурсо- та енергоощадних технологій, удосконалення організації праці та механізму розрахунку. Для вирішення цього питання можна користуватися такими важелями, як мотиваційні, техніко-організаційні та моральні фактори підвищення продуктивності праці, що суттєво впливає на результати виробничої діяльності.

Продуктивність праці є одним з визначальних критеріїв та інструментів зниження витрат виробництва й забезпечення на цій основі ефективного функціонування підприємства, його конкурентоспроможності на внутрішньому і зовнішньому ринку. Зростання продуктивності праці покликане компенсувати підвищення заробітної плати найманих працівників, гармонізуючи тим самим інтереси сторін соціального партнерства. У зв'язку з цим продуктивність праці має враховуватись як важливий елемент в системі показників оцінки трудового внеску в кінцеві результати діяльності в усіх організаційних ланках підприємства. Динаміка продуктивності праці відображає успіхи підприємства в активізації людського чинника, у трудовій мотивації й розвитку персоналу, модернізації виробничого процесу, підвищенні споживчих якостей продукції та ін.

Список літератури

1. Богиня Д.П. Ефективність праці в ринковій економіці [Текст] / Д.П. Богиня, А.Ф. Шевченко // Україна: аспекти праці. – 2008. – № 4. – С. 3–6.
2. Богиня Д.П., Грішнова О.А. Основи економіки праці: Навч. посіб. – 3-тє вид., стер. – К.: Знання-Прес, 2002, 313 с.
3. Колот А.М. Соціально-трудова сфера: стан відносин, нові виклики, тенденції розвитку [Текст] : монографія / А.М. Колот. – К. : КНЕУ, 2010. – 251с.
4. Колот А.М. Соціалізація відносин у сфері праці в контексті стійкого розвитку: [монографія] / А.М. Колот, О.А. Грішнова, О.О. Герасименко та ін. – К. : КНЕУ, 2010. – 348 с.
5. Гончаров В.М. Концептуальні проблеми ефективності праці в Україні [Текст] / В.М. Гончаров // Вісник економічної науки України. – 2007. – № 2. – С. 33-37.
6. Гуманізація труда: адаптация организационно-технических систем к человеку : монография / [Гончаров В.Н., Дорофиевко

- В.В., Радомський С.И. и др.] ; под общ. ред. В.Н. Гончарова. – Донецк : Альматео, 2005. – 224 с.
7. Організація й оплата праці на підприємствах в умовах переходу до ринкової економіки : навчальний посібник / [С.Й. Радомський, В.М. Гончаров, О.В. Додонов та ін.]. – Луганськ : Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2004. – 264 с.
8. Акулов М.Г. Економіка праці і соціально трудові відносини [Текст] : [навч. посіб.] / М.Г. Акулов, А.В. Драбаніч, Т.В. Євась та ін. – К. : Центр навч. літератури, 2012. – 328 с.
9. Череп А.В. Методичні підходи до використання трудових ресурсів у відповідності з потенційними можливостями підприємства [Текст] / А.В. Череп, Л.В. Шитікова // Бізнес-Інформ. – 2013. – №10. – С. 253-257.
10. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.ukrstat.gov.ua.

References (transliterated)

1. Boginia D.P., Shevchenko A.F. Effectiveness of labor in a market economy // Ukraine : Aspects of labour. - 2008, №4, P.3-6.
2. Boginia D.P., Grishnova O.A. Basics of labor economics : Textbook guidance - 3rd ed., revised. – Kyiv : Knowledge - Press, 2002. - 313 p.
3. Kolot A.M. Social and labor issues: the state of relations, challenges and trends. – Kyiv : KNEU, 2010. – 251 p.
4. Kolot A.M., Grishnova O. A., Gerasimenko O.O. et al. Socialization relations at work in the context of sustainable development. – Kyiv : KNEU, 2010. – 348 p.
5. Goncharov V. N. Conceptual problems of labour efficiency in Ukraine. Journal of Economic Sciences of Ukraine. – 2007. – № 2. – P. 33-37.
6. Humanizatsiya labor: Adaptation organizational-technical systems for man: monograph / [Goncharov V.N., Dorofyenko V.V., Radomski S.I. et al.]; pod red. V.N. Goncharov. - Donetsk: Almateo, 2005. - 224 p.
7. Organization and wages in enterprises in the transition to a market economy: the manual / [S.I. Radomski, V.M. Goncharov, A.V. Dodonov et al.]. - Lugansk: East Ukrainian National University Publishing House Volodymyr Dahl, 2004. - 264 p.
8. Akulov M.G., Drabanich A.V., Yevas T.V. Labor economics and social employment relationship. Kyiv: Centre of educational literature, 2012. – 328 p.
9. Cherep A.V., Shytikova L.V. Methodological approaches to the use of human resources in accordance with the potential of enterprises // Business-Inform. – 2013. - № 10. – P.253-257.
10. State Statistics Service of Ukraine. From www.ukrstat.gov.ua.

Надійшла (received) 12.04.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Аналіз факторів, які впливають на ефективність праці персоналу підприємства / Т. О. Погорєлова // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (економічні науки) – Х.: НТУ «ХПІ», 2016. – № 27 (1199). – С. 17–21 – Бібліогр.: 10 назв. – ISSN 2519-4461

Анализ факторов, влияющих на эффективность труда персонала предприятия / Т. А. Погорелова // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (економічні науки) – Х.: НТУ «ХПІ», 2016. – № 27 (1199). – С. 17–21 – Бібліогр.: 10 назв. – ISSN 2519-4461

Analysis of factors affecting the efficiency of the personnel of the enterprise / Т. А. Pogorelova // Bulletin of National technical university «Kharkiv polytechnic institute» (economic sciences). – Kharkiv : NTU "KhPI", 2016. – № 27 (1199) – P. 17–21 – Bibliogr.: 10. – ISSN 2519-4461

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Погорєлова Тетяна Олексіївна – доцент кафедри організації виробництва і управління персоналом Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». (050) 401-12-01, e-mail T_Pogorelova@ukr.net

Погорелова Татьяна Алексеевна - доцент кафедры организации производства и управления персоналом Национального технического университета «Харьковский политехнический институт». (050) 401-12-01, e-mail T_Pogorelova@ukr.net

Pohorielova Tetiana - National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute», an associate professor of Business Administration and Personnel Management. (050) 401-12-01, e-mail T_Pogorelova@ukr.net

УДК 330.4

О.В. ПОПАДИНЕЦЬ, В.В. ЯЦИНА

СТАРІННЯ НАСЕЛЕННЯ ЯК ПРОЦИКЛІЧНИЙ ФАКТОР І ПРИЧИНА ЗРОСТАННЯ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРА

Актуальність дослідження зумовлена відсутністю глибокого аналізу взаємозв'язку демографічних процесів та процесу надшвидкого зростання фінансового сектору. В статті розглядаються погрозливі прояви надшвидкої фінансизації, яка стала дієвим проциклічним чинником. Ці процеси багато в чому спровоковані зростанням норми збереження через всеохоплююче старіння населення і бажання людей в умовах реформування пенсійної та медичної системи забезпечити добробут в період старості. Накопичення капіталу викликають зміни у функціонуванні і параметрах рівноваги відповідного ринку.

Ключові слова: фінансовий сектор, заощадження, пенсійна система, старіння населення, бєбібум, процентна ставка

Актуальность исследования обусловлена отсутствием глубокого анализа взаимосвязи демографических процессов и процесса сверхбыстрого роста финансового сектора. В статье рассматриваются угрожающие проявления сверхбыстрой финансизации, что стала эффективным проциклическим фактором. Эти процессы во многом спровоцированы ростом нормы сбережения из-за всеобъемлющего старения населения и желанием людей в условиях реформирования пенсионной и медицинской системы обеспечить благосостояние в период старости. Накопление капитала вызывают изменения в функционировании и параметрах равновесия соответствующего рынка.

Ключевые слова: финансовый сектор, сбережения, пенсионная система, старение населения, бэбибум, процентная ставка.

The relevance of this study is due to comprehensive analysis lack of demographic processes interrelation and ultrafast growth process at the financial sector. The authors consider the threatening consequences of ultrafast financialization, including: a sharp increasing the financial sector share at the world's GDP, the dominance of the financial markets volumes compared with the actual ones, many companies have income from financial operations more than income from industrial activity, the population actively uses various financial tools to ensure their welfare. As a result the financialization has become a powerful reason for the cyclical economy development. These processes have been provoked by savings rate growth in the conditions of a population ageing and people's desire to ensure its own comfort and welfare in old age. The ratio growth of retirees to the working population has started throughout the world. It has become a real threat to the economies of Europe and Japan. Within a few decades it will become a problem in the United States, China, India and other countries. Population aging means the costs increasing for the pension and health care. It leads to necessity of pension and health care systems reforming in a limited state budget conditions. Large-scale transition from redistribution to the funded pension system, when incomes and living standard of each individual depends on his savings at a younger age has started at many countries. State will be forced to ensure a smaller volume of free medical services in the near future. So, people need to save money for treatment at the aging period on their own. Capital accumulation causes a change in the functioning and equilibrium parameters of the relevant market.

Key words: financial sector, savings, pension system, population ageing, babyboom, interest rate.

Вступ. Кардинальні зміни у функціонуванні сучасної ринкової економіки проявляються, в тому числі, в нестримному розвитку глобальної фінансової системи. Так, суттєво зросла вага і вплив фінансових ринків, учасників фінансової діяльності і фінансових інститутів. Такі процеси супроводжуються масовим накопиченням фінансових активів і впровадженням цілого ряду інституційних інновацій, що сприяють збільшенню рівня заборгованості домогосподарств, корпоративного і державного секторів. В економіці цей процес отримав назву фінансизації. При цьому, фінансові ринки вже не виступають допоміжним засобом стимулювання розвитку реального сектора, а виходять з під контроль, стають автономним джерелом доходу (іноді надвисокого), все більше відриваються від реальних економічних процесів створення і трансформації вартості.

Аналіз останніх досліджень та літератури. Дослідження демографічних чинників соціально-економічного розвитку здійснювали такі автори, як: Б. Урланіс, Д. Валентей, С. Капиця, В. Борисов, А. Вишневський, А. Антонов, В. Ядов, Н. Вишневська та ін. Категорія заощадження викликала інтерес у багатьох поколінь вчених-економістів, серед яких: А. Сміт, Ж. Б. Сей, П. Буагільбер, Ф. Кене, Р. Лукас, П. Ромер, М.І. Туган-Барановський, Н.Д. Кондратьєв, К. Маркс, М. І. Туган-Барановський, А. Маршалл, Д. Кейнс, Р. Макконнелл і ін.).

Невирішена складова загальної проблеми.

При цьому різноманіття доходів від використання

фінансових ресурсів і їх значні обсяги визначають умови панування фінансових ринків, зсув центру економічної влади у галузь фінансових ресурсів, популяризацію фінансових стилів поведінки і фінансових цінностей, екстраполюються на всі сфери суспільного життя [1], що спричиняє безліч економічних і соціальних проблем і вимагає подальшого вивчення з метою контролю та подолання негативних наслідків.

Мета статті – розглянути старіння населення як один з найпотужніших чинників економічних криз через посилення тенденції до фінансизації економіки та розвитку спекулятивних фінансових інструментів.

Результати дослідження. Про загрозу впливу фінансового сектору свого часу говорив ще Т. Веблен, який висунув концепцію «абсентеїстської власності», тобто власності, яка просторово віддалена від власника і одночасно приносить йому дохід, а також забезпечує його економічну владу. Це власність бізнесменів, які не беруть безпосередньої участі у виробництві, тобто це акції, облигації, інші фіктивні цінності, що приносять величезні спекулятивні доходи. Зростання розмірів «абсентеїстської» власності в багато разів перевершує збільшення вартості матеріальних активів корпорацій. «Абсентеїстська власність» – основа існування бездіяльного класу, причина конфлікту підприємців і фінансистів [2].

Серед характерних особливостей «фінансизації» дослідники виділяють:

1) різке збільшення частки фінансового сектора у світовому ВВП. У розвинених країнах він став домінувати над реальним сектором як за часткою в ВВП, так і за роллю в економіці;

2) фінансові ринки значно перевершили реальні за обсягами, а ціни на деривативні інструменти (найчастіше спекулятивні) стали найважливішим чинником, що визначає стан ринків реальних товарів;

3) частка фінансового капіталу підприємств розвинутих країн переважає в структурі активів, а доходи від операцій на фінансових ринках посідають значне місце в структурі їх доходів;

4) населення розвинених країн все більшу частку своїх вільних коштів переводить в різні фінансові інструменти.

У процесі «фінансизації» фінансові інструменти самі по собі здобули унікальну здатність «робити гроші з грошей». Фінансова сфера стала як би самодостатньою – вона отримує ресурси для свого зростання в собі самій [7].

Не останню роль в процесах фінансизації грає просвітницька діяльність ЗМІ. Існує версія, що влада сьогодні належить інформаційно-фінансовій світовій еліті, яка через підконтрольні їй ЗМІ (а це майже всі ЗМІ) впровадила і продовжує впроваджувати в суспільну свідомість нову модель поведінки, яка орієнтована на домінування фінансових інструментів. Це дозволяє їй міцно утримувати економічну владу в світі. Певні фактори підтверджують стрімке зростання питомої ваги фінансових активів, так, частка золота в золотовалютних запасах держав постійно знижується – зараз вона близько 18%. За останні 40 років США скоротили свої запаси вдвічі.

Роль населення у фінансовій системі істотно змінюється, але в різних країнах по-різному. Темпи зростання заощаджень в США поступово зменшуються: якщо на початку 90-х американці зберігали близько 7% ВВП на рік, то з 2000 року їх кількість значно скоротилася. Захопившись швидким зростанням ринку акцій, американці не тількикладають в нього всі вільні кошти, а й беруть кредити під заставу нерухомості. Збільшилось число осіб, які самостійно інвестують в акції корпорацій. Сьогодні досить мати звичайний комп'ютер і вихід в Інтернет, щоб самому брати активну участь у біржовій грі в режимі електронних торгів. Цим все ширше користується населення, особливо в США. Не маючи професійних знань, приватні інвестори використовують інформацію із ЗМІ та повідомлення консалтингових фірм [3].

Фінансовий сектор і внутрішнє властиві йому процеси самі по собі стали найпотужнішим проциклічним фактором, що породжує економічні спади. Поступова трансформація фінансової системи, включаючи міжнародні потоки капіталу, в фактор, що визначає економічний розвиток, є відображенням того факту, що ціни активів визначаються не стільки перспективами збільшення або зменшення доходів, скільки очікуваннями зміни самих цін.

На структуру, розмір і динаміку фінансового сектора безпосередньо впливають заощадження. Заощадження виступають переважно функцією домогосподарств і здатні як стимулювати економічне зростання, так і в ряді випадків, його обмежувати. Заощадження виступають для економіки відкладеним попитом, який необхідно регулювати, тому і мають позитивні і негативні сторони. Також, в останні роки все більше вчених звернули увагу на залежність величини заощаджень від процесу старіння населення. Так, численні експерти стверджують, що старіння населення стало найважливішою причиною нинішньої затишної кризи. Старіюче населення може стримувати зростання і процентну ставку через декілька причин. Пропозиція робочої сили є основною з них. Оскільки виробничий потенціал економіки залежить від числа робочих і їх продуктивності, покоління людей пенсійного віку може бути реальною причиною гальмування подальшого розвитку економіки і зростання процентних ставок. Як зазначає The Economist, в Німеччині і Японії чисельність населення працездатного віку зменшується вже більше 10 років, причому темпи скорочення тільки збільшуватимуться. Пропозиція робочої сили в Великобританії перестане зростати в майбутньому десятилітті; в Америці вона також різко сповільнюється.

Кількість і вік населення також впливають на число споживачів і працюючих громадян, на яких розраховує бізнес, а також на обсяг їх інвестицій. Коли зменшується чисельність населення, необхідно буде виробляти і менше товарів. Сучасні моделі економічного зростання базуються на тому, що фірми використовують певне співвідношення факторів: на кожного робочого необхідний певний обсяг капіталу – обладнання, будівель, землі та інтелектуальної власності. Якщо зменшується кількість робочих, то компаніям необхідно менше капіталу.

Також експерти відзначають, що останні десятиліття чисті інвестиції (валові інвестиції за мінусом знецінень) знаходяться на найнижчому рівні з моменту закінчення Другої світової війни. Частково це пояснюється циклічністю, оскільки спад спровокував скорочення капіталовкладень. Але це також стає постійним фактом; так, зростання обсягів основного капіталу з 1994 по 2003 рр. сповільнилося до 3,1%, а у наступному десятилітті становило вже 1,6%. Економісти пояснюють таке падіння як уповільненням зростання чисельності працюючих, так і браком інновацій. Іншими словами, компанії купують менше обладнання, внаслідок зменшення кількості працюючих на ньому, та скорочення технологічних проривів [4]. Японія вже ліквідує іноземні активи, отримані в період високих накопичень. Китай та Південна Корея також прямують до цього, на черзі Німеччина. Все це в найближчі десятиліття змінить процентну ставку.

Ощадна поведінка населення визначається численними факторами економічного, соціального та психологічного характеру, серед яких одним з найважливіших є рівень довіри до держави і різних фінансових інститутів. Формування заощаджень

населення безпосередньо залежить від його мотивів, що можуть бути різними, в тому числі усвідомленими та неусвідомленими. До основних мотивів можна віднести:

- заощадження, спрямовані на задоволення потреб другого порядку (після поточних потреб);
- резервні заощадження – грошові ресурси, що забезпечують фінансову самостійність у непередбачених випадках;
- заощадження для майбутнього (здоров'я, освіта);
- заощадження для підтримки соціального статусу після виходу на пенсію.

Заощадження можуть виникати і під впливом зовнішніх причин. Серед них основною представляється вигідність. В цьому випадку заощадження стають самостійним джерелом грошових доходів населення, або рентними заощадженнями. Чим більші заощадження зараз, тим більші грошові доходи отримає населення в наступні періоди [5]. Рівень доходу, процентні ставки, невизначеність, а також безліч інших чинників, серед яких особливості пенсійної системи, є визначальними факторами для розміру заощадження. Однак, при довгостроковому аналізі, саме демографія стає все більш важливим фактором при прогнозуванні приватних заощаджень. В першу чергу, демографічні зміни безпосередньо визначають розміри та норму заощаджень і передбачити ці зміни набагато легше, ніж економічні чинники. У найближчі роки демографічні зміни спричинять численні зміни в різних суспільних сферах, особливо в пенсійному (і медичному) забезпеченні всіх розвинених країн. А це призведе до змін поведінки приватної особи при здійсненні заощаджень: зміняться і обсяги коштів, що зберігаються нею в різному віці, і інструменти, в які ці кошти будуть інвестовані.

Не вимагає доказів твердження, що протягом життя здатність індивідуума до заощадження суттєво змінюється. Громадяни, зазвичай, багато позичають в молодості, щоб сплачувати за освіту, будинок, дітей, активно зберігають гроші, починаючи з середнього віку і витрачають заощадження на пенсії. Так, К. Телінгс (Кембридж) проаналізував вплив демографії на розмір колективних заощаджень у різних країнах. Швидке зростання населення і невелике число пенсіонерів вимагають менше заощаджень, старіюче населення потребує більше заощаджень. Зі старінням населення, зростання його чисельності сповільнюється, а час на пенсії збільшується (завдяки якійсній охороні здоров'я), при цьому необхідний обсяг заощаджень у 2010 р виріс до 52% ВВП у США. В Японії необхідний обсяг заощаджень злетів з 76% ВВП (1970р.) до 119% (2010 р.), в Німеччині – з 189% до 325%, а в Китаї – з 40% до 86% ВВП. Так чи інакше, в певний момент старіюче населення починає витрачати накопичені заощадження. Рациональною основою при цьому є бажання вирівняти рівень споживання протягом життя, тобто бажання зберегти його як можна більш постійним при істотній зміні доходу, який після

виходу на пенсію, зазвичай, скорочується [4].

Збільшення тривалості життя, що спостерігається майже у всіх країнах світу, і зниження народжуваності ведуть до стрімкого старіння населення. Оскільки кожен з цих факторів збільшує середній вік населення, нинішню ситуацію в багатьох країнах можна визначити терміном «подвійне старіння». Статистика свідчить, що співвідношення чисельності пенсіонерів відносно працюючих зараз зростає в більшості розвинених країн; поступово подібний процес розпочнеться і в економіках, що розвиваються. Очікується, що співвідношення числа пенсіонерів (від 65 років) і працюючих (від 15 до 64 років) в світі до 2050 року збільшиться майже в два рази – з 12 до 25%. Цей процес не обмежиться розвиненими країнами. Наприклад, ООН передбачає, що після 2040 р. в Китаї це співвідношення буде вище за США через політику «одна сім'я – одна дитина».

Великий вплив на ці процеси має покоління Бебібум (суттєве зростання народжуваності). В США це відбулось після II-ої світової війни. Максимум народжуваності спостерігався в середині 1950-х, потім, приблизно через десятиліття, народжуваність впала до нинішнього рівня, тобто 2 дитини на жінку. Це покоління представлятиме найбільшу групу населення США протягом найближчих 10 років. Після 2020 р. почнуть переважати більш молоді вікові групи. Бебібум мав місце і в Європі, але на 5-10 років пізніше за США. В результаті покоління Бебібум буде найбільшою віковою групою в Європі ще протягом 30-40 років. В Японії картина певним чином відрізняється. Ця країна пережила Бебібум по закінченні Другої світової війни. Тому група населення у віці від 50 до 55 років була найбільшою в Японії у 2000 рр. Наступною за чисельністю є вікова група дітей бебібумерів. В результаті склалася картина з двома піками населення з різницею у 25-30 рр. Як наслідок, найбільші труднощі економіка Японії зазнає при виході на пенсію «покоління другої хвилі».

У довгостроковій перспективі ООН передбачає подальше збільшення тривалості життя і, отже, подальше старіння населення в усіх країнах, причому така тенденція стане помітною і в менш розвинених країнах. Очікується, що на 2050 р. частка 60-річних серед населення Землі збільшиться більш ніж в 2 рази – до 21%, а частка 80-річних збільшиться в 4 рази і становитиме 4% населення. Кількість населення планети досягне максимуму у 2075 р. Далі прогнозується тимчасове припинення приросту населення: з 2065 року в Азії і Латинській Америці, в Африці – з 2100 р. У 2050 році майже 60% населення Землі буде жити в Азії, з яких 33% – у Китаї та Індії. І лише 7% житимуть в Європі, причому середній вік населення тут буде значно вище [5].

Вікова структура населення при цьому істотно зміниться. У всіх розвинених країнах частка пенсіонерів у загальній кількості населення буде збільшуватися. Цей процес буде супроводжуватися абсолютним зниженням чисельності працездатного населення в ЄС і Японії, в той час як в США кількість працездатного населення зросте з 200 млн. до 240 млн.

У США співвідношення людей старше 65 років і працездатного населення (від 14 до 65 років) збільшиться з 19% до 34% в 2050 р., досягнувши у 2020 р. рівня 26%. У 15 країнах ЄС це співвідношення вже зараз досягло 26%, в 2020 р. воно збільшиться до 32% і в 2050 р. – до 48%. Але і цей показник набагато нижчий, ніж в Японії, що має найбільш серйозні демографічні проблеми. В даний час співвідношення пенсіонерів і працюючих в країні становить 30%, а до 2050 р. воно досягне 65%! Тобто, порівняно з Японією і Європою, США перебуватимуть в більш вигідних умовах.

Таким чином, старіння є глобальним феноменом, який буде впливати на майже всі країни. Однак, при цьому, зменшення чисельності населення в найближчі 25 років буде спостерігатися лише в країнах Європи, Японії, Китаї та Росії. В інших країнах, в тому числі США, навпаки, буде відбуватися зростання чисельності населення.

Швидке старіння населення ставить безліч питань, що стосуються змін ключових економічних і політичних векторів руху. Перерозподільча пенсійна система не в змозі відповісти на подібні демографічні зміни. У більшості країн ЄС вже виникли проблеми з роботою пенсійної системи і стійкістю державних фінансів. Традиційно ці проблеми вирішуються шляхом скорочення рівня державних пенсій і зростання пенсій недержавних. Тобто, відбувається перехід від перерозподільчої до накопичувальної пенсійної системи. В більшості країн ЄС в останнє десятиліття відбулись відповідні пенсійні реформи, спрямовані на зміцнення накопичувальних пенсійних систем або шляхом стимулювання професійних пенсійних схем, або спонукання до індивідуального накопичення коштів для забезпечення старості, або ж обома способами. Тобто, сучасна людина розуміє, що має самостійно турбуватись про власну старість і докладати максимальних зусиль, аби пенсійний вік став для неї якомога більш комфортним і матеріально забезпеченим. В цьому ж напрямку мають відбуватися зміни в системі охорони здоров'я, оскільки медичні витрати залежать від віку населення. У країнах, де існує загальна система охорони здоров'я, має відбутися або збільшення внесків, або зменшення гарантованого рівня медичних послуг, що безкоштовно надає держава у особі медичних закладів. Отже, можна очікувати, що в майбутньому все більша частка медичних витрат буде перекладатися на громадян, що стимулюватиме їх до збільшення рівня збережень. Передбачаючи менші видатки держави на пенсіонерів, молодші покоління мають збільшувати свої заощадження. Одночасно старші покоління будуть змушені витрачати більшу частину свого доходу (або навіть капіталу), щоб підтримати стандарт життя після виходу на пенсію. Вже зараз значна частина населення у вирішальній мірі пов'язує свій добробут із заощадженнями та станом фінансових ринків: наприклад, сьогодні більше 45% американців є власниками акцій.

Висновки. Однак, при оцінці впливу демографічних змін на пропозицію капіталу важлива не тільки норма накопичення, а й сукупний обсяг

заощаджень. А він визначається, в першу чергу, рівнем доходів. Більш високий дохід, зазвичай, веде до великих обсягів заощаджень (і більш високої норми накопичення). Те ж можна сказати і щодо демографії: якщо ми візьмемо до уваги збільшення чисельності населення і не будемо враховувати змін індивідуальної кривої накопичення, тоді отримаємо зростання заощаджень за суто демографічних причин (тобто зростання заощаджень викликано зростанням населення і його старінням). В результаті сукупні (щорічні) заощадження розвинених країн повинні зрости у 2030 р. на 20%. Основне зростання заощаджень передбачається в США; в ЄС заощадження будуть стабільні з 2010 р., оскільки зниження чисельності населення буде компенсуватися зростанням заощаджень; а в Японії відбудеться різке зниження обсягу заощаджень. Отже, демографічні зміни мають спричинити зростання пропозиції капіталу в найближчому майбутньому. У більш далекому майбутньому зміни у віковій структурі населення в США, ЄС та Японії негативно вплинуть на сукупну норму накопичення. Скорочення чисельності населення в Європі і Японії, що супроводжується зниженням сукупної норми накопичення стануть причиною зниження обсягів щорічних заощаджень в глобальному масштабі. Прогнозується, що до 2025 р. приріст чисельності населення працездатного віку буде забезпечуватися виключно країнами, що розвиваються [6]. Проте, в короткостроковій перспективі можна очікувати збільшення щорічних заощаджень.

Список літератури:

1. С. Васильева. Финансизация экономики и ее социальные последствия. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://rkm.kz/node/1742>
2. Попадинець О.В. Податок Тобіна як чинник скорочення суспільних трансакційних витрат на валютних ринках/ О.Попадинець, С.Третьяков, Л.Дембеле // Вісник НТУ "ХПІ", 2011. – №25. С.57-63
3. Процесс «финансизации» экономики как основная особенность развития финансовых систем развитых стран. Электронный ресурс. Режим доступа: <https://allcountriesnews.wordpress.com/2013/01/22>
4. Старееющее население угрожает мировой экономике Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.vestifinance.ru/articles/49756>
5. Каврук Е. Факторы, влияющие на сберегательное поведение населения и снижение сбережений населения в условиях кризиса // Научный журнал КубГАУ, №56(02), Электронный ресурс. Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2010/02/pdf/08.pdf>
6. Абрамова И. Мировая экономика в начале XXI века и ее «африканская» составляющая// Проблемы современной экономики. №54(3), 2014.
7. Попадинець О.В. Співвідношення приватних і суспільних трансакційних витрат в механізмі світової фінансової кризи/ О.Попадинець, Яворська Л.М., Деркач М.М. Весник нац. ун-та «Юридична академія України ім. Ярослава Мудрого» – Серія: Економічна теорія та право. – 2011. – №4 (7). – С.35-43

References (transliterated)

1. Vasileva S. Finansizatsiya ekonomiki i ee sotsialnye posledstviya. Elektronnyi resurs. Rezhim dostupu: <http://rkm.kz/node/1742>
2. Popadynets O.V. Podatok Tobina yak chinnik skorochennya suspilnih transaktsiynih vitrat na valyutnih rinkah/ O.Popadynets, S.Tretyakov, L.Dembele // VIsnik NTU "HPI", 2011. – №25. S.57-63
3. Protsess «finansizatsii» ekonomiki kak osnovnaya osobennost razvitiya finansovyih sistem razvityih stran. Elektronnyi resurs. Rezhim dostupu: <https://allcountriesnews.wordpress.com/2013/01/22>

4. Stareyushee naselenie ugrozhaet mirovoy ekonomike Elektronnyy resurs. Rezhim dostupu: <http://www.vestifinance.ru/articles/49756>
5. Kavruk E. Faktoryi, vliyayushchie na sberegatelnoe povedenie naseleniya i snizhenie sbrezheniy naseleniya v usloviyah krizisa // Nauchnyy zhurnal KubGAU, №56(02), Elektronnyy resurs. Rezhim dostupu: <http://ej.kubagro.ru/2010/02/pdf/08.pdf>
6. Abramova I. Mirovaya ekonomika v nachale XXI veka i ee «afrikanskaya» sostavlyayushchaya // Problemyi sovremennoy ekonomiki. №54(3), 2014.

7. Popadinets O.V. Spivvidnoshennya privatnih i suspilnih transaktsiynih vitrat v mehanizmi svitovoyi finansovoyi krizi/ O.Popadinets, Yavorska L.M., Derkach M.M. Vesnik nats. un-ta «Yuridichna akademiya UkraYini Im. Yaroslava Mudrogo»– SerIya: Ekonomichna teoriya ta pravo. – 2011.– №4 (7).– S.35-43.

Надійшла(received) 12.04.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Старіння населення як проциклічний фактор і причина зростання фінансового сектора / Попадинець О.В., Яцина В.В. // Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 22-26. Бібліогр.: 7 назв. – ISSN 2519-4461/767.

Старение населения как проциклический фактор и причина роста финансового сектора / Попадинец Е.В., Яцина В.В. // Вестник Национального технического университета „Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 22-26. Библиогр.:78 назв. – ISSN 2519-4461/767.

Population ageing as a pro-cyclical factor and the reason of the financial sector growth / Popadinets O.V., Yatsyna V.V. // Bulletin of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences). – Kharkiv: NTU "KhPI". - 2016. - № 27(1199) - P. 22-26. Bibliogr.: 7. – ISSN 2519-4461

Відомості про авторів /Сведения об авторах /About the Authors

Попадинець Олена Василівна - кандидат економічних наук, доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри загальної економічної теорії; тел.: (066)715-62-72; e-mail: lana_po80@ukr.net

Попадинец Елена Васильевна – кандидат экономических наук, доцент, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», доцент кафедры общей экономической теории, тел.: (066)715-62-72; e-mail: lana_po80@ukr.net

Popadinets Elena Vasilievna - Candidate of Economic Sciences (Ph. D.), Docent, National Automobile and Highway University, Associate Professor at the Department of Business Economics, tel: (066)715-62-72; e-mail: lana_po80@ukr.net

Яцина Вікторія Валентинівна - кандидат економічних наук, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри загальної економічної теорії; тел.: (067)75-12-888; e-mail: vityatsina@gmail.com

Яцина Виктория Валентиновна – кандидат экономических наук, доцент, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», доцент кафедры общей экономической теории, тел.: (067)75-12-888; e-mail: vityatsina@gmail.com

Yatsyna Victoria Valentynivna – Candidate of Economic Sciences (Ph. D.), National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute», Docent at the Department of General Economic Theory; tel.: (067) 751-28-88; e mail: vityatsina@gmail.com.

УДК 339.138

В.М. КОБЕЛЕВ, О.С. ПРОШУТЯ**СТРАТЕГІЧНІ АСПЕКТИ ВИВЕДЕННЯ НОВОГО ТОВАРУ НА РИНОК**

У статті розглядаються питання виведення нового товару на ринок. Розглянуто етапи за якими відбувається вихід нових товарів на ринок. Показано необхідність проведення маркетингових досліджень випущених марок товарів для своєчасної заміни застарілих. Особливу увагу приділяється основним типам стратегій конкурентної боротьби при виході з новими товарами на ринок. Також розглянуто фактори успіху нового продукту на ринку.

Ключові слова: новий товар, стратегія, ринок, ризик, маркетинг, дослідження.

В статье рассматриваются вопросы вывода нового товара на рынок. Рассмотрены этапы, по которым происходит выход новых продуктов на рынок. Показана необходимость проведения маркетинговых исследований выпускаемых марок товаров для своевременной замены устаревших. Особое внимание уделяется основным типам стратегий конкурентной борьбы при выходе с новыми товарами на рынок. Также рассмотрены факторы успеха нового продукта на рынке.

Ключевые слова: новый товар, стратегия, рынок, риск, маркетинг, исследования.

The article deals with the withdrawal of the new product on the market. The urgency of the matters dealt with in the article due to several reasons. Among the most important reasons are: globalization, ever increasing demands of consumers and the information society. This leads to the need to constantly update products that made the company and improving existing marketing strategies.

It is proposed that the development and bringing to market new products campaigns should pay attention not only to the product but also the entire chain "need - consumer - product - market". Each of the components is a potential new sales.

The stages which is out new products to market, and analyzes the major types of competitive strategies of the company. The important point is that the company in its development process can gradually change its competitive strategy.

There are three main approaches to the definition of "new product." Based on analysis of these approaches can conclude that it is necessary to apply a comprehensive approach in deriving a new product to market.

The necessity of marketing research products issued stamps for the timely replacement of obsolete. Also the success factors of a new product on the market.

Keywords: new product, strategy, market, risk, marketing, research.

Вступ

Останні десятиріччя характеризуються стрімким зростанням нестабільності конкурентного середовища, мінливістю запитів споживачів та непередбачуваністю майбутнього. Це обумовлено рядом причин.

По-перше – процеси глобалізації. Більшість економік розвинутих країн взаємопов'язані між собою та впливають одна на одну. Якщо раніше українським компаніям доводилось конкурувати в основному між собою, то тепер все частіше вони вимушені конкурувати з відомими світовими лідерами та крупними транснаціональними корпораціями.

По-друге, вимоги споживачів постійно зростають. Це пов'язано з підвищенням рівня життя в розвинутих країнах. Виробники вимушені пристосовуватись до нових вимог та активно впливати на них. Пристосування відбувається за рахунок диференціації характеристик товарів, їхньої якості, а також самих ринків та груп споживачів. Відбувається перехід від масових та крупносерійних виробництв до дрібносерійних та одиничних, що дозволяє більш оперативно здійснювати їхню переорієнтацію на виготовлення інших товарів.

Однак компанії не тільки змінюються самі, вони також змінюють вимоги споживачів. Використовуючи сучасні маркетингові засоби виробники намагаються активно впливати на формування вимог споживачів, пристосовуючи їх до своїх товарів або своїх можливостей.

По-третє, інформатизація суспільства. Ступінь проникнення комп'ютерів, смартфонів, планшетів та

інших гаджетів зростає стрімкими темпами. Це призводить до зростання інформованості споживачів про товари та компанії, «стираючи» кордони між виробником та споживачем. Споживач має змогу досліджувати пропозицію товарів та порівнювати їх між собою, ділитися досвідом купівлі та експлуатації. Це зменшує вірогідність нав'язати покупцеві товари які йому не потрібні, застарілі або неякісні товари.

Однак і для компаній також з'являються нові можливості. Відкриваються нові канали розповсюдження інформації про компанію та її товари. Стає можливим проведення маркетингових досліджень та побудови системи взаємозв'язків зі споживачами. З'являється можливість отримання швидкого зворотного зв'язку зі споживачами.

Для виживання та розвитку в умовах постійних змін компаніям необхідно своєчасно розробляти, оновлювати та впроваджувати на ринок нові товари та послуги. Однак після того, як новий товар появиться на ринку, до нього необхідно застосовувати «правильні» маркетингові стратегії по мірі того, як він проходить стадії свого життєвого циклу: народження, зростання, зрілість і поступове витіснення з ринку товарами, які краще задовольняють існуючі споживчі потреби.

Компанія, яка розраховує тривалий час зберігати свій ринок і бути прибутковою, повинна постійно оновлювати пропозицію. Оновлення пропозиції включає різноманітні заходи по розробці нових товарів, вдосконаленню існуючих товарів, створенню нових і розширенню асортименту торгових марок або збільшенню їх числа.

Аналіз останніх досліджень та літератури

Проблемам розробки та просування товарів на ринок присвячено чимало праць закордонних і вітчизняних авторів. Серед них можна виділити: Г. Хершген, Дж. Дейві, Е. Діхтль, М. Бейкер, П.Д. Беннетт, Ф. Джефкінс, Ф. Котлер, М.Портер, А.В. Войчак, А.О. Старостіна, А.Ф. Павленко, П.Г. Перерва та інші.

Метою дослідження є обґрунтування необхідності застосування комплексного підходу при виведенні нового товару на ринок.

Матеріали досліджень

Маркетологи сприймають товар на трьох рівнях: товар за задумом, товар у реальному втіленні та товар із підсиленням [1].

Перший рівень – товар за задумом – це ідея товару, яка визначає ту потребу споживача заради задоволення якої товар і призначений.

Другий рівень – товар у реальному втіленні – характеризує досягнутий виробником рівень якісних та кількісних споживчих характеристик. Товар на цьому рівні конкурує з товарами інших виробників.

Третій рівень – товар з підсиленням – характеризує додаткові вигоди, які можуть отримати споживачі (сервісне обслуговування, надання кредиту тощо).

Виходячи з цих положень, слід зазначити що маркетолог новизну товару повинен сприймати як ланцюжок «потреба, споживач, товар, ринок». Кожна зі складових несе певний потенціал нових продажів.

Особливу увагу приділяють організації виробництва товарів ринкової новизни, які або відкривають перед споживачами можливості задоволення зовсім нової потреби (це так звані піонерні товари), або піднімають на якісно новий рівень задоволення вже відомої потреби, або дозволяють значно ширшому колу покупців задовольняти на певному рівні відому потребу.

Виробництво товарів ринкової новизни це ключовий фактор комерційного успіху підприємства та рівня його конкурентоспроможності, який дозволяє протягом певного періоду часу підприємству займати на ринку монополічне становище і отримувати більш високу в порівнянні з середньою по галузі, норму і масу прибутку.

Товар це складне, багатоаспектне поняття, що включає сукупність багатьох властивостей, головними серед яких є споживчі властивості, тобто здатність товару задовольняти потреби того, хто ним володіє [2, стор 165]. У більшій частині літератури з маркетингу підкреслюється не стільки роль товару в його обміні на гроші, скільки можливість його використовувати, споживати. Якщо товар не в змозі задовольнити потреби споживачів, ніякі додаткові витрати не зможуть поліпшити позиції такого товару на ринку. Оскільки товар визначає обсяги реалізації і прибутку, то і вся сукупність заходів, пов'язаних з товаром, – його розробка, виробництво, реклама, продаж, сервіс і після продажне обслуговування – займає центральне місце в маркетинговій політиці і практиці підприємства.

Опубліковані в даний час схеми розробки нових

товарів, як правило, включають такі етапи: генерація ідей, відбір (селекція) ідей, розробка концепції нового продукту, її перевірка, розробка маркетингової стратегії, аналіз перспективності бізнесу, розробка безпосередньо продукту, пробний маркетинг і комерційне виробництво.

Кожна фірма, як і кожна людина, унікальна. Її поведінка на ринку складається з деякої, тільки їй одній властивій комбінації стратегічних ідей. Проте, вибір стратегії диктується певними правилами і в першу чергу залежить від того, в рамках стандартного або спеціалізованого бізнесу лежить ринкова діяльність фірми.

У першому випадку підприємство займається випуском звичайних, поширених в даній економіці товарів і послуг. І тоді найважливішою характеристикою, що визначає зміст її стратегії, стає масштаб справи: від локального до глобального.

У другому випадку фірма зосереджується на виробництві продукту (товарів, послуг, інтелектуальної власності), які на ринку порівняно рідко зустрічаються (або взагалі відсутні). При цьому вона може піти по шляху адаптації до особливих запитів ринку, наприклад, врахування думки окремих груп клієнтів, або дотримуватися протилежної лінії – замість пристосування себе до вимог ринку спробувати змінити самі ці вимоги. Наприклад, створивши небачений, принципово новий клас товарів або домігшись радикальної зміни стереотипу поведінки в споживанні певної послуги.

Існує чотири основних типи стратегії конкурентної боротьби, кожен з яких орієнтований на різні умови економічного середовища і різні ресурси, що знаходяться в розпорядженні підприємства. Дотримуються їх фірми, кожна по-своєму, не так як інші, але необхідно однаково вдало пристосовуватись до вимог ринку. І всі вони потрібні для нормального функціонування економіки.

Віолентна (силова) стратегія – «горді леви», «могутні слони», «неповороткі бегемоти». Специфіка – широкий асортимент стандартної продукції за середньою ціною і середньої якості, заняття більшої частки ринку. Джерело сили – масовість виробництва (ефект масштабі) і переваги, які дають широкомасштабні наукові дослідження, розвинена мережа збуту, великі рекламні кампанії.

Патієнтна (нішева) стратегія – «хитрі лиси». Специфіка – незвичайна продукція та її незамінність для вузького кола споживачів, максимальна частка маленького ринкового сегменту. Джерело сили – елітна робоча сила, хороше обладнання, досвід дрібносерійного виробництва, іноді унікальність продукції (ефект досвіду, унікальності).

Комутантна (пристосована) стратегія – «сірі миші». Специфіка – підвищена гнучкість, постійна націленість на отримання прибутку і готовність вдатися заради неї до будь-яких засобів, локальна діяльність. Джерело сили – невеликий розмір фірм, який дозволяє їй маневрувати, змінюючи види діяльності (ефект маневреності, гнучкості).

Експелерентна (піонерська) стратегія – «швидкі ластівки». Специфіка – створення принципово нового

ринку і вилучення вигід з початкової одноосібної присутності на ньому. Джерело сили - науковий потенціал (кадри і розробки), нечуваний прибуток в разі реалізації проєктів. Але зазвичай після реалізації проєкту - зміна стратегії і перехід в іншу групу.

Важливий момент при розгляді конкурентних стратегій полягає в тому, що фірма в процесі свого природного зростання може послідовно змінювати свою конкурентну стратегію.

Відправною точкою розвитку щойно організованої компанії, як правило, служить стан «сірої миші». Така фірма, завдяки вірному вибору сфери діяльності, може забезпечити собі стійке положення і достатній рівень прибутку. Якщо фірма виявиться гнучкою, то поступово накопичить капітал і стане збільшуватися в розмірах. Але тут її чекає перша небезпека. Як свідчить практика, механічне збільшення розмірів без відповідної зміни стратегії, зазвичай веде до краху. Щоб вижити і продовжити розвиток, малій фірмі треба вчасно перетворитися в «хитру лисицю».

Якщо фірма навчиться робити що-небудь краще за інших, їй вже не страшні конкуренти в цій сфері спеціалізації. Компанія-«лисиця» зростає, зміцнюється і займає все більшу частину свого ринкового сегменту: спочатку в національних, а при удачі - в міжнародних масштабах. Щоб продовжити зростання, треба переходити в сферу масового виробництва, а це далеко не простий вибір. Адже поза своєю ринковою нішею «лисиця» стає більш вразливою для конкурентів. Але перехід до масового виробництва зазвичай закінчується благополучно, якщо обрана спеціалізація виявляється перспективною.

«Хитра лисиця» перетворюється в «гордого лева», тобто компанію, що задовольняє своєю продукцією швидко зростаючий попит на масові різновиди товарів і послуг. До стану «лева» є й інші шляхи - ризикований і тому він мало кому вдається - підкорювати шлях проривного науково-технічного прогресу.

У разі успіху заняття такою діяльністю компанії («перша ластівка») виявляється на хвилі динамічно зростаючого попиту, далі еволюція фірми триває в рамках стратегії «гордого лева».

Динамічний стан «гордого лева» поступово змінюється роллю «могутнього слона». Справа в тому, що жодна галузь економіки не перебуває постійно в стані вибухового зростання. Настає і насичення ринку. Щоб не стати заручниками долі єдиного товару, фірма проникає в усі нові сфери, прагнучи всюди зайняти домінуючі позиції. Положення «могутнього слона» дуже стійке: компанія може перебувати в ньому століття.

Але можлива і подальша (вже несприятлива) еволюція в напрямку «неповороткого бегемота». Зберігши гігантські розміри, така фірма обростає численними другорядними виробництвами, стає важко керованою, остаточно втрачає динамізм, а разом з ним прибутковість. Завдяки величезним розмірам і потужності все це не веде до негайного краху: процес розвивається десятиліттями, картина змінюється ледь помітно. Однак принципових виходів

з цієї ситуації тільки два: або позбавлення від неефективних виробництв шляхом ліквідації або розпродажу і повернення до стадії «слона», або поглинання більш щасливими конкурентами, що означає кінець історії фірми.

Так як ризик втрат і фіаско нових товарів великий, то перед компаніями виникає питання, як підвищити шанси на успіх. Організації, які є лідерами в області розробки нових продуктів, зазвичай приділяють багато уваги виявленню чинників їх успіху, проводячи в цій області спеціальні дослідження. В першу чергу проводять маркетингові дослідження випущених марок товарів. Тут слід виділити:

1. Вимірювання відносин споживачів до певної марки товару. Перш за все вивчають ступінь популярності марки товару. Даний напрямок маркетингових досліджень спрямований на виявлення ступеня усвідомлення споживачами існування товару певної марки. Популярність встановлює зв'язок між маркою і категорією товару, до якої вона належить. Інформацію про рівень популярності зазвичай отримують шляхом опитування споживачів про відомі їм марки товару в рамках досліджуваного класу товару. Інформація, яку дає аналіз зібраних даних про популярність марок товарів певної категорії, може використовуватися для:

- визначення частки потенційних покупців, які називають певну марку товару (або фірму) як першу марку (фірму);
- визначення на основі перших названих марок товару головних товарів конкурентів;
- визначення рівня запам'ятовування марок і назв фірм (деякі марки і назви фірм погано запам'ятовуються, хоча вони легко впізнавані);
- порівняння співвідношення між показником популярності і часткою ринку для кожної марки з середніми співвідношеннями для даного ринку, оскільки деякі марки реалізують свою популярність краще, ніж інші;
- вимірювання відстані між окремими марками (фірмами) на шкалі популярності, якщо вона носить інтервальний характер;
- виявлення ринків з найменшою популярністю марки (фірми).

2. Дослідження марок окремих товарів полягає у вивченні думок споживачів про ці товари. Тут необхідно з'ясувати, наскільки досліджуваний товар відповідає вимогам ринку і споживачів, тобто оцінити ринкову адекватність товару. Дані дослідження можна розвинути в напрямках отримання такої інформації:

- про потреби, які задовольняє досліджуваний товар;
- про вимоги користувачів до продукції і рівня сервісу, що відображаються, зокрема, в складанні рейтингу показників якості послуг;
- про мотивації, які слід реалізувати при продажах товару;
- про джерела інформації, що визначають вибір марки товару (виставки, ярмарки, технічна преса, поради окремих осіб, реклама і т.і.);
- оцінка марок окремих товарів за їх

характеристиками (атрибутив).

3. Визначення, які групи (сегменти) споживачів і як часто купують досліджувані товари (визначення ступеня лояльності до певного товару). Тут також вивчається вплив ступеня задоволеності товаром на лояльність до його марки. Дуже важливим є розподіл всіх споживачів певних продуктів на категорії за ступенем їхньої лояльності до цих продуктів. Ці категорії потім підрозділяються на ряд підгруп в залежності від обсягу споживання (наприклад, регулярно і багато п'ють каву чи споживають її епізодично). Дані таких досліджень дозволяють більш чітко окреслити коло потенційних споживачів і розробити програму розширення кола лояльних споживачів.

Маркетингові дослідження випущених марок товарів проводяться шляхом вивчення думок споживачів, працівників торгової мережі та сервісних служб, а також при дослідженні конкурентоспроможності окремих товарів.

Розробка нового товару є одним з найважливіших напрямків маркетингової діяльності. Але спочатку необхідно знати, що входить в поняття "новий товар".

Існують багато трактувань поняття "новий товар". Можна виділити три основні підходи до визначення поняття "новий товар" [3 с. 41-50].

Перший підхід виходить з тимчасового критерію: до нових відносять будь-який знову виготовлений виріб. Критерій новизни в цьому випадку - не якісна своєрідність виробу, а час його освоєння і виробництва.

Другий підхід заснований на вимозі виділення критерію відмінності нового товару від його аналогів і прототипів. В якості такого критерію пропонують використовувати принцип породження чи задоволення товарами раніше не відомої потреби. Новим товаром називають також будь-яку прогресивну зміну, що відрізняє товар від раніше відомих. Ці зміни можуть зачіпати сировину, матеріали, конструкції, технології, зовнішнє оформлення і інше.

Третій підхід базується на наступній посилці: треба виходити не з єдиного критерію, а з визначеної їхньої сукупності, що характеризують ті чи інші сторони новизни товару. При цьому можна виділити, наприклад, чотири рівні новизни товару:

а) Зміна зовнішнього оформлення при дотриманні існуючих споживчих властивостей;

б) Часткова зміна споживчих властивостей за рахунок удосконалення основних технологічних характеристик, але без принципових змін технології виготовлення;

в) Принципова зміна споживчих властивостей, що вносить істотні зміни в спосіб задоволення відповідної потреби;

г) Поява товару, що не має аналогів.

Методи вивчення нового товару містять у собі як проведення опитувань (споживачів і фахівців, що займаються розробкою, виробництвом і збутом нових товарів), так і постановку спеціальних експериментів.

Інформація прогностичного характеру про можливу ринкову частку нового товару також може бути

отримана на основі аналізу обсягу продажів (скажімо, шляхом вивчення кривих життєвого циклу) аналогічних продуктів, з аналізу ситуації в області конкурентної боротьби.

Вихід з новим товаром на ринок - захід дуже відповідальний, який пов'язаний з ризиком. Незважаючи на серйозну маркетингову підтримку, рівень невдач при випуску нової продукції залишається високим (близько 35%). Причому втрати можуть носити двоякий характер: абсолютний провал продукції і відносна невдача. Абсолютний провал має місце, коли фірма виявляється нездатною компенсувати фінансові витрати на виробництво товару і його просування. Відносна невдача має місце в тих випадках, коли фірма отримує прибуток від реалізації товару, але в менших обсягах, ніж планувалося. При цьому, зрозуміло, страждає імідж компанії.

Серед причин, що призводять до провалів, такі: помилкове визначення попиту споживачів, дефекти товару, недостатні зусилля з просування товару, завищена ціна, відповідні дії конкурентів, невірний вибраний час для виходу на ринок і ін.

До невдач у впровадженні нових товарів можуть привести і виробничі фактори: погана взаємодія між конструкторськими службами і відділом збуту (маркетингу); недостатня творча активність наукових кадрів (науковий «баласт»); поганий відбір проектів; недостатнє фінансування; відсутність звітності за витратами.

Конкретизація загальних чинників успіху зазвичай здійснюється в напрямку отримання кількісних оцінок, які характеризують їх відносну роль. Необхідна інформація насамперед збирається експертним шляхом як серед співробітників організації (у відділі нової техніки, в службі НДДКР, у відділі маркетингу і збуту і т.п.), так і серед торгових посередників і споживачів.

Опитування менеджерів, що займаються розробкою нових продуктів, виявили такі основні чинники успіху нового продукту (табл. 1) [4]. Цифри в таблиці характеризують відсоток опитаних, які відзначили важливість даних факторів.

З наведених даних випливає, що головними факторами успіху є, з одного боку, відповідність продукту вимогам ринку, а з іншого - можливості організації по його розробці та виробництву. Важливо адаптувати технологію, спиратися на підтримку керівництва і пристосувати багатостадійну розробку до процесу прийняття товару ринком.

Випуск нових продуктів необхідний для досягнення успішного розвитку компанії. Якщо цього не відбувається, то в міру посилення конкуренції, зміни кон'юнктури ринку і технологій, впровадження нововведень інших фірм компанія буде втрачати свої позиції.

Таблиця 1 Фактори успіху нового продукту

Фактори успіху	%
Адаптованість продукту до вимог ринку	85
Відповідність продукту особливим можливостям фірми	62

Технологічна перевага продукту	52
Підтримка нових продуктів керівництвом фірми	45
Використання оціночних процедур при виборі нових моделей	33
Сприятливе конкурентне середовище	31
Відповідність організаційної структури завданням розробки нового продукту	15

Однак розробка нових продуктів характеризується високим рівнем ризику, складовими якого є технологічний, ринковий і стратегічний ризику.

Технологічний ризик. Обумовлений технологічною інновацією, необхідною для технічної здійсненності нововведення.

Ринковий ризик визначається ступенем оригінальності і складності ідеї нововведення, що впливає на сприйнятливість ринку і витрати переходу для використання нового продукту.

Стратегічний ризик залежить від ступеня новизни продукту для даної компанії. Чим вище новизна, тим вище рівень стратегічного ризику. З цієї точки зору можна виділити чотири рівні ризику:

- Ринок і технологія відомі - мінімальний рівень ризику, так як фірма спирається на свою компетентність;

- Новий ринок, але відома технологія - ризик в основному комерційний, залежить від нетехнологічних інновацій;

- Ринок відомий, проте технологія нова - ризик більшою мірою технічний, визначається технологічними інноваціями;

- Новий ринок і нова технологія - максимальний рівень ризику, пов'язаний з підсумовуванням всіх ризиків.

За даними Hopkins & Bailey [5], в залежності від впливу різних чинників причинами провалу нових продуктів є:

- Недостатній аналіз ринку - 45%;
- Дефекти продукту - 29%;
- Недолік ефективних маркетингових заходів - 25%;
- Надмірно високі витрати - 19%;
- Дії конкурентів - 17%;
- Недолік підтримки при виведенні товару на ринок - 14%;
- Виробничі проблеми - 12%;
- Інші причини - 24%.

Ряд досліджень (Booz, Alien and Hamilton (1982), Cooper R.G. (1988), Твісс Б. (1989), Edgett S., Shirley D., Forbes G. (1992)) [5] показали подібні результати, відповідно до яких ключовими факторами успіху є:

- Перевага товару над конкурентами;
- Сильна маркетингова орієнтація;
- Використання ефекту синергії (поєднання технологічних і нетехнологічних інновацій і можливостей компанії);
- Відповідність цілям організації;
- Ефективна система відбору та оцінки проектів;
- Ефективне управління продуктами і контроль;
- Привабливість ринків;

- Доступ до ресурсів;

- Сприйнятливість організації до нововведень.

При цьому Cooper R.G. на основі вивчення причин успіху і провалу 195 промислових товарів виділяє три ключові чинники успіху:

1. Перевага товару над своїми конкурентами, тобто наявність у нього відмінних властивостей, що сприяють кращому сприйняттю з боку споживачів.

2. Маркетингове ноу-хау компанії, тобто краще розуміння ринку, поведінки покупців, темпів прийняття новинки, тривалості життєвого циклу товару і розмірів потенційного ринку.

3. Висока синергія НДДКР і виробництва, тобто наявність технологічного ноу-хау.

Рівні успіху для товарів, високо оцінюваних по одному з названих чинників, відповідно 82, 79 і 64%. Товари з високими оцінками за всіма трьома факторами мають рівень успіху порядку 90%.

Висновки. При розробці та виведенні на ринок нових товарів компаніям необхідно приділяти увагу не тільки самому товару, а й всьому ланцюжку «потреба – споживач - товар – ринок». Одного вдалого товару може виявитись недостатнім для довгострокового успіху компанії на ринку. Необхідно ретельно вивчати та враховувати в своїй діяльності всі складові цього ланцюга.

Зазвичай, нові компанії обирають комутантну стратегію поводження на ринку, а вже потім, по мірі розвитку обирають патіентну та віолентну стратегії. Дуже мало компаній в змозі зразу обрати піонерську стратегію.

Новий продукт при виведенні його на ринок має великі шанси зазнати невдачі. Існує три види ризиків:

- ринковий;
- стратегічний;
- технологічний.

Тому компаніям важливо знати як підвищити свої шанси на успіх. Один із способів полягає в тому, щоб, аналізуючи приклади вдалих товарів, намагатися виявити те, що їх об'єднує. Результати досліджень свідчать, що головним фактором успіху є поєднання унікальності і якості, що перевершує якість конкурентної продукції: виграє товар, який об'єднує в собі високу якість, унікальні властивості і підвищену споживчу цінність.

Список літератури

1. Гаркавенко С.С. Маркетинг. Підручник. — Київ: Лібра, 2002. — 705 с.
2. Федько В.П., Федько Н.Г., Шапор О.А. Маркетинг для техн. вузів. Серія «Підручники для техн. вузів».- Ростов н / д: Фенікс, 2001.- 480с.
3. Маркетинг: Підручник / За ред. А. Н. Романова. - М: Банки і біржі, Юніті, 1996. -с. 149-150.
4. Голубков Г.Л. Маркетингові дослідження: теорія, практика, методологія.- М: Изд-во "Финпресс". 1998.-С. 416.
5. Нікішкін В.В., Гурова І.В. Роль маркетингових досліджень у розробці стратегії виведення нового продукту на ринок. Маркетинг в Росії і за кордоном. №4, 1999.- с.78-91.
6. Леманн Д. Р. Управление товаром / Дональд Р. Леманн, Рассел С. Винер. — 3-е изд.; пер. с англ. — М.: Издательский дом «Вильямс», 2004. — 624 с.

References (transliterated)

1. Harkavenko S.S. Marketynh. Pidruchnyk. — Kyiv: Libra, 2002. — 705 p.
2. Fed'ko V.P., Fed'ko N.H., Shapor O.A. Marketynh dlya tekhn. vuziv. Seriya «Pidruchnyky dlya tekhn. vuziv».- Rostov n / d: Feniks, 2001.- 480p.
3. Marketynh: Pidruchnyk / Za red. A. N. Romanova. - M: Banky i birzhi, Yuniti, 1996. -P. 149-150.
4. Holubkov H.L. Marketynhovi doslidzhennya: teoriya, praktyka, metodolohiya.- M: Yzd-vo "Fynpress". 1998.-P. 416.
5. Nikishkin V.V., Hurova I.V. Rol' marketynhovykh doslidzhen' u rozrobtsi stratehiyi vyvedennya novoho produktu na rynok. Marketynh v Rosiyi i za kordonom. #4, 1999.- P.78-91.
6. Lemann D. R. Upravlenye tovarom / Donald R. Lemann, Rassel S. Vyner. — 3-e yzd.; per. s anhl. — M.: Yzdatel'skyy dom «Vyl'yams», 2004. — 624 p.

Надійшла (received) 13.04.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Стратегічні аспекти виведення нового товару на ринок / В.М. Кобелєв, О.С. Прощутя // Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). — Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 27-32. Бібліогр.: 6 назв. — ISSN 2519-4461

Стратегические аспекты выведения нового товара на рынок / В.Н. Кобелев, Е.С. Прощутя // Вестник Национального технического университета „Харьковский политехнический институт» (экономические науки). — Х.: НТУ „ХПИ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 27-32. Библиогр.: 6 назв. — ISSN 2519-4461

Strategic aspects of the release of the new product on the market / V.N .Kobelev, O.S. Proshutya // Bulletin of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences). — Kharkiv: NTU "KhPI". - 2016. - № 27(1199) - P. 27-32. Bibliogr.: 6. — ISSN 2519-4461

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Кобелев Валерій Миколайович – к.е.н., доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», тел.: (097) 378 – 72 – 78, e-mail: v.n.kobelev@gmail.com

Кобелев Валерий Николаевич - к.э.н., доцент, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», тел. : (097) 378 - 72 - 78, e-mail: v.n.kobelev@gmail.com

Kobelev Valeriy Nikolaevych - candidate of Economic Sciences, docent, Natsionalny tehniczny universitet "Harkivsky politehniczny institut", tel.; (097) 378 – 72 – 78, e-mail: v.n.kobelev@gmail.com

Прощутя Олена Сергіївна – студентка, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», тел.: (067) 130 – 88 – 98, e-mail: Alenaproshutya@yandex.ru

Прощутя Елена Сергеевна - студентка, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», тел. : (067) 130 - 88 - 98, e mail: Alenaproshutya@yandex.ru

Proshutya Olena - student Natsionalny tehniczny universitet "Harkivsky politehniczny institut", tel. : (067) 130 – 88 – 98, e-mail: Alenaproshutya@yandex.ru

УДК 658.51.012

О. М. ПИГНАСТЫЙ, В. Я. ЗАРУБА, В. Д. ХОДУСОВ**МОДЕЛИРОВАНИЕ ДВИЖЕНИЯ ПРЕДМЕТА ТРУДА В ПРОСТРАНСТВЕ СОСТОЯНИЙ НА ПРИМЕРЕ ТЕХНОЛОГИИ ТОКАРНОЙ ОБРАБОТКИ**

Исследована проблема построения модели производственной системы в предельном случае, когда продолжительности производственного цикла изготовления изделий превышает интервал планирования производства изделий. Проведен обзор подходов, используемых для устранения разрыва между моментом времени получения заказа и моментом времени планирования производства изделий. Описана методика построения моделей производственных систем с непрерывным изменением состояния предметов труда, находящихся в незавершенном производстве. Рассмотрено движение предметов труда в двумерном пространстве состояний. Для нормативного режима технологической обработки при заданных допущениях на технологический режим выполнено проектирование технологических траекторий в двумерном пространстве состояний. При построении траектории предмета труда в пространстве состояний использован вариационный принцип. Получены уравнения Эйлера, характеризующие движение предмета труда в пространстве состояний, определен их физический смысл. Получено решение системы уравнений, определяющее состояние отдельного предмета труда в заданный момент времени. Сделаны выводы о целесообразности использования рассмотренной методики для проектирования систем управления производственными системами.

Ключевые слова: предмет труда, уравнение движения, двухкоординатное описание, уравнения Эйлера, технологический ресурс, производственный цикл.

Досліджено проблему побудови моделі виробничої системи в граничному випадку, коли тривалість виробничого циклу виготовлення виробів перевищує інтервал планування виробництва виробів. Проведено огляд підходів, що використовуються для усунення розриву між моментом часу отримання замовлення і моментом часу планування виробництва виробів. Описана методика побудови моделей виробничих систем з безперервним зміною стану предметів праці, що знаходяться в незавершеному виробництві. Розглянуто рух предметів праці в двовірному просторі станів. Для нормативного режиму технологічної обробки при заданих припущеннях на технологічний режим виконано проектування технологічних траєкторій в двовірному просторі станів. При побудові траєкторії предмета праці в просторі станів використаний варіаційний принцип. Отримано рівняння Ейлера, що характеризують рух предмета праці в просторі станів, визначено їх фізичний зміст. Отримано рішення системи рівнянь, що визначає стан окремого предмета праці в заданий момент часу. Зроблено висновки про доцільність використання розглянутої методики для проектування систем управління виробничими системами.

Ключевые слова: предмет труда, уравнение движения, двухкоординатное описание, уравнения Эйлера, технологический ресурс, производственный цикл.

The problem of constructing a model of the production system is studied in the limiting case where the duration of the production cycle of manufacturing of the product exceeds the range of the planning of production. There is an overview of the approaches used to bridge the gap between the time of receipt of the order and the time of production planning production time. Here considered the method of constructing a model of production systems with a continuous change of the status of work items. The motions of the objects of labor studied in the two-dimensional state space. In the construction of the trajectory of work object in states space able to use the variational principle. We obtained the Euler equations describing the object of labor movement in the state space. Their physical meaning is determined. Conclusions about the feasibility of using techniques considered for the design of production systems control systems.

Keywords: the subject of labor, the equation of motion, two-coordinate description of the Euler equation, technological resources, the production cycle.

Введение. При постановке задач планирования производства возникает вопрос о масштабах времени планирования [1, с.141]. Несмотря на то, что планирование производства осуществляется в дискретные моменты времени, планы фактически генерируются в непрерывном режиме в соответствии с поступившими заказами. Это приводит к разрыву планирования между моментом поступления заказа и моментом построения производственного плана. Для устранения указанного разрыва в планировании производством ряд исследователей (Schneeweiss С. (2003) [2]) предложили в модели планирования производства для обеспечения связи между непрерывно поступающими заказами и параметрами планирования производства в дискретные моменты времени в качестве уравнения состояния производственной системы использовать функцию ожидания. Для построения нестационарных функций ожидания производственной системы с поточным способом организации производства применены дискретные Fluid-модели (модели жидкости). Дискретная Fluid-модель управляемого процесса «одно изделие – один технологический ресурс» может

быть представлена в виде [1]

$$I_i = I_{i-1} + R_i - D_i = I_{i-1} + X_i - D_i, X_i = R_i \quad (1)$$

где I_i – количество готовой продукции на период

планирования Δt_i , $t_i = t_1 \dots t_T$;

R_i – количество материала поступившего за Δt_i ;

D_i – спрос на продукцию за период Δt_i ,

X_i – объем производства за период Δt_i .

Балансовое соотношение (1) соответствует простейшему типу функции ожидания (время производственного цикла много меньше периода планирования). Предполагается, что поступающий материал для обработки в период Δt_i доступен для использования в конце периода. Из-за небольшой продолжительности производственного цикла T_d , $T_d \ll \Delta t_i$ материал перерабатывается за период Δt_i и незавершенным производством (WIP) [1,2] можно пренебречь. Когда T_d превышает несколько периодов планирования, количество продукции на период

планирования I_i становится зависимым от количества незавершенного производства. Объем производства X_i за период Δt_i связан с количеством материала R_{i-L} , поступившего в период Δt_{i-L} , $L=1,2,3,\dots$

$$I_i = I_{i-1} + X_i - D_i = I_{i-1} + R_{i-L} - D_i, \quad X_i = R_{i-L} \quad (2)$$

Балансовое уравнение (2) широко использовалось при планировании потребностей в материалах для промышленных MRP-систем (Vollmann T.E., 2005) [3], (Vob S., Woodruff D.L., 2003) [4]. Хотя существуют модели (Hackman S.T., Leachman R.C., 1989) [1], в которой сроки поставки технологических ресурсов равны дробному числу периодов планирования, общим, как для теории, так и для производственной практики, является предположение о том, что время поставки соответствует целому числу периодов планирования. Большинство моделей вводят ограничения вида $X_i \leq C_i$ на максимальный выпуск X_i за период планирования, где C_i - предельная мощность производства. В конце периода t_i производственная система имеет уровень незавершенного производства:

$$W_i = \sum_{n=i-L+1}^i R_n - \sum_{n=i+1}^{i+L} X_n \quad (3)$$

Материал, поступивший в период t_i , остается в системе в течение интервала времени $\Delta t_i = (t_i - t_{i-L})$. Общепринятая точка зрения на использование в дискретных Fluid-моделях MRP-систем ограничений производственных мощностей приводит к задаче линейного программирования [1]:

$$\sum_{i=1}^N (h_i \cdot I_i + \sigma_i \cdot R_i) \rightarrow \min, \quad I_i = I_{i-1} + R_{i-L} - D_i, \quad R_{i-L} \leq C_i, \quad R_i \geq 0, \quad I_i \geq 0, \quad (4)$$

где h_i - стоимость единицы незавершенного производства;

σ_i - стоимость единицы ресурса, используемых в момент времени t_i .

Норр W.J., Spearman M.L. [5] с использованием детальной DES-модели (дискретно-событийной модели) взаимодействия отдельных предметов труда с оборудованием представили в течение интервала планирования Δt_i получили зависимость производительности поточной линии от интенсивности поступления технологических ресурсов, необходимых для обработки изделий. При этом исследователями Liu J., Li C., Yang F., Wang H., Uzsoy R., Kacar N. [1] указывается на необходимость использования для решения задачи больших ресурсов машинного времени. Для глубокого детального изучения рассмотренных проблем требуются производительные процессоры. Применение моделей давало хорошее совпадение теоретических и практических данных при описании квазистационарных производственных процессов. Однако их возможность описывать нелинейные зависимости между темпом движения предметов труда по технологическому маршруту и

длительностью производственного цикла при интенсивно используемых технологических ресурсах вызывало сомнения [6]. Основная проблема при определении масштабов времени $\Delta t_i = (t_i - t_{i-L})$ заключается в том, что система планирования и управления производством при $T_d \gg \Delta t_i$ требует оценки последствия влияния своих решений на состояние параметров производственной системы. При использовании фиксированных промежутков $\Delta t = (t_i - t_{i-L})$ игнорируются эффекты, возникающие в пределах промежутка планирования. Достижение максимальной емкости накопителя межоперационных заделов в пределах промежутка планирования приводило к остановке поточной линии, что ограничивало объем производства X_i за период Δt_i . Решение указанных проблем требовало соединения DES-модели, описывающей движение отдельных предметов труда вдоль технологического маршрута по технологическим операциям, и Fluid-модели, описывающей агрегированное состояние потока предметов труда вдоль технологического маршрута. Важным фактором при этом оставался фактор учета неопределенности использования технологических ресурсов и ресурсов времени выполнения технологической операции, агрегированная оценка которых определялась бы нормами расхода сырья и материалов и сменной нормой для конкретной операции. Данное обстоятельство привело к необходимости построения новой теории описания производственной системы, получившей название статистической теории производственных систем (2003, Ukraine) [7] и известной за рубежом как теория PDE-моделей производственных систем (2004, USA) [8]. Отличительной особенностью предложенного подхода [7] является факт учета нескольких ресурсов при моделировании производственной системы, а также ограничения, связанные с их использованием. При этом введен аналог функции ожидания, представленный уравнением изменения состояния предмета труда в результате переноса на него ресурсов в ходе воздействия оборудования при движении по технологическому маршруту. В работе [9] представлена модель системы с применением уравнения изменения состояния предмета труда. В настоящей статье конкретизирована данная модель на примере токарной обработки.

Постановка задачи. При расчете режимов резания придерживаются следующей последовательности действий: устанавливается глубина резания t мм, подача S (мм/оборот), определяется скорость резания V (м/мин) и сила резания P (Н), по которой рассчитывается потребная мощность станка.

Глубина резания при черновой обработке назначается по возможности максимальной. Если припуск для данного вида обработки может быть снят за один проход, глубина резания определяется, как правило, максимальной величиной припуска на обработку. При чистовой обработке глубина резания назначается в зависимости от требований точности размеров и шероховатости обработанной поверхности. Глубину резания могут ограничивать: недостаточная

мощность привода станка, недостаточная жесткость и прочность системы “станок – приспособление – инструмент – деталь” (СПИД) и другие факторы. При этих условиях необходимо снимать припуск за несколько проходов. Подача S (мм/оборот) при черновой обработке выбирается максимально возможной, исходя из вышеперечисленных ограничивающих факторов. При чистовой обработке принимается во внимание требуемая степень точности и шероховатости обработанной поверхности. Будем полагать для упрощения, что глубина резания t и скорость подачи S имеют постоянные значения в ходе технологической операции (рис.1). Рекомендуемые подачи S , мм/об, при черновом и чистовом точении и обтачивании приведены в [10]. Выбранную подачу корректируем по паспорту станка. Установив значения t и S , определим скорость резания V и силу резания P по эмпирическим формулам (5).

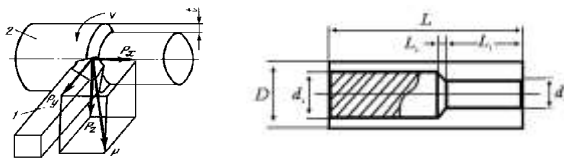


Рис. 1 – Проекция сил, действующие на резец

$$V = \frac{C_v \cdot k_v}{T^m \cdot t^x \cdot S^y}, \quad (5)$$

где C_v – коэффициент, зависящий от условий обработки (для черновой обработки $C_{v1} = 340$; чистовой – $C_{v2} = 420$);

T – стойкость резца (мин) (принимая $T = 30$ мин);
 x, y, m – показатели степени.

Для черновой обработки – $x_1 = 0,15$; $y_1 = 0,43$; $m_1 = 0,2$ (при $S > 0,7$ мм/об), для чистовой – $x_2 = 0,15$; $y_2 = 0,2$; $m_2 = 0,2$ (при S до $0,3$ мм/об). K_v – поправочный коэффициент, представляющий произведение коэффициентов, каждый из которых отражает влияние определенного фактора на скорость резания. Коэффициент K_v для чернового и чистового резца равен: $K_{v1} = 0,9464$, $K_{v2} = 1,82$.

Определение нормативного режима резания.

Пусть задана заготовка, определяемая размерами $D=88$ мм, $d_2 = 76$ мм, $d_1 = 40$ мм, $L = 200$ мм, $L_1 = 100$ мм.. Разделим процесс изготовления изделия на две операции. Первая операция: осуществлении перехода $D \rightarrow d_2$, вторая – перехода $d_2 \rightarrow d_1$. Остановимся на процессе чернового точения. Глубину резания и подачу установим из справочных данных $t_1 = 2$ мм, $S_1 = 0,8$ (мм/об) [10]. Аналогично найдены данные для чистового точения. Выбранные подачи уточняем по паспортным данным станка (1К62). Корректируем подачу $S_1 = 0,78$ (мм/об). Для чистовой токарной обработки получаем $t_2 = 0,3$ мм, $S_2 = 0,11$ (мм/об). Скорость резания для черновой v_1 (м/с) и чистовой v_2 (м/с) обработки

$$v_1 = \frac{340 \cdot 0,9464}{30^{0,2} \cdot 2^{0,15} \cdot 0,78^{0,43}} = 158,3 \text{ (м/мин)}$$

$$v_2 = \frac{420 \cdot 1,82}{30^{0,2} \cdot 0,3^{0,15} \cdot 0,11^{0,2}} = 395 \text{ (м/мин)} \quad (6)$$

Мощность резания при силе резания P_z

$$N_p = \frac{P_z v_i}{1020 \cdot 60}, \quad (7)$$

Силу резания при точении

$$P_z = 10 \cdot C_p \cdot t^x \cdot S^y \cdot v_i^n \cdot K_p, \quad (8)$$

где C_p – коэффициент, учитывающий свойства обрабатываемого материала, материал режущей части и условия обработки, $C_p = 300$; K_p – поправочный коэффициент. Сила резания для черновой обработки

$$P_{z1} = 10 \cdot 300 \cdot 2^1 \cdot 0,78^{0,75} \cdot 158,3^{-0,15} \cdot 0,638 = 1493 \text{ Н}, \quad (9)$$

мощность резания (кВт)

$$N_p = \frac{1493 \cdot 158,3}{1020 \cdot 60} = 3,68 \text{ кВт} \quad (10)$$

На оборудовании (станок 16К20) с двигателем 7,5 кВт мощность на шпинделе при КПД=0,75 равна:

$$N_{um} = 7,5 \cdot 0,75 = 5,625 \text{ (кВт)} \quad (11)$$

Так как $N_p < N_{um}$ ($3,68 < 5,625 \text{ кВт}$), то выбранный режим резания удовлетворяет условию по мощности на шпинделе станка.

Проектирование технологических траекторий движения предмета труда [10]. Обозначим ζ_2 (мм) – количество снятого материала по диаметру заготовки от величины D до d_2 на длине L и ζ_1 (мм) – количество снятого материала по диаметру заготовки от величины d_2 до d_1 на длине L_1 соответственно для следующих друг за другом операций. За один проход диаметр $(D - \zeta_2)$ уменьшается на величину, равную глубине резания t_1 (мм). Время, затраченное на j – й проход

$$t_{pr2j} = \frac{L}{S_1} \cdot \frac{D - 2t_1 \cdot (j-1)}{2v_1} = \frac{L}{S_1} \cdot \frac{D - 2\zeta_2}{2v_1} \quad (12)$$

Полагаем, что $L \gg (l_1 + l_2)$ (рис.1). Выразим v_1 через мощность резания (7) и представим (12) в виде

$$t_{pr2j} = \frac{L}{S_1} \cdot \frac{D - 2\zeta_2}{2 \frac{N_p}{P_z} 6120} = \frac{L}{S_1} \cdot \frac{D - 2\zeta_2}{8N_p} \quad (13)$$

Нормативная скорость изменения параметра [10], характеризующего количество снятого материала

может быть представлена через глубину резания за проход t_1 и время, затраченное на один проход t_{pr2j}

$$\mu_{\psi j} = \frac{t_1}{t_{pr2j}}, \quad \mu_{\psi 2}(\zeta) = \frac{t_1}{t_{pr2}(\zeta_2)} \quad (14)$$

$$\mu_{\psi 2}(\zeta_2) = \mu_{\psi 2}(\zeta_2) \Big|_{\zeta=\zeta_{j-1}} + \frac{d\mu_{\psi 2}}{d\zeta_2} \Big|_{\zeta_2=\zeta_{j-1}} (\zeta_2 - \zeta_{j-1}) + 0 \left(\left(\frac{t_1}{D} \right)^3 \right) \quad (15)$$

В приближении $D \gg t_1$ объем снятого материала ΔW_j за проход в течение времени t_{pr2j} :

$$\Delta W_j = \pi(D - 2\zeta_{j-1}) \cdot L \cdot t_1, \quad D \gg t_1 \quad (16)$$

а в любой момент времени $\sum_{k=1}^{j-1} t_{pr2k} < \tau < \sum_{k=1}^j t_{pr2k}$

$$\Delta W_j(\Delta\tau) = \pi(D - 2\zeta_{j-1}) \cdot L \cdot t_1 \cdot \frac{\Delta\tau}{t_{pr2j}}, \quad \Delta\tau = \tau - \sum_{k=1}^{j-1} t_{pr2k} \quad (17)$$

при объеме снятого материала

$$\Delta W_j^*(\Delta\tau) = \left(\frac{\pi(D - 2\zeta_2)^2}{4} - \frac{\pi(D - 2\zeta_{j-1})^2}{4} \right) \cdot L = \pi(D - 2\zeta_{j-1})(\zeta_2 - \zeta_{j-1}) \cdot L, \quad (18)$$

Потребуем, чтобы режим резания был выполнен согласно нормативным расчетным данным $t_1 = 2$ (мм), $S_1 = 0,78$ (мм/об), $P_{z1} = 1493$ (Н), $N_p = 3.68$ (кВт), которые используем для определения $\mu_{\psi 2}(\zeta_2)$ исходя из (13) и (15). При выполнении нормативных условий

$$\Delta W_j^*(\Delta\tau) \rightarrow \Delta W_j(\Delta\tau), \quad (19)$$

$$(\zeta_2 - \zeta_{j-1}) \rightarrow t_1 \cdot \frac{\Delta\tau}{t_{pr2j}} = \mu_{\psi 2}(\zeta_2) \cdot \left(\tau - \sum_{k=1}^{j-1} t_{pr2k} \right) \quad (20)$$

$$\text{или } d\zeta_2 \rightarrow \mu_{\psi 2}(\zeta_2) \cdot d\tau \quad (21)$$

Разделим обе части (21) на $d\tau$ и введем обозначение $\frac{d\zeta_2}{d\tau} = \mu_2$ [9], окончательно запишем

$$\mu_2 \rightarrow \mu_{\psi 2}(\zeta_2) \quad (22)$$

Введем в рассмотрение функционал

$$\mathcal{R} = \frac{1}{2} \int_0^{T_d} (\mu_{\psi 2}(\zeta_2) - \mu_2)^2 dt \rightarrow \min, \quad \zeta_2(0) = 0, \quad \zeta_2(T_d) = D - d_2$$

который требует, чтобы процесс обработки проходил с минимальными отклонениями от установленных нормативных параметров. Вариация функционала даст закон изменения параметра $\zeta_2(t)$

$$\frac{d\mu_2}{dt} = \mu_{\psi 2}(\zeta_2) \frac{\partial \mu_{\psi 2}(\zeta_2)}{\partial t}, \quad (23)$$

откуда получим траекторию $\zeta_1(t)$

$$\frac{d\mu_1}{dt} = \mu_{\psi 1}(\zeta_1) \frac{\partial \mu_{\psi 1}(\zeta_1)}{\partial t}. \quad (24)$$

Состояние параметров $\zeta_1(t)$, $\zeta_2(t)$ в момент времени t однозначно определяют состояние предмета труда, обрабатывающего в соответствие с нормативными требованиями на этапе чернового точения.

Выводы. Один из подходов к решению проблемы моделирования производственных систем, связанной с масштабом времени планирования, является применении статистической теории производственных систем [7]. При этом устранение разрыва планирования между моментом поступления заказа и моментом построения производственного плана осуществляется за счет введения аналога функции ожидания [2]. В статье представлен современный подход, позволяющий определить состояние предмета труда в требуемый момент времени. Показано, что решение системы уравнений позволяет получить состояния предмета труда в заданный момент времени, тем самым определить состояние технологических ресурсов на момент времени получения заказа. Описание состояния предмета труда в многокоординатном пространстве состояний и определение положения предмета труда в этом пространстве в любой момент времени позволяет построить прогнозную модель обеспечения предприятия технологическими ресурсами. Детально рассмотрена и конкретизирована методика проектирования технологических траекторий на примере технологии токарной обработки предмета труда. Результаты подтверждают адекватность модели, могут быть использованы при анализе и расчете технологических маршрутов в многоресурсных, многооперационных моделях производственных систем.

Список литературы

1. Пигнастый О. М. Обзор моделей управляемых производственных процессов / О. М. Пигнастый // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Белгород: БГУ. - 2015. - № 34/1. - С. 137-152.
2. Schneeweiss C. Distributed Decision Making. / C. Schneeweiss. - Berlin: Springer-Verlag, 2003. - 508 p.
3. Vollmann T.E. Manufacturing Planning and Control for Supply Chain Management / T.E. Vollmann, L. Berry, F.R. Jacobs // New York: McGraw-Hill. - 2005. - 520 p.
4. Vob S. Introduction to Computational Optimization Models for Production Planning in a Supply Chain / S. Vob, D. L. Woodruff // Berlin: Springer - Verlag. - 2003. - 261 p.
5. Hopp W.J. Factory Physics: Foundations of Manufacturing Management / W. J. Hopp, M.L. Spearman. - Boston: Irwin. McGraw-Hill, 2001. - 698 p.
6. Liu J. Production planning for semiconductor manufacturing via simulation optimization / J. Liu, C. Li, F. Yang, R. Uzsoy, S. Jain, R. Creasey // Simulation Conference (WSC) - New York: IEEE. - 2011. - P. 256 - 322.
7. Пигнастый О. М. Статистическая теория производственных систем / О. М. Пигнастый. - Харьков: ХНУ, 2007. - 388 с.
8. Armbruster D. Kinetic and fluid model hierarchies for supply chains. / D. Armbruster, D. Marthaler, C. Ringhofer // SIAM Multiscale Model Simul. - 2004. - №1. - P. 43 - 61.
9. Заруба В.Я. Моделирование движения предмета труда по технологическому маршруту в двухкоординатном описании / В.Я. Заруба О.М. Пигнастый, В.Д. Ходусов // Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут”. Збірник наукових праць. Серія:

- Технічний прогрес та ефективність виробництва. – Харків: НТУ „ХПІ”. – 2015. – № 60 (1169) – С. 39-45.
10. Анурьев В.И. Справочник конструктора-машиностроителя. Том 1. / В.И.Анурьев –М.: Машиностроение, 1978. –728 с.

References (transliterated)

- Pihnastyi O. M. Obzor modelej upravljajemyh proizvodstvennyh processov / O. M. Pihnastyi // *Nauchnye vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta*. Belgorod: BGU. - 2015. - No 34/1. - P. 137-152.
- Schneeweiss C. *Distributed Decision Making* / C. Schneeweiss. – Berlin: Springer-Verlag, 2003. –508 p.
- Vollmann T.E. *Manufacturing Planning and Control for Supply Chain Management* / T.E.Vollmann, L.Berry, F.R.Jacobs // New York: McGraw-Hill.–2005. – 520 p.
- Vob S. *Introduction to Computational Optimization Models for Production Planning in a Supply Chain* / S. Vob, D. L. Woodruff // Berlin: Springer – Verlag. –2003. – 261p.
- Hopp W.J. *Factory Physics: Foundations of Manufacturing Management* / W. J. Hopp, M.L. Spearman. – Boston: Irwin. McGraw-Hill, 2001. – 698 p.
- Liu J. Production planning for semiconductor manufacturing via simulation optimization / J.Liu, C.Li, F.Yang, R.Uzsoy, S.Jain, R .Creasey// *Simulation Conference (WSC)* – New York: IEEE. –2011. – P. 256 – 322.
- Pipnastyj O.M. *Statisticheskaja teorija proizvodstvennyh sistem* / O. M Pihnastyj. – Harkiv: HNU, 2007. – 388 p.
- Armbruster D. Kinetic and fluid model hierarchies for supply chains. / D. Armbruster.,D. Marthaler, C. Ringhofer // *SIAM Multiscale Model Simul.*– 2004. – No 1. – P. 43 – 61.
- Zaruba V.Ja. Modelirovanie dvizhenija predmeta truda po tehnologicheskomu marshrutu v dvuhkoordinatnom opisani / V.Ja. Zaruba O.M.Pignastyj, V. D. Hodusov // *Visnik Nacional'nogo tehničnogo universitetu „Harkivs'kij politehničnij institut”*. *Zbirnik naukovih prac'*. Serija: *Tehničnij progres ta efektyvnist' virobnictva*. –Harkiv: NTU „HPI”. - 2015. – No 60(1169) –P.39-45.
- Anur'ev V.I. *Spravočnik konstruktora-mashinostroitelja*. Tom 1 / V.I.Anur'ev – Moskva: Mashinostroenie, 1978. –728 p.

Поступила (received) 13.04.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Модельовання руху предмета праці в просторі станів на прикладі технології токарного оброблення / О. М. Пігнастий, В. Я. Заруба, В. Д. Ходусов // Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 33-37. Бібліогр.: 6 назв. – ISSN 2519-4461

Моделирование движения предмета труда по технологическому маршруту в двухкоординатном описании / О. М. Пигнастый, В. Я. Заруба, В. Д. Ходусов // Вестник Национального технического университета „Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПИ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 33-37. Библиогр.: 6 назв. – ISSN 2519-4461

Simulation of the motion the subject of labor in the state space. Example of technologies Turning. / О. М. Pihnastyi, V. J. Zaruba, V. D. Khodusov // Bulletin of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences). – Kharkiv: NTU "KhPI". - 2016. - № 27(1199) - P. 33-37. Bibliogr.: 6. – ISSN 2519-4461.

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Пигнастый Олег Михайлович – доктор технических наук, профессор, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», профессор кафедры компьютерного мониторинга и логистики; тел.: (067) 572-50-29; e-mail: pom7@bk.ru.

Pihnastyi Oleh Michalovich – Doctor of Technical Sciences, Professor, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", Associate Professor at the Department of computer monitoring and logistics; tel.: (067) 572-50-29; e-mail: pom7@bk.ru

Заруба Виктор Яковлевич – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической кибернетики и маркетингового менеджмента, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт».

Zaruba Viktor Yakovlevich– Doctor of Economic Sciences, Full Professor, head of the Department of Economic Cybernetics and Marketing Management, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"

Ходусов Валерий Дмитриевич – доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой высшей математики и теоретической ядерной физики ФТФ ХНУ им. В.Н.Каразина

Khodusov Valery Dmitrievich – Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Full Professor, Head of the Department of Higher Mathematics and Theoretical Nuclear Physics FTF KhNU them. V.N.Karazin

УДК 658.012.4

О. В. НАЗАРЕНКО, Н. Б. РЕШЕТНЯК**УТИЛІЗАЦІЯ ВІДХОДІВ ЯК ПЕРСПЕКТИВНА ГАЛУЗЬ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ**

Розглядаються світові досягнення у поводженні з відходами, які полягають у роздільному збиранні, сортуванні, термічній переробці сучасними методами, а також можливості вторинного використання металів, пластмас, паперу, скла тощо. Запропоновано створення в Україні цілісної галузі утилізації відходів, яка може бути прибутковою і одночасно сприятиме очищенню навколишнього середовища. Зроблено висновки про необхідність залучення до роботи в галузі підприємств малого та середнього бізнесу, закордонних інвестицій.

Ключові слова: навколишнє середовище, методи утилізації відходів, сортування, захоронення, компостування, термообробка відходів, галузь національної економіки, забезпечення сталого розвитку.

Рассматриваются мировые достижения в обращении с отходами, которые заключаются в раздельном сборе, сортировке, термической переработке современными методами, а также возможности вторичного использования металлов, пластмасс, бумаги, стекла и тому подобное. Предложено создание в Украине целостной области утилизации отходов, которая может быть прибыльной и одновременно будет способствовать очищению окружающей среды. Сделаны выводы о необходимости привлечения к работе в отрасли предприятий малого и среднего бизнеса, иностранных инвестиций.

Ключевые слова: окружающая среда, методы утилизации отходов, сортировка, захоронение, компостирование, термообработка отходов, отрасль национальной экономики, обеспечение устойчивого развития.

Discusses the ways of solving the problem of waste disposal both in Ukraine and in leading foreign countries. Analyzed best world achievements in waste management, which is to separate the collection of additional sorting, thermal processing by modern methods, and the possibility of secondary use of metals, plastics, paper, glass and the like. Noted the importance of more fuel gas and heat energy during thermal treatment or incineration to meet the needs of the population. Proposed General approaches and a number of proposals for the establishment in Ukraine of a holistic waste management that can operate profitably and at the same time promote environmental depollution. The conclusions about the necessity of adopting international experience, involvement in industry of the enterprises of small and medium business, foreign investment. Work in this area should be controlled by the public.

Keywords: environment, methods of waste disposal, sorting, dumping, composting, heat treatment of the waste sector in the national economy, sustainable development.

Вступ. Вплив людини на природу вимагає заходів щодо нейтралізації забруднень навколишнього середовища, тому охорона довкілля, у тому числі якісне перероблення відходів – одна із обов'язкових складових високо розвинутого суспільства. Чим більш розвинена країна, тим більше фінансових коштів вона повинна витратити на заходи з охорони навколишнього середовища. В економіці України не виділено переробку відходів населення та промисловості в окрему галузь.

Аналіз стану питання. На стан довкілля в Україні значною мірою впливає нецивілізоване захоронення сміття. За кількістю побутового сміття на душу населення Україна займає перше місце в світі.[1] Під полігони твердих побутових відходів (ТПВ) зайнято понад 160 тис. га земель. Окрім того, щорічно в країні виникає приблизно 12 тис. незаконних звалищ, тому що більшість полігонів уже вичерпали свій ресурс. Найбільша площа полігонів у Донецькій (330 га), Одеській (195 га), Запорізькій (153 га), Дніпропетровській (140 га) і Луганській (129 га) областях. Щороку в країні накопичується близько 50 млн куб. м побутового сміття, яке вже покрило до 1,5% національної території. Це є найбільш

неефективним способом боротьби з ТПВ, оскільки смітєві звалища займають величезні території земель, у тому числі родючих, і характеризуються високою концентрацією вуглецевмісних матеріалів (папір, поліетилен, пластик, дерево, гума). Вони часто горять, забруднюючи навколишнє середовище відхідними газами. Окрім того, сміттєзвалища є джерелом забруднення як поверхневих, так і підземних вод за рахунок дренажу звалищ атмосферними опадами.

Необхідним шляхом до успіху в галузі переробки відходів в Україні є використання накопиченого передового світового досвіду.

Аналіз основних світових досягнень. У всьому світі гостро стоїть проблема нейтралізації або утилізації ТПВ. Наочну різницю між переробкою сміття в розвинених країнах світу та в Україні можна оцінити за даними таблиці 1.[2] Проблема сміття та його утилізації досі не вирішена повністю не тільки в нашій країні, але й в усьому світі. Головним залишається питання – як навчитися повертати відходи в цикл виробництва, зберігаючи тим самим природні ресурси планети.

Таблиця 1 – Співвідношення методів знешкодження та переробки ТПВ в Україні та інших країнах.

Країна	% від загального накопичення ТПВ			
	Складування на полігонах	Спалювання	Компостування	Інші методи
Україна	97,0	3,0	-	-
Австрія	58,0	22,0	18,0	2,0
Бельгія	44,0	47,0	9,0	
Великобританія	88,5	10,0	1,4	0,1
Угорщина	92,0	8,0		
Італія	67,0	18,0	10,0	5,0

Закінчення таблиці 1

Данія	17,5	80,0	0,5	2,0
Канада	80,0	19,0	1,0	—
Нідерланди	44,0	40,0	15,0	1,0
США	85,0	14,0	0,1	0,9
Франція	46,4	41,0	12,0	0,9
Німеччина	61,0	34,0	5,0	—
Чехія + Словаччина	89,5	8,0	2,5	—
Швейцарія	4,0	80,0	10,0	6,0
Швеція	34,0	56,0	9,9	0,1
Японія	27,0	70,0	0,3	2,7

З даних таблиці видно, що у Швейцарії, Данії, Швеції та Франції кількість сміття, яку складають на полігонах, є мінімальною, на відміну від України (97 %).

У США та країнах Західної Європи вже давно налагоджено роздільний збір твердих побутових відходів. За своїм складом ТПВ у різних країнах принципово не розрізняються і містять макулатуру, чорні і кольорові метали, харчові відходи, пластмасу, скло, текстиль тощо. У 2000 році у США діяло 9700 програм сортування відходів для переробки і 3800 об'єктів з виробництва компосту. Також велася активна пропаганда сортування ТПВ. Американці активно сортують відходи, завдяки введенню диференційованої плати за вивезення ТПВ. Від того обсягу сміття, яке щодня вивозять з твого будинку, залежить розмір плати за утилізацію.

Цікаво, що в США 15 листопада відзначають День переробки сміття, який був заснований в 1997 році [3]. Свято покликане звернути увагу американців на необхідність розумного ставлення до відходів: у цей день уряд оприлюднює нові закони і підводить підсумки програм щодо утилізації, нагороджує компанії, які досягли хороших показників у сфері переробки, загалом, всіляко заохочує американців до сортування сміття.

Протягом останніх трьох десятиліть в США реалізується загальнонаціональна програма «RRR — Reduce, Reuse and Recycling» («Зменшити споживання. Використовувати знову. Переробити»). Згідно з нею, до кінця 2020 року в країні планують домогтися переробки 20 млн. тон сміття на рік і зменшити кількість звалищ. У Штатах працюють понад 550 сміттепереробних заводів, і все частіше на ринку США можна побачити товари, зроблені з їх продукції: в магазинах продають речі в упаковці з вторинної сировини, з макулатури виготовляють листівки, сумки, серветки, зошити, скло переробляють на будівельні компоненти.

Виховання розумного ставлення до відходів у США починається ще в школі: багато уваги приділяється питанням екології, учням пояснюють, як важливо зменшувати і правильно сортувати сміття. Більше того, регулярно проходять змагання зі збору макулатури або пластикової тари. Шкільна програма передбачає 100 обов'язкових годин волонтерства, які включають в себе і прибирання вулиць.

Швейцарія вважається найбільш зеленою країною багато років, і цього не сталося б, якщо б тут

так серйозно не підходили до питання утилізації сміття. Успіх вимагає економічних стимулів, отже, існують великі штрафи (до 10000 франків) за недотримання законів. Рівень багатства не змінює відповідальності – всі рівні перед законом. Система сортування сміття доведена до крайності та відточена роками. На переробку, кожен окремо, здаються [4]: папір, картон – окремо від паперу; батарейки; скло; ПЕТ-пляшки; старі електричні прилади; консервні банки, спеціально спресовані; алюмінієві банки – окремо від консервних; лампи денного світла; труп тварин – за це теж треба заплатити, закопувати заборонено; машинне мастило окремо від рослинного; відходи, що компостуються: харчові відходи, рослини, зола, тирса, листя з газону, гілки тощо; камені та фарфор; прострочені ліки.

У Швейцарії введено закон, за яким все сміття, що не підлягає вторинній переробці, має бути спалено на спеціальних заводах. Таким чином, відпадає необхідність в захороненні відходів. Сміття спалюють на сміттєспалювальному заводі, де отримують енергію і тепло для центрального теплопостачання. В цілях екологічної безпеки ці заводи були модернізовані спеціальними фільтрами.

У Великобританії гідною уваги є кампанії по залученню населення у селективний збір побутового сміття, наприклад, під назвою "Переробка відходів заради садів", що передбачає посадку 35 тисяч дерев за рахунок зібраного населенням і переробленого алюмінію – в основному банок з-під пива, кока-коли та інших напоїв. Переробка побутових відходів алюмінію зберігає до 95 відсотків енергії, споживаної для його виплавляння з бокситів. Алюмінієві банки приймаються і в приймальних пунктах по всій Британії з розрахунку 45 пенсів за кілограм - це приблизно 60 банок. [5]

За останні десятиріччя Німеччина у технологічному напрямку перетворилася на провідного світового експортера очисного обладнання, що може бути застосовано не тільки великими, а й середніми та малими фірмами. Крім того, тут працюють кращі експерти у галузі охорони навколишнього середовища. Єдиний у світі сміттєспалювальний завод, що відповідає всім екологічним нормам, розташований саме у Німеччині. Його будівництво обійшлося більш ніж у 800 мільйонів доларів.[5]

У Японії проблема побутових відходів завжди є актуальною, оскільки немає місця для смітників.

Переробка органічного сміття безпосередньо пов'язана з освоєнням прибережної смуги. Нові бухти створюються шляхом огороження водного простору хвилерізами і бетонними стінами. Блоки для таких стін виробляються в результаті переробки сміття. Вони занурені один на один, у воді між ними відбувається ряд хімічних реакцій, що перетворює цю масу в єдиний і міцний моноліт. Це і практично, і корисно, і дуже дешево.

Мета дослідження: визначення стану переробки відходів в Україні, аналіз кращого досвіду з утилізації відходів в країнах світу, порівняння методів перероблення сміття з точки зору екології та економіки, шляхи формування ефективної галузі щодо утилізації відходів в Україні.

Існуючі методи перероблення відходів – це захоронення; компостування; термообробка.

Основна маса ТПВ поки що підлягають *захороненню* на смітєвих звалищах, стихійних або спеціально організованих у вигляді «смітєвих полігонів». В Україні, враховуючи витрати на захисні споруди, цей спосіб залишається найдешевшим і доступним. Однак це є найбільш неефективний спосіб боротьби з ТПВ.

Метод *компостування* сміття базується на природній здатності сміття до розкладання: сміттєзвалище є величезним джерелом "біогазу" (суміш метану та оксиду вуглецю), який, якщо він викидається в атмосферу, є чинником, стимулюючим "парниковий ефект", але може використовуватись і в якості палива. З цією метою біогазові полігони забезпечуються вентиляційними трубами, газодувками та ємностями для збору біогазу. Звалища являють собою найбільші системи з виробництва біогазу з усіх сучасних. У найближчій перспективі роль смітєвих звалищ в Україні помітно не зменшиться, тому вилучення біогазу з них з метою його корисного використання буде залишатися актуальним.

Термообробка сміття. Спалювання – це найпоширеніший спосіб знищення ТПВ. Спалювання дозволяє отримувати додаткові енергетичні ресурси, які можуть бути використані для централізованого опалення та виробництва електроенергії. До недоліків цього способу належить виділення в атмосферу шкідливих речовин, а також знищення цінних органічних і інших компонентів, що містяться у складі сміття.

За даними спеціалізованих фірм, при спалюванні 1000 кг ТПВ можна отримати теплову енергію, еквівалентну спалюванню 250 кг мазуту.[6]

В Україні необхідні такі нові технології, які згодом могли б забезпечити, з одного боку, споживчі запити населення, а з іншого боку, збереження навколишнього середовища.

Великий інтерес представляють технології переробки сміття з отриманням при цьому корисних продуктів і, що важливо, позитивного *економічного ефекту*. ТПВ – це багате джерело вторинних ресурсів (у тому числі чорних, кольорових, рідкісних і розсіяних металів), а також «безкоштовний» енергоносіє, бо побутове сміття – відновлювальна

вуглецева енергетична сировина для паливної енергетики.

Найбільш високий технологічний рівень перероблення сміття – це піроліз [6], тобто термічне розкладання відходів на компоненти без доступу кисню з отриманням синтетичного газу, елементів дизельного палива, бензину і гасу, вторинної сировини для виробництва пластикових пляшок, гумових виробів, будівельних матеріалів тощо. Перевага піролізу порівняно з безпосереднім спалюванням відходів полягає, насамперед, у його ефективності з точки зору запобігання забрудненню навколишнього середовища. Після піролізу не залишається біологічно активних речовин, тому підземне складування твердих піролізних відходів (шлаку) не завдає шкоди природному середовищу.

Процес піролізу характеризується високою ефективністю (енергетичний коефіцієнт корисної дії досягає 80-90 %).[5] Екологічна чистота установок дозволяє розміщувати їх у житлових мікрорайонах великих міст, що знижує витрати на підготовку ТПВ до знищення і транспортування збільшує кількість робочих місць у цих районах, допомагаючи вирішити ще одну складну проблему великих міст.

Результати дослідження. В розвинутих країнах бізнес по переробці сміття надзвичайно популярний – його називають одним з найбільш прибуткових і перспективних. Адже на Землі сировина для смітєпереробних компаній буде доступною доки існує людство, бо щорічно кожна людина продукує близько 250 кг ТПВ.[7]

В Україні у 80-х роках ХХ століття було побудовано чотири сміттєспалювальні заводи у Києві, Дніпропетровську, Харкові та Севастополі, але зараз працюють лише перші два. На них використовується застаріла технологія, а термін їх експлуатації (25 років) вони вже вичерпали. І навіть ці потужності є недовантажені, а виробництво працює у збиток. Проблеми у цих заводів з роками тільки зростають.

На наш погляд, вирішення проблеми утилізації відходів в Україні полягає у всьому сприянні з боку держави створенню та розвитку повноцінної галузі національної економіки, у якій будуть задіяні як державні можливості, так і великий бізнес і найбільш динамічні малі та середні підприємці. У пріоритетному розвитку цієї галузі зацікавлені всі верстви населення, оскільки утилізація відходів є суспільною потребою, яку не можна виключити зі споживання.

Для створення галузі необхідно запроваджувати системний підхід, який передбачає розроблення нормативно-правових засад, забезпечення прозорих тендерів на відведення землі та виконання робіт, встановлення помірної податкової навантаженості, захист бізнесу від неправомірних дій контролюючих органів тощо. Важливими факторами функціонування галузі є механізми заохочення з боку держави у вигляді пільг і преференцій, а також форми та методи покарань за порушення природоохоронних законів. Реальні кроки по створенню галузі можуть зацікавити також і іноземних інвесторів, які займаються переробкою відходів у розвинутих країнах.

Найбільш перспективним можна вважати залучення в галузь утилізації відходів підприємців малого та середнього бізнесу, які звичайно прив'язані до певного регіону, знають його специфіку і можуть швидко реагувати на потреби ринку, розвиваючи те чи інше виробництво з сортування або переробки відходів. Доцільними видаються заходи з термінового впровадження в масштабах держави роздільної утилізації сміття населенням, що дозволить зменшити витрати на його сортування перед переробкою або спалюванням. Зважаючи на дефіцит енергоресурсів в Україні, сміття може стати додатковим джерелом теплової енергії. Тепло отримується при спалюванні сміття або при використанні горючого газу, що виділяється під час піролізу або при газифікації звалищ.

Відсортовані зі сміття пластмаси, метали, папір, гума, скло підлягатимуть переробці та вторинному використанню, що дозволить економити енергію, призначену для первинного їх виробництва.

Спробуємо окреслити сучасний стан деяких питань, пов'язаних з організацією підприємства з переробки побутового сміття. Переробка сміття як бізнес вимагає отримання спеціального дозволу від міністерства екології, так званої ліцензії на право займатися збором і переробкою ТПВ. Для цього потрібно пройти екологічну експертизу і отримати екологічний висновок. Воно видається одноразово на весь термін функціонування компанії. Крім того, доведеться ще отримати дозвіл від пожежної та санітарної служб, подати необхідну проектну документацію, в якій повинен бути детальний опис технологічних процесів на сміттєпереробному підприємстві. Збір необхідної документації зазвичай займає від трьох місяців до півроку.

При відкритті бізнесу необхідний грамотний бізнес-план. Крім того, потрібно чітко і ясно уявляти, який вид відходів буде перероблятися, як буде організована доставка сміття, куди реалізовуватиметься продукція. Згідно з думкою експертів, відкриття універсального заводу з утилізації всіх видів сміття обійдеться в суму близько 20 млн доларів [7]. А ось міні-завод по переробці сміття, орієнтований на певний тип відходів, можна відкрити з початковими інвестиціями близько 70 – 80 тисяч доларів. Сюди входить отримання дозволів, оренда приміщення, придбання необхідного обладнання і сировини та перша зарплата персоналу.

На завод (якщо немає сортувального цеху) сировина може надходити вже відсортованою і готовою до подальшої переробки. Тут її подрібнюють і формують продукт переробки. Якщо завод переробляє макулатуру, то готовою продукцією є туалетний папір, серветки або паперова упаковка, якщо він орієнтований на переробку пластику, продуктом переробки буде пластиковий гранулят, пакувальна стрічка. Папір і пластик – найбільш популярні напрямки діяльності міні-заводів з переробки сміття. Рентабельність такого заводу становить близько 50%. Заводи закуповують вторинний (пресований) пластик орієнтовно по 14–18 тисяч гривень за тонну, переробляють його в гранули і

продають по 27-30 тисяч гривень за тонну. Можна організувати пункти зі збору ПЕТ-пляшок, що дещо збільшить прибуток. Комплект вітчизняного обладнання, яке вже було у використанні, обійдеться у 40 – 50 тисяч доларів. При правильній організації, ретельному плануванні і грамотному маркетингу бізнес з переробки сміття вже в перший рік стане приносити високий, стабільний дохід.

Висновки. Стан навколишнього середовища в країні в значній мірі визначається вирішенням проблеми утилізації побутових і промислових відходів. Для України ця проблема досі є невирішеною через відсутність коштів для впровадження передових технологій та відсутність стабільних умов для залучення приватних інвестицій як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках.

Проблемі утилізації відходів треба приділяти значно більше уваги на державному рівні, а також на рівнях регіонів, кожного підприємства і навіть окремого домогосподарства.

Державним і комунальним службам, громадським організаціям в Україні необхідно ретельно вивчати і запозичувати передовий досвід сміттєпереробки розвинутих країн (США, Швейцарія, Німеччина тощо), сприяти інвестиціям у цей бізнес значними пільгами та преференціями.

Стан довкілля і діяльність сміттєпереробних підприємств мають бути гласними, доступними для контролю громадськими організаціями та широкими верствами населення. Серед населення слід поширювати знання щодо цивілізованого поводження з відходами, запроваджувати роздільне збирання відходів, забезпечувати чистоту довкілля.

Вирішення екологічних проблем, зокрема, утилізація відходів має велике соціальне значення і в значній мірі може об'єднати суспільство навколо забезпечення сталого економічного розвитку.

Список літератури

1. Люк А. SOS: Атакует мусор! / А. Люк – Режим доступу : <http://jkg-portal.com.ua/ru/publication/one/sos-atakuje-smtja-29829> – Дата звертання : 18 січня 2016.
2. Немировский И. А. Переработка ТБО: проблемы и достоинства / И. А. Немировский // Энергосбережение, Энергетика, Энергоаудит №6 (88), 2011.
3. Малютина А. Как устроены раздельный сбор и переработка мусора в США / А. Малютина – Режим доступу: <http://recyclemag.ru/article/kak-ustroeny-razdelnyj-sbor-i-pererabotka-musora-v-ssha>. – Дата звертання : 18 січня 2016.
4. Как решают проблему переработки мусора в Швейцарии – Режим доступу: <http://www.facepla.net/the-news/3238-waste-managemen.html> – Дата звертання : 19 січня 2016.
5. Способы переработки мусора – Режим доступу: <http://zavantag.com/docs/283/index-560046.html> – Дата звертання : 21 січня 2016.
6. Люк А. Переработка мусора в ногу со временем / А. Люк – Режим доступу: <http://jkg-portal.com.ua/ru/publication/one/pererobka-smtja-v-nogu-z-chasom-32077> – Дата звертання : 21 січня 2016.
7. Светлов А. Переработка мусора как бизнес / А. Светлов – Режим доступу: <http://www.getyourmillion.ru/pererabotka-musora> – Дата звертання : 21 січня 2016.

References (transliterated)

1. Lyuk A. SOS: Atakuet musor! [SOS: Attacks the trash] – Web. 18 January 2016 <<http://jkg-portal.com.ua/ru/publication/one/sos-atakuje-smttja-29829>>.
2. Nemyrovskyy Y. A. *Pererabotka TBO: problemi y dostoyinstva*. [Processing of solid household waste: problems and advantages] // Energy saving. Energy. Energy audit #6 (88), 2011, pp. 24-28.
3. Malyutyna A. *Kak ustroeny razdel'nyy sbor y pererabotka musora v SShA*. [How does the separate collection and recycling in the United States] – Web. 18 January 2016 <<http://recyclemag.ru/article/kak-ustroeny-razdelnyy-sbor-i-pererabotka-musora-v-ssha>>.
4. *Kak reshayut problemu pererabotki musora v Shveytsaryi*. [How to solve the problem of recycling in Switzerland] – Web. 19 January 2016 <<http://www.facepla.net/the-news/3238-waste-management.html>>.
5. *Sposobi pererabotki musora*. [The methods of recycling] – Web. 19 January 2016 <<http://zavantag.com/docs/283/index-560046.html>>.
6. Lyuk A. *Pererabotka musora: v nohu so vremenem* [Recycling: keep up with the times] – Web. 21 January 2016 <<http://jkg-portal.com.ua/ru/publication/one/pererobka-smttja-v-nogu-z-chasom-32077>>.
7. Svetlov A. *Pererabotka musora kak byznes* [Recycling as a business] – Web. 21 January 2016 <<http://www.getyourmillion.ru/pererabotka-musora>>.

Надійшла (received) 14.04.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Утилізація відходів як перспективна галузь національної економіки / О. В. Назаренко, Н. Б. Решетняк // Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. – 2016. – № 27(1199) – С. 38-42. Бібліогр.: 7 назв. – ISSN 2519-4461

Утилизация отходов как перспективная отрасль национальной экономики / Е. В. Назаренко, Н. Б. Решетняк // Вестник Национального технического университета „Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. – 2016. – № 27(1199) – С. 38-42. Библиогр.: 7 назв. – ISSN 2519-4461

Waste management as a promising sector of the national economy / O. V. Nazarenko, N. B. Reshetnyak // Bulletin of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences). – Kharkiv: NTU "KhPI". – 2016. – № 27(1199) – P. 38-42. Bibliogr.: 7. – ISSN 2519-4461

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Назаренко Олена Василівна – кандидат економічних наук, доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри загальної економічної теорії; тел.: (050) 801-05-61; e-mail: kh_nyv@ukr.net.

Назаренко Елена Васильевна – кандидат экономических наук, доцент, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», доцент кафедры общей экономической теории; тел.: (050) 801-05-61; e-mail: kh_nyv@ukr.net.

Nazarenko Olena Vasilivna – Candidate of Economical Sciences (Ph. D.), Docent, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", Associate Professor at the Department of General Economic Theory; tel.: (050) 801-05-61; e-mail: kh_nyv@ukr.net.

Решетняк Наталія Борисівна – кандидат економічних наук, доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри загальної економічної теорії; тел.: (050) 965-05-94; e-mail: kuzmenko_alexander@rambler.ru.

Решетняк Наталья Борисовна – кандидат экономических наук, доцент, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», доцент кафедры общей экономической теории; тел.: (050) 965-05-94; e-mail: kuzmenko_alexander@rambler.ru.

Reshetnyak Natalia Borisivna – Candidate of Economical Sciences (Ph. D.), Docent, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", Associate Professor at the Department of General Economic Theory; tel.: (050) 965-05-94; e-mail: kuzmenko_alexander@rambler.ru.

УДК 657

О.О. ФАЛЬЧЕНКО, І.Ю. БОГДАН**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ І МЕТОДИКИ АУДИТУ ОПЛАТИ ПРАЦІ БЮДЖЕТНИХ УСТАНОВ**

У статті акцентована увага на проблеми організації і методики аудиту оплати праці в бюджетних установах, досліджено методику аудиту розрахунків з оплати праці. В умовах дефіциту бюджетних коштів актуальним є контроль за їх використанням в установах і організаціях, які фінансуються з державного бюджету країни. Процес застосування праці в бюджетних установах має особливості, тому при проведенні аудиту доцільно приділити увагу даному напрямку роботи.

Ключові слова: оплата праці, бюджетна установа, контроль, аудит, розрахунки з оплати праці, тарифна система.

В статье акцентировано внимание на проблемы организации и методики аудита оплаты труда в бюджетных учреждениях, исследована методика аудита расчетов по оплате труда. В условиях дефицита бюджетных средств актуальным является контроль за их использованием в учреждениях и организациях, которые финансируются из государственного бюджета страны. Процесс применения труда в бюджетных учреждениях имеет особенности, потому при проведении аудита целесообразно уделить внимание данному направлению работы.

Ключевые слова: оплата труда, бюджетное учреждение, контроль, аудит, расчеты по оплате труда, тарифная система.

In the article the accented attention is on the problems of organization and methodology of audit of payment of labour in budgetary establishments, methodology of audit of calculations is investigational from payment of labour. In the conditions of deficit of budgetary facilities actual is control after their use in establishments and organizations which are financed from the state budget of country. The process of application of labour in budgetary establishments has features, that is why during realization of audit it is expedient pay attention to this work assignment. The basic questions of audit of charges on payment of labour are determinations of accordance of the estimate assigning for payment of labour to the current legislation, checking of the state of record-keeping and control of charges for payment of labour and timeliness and rightness of extra charge of salary according to the operating system of payment of labour, and also rightness of realization of maintenances of only social payment from a salary and verification of efficiency of the use of facilities on payment of labour. The audit of calculations from payment of labour plays an important role in the system of both internal and external audit. It is related to that an account of labour and salary is labour intensive, claims attention and concentrated, as related to treatment of plenty of primary information, has many of the same type operations realization of which requires plenty of time.

Keywords: paying of labour, budgetary establishment, control, audit, calculations for payment of labour, tariff system.

Вступ. На даний час відсутні комплексні наукові напрацювання з проблем організації і методики аудиту і контролю оплати праці бюджетних установ, висвітлені лише окремі аспекти даної проблеми. В умовах кризових явищ в економіці і дефіциту бюджетних коштів актуальним є контроль за їх використанням в бюджетних установах, які фінансуються з державного бюджету. У вирішенні цих проблем важлива роль відводиться організації аудиту та підвищенню його дієвості і результативності. Отже, питання удосконалення організації і методики аудиту оплати праці вимагає подальшого дослідження.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Взагалі аудит ще є доволі таки молодим явищем в Україні. Але не дивлячись на це багато авторів звертали свою увагу саме на аудит оплати праці бюджетних установ. А саме: В.Я. Савченко, Я.А. Гончарук, В.М. Божко, В.С. Рудницький, В. І. Подольський, Г.Б. Поляк, Ф.Ф. Бутинець, Н.В. Вітвіцька, В.М. Божко, О.М. Бондаренко, Ф.Ф. Бутинець, Н.В. Вітвіцька, Л.В. Дікань, О.С. Макоєв, Б.Ф. Усач, О.С. Макоєв, Б.Ф. Усач та інші.

Метою дослідження є дослідити організацію і методику аудиту оплати праці бюджетних установ в сучасних умовах.

Постановка проблеми. Аудит розрахунків з оплати праці відіграє важливу роль у системі зовнішнього аудиту. Це пов'язано з тим, що облік праці і заробітної плати є трудомістким, потребує уваги і сконцентрованості, оскільки пов'язаний з обробленням великої кількості первинної інформації, має багато однотипних операцій, здійснення яких потребує багато часу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Розгляд питань про організацію і методику аудита

оплати праці має актуальне значення, оскільки оплата праці є досить важливою ланкою системи соціально-трудових відносин і найскладнішою у вирішенні соціально-економічної проблемою.

Однією з проблем аудиту на сьогодні, є недостатня кількість методичних розробок з аудиторського контролю, що спричиняє нестачу знань та низьку компетенцію аудитора під час виконання своїх завдань. Крім того, такі тенденції призводять до зниження рівня конкурентоспроможності українських аудиторів, порівняно з іноземними, які пропонують значно ширший перелік послуг.

Мета аудиту оплати праці відповідно до МСА 200 «Ціль і основні принципи аудиту фінансової звітності» полягає у висловленні аудитором незалежної професійної думки щодо правильності відображення у звітності установи інформації про розрахунки з оплати праці.

Аудит розрахунків з оплати праці – це дуже трудомістке і відповідальне завдання з надання впевненості, бо поєднує в собі елементи фінансового аудиту й аудиту на відповідність, що пов'язано з необхідністю дотримання трудового та податкового законодавства при формуванні фінансової інформації про розрахунки з оплати праці та інші виплати працівникам.

Оплата праці є одним з найважливіших соціально-економічних явищ. Вона, з одного боку, є основним джерелом доходів найманих працівників, основою матеріального добробуту членів їхніх сімей. Саме тому питання організації оплати праці і формування її рівня разом з питаннями

забезпечення зайнятості складають основу соціально-трудових відносин у суспільстві, адже вони включають нагальні інтереси всіх учасників трудового процесу.

Облік праці та розрахунків по заробітній платі є одним із найважливіших напрямів облікового процесу бюджетних установ. До завдань обліку праці та її оплати слід віднести:

- контроль за дотриманням штатної дисципліни та раціональним використанням робочого часу;
- правильне обчислення витрат робочого часу та облік праці;
- правильне обчислення заробітної плати та утримання з неї;
- здійснення своєчасних і достовірних розрахунків по заробітній платі;
- контроль за використанням фонду заробітної плати;
- забезпечення споживачів інформацією про працю і заробітну плату.

Бюджетна установа самостійно, але відповідно до законодавства, установлює штатний розклад, форми і системи оплати праці, преміювання. Облік праці і заробітної плати – одна із найважливіших і складних ділянок роботи, що потребують точних і оперативних даних, у яких відбивається зміна чисельності робітників, витрати робочого часу, категорії робітників.

Трудові доходи робітника визначаються його особистим трудовим внеском в діяльність установи. Вони регулюються податками і максимальними розмірами не обмежуються. Мінімальний розмір оплати праці встановлюється Законом України «Про Державний бюджет України» на обраний рік. Необхідно створювати економічно достовірну та обґрунтовану інформацію про виконання нормативів та динаміку показників по праці.

В бюджетних установах фінансування виплат по заробітній платі здійснюється за окремою статтею, яка відповідно до Закону України «Про Державний бюджет України» є захищеною. Це означає, що виплати по заробітній платі здійснюються першочергово разом з перерахуванням до фондів обов'язкових платежів.

Важливим елементом механізму визначення індивідуальної заробітної плати у бюджетній установі є форми й системи оплати праці. Останні виступають, з одного боку, з'єднувальною ланкою між нормуванням праці і тарифною системою, а з другого – засобом досягнення певних якісних показників. Ці елементи організації оплати праці є способом установлення залежності величини заробітної плати від кількості, якості праці та її результатів.

Технологічно процес аудиту у сфері праці має складатися з наступних кроків:

- формалізація ідеї проведення аудиторської перевірки, визначення її цілей і гіпотетичної корисності її проведення;
- підбір персоналу для організації перевірки, його навчання у разі потреби;
- збір звітних даних щодо роботи з кадрами на різних рівнях управління;
- попередня підготовка звітів про перевірку та обговорення їх з лінійними керівниками;

– надання звіту керівнику з персоналу і вироблення разом з ним основних рекомендацій щодо вдосконалення управління кадрами;

– впровадження коригуючих заходів у процес життєдіяльності установи.

Під час аудиту оплати праці використовуються різні прийоми документального та натурального контролю:

- перевірка по суті – вивчення господарських операцій щодо їх відповідності вимогам чинних законів, інструкцій, положень, стандартів;
- формальна перевірка передбачає встановлення повноти та правильності оформлення документів, заповнення реквізитів, відповідності підписів осіб, які склали документ;
- арифметична перевірка – визначення правильності сумарних і кількісних показників операції, арифметичних розрахунків при її документальному відображенні;
- взаємна перевірка – порівняння різних за своїм найменуванням і характером документів, в яких відображають різні аспекти однієї і тієї ж або кількох взаємопов'язаних операцій;
- письмові пояснення матеріально відповідальних і посадових осіб потрібні для встановлення причин допущених порушень і винних осіб.

Завдання аудиту оплати праці є здійснення перевірки за:

- використанням коштів бюджетів усіх рівнів, які входять до складу бюджетної системи України та коштів державних цільових фондів;
- виконанням державних контрактів, проавансованих за рахунок бюджетних коштів;
- веденням бухгалтерського обліку і фінансової звітності в установах, що отримують кошти з бюджетів усіх рівнів.

Послідовність здійснення аудиту оплати праці в бюджетних установах:

- ознайомлення з об'єктами аудиту, їх обстеження й розробка оперативних заходів щодо усунення виявлених недоліків;
- процедури документальної та фактичної перевірок операцій відповідно до робочого плану;
- систематизація матеріалів та складання аудиторського звіту;
- узгодження й обговорення результатів в установі;
- затвердження матеріалів аудиту й рішень за ними.

Особливу увагу аудитор приділяє розрахункам з оплати праці, основними джерелами при цьому є:

- штатні розклади, посадові оклади, тарифні сітки;
- основні форми первинної облікової документації для визначення кількісного складу працівників (наказ про прийняття на роботу, переведення на іншу роботу, особиста картка, наказ про надання відпустки, табель обліку використання робочого часу тощо);
- реєстри синтетичного й аналітичного обліку;

– фінансова, оперативна й статистична звітність тощо.

Під час аудиту використовуються різні методи й методичні прийоми: перерахунок, перегляд, оцінка фактичної наявності, зіставлення, оцінка. Так, для перевірки розрахунків з оплати праці застосовують методи зіставлення даних бухгалтерського обліку з первинними документами (оклади, затверджені в штатному розкладі, і фактичні нарахування, табель обліку робочого часу і розрахунок зарплати), перерахунки (аудитор перераховує суми, які були утримані, і порівнює з нормами чинного законодавства) тощо. Також існують певні способи перевірки документів. Наприклад, первинні документи, які є основою для нарахування і виплати заробітної плати (табелі, розрахунково-платіжні відомості) вивчаються комбіновано, тобто суцільним і вибіркоким способом (якщо аудитор перевіряв деяку кількість однотипних первинних документів і не знайшов помилок, то він може вважати, що документи з цієї пачки всі без помилок).

Розпочинаючи перевірку оплати праці, аудитор повинен з'ясувати, які форми та системи оплати праці застосовуються в даній установі, чи має установа внутрішні положення про оплату праці робітників, колективний трудовий договір, списковий та середньообліковий склад їх, як організовано облік розрахунків з оплати праці (зміст та кваліфікація бухгалтерів, забезпеченість нормативними матеріалами, хто здійснює контроль за їх роботою, чи автоматизовані ці ділянки), чи обмежено склад працівників, які отримують готівку на господарські та інші витрати, чи здійснюється на підприємстві видача позик робітникам, і як оформлені ці операції. Це необхідно для того, щоб аудитор зміг визначити аудиторський ризик (побоювання того, що деякі помилки чи порушення можуть залишитися невиявленими).

Для визначення ступеня ризику аудитор проводить загальне дослідження об'єкта з допомогою тесту і за результатами такого тестування аудитор може відмовитись від проведення перевірки або вжити заходів щодо зменшення ризику. Для того щоб отримати загальну картину та відповіді на ці запитання, можна провести тестування внутрішнього контролю й обліку з даного розділу перевірки.

Вірогідність зроблених робітникам нарахувань заробітної плати (премій, матеріальної допомоги, подарунків тощо) перевіряються зазвичай вибірково. Для цього у вибірку включають дані за різними категоріями робітників або звільнених робітників (керівників, спеціалістів, робітників), за основними видами нарахувань, (питома вага, яких, як правило, перевищує 5 % від загальної суми заробітної плати) та різними періодами часу (звичайно за один місяць кожного кварталу). Перевіряються розрахункові та платіжні відомості, особові рахунки співробітників, а також первинні документи на основі яких здійснюються нарахування заробітної плати. Потрібно звернути увагу на правильність заповнення цих документів, відповідність їх заповнення чинному законодавству та нормативним документам.

Під час перевірки первинних документів

установлюється повнота заповнення усіх реквізитів, наявність відповідних підписів уповноважених осіб, які відповідають за облік виконаних робіт, відсутність у документах виправлень. Аудитор визначає, чи немає випадків включення до них підставних осіб, повторного нарахування сум раніше оплачених за первинними документами. Методом арифметичного контролю встановлюються помилки в підрахунках у первинних документах або у розрахункових відомостях.

Під час перевірки правильності виплат допомоги у зв'язку з тимчасовою непрацездатністю необхідно звернути увагу на лікарняний листок, який є основою для нарахування такої виплати. Листок обов'язково повинен бути оформлений підписами і печаткою лікарні. Також необхідно перевірити стаж роботи працівника (відсоток від основної заробітної плати, згідно з яким визначають розмір допомоги, розраховується виходячи зі стажу роботи).

Аудитор вивчає, чи відповідає порядок нарахування середньої заробітної плати на час надання працівникам щорічної і додаткової відпустки або оплати їм компенсації за невикористану відпустку, надання працівникам, які навчаються без відриву від виробництва, відпусток у зв'язку з навчанням, виконанням ними державних громадських завдань у робочий час, переведенням працівників на іншу, легшу та нижчеоплачувану, роботу за станом здоров'я, у разі надання жінкам додаткових перерв для харчування дитини, службових відряджень, тимчасового переведення працівника у зв'язку з виробничою потребою на іншу, нижчеоплачувану посаду і в інших випадках, коли згідно з чинним законодавством виплати здійснюються виходячи із середньої заробітної плати.

Перевіряючи правильність нарахування оплати за поточну відпустку, важливо встановити, чи правильно визначено наказом установи тривалість відпустки і розрахована сума заробітку працівника до відпустки, а також середньомісячний і середньоденний заробіток, який є підставою для розрахунку. Необхідно з'ясувати причини ненадання відпустки в установлений термін, особливо матеріально відповідальним особам. Важливо вивчити вплив факторів порушення законодавства на результати діяльності установи. Так, ненадання відпустки працівникові і заміна її грошовою компенсацією є порушенням законодавства і призводить до перевитрачання фонду оплати праці і споживання, а також до зловживань.

Аудитор вивчає також своєчасність та повноту утримань з нарахованої заробітної плати. Як уже зазначалося, основна увага приділяється податку з фізичних осіб. Під час перевірки здійснюється арифметичний контроль сум утриманого податку. Підтверджується законність застосування пільг, які передбачені чинним законодавством. Під час проведення аудиту оплати праці навіть неістотні

помилки, які невиявлені, можуть негативно вплинути на якість. Тому слід дотримуватися єдиної технології проведення аудиту для забезпечення достовірності отриманих результатів та якості його здійснення.

Особливо аудиторію треба звертати увагу на ефективність використання робочого часу. Спочатку треба зіставляти фактично відпрацьований час із плановим. При цьому уважно перевіряти таблиць обліку відпрацьованого часу.

Найбільш розповсюдженими порушеннями табельного обліку є робочі дні за період тимчасової непрацездатності або за період неявок на роботу без поважних причин. Аудитор повинен здійснювати власні спостереження щодо своєчасності приходу працівників на роботу і закінчення робочого дня. Перевірці також повинні підлягати: допомога у зв'язку тимчасовою непрацездатністю та допомога у зв'язку вагітністю і пологами, а також виплати за виконання державних та громадських обов'язків у робочий час. Спеціальна увага повинна приділятися перевірці законності правильності нарахування відпускних сум тощо.

Висновки. Таким чином, аудит відіграє важливу роль в діяльності установ. Його одним із важливих завдань є правильна організація перевірки витрачання коштів на оплату праці. Він значною мірою сприяє зростанню продуктивності праці, зміцненню трудової дисципліни та ефективному застосуванню встановленої системи оплати праці. Правильна організація і методика аудиту за дотриманням нормативно-правових актів при нарахуванні заробітної плати та утримань з неї,

контролю за веденням бухгалтерського обліку оплати праці, та за її документальним оформленням викоринить або зведе до мінімуму порушення в системі оплати праці.

Список літератури.

1. Лазуренко В.І. Аудит: підручник / [В.І. Лазуренко, В.Ю. Захарченко, А.О. Соболев]. – Донецьк: Каштан, 2011. – 496 с.
2. Редько О. Ю. Процедури аудиту як основа професійної практики / О.Ю.Редько, К. Редько // Бухгалтерський облік і аудит. – 2011. - №6. – С.45-50.
3. Сурніна К. Методика аналітичних процедур при аудиті фінансової звітності (на прикладі хлібопекарних підприємств України) / К.Сурніна // Бухгалтерський облік і аудит. – 2012. - №5. – С.41-48
4. Закон України «Про оплату праці» від 24.03.95 №108/95-ВР.
5. Бутинець М.А. Аудит, ревізія підприємницької діяльності: Ж. – Освіта, -2003.

Bibliography (transliterated):.

1. Lazurenko V.I. Audit: pidruchnik / [V.I. Lazurenko, V.Ju. Zaharchenko, A.O. Sobol']. – Donec'k: Kashtan, 2011. – 496 s.
2. Red'ko O. Ju. Proceduri auditu jak osnova profesijnoi praktiki / O.Ju.Red'ko, K. Red'ko // Buhgalters'kij oblik i audit. – 2011. - №6. – S.45-50.
3. Sumina K. Metodika analitichnih procedur pri auditi finansovoї zvitnosti (na prikladi hlibopekarnih pidpriemstv Ukraїni) / K.Sumina // Buhgalters'kij oblik i audit. – 2012. - №5. – S.41-48
4. Zakon Ukraїni «Pro oplatu praci» vid 24.03.95 №108/95-VR.
5. Butinec' M.A. Audit, revizija pidpriemnic'koї dijal'nosti: Zh. – Osvita, -2003.

Надійшла (received) 14.04.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Актуальні питання щодо організації і методики аудиту оплати праці бюджетних установ / О.О. Фальченко, І.Ю. Богдан // Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 43-46. Бібліогр.: 5 назв. – ISSN 2519-4461

Актуальные вопросы относительно организации и методики аудита оплаты труда бюджетных учреждений / Е. А. Фальченко, И.Ю. Богдан // Вестник Национального технического университета „Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 43-46. Библиогр.: 5 назв. – ISSN 2519-4461

Improving economic analysis of the financial results of the company/ E.A. Falchenko, I.Y. Bohdan // Bulletin of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences). – Kharkiv: NTU "KhPI". - 2016. - № 27(1199) - P. 43-46. Bibliogr.: 5. – ISSN 2519-4461

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Фальченко Олена Олександрівна – кандидат економічних наук, доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри економічного аналізу та обліку, тел.: (063)647-39-85, e-mail: Teaj7@mail.ru.

Фальченко Елена Александровна - кандидат экономических наук, доцент, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», доцент кафедры экономического анализа и учета, тел.: (063)647-39-85, e-mail: Teaj7@mail.ru.

Falchenko Elena Aleksandrovna – Candidate of Economics Sciences (Ph. D), Associate Professor, National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute», Associate Professor of Economic Analysis and Accounting, tel.: (063)647-39-85, e-mail: Teaj7@mail.ru.

Богдан Ірина Юріївна - Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», студент; тел.: (098)997-09-99; e-mail: Irena.bogdan@mail.ru

Богдан Ирина Юрьевна - Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», студент; тел.: (098)997-09-99; e-mail: Irena.bogdan@mail.ru

Bohdan Irina - National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute», the student; Tel.: (098)997-09-99; e-mail: Irena.bogdan@mail.ru.

УДК 331.101.3:656.2

В.Г. ЯКОВЕНКО, Н.В. ГРИЦЕНКО, В.И. КУДЕЛЯ**ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПРОБЛЕМЕ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛОМ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

Мотивация персонала є основным засобом забезпечення оптимального використання ресурсів, мобілізації наявного кадрового потенціалу підприємства. У статті розглянуто поняття мотивації, визначені ведучі мотиви робітників та причини їх слабкої мотивації, а також виділені заходи з покращення системи мотивації праці на залізничному транспорті. Мотивація персоналу в значному ступені визначає як безпосередньо успіх діяльності організацій, так і розвиток економіки у країні, рівень благополуччя людей, які визначають актуальність та важливість проблем мотивації. Зроблено висновки про вирішення проблем мотивації на залізничному транспорті.

Ключові слова: мотивація, мотивація персоналу, управління персоналом, управління трудовими ресурсами, управління персоналом на залізничному транспорті, мотивація праці на залізничному транспорті.

Мотивация персонала является основным средством обеспечения оптимального использования ресурсов, мобилизации имеющегося кадрового потенциала предприятия. В статье рассмотрено понятие мотивации, определены ведущие мотивы работников и причины их слабой мотивации, а также выделены мероприятия, по улучшению системы мотивации труда на железнодорожном транспорте. Мотивация персонала в значительной степени определяет как непосредственно успех деятельности организации, так и развитие экономики в стране, уровень благосостояния людей, которые предопределяют актуальность и важность проблем мотивации персонала.

Ключевые слова: мотивация, мотивация персонала, управление персоналом, управления трудовыми ресурсами, управление персоналом на железнодорожном транспорте, мотивация труда на железнодорожном транспорте.

Motivation is a key means of ensuring optimal use of resources, mobilization of existing personnel potential of the enterprise. The article deals with the concept of motivation, determined the leading motives of workers and the reasons for their poor motivation, as well as isolated events, to improve the incentive system on the railways. Staff motivation largely determines how successful the organization itself, and economic development in the country, the welfare of the people who determine the relevance and importance of the problems of staff motivation. The motive of human activity is the satisfaction of their needs, which have a complex hierarchical structure, different in different individuals. To effectively motivate employees need to match the goals and organization. The basic measures to improve the incentive system on the railways. Bring that choosing a system of incentives, should take into account the needs and interests of workers. Selected incentives should encourage individual employee or the labor collective as a whole with respect to achieving individual and common goals of the enterprise.

Keywords: motivation, motivation of staff, human resource management, human resource management, human resource management in rail transport, labor motivation in rail transport.

Введение. В условиях конкуренции на рынке транспортных услуг эффективность производственно-экономической деятельности железнодорожного транспорта в значительной степени зависит от качества управления трудовыми ресурсами.

Специфические условия работы транспорта проявляются во всех аспектах управления персоналом: производственно-экономическом, политическом, административно-правовом, социальном, психологическом. Непрерывность технологического процесса работы транспорта создает необходимость использования дополнительных резервов технических мощностей, а следовательно и трудовых ресурсов, высокой квалификации производственного персонала, овладения смежными профессиями, повышает роль социального и психологического аспектов управления персоналом. В связи с этим возрастает вклад каждого работника в результат деятельности предприятия. Одна из главных задач для предприятий различных форм собственности - поиск эффективных способов управления трудом, обеспечивая активизацию человеческого фактора. Определяющим фактором результативности деятельности людей является мотивация. Опыт передовых стран мира доказывает, что ни одну из задач управления в любой сфере деятельности невозможно реализовать без заинтересованности в ее решении работников. Мотивация труда становится насущной задачей предприятий.

Анализ последних научных исследований.

Проблемам управления мотивации персонала посвященные работы таких авторов, как Мартыненко М.М.[1], Мурашко М.И.[2], Сперанского А.А.[3], Драгункиной Н.В.[3], Гущиной И.Э.[4], Спивак В.В. [5], Дуда С.Т.[6], Кицак Х.Р.[6], Литинской В.А.[7] и других.

Цель работы. Формирование проблем мотивации трудовой деятельности и анализ существующих методов мотивации.

Основной материал. Проблемам управления персоналом предприятия посвящены многие научные работы ученых - экономистов. Обобщение опыта отечественных и зарубежных организаций позволяет сформулировать главную цель системы управления персоналом: обеспечение организации кадрами их эффективное использование, профессиональное и социальное развитие. Мотивация сотрудников занимает одно из центральных мест в управлении персоналом, поскольку она выступает непосредственной причиной их поведения. Ориентация работников на достижение целей предприятия, по сути, является главной задачей руководства персоналом. Вследствие изменения содержания труда в условиях научно-технического прогресса, широкой автоматизации и информатизации производства, в результате повышения уровня образования и социальных ожиданий сотрудников значение мотивации в управлении персоналом еще более возросло, усложнилось содержание этого рода

управленческой деятельности.

Каждый опытный руководитель пытается убедить работников работать лучше, создать у них внутренние желания к активной трудовой деятельности, поддерживать заинтересованность в труде, инициировать переживание удовольствия от полученных результатов. Важно также, чтобы работники добивались достижения целей организации добровольно и творчески.

Современным менеджерам необходимо искать методы поощрения персонала к деятельности не только ради доходов, но и для удовольствия, самореализации и реализации собственного трудового и творческого потенциалов. Поэтому всегда важно выяснить, какие специфические потребности дают толчок возникновению мотивации у данного человека, в данное время.

Такие методы вносят вклад в оценку деятельности с точки зрения сложности работы, её ценности и необходимости. Если работа не обладает такими параметрами, она не будет внутренне мотивируемой. Работа, удовлетворяющая всем описанным факторам, стимулирует работников, обеспечивает хорошее качество выполненного задания, приносит удовлетворение. Удовлетворенность трудом в общем виде означает оценку работником условий, в которых протекает трудовой процесс, опосредованную оценкой уровня реализации ожиданий личности, осуществляющей трудовую деятельность. В целом это понятие собирательное, отражающее иерархически организованное явление. Удовлетворенность может быть представлена на эмоциональном (как удовольствие от работы), поведенческом (как включенность работника в трудовую деятельность), рациональном (как степень соответствия параметров производственной среды ожиданиям и притязаниям работника) уровнях.

Мы живем в социуме, где работа заполняет большую часть жизненного пространства человека и определяет его отношение к жизни. Обычно резкое снижение удовлетворенности жизнью связывают со снижением реальных доходов и опустошением потребительского рынка. Не отрицая воздействия этих причин, следует отметить, что общий рост неудовлетворенности жизни в основе имеет кризис труда как главной составляющей жизни человека.

Отсюда следует, что человеку нужен комплекс методов, которые будут положительно влиять на его трудовую активность. Только это даст возможность человеку к самовыражению, что заложено в его социальной жизни.

Самореализация работника наступает тогда, когда цели четко сформированы и выработана тактика относительно их достижения. Большое значение при этом играют профессиональные и квалификационные качества человека (успешность, работоспособность, интеллектуальная составляющая, опыт и стаж работы), а также самооценка и постоянная работа над собой.

В качестве фактора мотивации в первую очередь

выступает система стимулирования труда. Высокая роль индивидуальных мероприятий материального и морального стимулирования к высокопроизводительному труду: установление уровня денежного вознаграждения, тарифных ставок, доплат, премий, повышения профессионального разряда, поручения сложных и ответственных заданий, командировки на учебу за счет предприятия.

Следует помнить, что любые изменения в деятельности предприятия, вне зависимости от степени эффективности принятия решений "на бумаге", не будут внедрены "в жизнь" без соответствующей мотивации персонала предприятия. Поэтому при разработке системы управления персоналом особое внимание нужно уделить системе мотивации.

Отечественная экономическая наука выделяет такие основные мотивы трудовой деятельности: преданность профессии, своему делу; получение максимального материального вознаграждения; осознание важности и необходимости своей работы.

Зарубежные специалисты предлагают другую систему факторов, которые определяют чувство удовольствия работой, рабочая среда, вознаграждение, безопасность деятельности, личное развитие и профессиональный рост, чувство причастности, заинтересованность и вызов, которые определяют эффективное трудовое поведение. Управление персоналом должно базироваться на принципах системного подхода и анализа с учетом факторов внешней и внутренней среды.

Мотивом деятельности человека является удовлетворение своих потребностей, которые имеют сложную иерархическую структуру, различную у разных индивидуумов. Каждый человек направляет свои усилия на достижение тех целей, которые позволяют удовлетворить его потребности. Поэтому наиболее эффективная мотивация достигается тогда, когда работники ожидают, что наилучшим образом выполняя свои обязанности и способствуя достижению целей организации, они получат достаточное вознаграждение (материальную и моральную), что позволит удовлетворить их собственные потребности. Другими словами, для эффективной мотивации требуется совпадение целей работников и организации. Большое значение для мотивации имеет осознание работником справедливости получаемого вознаграждения в сравнении с затраченными усилиями и принесенной организации пользой, с одной стороны, и усилиями, принесенной пользой и вознаграждением своих коллег – с другой стороны.

Следовательно, оптимизация системы мотивации труда персонала может дать:

- повышение результативности работы сотрудников;
- оперативное достижение целей компании;
- взаимосвязь результативности работы сотрудников с оплатой и нематериальным стимулированием - то есть взаимосвязь усилия с результатом;

- прозрачность системы вознаграждения;
- снижение текучести персонала и преодоление кадрового дефицита;
- активизация мотивации на достижение значимых для компании результатов и стратегических целей;
- сбалансированный бюджет для материального и не материального стимулирования;
- улучшение психологического климата в коллективе;
- повышение лояльности сотрудников;
- улучшение командной работы.

Существующая система мотивации на предприятиях железнодорожного транспорта в настоящее время не обеспечивает стимулов повышения эффективности труда, методы мотивации являются устаревшими, а руководство необоснованно считает, что сам факт наличия работы у человека есть мотивация, и не уделяет необходимого внимания этой проблеме. Не способствуют повышению мотивации и такие негативные факторы на железнодорожном транспорте, как отток квалифицированных работников, подбор и расстановка кадров не по объективным, а по субъективным критериям (фаворитизм), в основном формальное проведение аттестации персонала, низкий уровень корпоративной культуры, атмосфера далека от творческой, инициатива не поощряется, неравномерная нагрузка работников, в основном перегрузки текущими задачами тех, кто мог бы при наличии времени выполнять творческие, стратегические задачи.

К ведущим мотивам относятся: удовлетворенность трудом, завоевание жизненных благ, заинтересованность в результатах труда, в справедливом и достаточном вознаграждении за труд.

Мотивация основана на сочетании принципов потребностей и заинтересованности в результатах труда. Также на современном этапе возросло значение такого фактора, как обеспечение постоянной занятости.

Эффективное формирование и развитие железнодорожного транспорта невозможно без качественного совершенствования стратегии в области управления персоналом.

Управление персоналом на железнодорожном транспорте предусматривает информационное, техническое, нормативно-методическое, правовое и документационное обеспечение системы управления персоналом. Руководители и работники подразделений системы управления персоналом организации решают вопросы оценки результативности труда руководителей и специалистов управления, оценки деятельности подразделений системы управления организации, оценки экономической и социальной эффективности совершенствования управления персоналом, аудита персонала.

К ключевым проблемам кадровой политики на железнодорожном транспорте можно отнести:

1. Проблема мотивации трудовой деятельности персонала. Уровень техники, технологических процессов в настоящее время требует значительных затрат ручного, низкоквалифицированного труда, что обусловлено низкой заработной платой большого количества работников ведущих профессий и не стимулирует высоких конечных результатов.

2. Проблема социально-психологического и информационного обеспечения, которая заключается в совершенствовании механизмов поддержания социального партнерства между трудовыми коллективами, профсоюзами и администрацией. А так же информированности работников отрасли и трудовых коллективов об их правах.

3. Проблема управления кадрами и формирование социальной политики. Заключается в осуществлении мероприятий по формированию и развитию мотивационной составляющей в социальном пакете услуг, усилении социальной ответственности за производственно-экономические результаты деятельности.

Железнодорожный транспорт в силу своей специфической технологии имеет значительное количество рабочих мест с тяжелыми и вредными условиями труда. Неблагоприятные рабочие места - это источник профессиональных заболеваний, травматизма, болезней и психологического дискомфорта. Для превращения их в рабочие места с нормальными условиями нужны большие расходы, а в определенных случаях их нельзя переоснастить из-за отсутствия соответствующих новых технологий работы. Социальная сфера, в определенной степени компенсируя ухудшение здоровья, создает условия для возобновления работоспособности (сфера медицинского обслуживания и оздоровления работников), повышения настроения (сфера культуры и спорта), формирования уверенности в беспокойстве о работнике и членах его семьи (социальные гарантии).

Рост производительности труда работников транспортной организации, в значительной степени, может быть достигнут за счет повышения мотивации труда.

Основные методы мотивации представлены на рис. 1.

К основным мероприятиям по улучшению системы мотивации труда на железнодорожном транспорте можно отнести:

- повышение отраслевой минимальной заработной платы;
- создание механизма, который обеспечивает получение вознаграждения сотрудниками в строгой зависимости от реальных результатов их труда;



Рис. 1 – Методы мотивации труда

- усиление мотивации труда персонала в повышении эффективности производства за счет увеличения доли сэкономленных ресурсов, которые остаются в распоряжении руководителей производств;

- совершенствование системы аттестации руководителей и специалистов отрасли, повышения объективности и точности результатов аттестации;

- повышение культуры, которая подчеркивает уважение к работникам, вовлекает их в процесс принятия решений, предоставляет им самостоятельность при планировании и исполнении заданий, стимулирует более высокую самоотдачу работников, повышает заинтересованность в успешном решении рабочих задач, достижении целей, стоящих перед отраслью;

- уточнение показателей оценки деятельности отраслевых рабочих мест, подразделений и предприятий для более полного отражения заданий, которые стоят перед ними, и функций, которые реализовываются;

- улучшение условий труда обусловленных эмоциональным уровнем (удовольствие от работы), поведенческим уровнем (заинтересованность и включенность работника в трудовую деятельность), рациональным уровнем (степень соответствия параметров производственной среды ожиданиям и притязаниям работника);

- формирование совета по социальной защите на железнодорожном транспорте для координации социальной политики и, в частности, всех элементов системы мотивации труда (оплата труда, предоставления социальных льгот и тому подобное).

Хорошо спланированная система мотивации позволяет существенно повышать эффективность работы персонала, увеличивать объемы продаж,

улучшать производственный процесс и обслуживание клиентов, без особенно больших материальных затрат со стороны предприятия. Ведь, когда работник исполняет свои должностные обязанности с полной самоотдачей и его цели саморазвития включают развитие предприятия в целом, тогда эффективность работы возрастает в несколько раз.

Стремление человека к улучшению своего благосостояния предопределяет необходимость увеличения трудового вклада, а следовательно, и увеличение количества, качества и результативности труда. Особенно актуальной является проблема материальной мотивации для стран с рыночной экономикой, к которым принадлежит и Украина.

В последние годы кроме материальной заинтересованности возрастает влияние других факторов на рабочую силу, в частности связанных с социальными услугами предприятия. Социальная политика предприятия в системе управления мотивацией труда включает цели и мероприятия, связанные с предоставлением социальных услуг персоналу. Уровень насыщенности социальными услугами зависит от культуры предприятия и, в свою очередь, улучшает отношения в коллективе, способствует сокращению числа конфликтов, призывает людей к месту работы, помогает привлекать новых работников за счет позитивного имиджа предприятия.

Основной эффект который достигается с помощью нематериальной мотивации - это повышение уровня лояльности и заинтересованности сотрудников в компании.

С целью повышения эффективности мотивационных мероприятий необходимо придерживаться определенных правил: развивать и

поддерживать чувство самоуважения у работников, предоставлять им больше возможностей ощущения самостоятельности и контроля ситуации, поощрения за достижение промежуточных целей, проявление постоянного внимания со стороны руководства, поддержания умной внутренней конкуренции и предоставления возможности сотрудникам почувствовать себя победителями.

Для руководителя очень важно умение распознавать потребности работников. Потребность более низкого уровня должна удовлетворяться прежде, чем потребность следующего уровня станет более значительным фактором, определяющим поведение человека.

Потребности постоянно меняются, поэтому нельзя рассчитывать, что мотивация, которая сработала один раз, окажется эффективной и в дальнейшем. С развитием личности расширяются возможности, потребности в самовыражении. Таким образом, процесс мотивации путем удовлетворения потребностей бесконечен.

Вывод. Система мотивации персонала может быть основана на самых разнообразных методах, выбор которых зависит от проработанности системы стимулирования на предприятии, общей системы управления и особенностей деятельности самого предприятия. Само рациональное использование человеческой силы может привести к эффективной работе предприятия.

Избирая систему мотивации, следует непременно учитывать потребности и интересы работников. Процесс внедрения данной системы должен быть направлен на достижение определенного результата - довольных работников, которые отданы своей работе. Избранная система мотивации должна стимулировать отдельного работника или трудовой коллектив в целом относительно достижения индивидуальных и общих целей деятельности предприятия. Необходимо так же отметить, что позитивные эмоции и удовольствие от выполненной работы закрепляются в сознании и повторяются в аналогичных ситуациях, неприятные ассоциации, наказание и боль способствуют угасанию человеческой активности и повторяются с меньшей вероятностью. В соответствии с теорией подкрепления мотивов, привычка, понимаемая как связь между стимулом и ответной реакцией, будет наиболее устойчивой, если подкрепление (поощрение или наказание) осуществляется сразу после реакции и неоднократно, а его значимость является достаточной. Следует далее рассматривать мотивацию как некую программу действий, которая включает в себя: выявление (идентификация действий), измерение поведенческих характеристик, анализ поведенческих возможностей, коррекция поведения и подкрепление, оценка результатов. Только в таком случае будет корректное влияние на мотивацию персонала.

Исходя из выше изложенного, следует отметить, что трудовое мотивирование преследует цель создания условий для наиболее полной реализации

трудового потенциала каждого работника на конкретном рабочем месте.

Список литературы

1. Мартиненко М. М. Основы менеджмента: Учебник. / М. М. Мартиненко. К.: Каравела. — 2005. — 496 с.
2. Мурашко М. И. Менеджмент персонала: Учебно-практическое пособие. / М. И. Мурашко. — 2-е издание. — К.: «Знания», КОО. — 2006. — 311 с.
3. Сперанский А. А., Драгункина Н. В., Оптимизация системы оплаты труда и материального стимулирования. / А. А. Сперанский, Н. В. Драгункина. — М.: Издательство «Альфа-Пресс». — 2006. — 192 с.
4. Гуцина И. Э. Трудовая мотивация как фактор повышения эффективности труда / И. Э. Гуцина. Общество и экономика. К.: 2000. - № 1. - С. 169-174.
5. Спивак В. В. Мотивация как средство эффективного менеджмента персонала предприятий / В. В. Спивак. Вестник Хмельницкого национального университета. Экономические науки. - 2010. - №6. - С. 178-181.
6. Дуда С. Т., Кицак Х. Р. Мотивация и результативность труда персонала предприятия : их сущность и взаимосвязь / С. Т. Дуда, Х. Р. Кицак. Научный вестник НЛТУ Украины: Сборник научно-технических трудов - 2011. - Вып. 20.14 - С. 188-193
7. Литинская В. А. Мотивационные методы карьерного продвижения персонала предприятий / В. А. Литинская. Вестник Запорожского национального университета. - 2010 - №3 (7) - С. 58-61.
8. Гриценко Н. В. Лидерство руководителя, как мотивация работников к добросовестному и инициативному труду / Н. В. Гриценко. Вісник Нац. техн. унів. «Харків. політех. інститут», Зб. наук. праць. Тематичний випуск: Технік. прогрес і ефект. виробництва - Харків: ХТУ «ХПІ». - 2015. - №26 (1135). - С. 38-43.
9. Яковенко В. Г., Гриценко Н. В., Тимофеева Т. О. Підходи до формування мотиваційного впливу в сучасних умовах / В. Г. Яковенко, Н. В. Гриценко, Т. О. Тимофеева. Scientific Journal "ScienceRise" — 2015 - № 5/3 (10) - С. 12-16.

References (transliterated)

1. Martynenko M. M. *Osnovi menedzmenta*. Kiev, "Karavela" Publ., 2005. 496 Print.
2. Murashko M. I. *Menedzment personala*. Kiev, "Znannya" Publ., 2006. 311 Print.
3. Speranskyi A. A., Dragunkyna N. V. *Optimizaciya sistemi oplati truda i materialnogo stimulirovaniya*. Moscow "Alpha-Press" Publ., 2006. 192 Print.
4. Gushtyna I. E. *Trudovaya motivaciya kak factor povsheniya effektivnosti truda*. Kiev, Society and economy Publ., 2000. No1. 169-174 Print.
5. Spivak V. V. *Motivaciya kak sredstvo effektivnogo menedzmenta personala predpriyatiy*. Herald of Khmelnytsky National University. Economics Publ., 2010. 178-181 Print.
6. Duda S. T., Kysak H. R. *Motivaciya i rezultativnost truda personala predpriyatiya: ih suschnost i vzaimosvaz*. Scientific Bulletin NLTU Ukraine: Collection of scientific and technical papers Publ., 2011, 188-193 Print.
7. Lytynskaya V. A. *Motivacionnie metody karernogo prodvigeniya personala predpriyatiy*. Bulletin of Zaporizhzhya National University Publ., 2010. 58-61 Print.
8. Gritsenko, N. V. *Leadership leader as the motivation of employees to work in good faith and proactive*. News Nat. tehn.univ. "Kharkiv. politehn. institut "ST. Sciences. Prace. Tematichnost Key infrastructure: Tehnik. progressive i efekt. virobnitstva -Harkiv: HTU "KhPI". - 2015. — No26 (1135). 38-43 Print.
9. Yakovenko V. G., Gritsenko N. V., Timofeeva T. S. *Pidhodi to formuvannya motivatsiynogo vplivu in Suchasnyj drain*. Scientific Journal "ScienceRise" - 2015 - No 5/3 (10) - 12-16 Print.

Hadiiushla (received) 15.04.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Теоретичний підхід до проблеми мотивації персоналом на залізничному транспорті / В. Г. Яковенко, Н. В. Гриценко, В. І. Куделя // Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 47-52. Бібліогр.: 7 назв. – ISSN 2519-4461.

Теоретический подход к проблеме мотивации персоналом на железнодорожном транспорте / В. Г. Яковенко, Н. В. Гриценко, В. И. Куделя // Вестник Национального технического университета „Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПИ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 47-52. Библиогр.: 7 назв. – ISSN 2519-4461

A theoretical approach to the problem of motivating staff in railway transport / VG Yakovenko, NV Gritsenko VI Kudelya // Bulletin of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences). – Kharkiv: NTU "KhPI". - 2016. - № 27(1199) - P. 47-52. Bibliogr.: 7. – ISSN 2519-4461

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Яковенко Валентина Григорівна – кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки, бізнесу і управління персоналом на транспорті, Український державний університет залізничного транспорту, м.Харків, тел.: (057) 730-19-72; e-mail: 0501005676@mail.ua

Яковенко Валентина Григорьевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики, бизнеса и управления персоналом на транспорте, Украинский государственный университет железнодорожного транспорта, г. Харьков; тел.: (057) 730-19-72; e-mail: 0501005676@mail.ua

Yakovenko Valentine Grigorievna - candidate of economic sciences, associate professor of economics, business and management personnel transport, Ukrainian State University of Railway Transport, Kharkov, tel.: (057) 730-19-72; e-mail: 0501005676@mail.ru.

Гриценко Наталя Валеріївна - кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки, бізнесу і управління персоналом на транспорті, Український державний університет залізничного транспорту, м.Харків, тел.: (057) 730-19-72; e-mail: gritsenkonatal@gmail.com

Гриценко Наталья Валерьевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики, бизнеса и управления персоналом на транспорте, Украинский государственный университет железнодорожного транспорта, г. Харьков; тел.: (050) 582-44-32; e-mail: gritsenkonatal@gmail.com

Gritsenko Natalia Valerievna - candidate of economic sciences, associate professor of economics, business and management personnel transport, Ukrainian State University of Railway Transport, Kharkov, tel.: (050) 582-44-32; e-mail: gritsenkonatal@gmail.com.

Куделя Вікторія Іванівна - кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки, бізнесу і управління персоналом на транспорті, Український державний університет залізничного транспорту, м.Харків, тел.: (057) 730-19-72; e-mail: ukrdaztezt@mail.ua

Куделя Виктория Ивановна - кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики, бизнеса и управления персоналом на транспорте, Украинский государственный университет железнодорожного транспорта, г. Харьков; тел.: (057) 730-19-72 ; e-mail: ukrdaztezt@mail.ua

Kudelya Victoria Ivanovna - candidate of economic sciences, associate professor of economics, business and management personnel transport, Ukrainian State University of Railway Transport, Kharkov, tel.: (057) 730-19-72 ; e-mail: ukrdaztezt@mail.ru.

УДК 658.513

Л.О. РУБАН, Л. В. ЧУПРИНА**РОЛЬ ТА ФУНКЦІЇ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ В СИСТЕМІ
СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ**

У статті досліджено економічну сутність і призначення стратегічного управлінського обліку на підприємстві. Узагальнено існуючі концепції щодо місця і ролі стратегічного управлінського обліку в інформаційному забезпеченні управління суб'єктів господарювання. Визначено роль стратегічного управлінського обліку та стратегічного аналізу в процесі прийняття стратегічних управлінських рішень. Визначено функції та задачі стратегічного управлінського обліку на підприємстві. Доведено, що саме стратегічний управлінський облік, використовуючи інструменти стратегічного аналізу, задовольняє потреби менеджменту в інформаційному забезпеченні розробки бізнес-стратегій.

Ключові слова: стратегічний управлінський облік, управлінський облік, стратегічний аналіз, стратегічне планування, стратегічний контроль, обліково-аналітичне забезпечення, стратегічне управлінське рішення, стратегічне управління.

В статье исследована экономическая сущность и назначение стратегического управленческого учета на предприятии. Обобщены существующие концепции относительно места и роли стратегического управленческого учета в информационном обеспечении управления субъектов хозяйствования. Определена роль стратегического управленческого учета и стратегического анализа в процессе принятия стратегических управленческих решений. Определены функции и задачи стратегического управленческого учета на предприятии. Доказано, что именно стратегический управленческий учет, используя инструменты стратегического анализа, удовлетворяет потребности менеджмента в информационном обеспечении разработки бизнес-стратегий.

Ключевые слова: стратегический управленческий учет, управленческий учет, стратегический анализ, стратегическое планирование, стратегический контроль, учетно-аналитическое обеспечение, стратегическое управленческое решение, стратегическое управление.

The management accounting in XX century was directed on the internal management. The strategic management accounting provides not only with necessary information for the production, the marketing, the research and the development but also offers the analyses of activity considering strategic goals, uses methods of obtaining the information about critical success factors: the quality, the innovation, the time est. for the enterprise development's strategy optimization. In the article economic essence and purpose of strategic management accounting at the enterprise were investigated. Concepts of the role of strategic management accounting in information support management of business entities were generalized. The role of strategic management accounting and strategic analysis in making strategic management decisions has been defined. Functions and tasks of strategic management accounting at the enterprise were identified. Proved that strategic management accounting, using the tools of strategic analysis, meets the needs of information support management in developing business strategies.

Keywords: strategic management accounting, management accounting, strategic analysis, strategic planning, strategic control, accounting-analytical support, strategic management decision, strategic management.

Вступ. На сучасному етапі розвитку для компаній все більшого значення набувають завдання отримання значущої й достовірної інформації з метою підтримки прийняття управлінських рішень та розвитку організації.

Ринкове середовище, яке динамічно змінюється, зростаюча глобальна конкуренція і перспективи, що відкриваються, з одного боку, а також посилення регулятивних вимог, з іншого, підштовхують компанії до перегляду своїх можливостей і зміни підходу до управління організацією. Однією з умов ефективного функціонування організації в сучасних економічних умовах виступає її здатність враховувати численні зміни, що відбуваються у зовнішньому середовищі, і, відповідно, своєчасно адаптуватися до нових умов господарювання за допомогою розробки дієвої стратегії компанії в рамках стратегічного менеджменту. Підтримуючою системою, що здійснює інформаційне забезпечення прийняття стратегічних рішень, повинен стати саме стратегічний управлінський облік.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. До кола вітчизняних науковців, які розглядали сутність і принципи стратегічного управлінського обліку, доцільно віднести: С.Ф. Голова [3], Н.С. Краснокутську, С.Ф. Легенчука [5], Г.О. Партина [9], А. А. Пилипенка [8] та інших.

Мета дослідження полягає в уточненні місця та

ролі стратегічного управлінського обліку в системі стратегічного управління підприємством.

Основні результати дослідження. З точки зору виникнення і розвитку стратегічний управлінський облік історично пов'язаний із традиційним управлінським обліком, зобов'язаний йому своєю появою в ролі одного з його напрямків.

Виокремлення управлінського обліку із загальної системи бухгалтерського обліку на Заході відносять приблизно до п'ятдесятих років минулого століття. Пройшовши у своєму розвитку ряд трансформацій, управлінський облік вже на початку 80-х років XX століття являв собою стійку систему, яка в цей же період почала піддаватися критиці з боку професійної та наукової спільноти. Сутність критичних зауважень того часу можна представити у формі наступних тез:

- традиційний управлінський облік не задовольняє вимогам сучасного рівня розвитку виробництва і зростання конкуренції;

- традиційні системи обліку виробничих витрат надають дезорієнтуючу інформацію, що непридатна для прийняття рішень;

- практика управлінського обліку втрачає самостійність, прямує за вимогами фінансового обліку, і, як наслідок, набуває допоміжного характеру;

- управлінський облік практично повністю фокусується на внутрішніх аспектах діяльності

компанії і не приділяє уваги навколишньому середовищу бізнесу компанії.

Узагальнюючи дослідження, проведені в області традиційного управлінського обліку і основних проблем його розвитку, можна констатувати, що достатніх аргументів для скасування управлінського обліку як дисципліни немає, навпаки, даний напрямок переживає період розвитку і розширення своєї предметної області.

Варто зазначити, що сьогодні перед управлінським обліком постають ряд нових цілей, які набувають все більшої значущості. В першу чергу мова йде про інформаційну підтримку стратегічного планування та прийняття стратегічних рішень, впровадження бізнес-стратегій, генерування вартості, впровадження та розробки нових ІТ-систем, інтерпретації отриманої оперативної інформації.

Таким чином, можна зробити наступний висновок: в останні роки в бізнес-середовищі набуває поширення новий підхід щодо ролі і місця управлінського обліку на підприємстві – він вже не розглядається як існуючий сам по собі, а покликаний, за допомогою різних методів та інструментів, сприяти виробленню і впровадженню стратегічних цілей та завдань організації.

У такому контексті роль стратегічного управлінського обліку на підприємстві як системи інформаційної підтримки стратегічного менеджменту стає принциповою: саме стратегічний управлінський облік, використовуючи інструменти стратегічного аналізу, задовольняє зростаючі потреби менеджменту в інформаційному забезпеченні розробки бізнес-стратегій.

Не зважаючи на те, що стратегічний управлінський облік, як самостійний напрямок наукових досліджень, існує вже понад 30 років, серед науковців ще й досі відсутня єдина думка щодо визначення сутності стратегічного управлінського обліку.

Першим, хто запропонував термін «стратегічний управлінський облік» був К. Симмондс. Він зазначив, що стратегічний управлінський облік це «надання й аналіз даних управлінського обліку щодо бізнесу і його конкурентів, які використовуються для моніторингу і розвитку стратегії такого бізнесу».

З цією думкою у своїх роботах погоджується і К. Уорд, який наголошує, що стратегічний управлінський облік, у першу чергу, повинен зосереджуватись на зовнішніх факторах діяльності підприємства.

Дж. Іннес, в свою чергу, розглядає стратегічний управлінський облік як засіб забезпечення інформацією, яка необхідна для підтримки стратегічних рішень в організації.

Узагальнюючи наведені вище визначення, ми дійшли наступного висновку: стратегічні рішення, що приймаються на підприємстві, носять довгостроковий характер і опосередковуються як внутрішніми умовами підприємства, так і зовнішніми чинниками бізнес-середовища, а отже, будь-які інструменти, що надають релевантну інформацію стосовно

стратегічних рішень, можуть вважатися технологіями стратегічного управлінського обліку.

Підтвердження даного висновку можна також знайти у роботах М. Бромвича [9], Р. Каплана і Р. Купера [10].

В свою чергу, Б. Райан, аналізуючи місце і роль стратегічного обліку на підприємстві, концентрує увагу на внутрішньому потенціалі організації, що визначає діапазон альтернативних можливостей, які можуть бути реалізовані у відповідних умовах. Зокрема, головною метою стратегічного обліку він вважає фінансовий аналіз чотирьох найважливіших чинників: зобов'язань, контролю, витрат (потоків готівки) і потенціалу організації.

Вітчизняні автори також представили своє бачення такої перспективної галузі наукових розробок, як стратегічний облік: так, С.Ф. Голов вважає, що «стратегічний управлінський облік – це система управлінського обліку, спрямована на прийняття стратегічних управлінських рішень» [3]; у підручнику з управлінського обліку П.Й. Атамаса зазначено, що «стратегічний управлінський облік повинен зосередитися на зовнішніх факторах (таких як прибутковість конкурентів, частка на ринку і т. ін.), тоді як для традиційного обліку характерна зосередженість на внутрішніх процесах і явищах» [1]. Ф.Ф. Бутинець на сторінках підручника «Бухгалтерський управлінський облік» наголошує, що «стратегічним обліком називається певний спосіб відображення фінансових і облікових проблем підприємства» [2].

Г.О. Партин подає стратегічний управлінський облік як окремий вид управлінського обліку поряд з поточним і оперативним [7, с. 20], А.А. Пилипенко – як в принципі окремий вид обліку поряд з управлінським і фінансовим, що має на меті «відстеження показників, необхідних для розробки стратегії підприємства» [8, с. 38], а С.Ф. Легенчук вважає стратегічний облік однією із підсистем бухгалтерського обліку [5].

Слід зазначити, що незважаючи на наявність численних наукових здобутків щодо визначення стратегічного управлінського обліку, маємо можливість, опираючись на дослідження Б. Р. Лорда, виділити деякі загальні напрями в стратегічному обліку, а саме:

- взаємозв'язок між стратегічною позицією і очікуваним акцентом на управлінський облік, тобто налаштування обліку відповідно стратегічної позиції підприємства і альтернативним варіантами його стратегії;

- досягнення конкурентних переваг шляхом аналізу способів скорочення витрат, посилення диференціації продуктів підприємства через використання зв'язку між вартістю і оптимізацією носіїв витрат.

У такому розумінні роль стратегічного управлінського обліку на підприємстві можна реалізувати через:

- інформаційну підтримку процесу прийняття стратегічних цілей і задач, а також стратегії

підприємства на шляху досягнення стійких конкурентних переваг;

- забезпечення керівників різних рівнів управління обліково-аналітичною інформацією, необхідною для стратегічно спрямованого планування, контролю та прийняття управлінських рішень

- формалізацію прийнятої стратегії як сукупності тактичних цілей і задач для різних рівнів управління підприємством через, в тому числі, бюджетне планування і складання бюджетів;

- розробку засобів моніторингу руху підприємства в запланованому стратегічному напрямку, а також методів контролю і коректування стратегічних цілей;

- обґрунтування систем мотивації робітників на підставі досягнення відповідних цілей і задач.

Таким чином, роль стратегічного управлінського обліку на підприємстві не вичерпується тільки виконанням певних функцій традиційного управлінського обліку, задача якого – обробка та підготовка інформації для внутрішніх користувачів у процесі управління підприємством. Стратегічний управлінський облік, як інформаційна підтримка управління, має на меті забезпечити менеджерів підприємства всією інформацією, необхідною для управління і контролю розвитку компанії в інтересах її власників та інших зацікавлених сторін – стейкхолдерів. Під останніми розуміють людей, групи людей чи установи, які визначають успіх організації чи впливають на здатність організації досягати своїх цілей. Стейкхолдерами організації, як правило, є її клієнти (споживачі, замовники), працівники, партнери, власники чи вищий управлінський персонал і громадськість.

Інакше кажучи, стратегічний управлінський облік – це система інформаційної підтримки стратегічного менеджменту організації.

Під стратегічним менеджментом, як правило, розуміють інтегрований управлінський підхід, який поєднує елементи планування, аналізу та контролю реалізації функціонування бізнес-стратегії.

Таким чином, основний зміст стратегічного управлінського обліку – це процес інформаційного забезпечення вищезазначених трьох складників, тобто як кількісний, так і якісний аналіз, планування та контроль стратегічних рішень організації.

Головне завдання стратегічного аналізу потенціалу підприємства полягає в змістовній та формальній характеристиці об'єкта дослідження, тобто потенціалу, виявленні особливостей, закономірностей та тенденцій його розвитку, визначенні способів управління цим об'єктом.

Саме цей аналіз направлений на оцінку майбутнього стану бізнесу, його сильних та слабких сторін, виявлення стратегічних проблем в конкретних умовах функціонування підприємства.

Проведення аналізу в рамках стратегічного управлінського обліку надає можливість, перш за все, зосередитись на зовнішніх умовах діяльності підприємства, зокрема, на аналізі сильних та слабких сторін конкурентів, оцінці рентабельності виробленої

продукції і основних клієнтських групах, а не традиційно оцінювати результати фінансово-господарської діяльності підприємства у порівнянні з минулим звітним періодом або з планом поточного року.

Стратегічний аналіз оперує широким спектром аналітичних інструментів. Однак, дослідження публікацій науковців, які присвячені вивченню методології стратегічного аналізу, свідчать про відсутність єдиного підходу до класифікації його інструментів.

Детальну класифікацію інструментів стратегічного аналізу відповідно до його етапів розробили В. О. Морохова та Н. М. Василик [6]:

- 1) аналіз зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства (PEST-аналіз, модель п'яти конкурентних сил Портера, методика А. Томпсона та Дж. Стрікланда, методи оцінки розподілу ринкових часток між конкурентами та рівня інтенсивності конкуренції, багатокритеріальний метод оцінки привабливості ринку, методи аналізу ресурсного забезпечення діяльності, методи аналізу функціональних напрямів діяльності, методи аналізу системи менеджменту підприємства, метод «5х5» Мескона, SWOT – аналіз, «шкала нестабільності» зовнішнього середовища І. Ансоффа, методика стратегічної оцінки підприємства (СОП), збалансована система показників BSC та інші), який включає в себе:

- а) аналіз зовнішнього середовища непрямого впливу;
- б) аналіз зовнішнього середовища прямого впливу;

- в) аналіз внутрішнього середовища підприємства;

- 2) аналіз конкурентоспроможності підприємства (метод, що ґрунтується на основі теорії ефективної конкуренції, метод, що використовує в якості головного підходу оцінку конкурентоспроможності продукції підприємства, метод, що базується на аналізі порівняльних переваг підприємств-конкурентів, інтегральні методи, метод самооцінки (Європейська модель ділової досконалості, англійська методика матриці удосконалення бізнесу (BIM)), метод визначення конкурентного статусу підприємства за відносними показниками, бенчмаркінг та інші);

- 3) аналіз стратегічних альтернатив розвитку підприємства (GAP-аналіз, SPACE аналіз, метод PIMS, модель М. Портера, модель BCG, матриця GE/McKinsey, модель Shell/DPM, матриця ADL, матриця Ансоффа «продукт-ринок» та інші).

В процесі здійснення даного аналізу облікова інформація, з одного боку, надає можливість в певному обсязі оцінити стратегічний потенціал підприємства, з іншого – порівняти альтернативні варіанти стратегічних ініціатив і визначити найоптимальнішу, яка здатна забезпечити підприємству максимальну фінансову віддачу.

Отже, ми дійшли висновку, що різні стратегічні рішення потребують всебічного використання аналітичних інструментів в рамках стратегічного управлінського обліку, який, в свою чергу,

покликаний сприяти формуванню адекватних стратегічних цілей і реалізації обраної стратегії.

Наступною складовою стратегічного управлінського обліку у складі стратегічного менеджменту є стратегічне планування, основною метою якого виступає розробка відповідної послідовності дій для забезпечення досягнення поставлених корпоративних цілей.

Враховуючи, що корпоративні цілі визначаються в кількісному виразі, слід зазначити, що в процесі стратегічного планування як початкову інформаційну базу, необхідно використовувати дані як традиційного управлінського обліку, так й інформацію стосовно зовнішнього середовища, яку надає стратегічний управлінський облік.

Наприкінці розробки стратегічних планів організації, з моменту їх втілення, основним завданням стратегічного управлінського обліку стає контроль процесу досягнення підприємством запланованих цілей, а також надання відповідної інформації менеджменту організації, необхідної для прийняття подальших стратегічних рішень.

Подібний зворотний зв'язок повинен сигналізувати менеджменту про рух організації в запланованому напрямку, а також про необхідність здійснення відповідних коригувань або, у випадку виникнення відхилень, модифікації стратегічних цілей.

Наведений моніторинг являє собою важливий інструмент управління, який дозволяє спрямовувати діяльність підприємства на шлях досягнення заданого рівня прибутковості та ліквідності у сукупності із досягненням його ринкових та соціальних цілей.

Також в процесі впровадження стратегічних планів контроль ключових показників реалізації стратегії відіграє роль оптимального механізму розподілу відповідальності за помилки і заохочувань за досягнення.

При цьому важливим є відповідність методів стратегічного контролю прийнятій стратегії підприємства.

Отже, у відповідності з наведеним комплексним підходом до стратегічного управлінського обліку, як до системи інформаційного забезпечення процесів планування, аналізу і контролю, визначимо наступні основні його функції:

- стратегічний аналіз діяльності організації;
- стратегічне планування;
- контроль за дотриманням стратегічних цілей підприємства.

Також серед основних функцій стратегічного управлінського обліку, що виокремлюються сучасними авторами, можна виділити наступні:

- інформаційна підтримка процесу прийняття рішень;
- забезпечення менеджерів підприємства необхідною інформацією про обраний стратегічний напрям і стратегічні нормативи;
- реалізація механізму зміни шляхів надання внутрішньої інформації відповідно до потреб підприємства для забезпечення ефективного управління підприємства [10].

Відповідно до розглянутих функцій можна виділити наступні основні задачі стратегічного управлінського обліку:

- узгодження інтересів усіх зацікавлених партнерських груп в процесі ухвалення стратегічних рішень;
- встановлення системи взаємовідносин між структурними підрозділами, організація ефективної багатоступінчастої системи внутрішнього контролю на підприємстві;
- моніторинг реалізації стратегії на різних етапах розвитку бізнесу;
- розробка системи показників, які дозволяють розглядати стратегічні цілі у кількісних вимірниках і дослідити ефективність роботи усіх рівнів менеджменту в процесі досягнення стратегічних цілей;
- забезпечення координації, взаємодії та взаємоузгодженості окремих елементів управління для досягнення цілей підприємства та його ефективну діяльність.

Таким чином, стратегічний управлінський облік, як інформаційна підтримка управління, має на меті забезпечити менеджмент підприємства всією інформацією, необхідною для прийняття стратегічних рішень в інтересах його власників та інших зацікавлених партнерських груп.

Висновки. Отже, викладене вище дає змогу сформулювати визначення стратегічного обліку як систему інформаційного забезпечення процесів планування, аналізу і контролю стратегічних управлінських рішень разом з новими технологіями управлінського обліку (такими як безперервне прогнозування, комплексне управління якістю (TQM), система збалансованих показників (BSC), облік затрат за функціями ABC (activity-based costing), система управління Orgware, Workflow GIT (США) – філософія «just in time», DBR (drum-buffer-rope scheduling) – теорія обмежень, розрахунок цільової собівартості «target costing», система безперервного вдосконалення «кайзен-костинг», концепція ланцюга цінностей (value chain concept), калькулювання певного життєвого циклу товару, система планування потреби в матеріалах – MRP (material resource planning), комплексні системи управління бізнес-процесами ERP (enterprise resource planning), система збалансованих показників (СЗП – Balanced Scorecard), дає змогу внести значний позитивний внесок у стратегічний менеджмент, що дасть змогу підвищити вартість бізнесу та підтримує стабільність його існування серед конкурентів.

Список літератури:

1. Атамас П.І. Управлінський облік : Навчальний посібник / П.І. Атамас. – К. : Центр учбової літератури, 2009. – 440 с.
2. Бутинець Ф.Ф. та ін. Бухгалтерський управлінський облік. Навчальний посібник для студентів спеціальності 7.050106 «Облік і аудит» / Ф.Ф. Бутинець, Л.В. Чижевська, Н.В. Герасимчук. – Житомир: ЖІТІ. 2000. – 448 с.
3. Голов С.Ф. Управленческий учет / С.Ф. Голов. – Х.: Фактор, 2009. – 779 с.
4. Друри К. Управленческий учет для бизнес-решений: Учебник / К. Друри / Пер. с англ. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 655 с.

5. Легенчук С.Ф. Розвиток теорії і методології бухгалтерського обліку в умовах постіндустріальної економіки: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук: спец. 08.00.09 «Бухгалтерський облік, аналіз та аудит» / Сергій Федорович Легенчук. – Житомир, 2011. – 37 с.
6. Морохова В.О., Василик Н.М. Аналітичний інструментарій стратегічного аналізу / В.О. Морохова, Н.М. Василик // Економічний форум. - 2013. - № 4. - С. 120-126.
7. Партин Г.О. Управлінський облік: підручник / Г.О. Партин, А.Г. Загородній, Т.І. Свідрик [та ін.]. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2013. – 280 с.
8. Пилипенко А. А. Організація обліково-аналітичного забезпечення стратегічного розвитку підприємства. Наукове видання / А. А. Пилипенко. – Харків: Вид. ХНЕУ, 2007. – 276 с.
9. Bromwich, M., The case of strategic Management Accounting: the role of accounting information for strategic in competitive markets // Accounting, Organization and Society, 1990. – №1.
10. Cooper, R., Kaplan, R.S. (1988). Measure costs right: make the right decisions. Harvard Business Review, September / October: 96 – 103.
4. Druri K. *Upravlencheskiy uchet dlya biznes-resheniy: Uchebnik*. Moscow: Yuniti-Dana, 2002. Print.
5. Legenchuk S.F. *Rozvitok teorii i metodologiyi buhgalterskogo obliku v umovah postindustrialnoyi ekonomiki: avtoref. dis. na здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук: spets. 08.00.09 «Buhgalterskiy oblik, analiz ta audit»*. Zhitomir, 2011. Print.
6. Morohova V.O. and Vasilik N.M. *"Analitichniy Instrumentariy strategichnogo analizu"*. Ekonomichniy forum. №4. 2013.120-126. Print.
7. Partin G.O. and al. *Upravlinskiy oblik: pidruchnik*. Lviv: Vidavnitsvo Lvivskoyi politehniki, 2013. Print.
8. Pilipenko A. A. *Organizatssya oblikovo-analitichnogo zabezpechennya strategichnogo rozvitku pidpriemstva. Naukove vidannya*. Kharkov .Vid. HNEU, 2007. Print.
9. Bromwich, M., *The case of strategic Management Accounting: the role of accounting information for strategic in competitive markets // Accounting, Organization and Society*, 1990. – №1.
10. Cooper, R., Kaplan, R.S. (1988). Measure costs right: make the right decisions. Harvard Business Review, September / October: 96 – 103.

References (transliterated)

1. Atamas P.Y. *Upravlinskiy oblik: Navchalniy posibnik*. Kiev, Tsentr navchalnoyi literaturi, 2006. Print.
2. Butinets F.F. and al. *Buhgalterskiy upravlinskiy oblik. Navchalniy posibnik dlya studentiv spetsialnosti 7.050106 «Oblik ta audit»* Kharkov, Faktor, 2009. Print.
3. Golov S.F. *Upravlencheskiy uchet*. Kharkov, Faktor, 2009. Print.

Надійшла (received) 15.04.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Роль та функції стратегічного управлінської обліку в системі стратегічного управління підприємством / Л.О. Рубан, Л. В. Чуприна // Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 53-57. Бібліогр.: 7 назв. – ISSN 2519-4461

Роль и функции стратегического управленческого учета в системе стратегического управления предприятием / Л.О. Рубан, Л. В. Чуприна // Вестник Национального технического университета „Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПИ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 53-57. Библиогр.: 7 назв. – ISSN 2519-4461.

The role and functions of management accounting in system of strategic management / L.O.Ruban, L. V. Chupryna, // Bulletin of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences). – Kharkiv: NTU "KhPI". - 2016. - № 27(1199) - P. 53-57. Bibliogr.: 7. – ISSN 2519-4461.

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Рубан Ліна Олегівна – кандидат економічних наук, доцент, Харківський інститут фінансів Київського національного торговельно-економічного університету, доцент кафедри обліку, аудиту і економічного аналізу; тел.: (067) -579-42-85; e-mail: lynchik.ruban@gmail.com.

Рубан Ліна Олеговна – кандидат экономических наук, доцент, Харьковский институт финансов Киевского национального торгово-экономического университета, доцент кафедры учета, аудита и экономического анализа; тел.: (067) -579-42-85; e-mail: lynchik.ruban@gmail.com.

Ruban Lina Olegivna - Candidate of Economical Sciences (Ph. D.), Docent, Kharkiv Institute of Finance Kyiv National University of Trade and Economics, Associate Professor at the Department of Accounting, Audit and Economic Analysis; tel.: (067) -579-42-85; e-mail: lynchik.ruban@gmail.com.

Чуприна Людмила Вікторівна – кандидат економічних наук, доцент, Харківський інститут фінансів Київського національного торговельно-економічного університету, доцент кафедри обліку, аудиту і економічного аналізу; тел.: (050) 510-46-32; e-mail: lvchuprina@meta.ua.

Чуприна Людмила Викторовна – кандидат экономических наук, доцент, Харьковский институт финансов Киевского национального торгово-экономического университета, доцент кафедры учета, аудита и экономического анализа; тел.: (050) 510-46-32; e-mail: lvchuprina@meta.ua.

Chupryna Liudmyla Viktorivna – Candidate of Economical Sciences (Ph. D.), Docent, Kharkiv Institute of Finance Kyiv National University of Trade and Economics, Associate Professor at the Department of Accounting, Audit and Economic Analysis; tel.: (050) 510-46-32; e-mail: lvchuprina@meta.ua.

УДК 330.341.1

П.Г.ПЕРЕРВА, Т.О.КОБЕЛЄВА**ЦІНОВА ПОЛІТИКА ПІДПРИЄМСТВА ТА ЇЇ ВПЛИВ НА РИНКОВУ КОН'ЮНКТУРУ ТА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ПРОДУКЦІЇ**

У статті розроблені положення цінової політики промислового підприємства, сформовані наукові основи її впливу на рівень ринкової кон'юнктури і рівень конкурентоспроможності промислової продукції. Обґрунтовані основні групи чинників, визначальну конкурентоспроможність і кон'юнктуру ринку продукції електротехнічних підприємств. Запропонована методика експертної оцінки кількісної величини цих чинників.

Ключові слова: цінова політика, електротехнічне підприємство, кон'юнктура, конкурентоспроможність, експертні методи, інвестиційна привабливість.

В статье разработаны положения ценовой политики промышленного предприятия, сформированные научные основы ее влияния на уровень рыночной конъюнктуры и уровень конкурентоспособности промышленной продукции. Обоснованы основные группы факторов, определяющую конкурентоспособность и конъюнктуру рынка продукции электротехнических предприятий. Предложенная методика экспертной оценки количественной величины этих факторов.

Ключевые слова: ценовая политика, электротехническое предприятие, конъюнктура, конкурентоспособность, экспертные методы, инвестиционная привлекательность.

The article elaborated the provisions of the pricing policy of industrial enterprise, formed the scientific basis of its impact on the level of market conditions and the level of competitiveness of industrial products. Grounded main groups of factors determining the competitiveness of products and market conjuncture electrical enterprises. The proposed method of peer review quantify the magnitude of these factors.

Keywords: pricing, electrical company, environment, competitiveness, expert methods, investment attraction.

Вступ. Продукція промислових підприємств має ряд особливостей, які в силу своєї суті і визначають необхідність підвищення ефективності діяльності цих організацій на цільовому ринку. У сучасних умовах найбільш ефективним напрямом вдосконалення діяльності промислових підприємств є оптимізація цінової політики як основного засобу конкурентної боротьби на ринку. Звідси виникає завдання детальнішого розгляду впливу процесу формування товарного асортименту і цінової політики на ефективність діяльності промислових підприємств і розробити інструменти для управління цими процесами.

Постановка завдання. Метою статті є розробка цінової політики промислового підприємства і її впливу на ринкову кон'юнктуру і конкурентоспроможність продукції, включаючи розробку методики дослідження конкурентних переваг і формування кон'юнктури ринку продукції підприємств електротехнічного комплексу, а також дослідження рівня конкурентоспроможності підприємств і їх інвестиційної привабливості.

Результати попередніх досліджень. Теоретико-методологічного основною дослідження, результати якого представлені в даній статті, послужили праці вітчизняних і зарубіжних вчених, присвячених проблемі маркетингових досліджень та управління ринком машинобудівної продукції. Питання цінової політики розглядали багато вітчизняних і зарубіжних вчених, серед яких слід відзначити наукові розробки О. В. Антипова, А. І. Грабченко, Н. Ю. Псарєвої, Р. Б. Ноздрьової і Л. І. Цигичко, О. П. Косенко, М. Портера, М. І. Погорєлова, Л. Н. Родіонової та ін.

Дослідження підходів вітчизняних і зарубіжних учених до формування товарної і цінової політики підприємств дозволило виявити необхідність їх уточнення для використання на промислових підприємствах. Доведено, що особливу увагу при формуванні товарного асортименту і ціноутворення на промислових підприємствах має приділятися виконання соціальної місії на промислових підприємствах, а саме, ціни на товари не повинні бути високими, а асортимент повинен забезпечувати задоволення всіх потреб сільського

населення. На наш погляд, основними етапами розробки товарної і цінової політики на промислових підприємствах повинні стати: дослідження потреби в товарі; економічний аналіз роботи підприємства; оптимізація товарної та цінової політики.

Результати дослідження. Авторами розроблена багатофакторна модель оцінки кон'юнктури та конкурентоспроможності компанії електротехнічного сектора, що враховує наявність у компанії конкурентних переваг, що забезпечують їй те або інше положення на ринку. Конкурентні переваги в роботі розділені на чотири групи [1], кожна з яких відображає вплив зовнішнього і внутрішнього середовища, що формує ці переваги:

I. Ринковий фактор:

- розташування ринків збуту, розширення меж території реалізації продукції та перспективи збільшення реалізації пропонованого продукту;
- наявність або відсутність товарів - замінників;
- рівень післяпродажного сервісу продукції;
- рівень і динаміка світових цін.

II. Управлінський фактор:

- рівень кваліфікації персоналу (наявність компетентних фахівців і ступінь використання потенціалу людських ресурсів компанії);
- якість обслуговування клієнтів компанії;
- використання сучасних методів маркетингу, реклами товарів;
- репутація і імідж фірми.

III. Ресурсно - виробничий фактор:

- умови доступу до ресурсів;
- якість ресурсів;
- наявність сучасних технологій на актуальних для компанії відрізках життєвого циклу продукції і відповідних їм технічних засобів;

- висування та використання інноваційних рішень;

I. стан основних виробничих фондів.

Фінансовий фактор:

- рівень фінансової стійкості компанії;

© П.Г.Перерва, Т.О.Кобелева, 2016

- обсяг оборотних коштів;
- доступ до фінансових ресурсів;
- інтенсивність використання капіталу.

Пропонована модель оцінки конкурентоспроможності компанії, враховує сукупний вплив представлених вище показників, що формують фактори конкурентоспроможності. Враховуючи, що показники, включені в модель, можуть мати різні розмірності, не дозволяють об'єднати їх в інтегральну оцінку без приведення до безрозмірних показників (індексів), в роботі використана бальна оцінка значимості кожного показника, що дозволяє встановити його відносний вплив на формування конкурентоспроможності компанії. Для рішення поставленої задачі в роботі

використані методи експертних оцінок. В якості експертів залучалося понад 170 фахівців керівної та середньої ланок апарату управління ДП «ХЕМЗ», ВАТ «Укрелектромаш», «Електроважмаш», «Турбоатом» та інших електротехнічних підприємств. Група експертів розглядала перелік показників, що характеризують чотири фактори конкурентних переваг, описаних вище. Питання анкети сформульовані так, щоб експерти не тільки підтвердили можливість оцінити конкурентоспроможність, використовуючи запропоновані показники, але і встановили ступінь їх впливу на результуючу оцінку конкурентоспроможності машинобудівного підприємства. Результати обробки анкет представлені в табл. 1.

Таблиця 1 – Кількісна оцінка впливу чинників внутрішнього та зовнішнього середовища на конкурентоспроможність електротехнічного підприємства

Показники, що визначають фактори конкурентоспроможності підприємства	Кількість балів при досягненні показниками		Частка потенціалу в загальній сумі балів, (%) (високе / низьке значення показників)
	Високих значень	Низьких значень	
1. Ринковий фактор	50	52	25/26
1.1. Розташування ринків збуту	15	17	
1.2. Рівень післяпродажного сервісу продукції	10	15	
1.3. Наявність або відсутність товарів – замінників	10	4	
1.4. Рівень і динаміка світових цін	15	16	
2. Управлінський фактор	50	52	25/26
2.1. Рівень кваліфікації персоналу	15	26	
2.2. Використання методів маркетингу	15	12	
2.3. Репутація та імідж	10	8	
2.4. Рівень післяпродажного обслуговування	10	6	
3. Ресурсно – виробничий фактор	50	48	25/24
3.1. Умови доступу до ресурсів	10	11	
3.2. Якість ресурсів	5	6	
3.3. Використання інноваційних рішень	15	13	
3.4. Наявність сучасних технологій	15	12	
3.5. Стан основних виробничих фондів	5	6	
4. Фінансовий фактор	50	48	25/24
4.1. Рівень фінансової стійкості	20	18	
4.2. Обсяг оборотних коштів	10	9	
4.3. Доступ до фінансових ресурсів	10	9	
4.4. Інтенсивність використання капіталу	10	12	
Разом	200	200	100/100

Встановлено, що кожен із чотирьох факторів, що формують конкурентні переваги компанії, що має однаковий вплив при максимально можливих значеннях, які можуть бути досягнуті всіма показниками, що формують кожен фактор, але різний вплив при досягненні показниками найбільш низьких значень, табл.3. Дана обставина послужила відправною точкою в побудові багатофакторної оцінки: якщо всі показники, включені в модель, що мають низьке значення, сукупний вплив оцінюється в 100 балів.

Для побудови графічної інтерпретації багатофакторної оцінки рівня конкурентоспроможності, 4 фактора об'єднані у два блоки. В якості принципу об'єднання прийнятий принцип рівного сукупного впливу двох факторів на рівень конкурентоспроможності при досягненні показниками низьких значень. У перший блок увійшли ринкові, ресурсно – виробничі фактори; у другий - фінансові та управлінські фактори. Особливістю моделі, яка пропонується, є розгляд впливу кожного показника і

результуючої оцінки рівня конкурентоспроможності у формі п'яти дискретних станів [2], що характеризують відповідно дуже сприятливу, сприятливу, помірне, несприятливий, дуже несприятливий вплив показників на рівень конкурентоспроможності, який також може характеризуватися п'ятьма дискретними станами:

- I – досить сприятливий - висока ступінь конкурентоспроможності;
- II - сприятливий - достатня конкурентоспроможність;
- III - помірне - середня ступінь конкурентоспроможності;
- У - несприятливий - низький рівень конкурентоспроможності;
- UI - дуже несприятливий – неконкурентоспроможна.

Дискретні стану кожного з показників встановлювались виходячи з можливого діапазону його значень, визначених експертами. Найбільше значення показника розглядається як дискретний стан, відповідне досить сприятливому впливу показника на рівень конкурентоспроможності, а, відповідно, найменше значення показника - вельми несприятливим. В табл.2

представлені діапазони зміни показників, що характеризують дії різних факторів, що впливають на конкурентоспроможність компанії.

Таблиця 2 – Показники, що характеризують фактори конкурентні переваги компанії та діапазони їх зміни

Найменування показника	Економічний зміст показника	Розрахункова формула (оцінка)	Діапазон зміни
Ринковий фактор			
1.1 Розташування ринків збуту	Віддаленість ринків збуту, розширення меж ринку збуту продукції	Експертна оцінка (в балах)	1-5
1.2. Рівень післяпродажного сервісу продукції	Наявність сервісних підрозділів, гарантійного обслуговування	Експертна оцінка (в балах)	1-5
1.3. Відсутність або наявність товарів – замінників	Немає альтернативних видів продукції	Експертна оцінка (в балах)	1-5
1.4. Рівень і динаміка світових цін.	Зміна рівня світових цін відносно попереднього року	$\frac{Ц_m}{Ц_0}$	0,5-1,5
Управлінський фактор			
2.1. Рівень кваліфікації персоналу	Частка працівників (K_3) з вищою спеціальною освітою ($N_{6.o}$) у загальній кількості працівників (N)	$K_3 = N_{6.o} / N$	0,05-0,4
	Показник підвищення кваліфікації (K_2), де Toi - кількість днів навчання і-го спеціаліста; Tki - кількість робочих днів, відпрацьованих працівниками	$K_2 = \sum_{i=1}^{no} Toi / \sum_{i=1}^N Tki$	0,02-0,2
2.2. Використання сучасних методів маркетингу	Наявність різних форм реклами, використання передових методів дослідження ринку	Експертна оцінка (в балах)	1-5
2.3. Репутація та імідж	Визнання фірми на внутрішньому та зовнішньому ринках, котирування акцій на біржах	Експертна оцінка (в балах)	1-5
2.4. Рівень післяпродажного обслуговування	Наявність сервісних центрів, центрів гарантійного обслуговування тощо	Експертна оцінка (в балах)	1-5
Ресурсно - виробничий фактор			
3.1. Умови доступу до ресурсів	Можливість збільшення і освоєння нових свердловин	Експертна оцінка (в балах)	1-5
3.2. Якість ресурсів	Якість вихідної сировини: наявність механічних домішок, води, солі	Експертна оцінка (в балах)	1-5
3.3. Використання інноваційних рішень	Обсяг виробництва продукції з використанням нових технологій (V_m) до загального обсягу виробництва продукції до застосування технології (V_o)	$T_c = V_m / V_o$	0,02-0,2
3.4. Наявність сучасних технологій	Ставлення вкладень на інновації (V_i) до економічної ефективності від впровадження інновації (V_{ei})	$I_e = V_u / V_{ei}$	1,5 - 0,5
3.5 Стан основних виробничих фондів (ОВФ)	Фізичний знос, де A - сума амортизаційних відрахувань; $Conф$ – вартість ОПФ	$A/C\ onф$	0-0,7
	Моральний знос, $Conф.ми$ – вартість ОВФ морально зношених	$Conф.ми/C\ onф$	0-0,5
Фінансовий фактор			
4.1. Рівень фінансової стійкості	Показник фінансової стійкості, де K_{occ} – коефіцієнт забезпеченості власними коштами; $K_{сзс}$ – коефіцієнт співвідношення власних і позикових коштів	$П_{фy} = (K_{occ} \times K_{сзс}) / 2,$	0,015-0
	Коефіцієнт переуступки прав вимоги: де $D_{зд}$ – дебіторська заборгованість, платежі по якій очікуються більш ніж через 12 місяців після звітної дати; $D_{зк}$ – дебіторська заборгованість, платежі за якою очікуються протягом 12 місяців після звітної дати; K_3 – кредиторська заборгованість	$K_{nm} = (D_{зд} + D_{зк}) / K_3,$	2-0,8
4.2. Достатність оборотних коштів	Частка кредитів під обігові кошти $Ko.c.$ в загальному обсязі кредитних ресурсів (Kp)	$Ko.c./Kp.$	0,3-1,0
4.3. Доступ до фінансових ресурсів	Наявність власних банків, можливість отримання кредитів	Експертна оцінка (в балах)	1-5
4.4. Інтенсивність використання капіталу	Рентабельність фірми, де P_o – загальна рентабельність; $P_{ск}$ – рентабельність власного капіталу.	$P_{ф} = (P_o + P_{ск}) / 2,$	0,25-0,1
	Показник ліквідності, де K_{ml} – коефіцієнт поточної ліквідності; K_{al} – коефіцієнт абсолютної ліквідності	$П_{л} = K_{ml} \times K_{al},$	5-0

Висновки і рекомендації. На основі експертних оцінок розроблена багатфакторна модель оцінки конкурентоспроможності електротехнічного підприємства, що враховує дію різних факторів. На основі експертних оцінок для кожного показника, що формує фактор, встановлюється вагове значення, що відбиває ступінь його впливу на рівень конкурентоспроможності машинобудівного підприємства. Інтегральна оцінка

конкурентоспроможності конкретної компанії залежить від фактичного значення показників, що впливають на кумулятивні оцінки чинників, що характеризують рівень конкурентоспроможності компанії. У моделі встановлено п'ять можливих діапазонів зміни показників, що формують фактори. Кожен з п'яти діапазонів кореспондує з відповідним значенням рівня конкурентоспроможності підприємства, що має п'ять дискретних станів: досить сприятливий - висока ступінь

конкурентоспроможності; сприятливий - достатня конкурентоспроможність; помірне - середня ступінь конкурентоспроможності, несприятливий - низький рівень конкурентоспроможності; вельми несприятливий - неконкурентоспроможна.

Практична реалізація пропозицій автора дозволить сформувати цінову політику, гнучко реагує на виникаючі ринкові ситуації, формувати товарний асортимент, визначати обґрунтовані ціни і контролювати результат зміни обсягів реалізації та цін, що допоможе промисловим підприємствам зайняти міцні позиції на ринку, виконуючи при цьому свої соціальні функції.

Список літератури.

1. Антипова О.В. Підвищення конкурентоспроможності підприємства як фактор економічного зростання промисловості Росії//Авторыф...кан.ekon.nauk за спеціальністю 08.00.05 «Економіка і управління народним господарством». М.: Академія праці і соціальних відносин, 2007.- 24с. 2. Грабченко А.В. Основи маркетингу високих технологій : навчальний посібник [Текст] / А.В.Грабченко, П.Г. Перерва, Р.Ф.Смоловик. – Х.: ХДПУ, 1999. – 242 с. 3. Псарьова Н.Ю. Холдингові відносини: теоретичний і методичний аспекти. - М: Видавничий будинок «Видца освіти і Наука». 2003. - 287с. 4. Організація та управління інноваційною діяльністю / в. П. Косенко та ін.// Підручник.- За ред. П. Р. Перерви, Погорелова М. І., С. А. Меховича // Харків : НТУ «ХПІ», 2008.- 1057 с. 5. Ноздрєва Р.Б., Цыгичко Л.В. Маркетинг: як перемагати на ринку. — М: Фінанси і статистика, 1991. — 304 с. 6. Косенко А.В. Обґрунтування методичних підходів до визначення ціни ліцензії/ А. В. Косенко//Управління розвитком.- 2006.- №7.- С. 39-42. 7. Косенко О.П. Методичні положення встановлення нижньої межі ціни інтелектуальної технології /О.П.Косенко // Вісник НТУ «ХПІ» «Технічний прогрес і ефективність виробництва».- 2014.- №64(1106).- С. 40-51. 8. Портер М Міжнародна

конкуренція. – М: Прогрес, 1996.- 496 с.9. Перерва П.Г. Трансфер технологій // П.Г.Перерва, Д. Коциски, Д. Сакай, Верешне Шамоши М. – Під ред. Перерви П.Г. і Коциски Д.- Х.: Выводец А. П. «Аостроф», 2012.- 668с. 10. Родіонова Л.Н., Кантор О.Р., Хакімова Ю.Н. Оцінка конкурентоспроможності продукції // Маркетинг у Росії і за кордоном. -2000.-

References (transliterated)

1. Antypova O. V. Pdivyshchennya konkurentospromozhnosti pidpryyemstva yak faktor ekonomichnogo zrostannya promyslovosti Rosiyi//Avtoref...kan.ekon.nauk za spetsial'nisty 08.00.05 « Ekonomika i upravlinnya narodnym hospodarstvom». M.: Akademiya pratsi i sotsial'nykh vidnosyn, 2007.- 24s. 2. Hrabchenko A. V. Osnovy marketynhu vysokyykh tekhnolohiy : navchal'nyy posibnyk [Tekst] / A. V. Hrabchenko, P. R. Pererva, R. F. Smolovyk. – Kh.: KhDPU, 1999. – 242 s. 3. Psar'ova N.Yu. Kholdynhovi vidnosyny: teoretychnyy i metodychnyy aspekty. - M: Vydavnychy budynok «Vyshcha osvita i Nauka». 2003. - 287s. 4. Orhanizatsiya ta upravlinnya innovatsiynoyu diyalnistyu / A.P.Kosenko ta in.// Pidruchnyk.- Za red. P. R. Perervy, Pohoryelova M. I., S. A. Mekhovycha // Kharkiv : NTU «KhPI», 2008.- 1057 s. 5. Nozdreva R. B., Tsyhychko L. V. Marketynh: yak peremahaty na rynku. — M: Finansy i statystyka, 1991. — 304 s. 6. Kosenko A. V. Obgruntuvannya metodychnykh pidkhodiv do vyznachennya tsyny litsenziyi/ A. V. Kosenko//Upravlinnya rozvytkom.- 2006.- #7.- S. 39-42. 7. Kosenko O. P. Metodychni polozhennya vstanovlennya nyzhn'oyi mezhi tsyny intelektual'noyi tekhnolohiyi /O. P. Kosenko // Visnyk NTU «KhPI» «Tekhnichnyy prohres i efektyvnist' vyrobnystva».- 2014.- №64(1106).- Ts. 40-51. 8. Porter M Mizhnarodna konkurentsia. — M: Prohres, 1996.- 496 s.9. Pererva P.G. Transfer tekhnolohiy // P. R. Pererva, D. Kotsysky, D. Sakay, Vereshne Shamoshy M. — Pid red. Perervy P.G. i Kotsysky D.- Kh.: Virovets A.P. «Aostrof», 2012.- 668s. 10. Rodionova L.N., Kantor O.R., Khakimova Yu. N. Otsinka konkurentospromozhnosti produktsiyi // Marketynh u Rosiyi i za kordonom. -2000.-

Надійшла (received) 15.04.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Цінова політика підприємства та її вплив на ринкову кон'юнктуру та конкурентоспроможність продукції / П.Г.Перерва, Т.О.Кобелева // Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 58-61. Бібліогр.: 10 назв. – ISSN 2519-4461

Ценовая политика предприятия и ее влияние на рыночную конъюнктуру и конкурентоспособность продукции / П.Г.Перерва, Т.А.Кобелева // Вестник Национального технического университета „Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 58-61. Библиогр.: 10 назв. – ISSN 2519-4461

Pricing policy and its impact on the market situation and the competitiveness of products / P.G.Pererva, T.A.Kobeleva // Bulletin of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences). – Kharkiv: NTU "KhPI". - 2016. - № 27(1199) - P. 58-61. Bibliogr.: 10. – ISSN 2519-4461

Відомість про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Перерва Петро Григорович – доктор економічних наук, професор, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», декан економічного факультету; тел.: (067) 940-16-81; e-mail: a.kosenko@rambler.ru

Перерва Петр Григорьевич – доктор экономических наук, профессор, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», декан экономического факультета; тел.: (067) 940-16-81; e-mail: a.kosenko@rambler.ru

Pererva Petro Grygorovych - doctor of economic Sciences, Professor, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", Dean of the economic faculty; tel. (067) 940-16-81; e-mail: a.kosenko@rambler.ru

Кобелева Тетяна Олександрівна – кандидат економічних наук, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри організації виробництва та управління персоналом; тел.: (097) 468-56-45; e-mail: tanja.kobeleva@gmail.com

Кобелева Татьяна Александровна – кандидат экономических наук, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», доцент кафедры организации производства и управления персоналом; тел.: (097) 468-56-45; e-mail: tanja.kobeleva@gmail.com

Kobeleva Tatyana Aleksandrovna – candidate of economic Sciences, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", associate Professor at the Department of production organization and personnel management; tel: (097) 468-56-45; e-mail: tanja.kobeleva@gmail.com

УДК 330.341.44

О. І. МАСЛАК, Н. Є. ГРИШКО, Ю. В. ШЕВЧУК**АСПЕКТИ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ У ЗДІЙСНЕННІ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ ПРОМИСЛОВИМ ПІДПРИЄМСТВОМ**

Проведено аналіз інвестиційних умов проведення екологізації виробництва на промисловому підприємстві, яка здійснюється в рамках реалізації глобальної стратегії сталого розвитку, що покликана забезпечити, перш за все, екологічну безпеку на планеті. Враховуючи це, визначено чинники, які здійснюють вплив на успішність ведення інвестиційної діяльності підприємством. Запропоновано підхід щодо врахування екологічного фактора при оцінюванні економічної ефективності інвестиційних проектів та на основі цього проаналізовано результати реалізації екологоорієнтованої інвестиційної політики.

Ключові слова: екологізація, екологічний фактор, обґрунтування, інвестиційна діяльність, інвестиційна політика, інвестиційний проект.

Проведен анализ инвестиционных условий проведения экологизации производства на промышленном предприятии, которая осуществляется в рамках реализации глобальной стратегии устойчивого развития, которая призвана обеспечить, прежде всего, экологическую безопасность на планете. Учитывая это, определены факторы, которые оказывают влияние на успешность ведения инвестиционной деятельности предприятием. Предложен подход относительно учета экологического фактора при оценке экономической эффективности инвестиционных проектов и на основе этого проанализированы результаты реализации экологоориентированной инвестиционной политики.

Ключевые слова: экологизация, экологический фактор, обоснование, инвестиционная деятельность, инвестиционная политика, инвестиционный проект.

There have been analyzed investment conditions of the ecologization of production on the industrial enterprise, which is carried out in the framework of a global sustainable development strategy, which aims to provide, first of all, the environmental security on the planet. Given this, there have been identified the factors, which influence the success of conducting investment activity of enterprise. The approach concerning taking into account ecological factor in assessment the economic efficiency of investment projects has been proposed and there have been analyzed results of the implementation ecologically oriented investment policy on its basis.

Keywords: ecologization, ecological factor, justification, investment activity, investment policy, investment project.

Постановка проблеми. Основою економічного розвитку будь-якого підприємства є інвестиції. Реалізація інвестиційних проектів дозволяє підприємству адаптуватися до макроекономічних реалій, до змін у зовнішньому середовищі, передбачаючи їх. Вони – активний елемент, що дозволяє фірмі не лише адаптуватися, а й адаптувати зовнішнє середовище. Інвестиційні рішення в силу цього повинні враховувати параметри не лише внутрішнього середовища організації, а й зовнішнього.

Так, збільшення обсягу інвестицій промисловими підприємствами нерідко супроводжується зростанням екологічного навантаження на навколишнє природне середовище (НПС), тому сьогодні проведення екологізації виробництва має стати одним з найважливіших факторів при прийнятті рішень щодо вибору інвестиційних проектів для реалізації екологоорієнтованої інвестиційної політики, яка має забезпечити ефективне функціонування підприємств.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Теоретичні та методичні аспекти врахування екологічного фактора при економічному обґрунтуванні господарських рішень і екологізації інвестиційної діяльності (ЕІД) досліджено у працях вітчизняних та зарубіжних вчених, серед яких Александров І. О., Балацький О. Ф., Бобильов С. М., Бронштейн О. М., Громова О. М., Данилишин Б. М., Жулавський А. Ю., Хлобистов Є. В. та ін.

У працях цих вчених достатньо глибоко опрацьовані теоретичні та науково-методичні основи екологізації інвестиційної діяльності. Проте недостатньо розробленим залишається комплекс питань еколого-економічного обґрунтування здій-

снення інвестиційної політики промислового підприємства, пов'язаних з визначенням рівня екологічності інвестиційної діяльності (РЕІД), при прийнятті рішень щодо реалізації певних інвестиційних проектів.

Постановка завдання. Враховуючи актуальність досліджуваної наукової проблематики та недостатнє її висвітлення у літературних джерелах метою публікації є дослідження економічної ефективності екологізації виробництва при реалізації інвестиційних проектів в межах обраної промисловим підприємством інвестиційної політики.

Виклад основного матеріалу. Однією з головних передумов сталого розвитку та оздоровлення навколишнього природного середовища (НПС) є екологізація інвестиційної діяльності (ЕІД) промислових підприємств [1, с. 24]. Недооцінка екологічного фактора в процесі інвестиційної діяльності промислового підприємства приводить до необґрунтованих висновків про результативність інвестиційної політики та пріоритетні напрями вкладення інвестицій.

У реаліях сьогодення в Україні проведення екологізації виробництва з одночасним досягненням максимальної ефективності реалізації обраної підприємством інвестиційної політики знаходиться під загрозою. Це обумовлено передусім інвестиційним середовищем, яке сформувалось в Україні в останні роки.

Одним з найважливіших індикаторів стану розвитку економіки є обсяг капітальних інвестицій, який представлено у табл. 1 за 2010–2014 рр. (у млн грн) [2].

Таблиця 1 – Капітальні інвестиції за видами економічної діяльності за 2010–2014 роки (без урахування тимчасово окупованої території АР Крим і м. Севастополя, за 2014 рік також без частини зони проведення антитерористичної операції)

	2010	2011	2012	2013	2014
Усього, у тому числі:	180575,5	241286,0	273256,0	249873,4	219419,9
Сільське господарство	11062,6	16466,0	18883,7	18587,4	18795,7
Промисловість	55384,4	78725,8	91598,4	97574,1	86242,0
Будівництво	29767,0	31990,8	40760,3	40796,2	36056,7
Оптова та роздрібна торгівля	18550,4	24067,9	24531,6	22190,3	20715,7
Транспорт, складське господарство	19322,4	25498,2	32413,0	18472,6	15498,2
Інформація та телекомунікації	8625,8	9730,0	10167,7	9864,0	8175,1
Професійне, наукова та технічна діяльність	4991,7	10491,9	9021,3	3621,3	2921,5
Освіта	1818,4	2090,7	1463,5	1030,5	820,9

Дослідження статистичних даних щодо динаміки обсягу капітальних інвестицій в Україні засвідчило наявність низхідної тенденції, яка починається із 2012-го року.

У 2013–2014 рр. спад рівня інвестування є рівномірним, але в останньому році до економічних факторів впливу додалися ще і політичні, тому реалізація стратегії сталого розвитку в нашій державі втратила пріоритетне місце.

Також у даний період слід відмітити значне зниження обсягів інвестицій у професійну, науково-технічну діяльність та освіту (більше ніж у 2 рази). Ці обставини не дозволяють максимально розкрити інноваційний потенціал нашої держави, який міг би

виражатись у створенні екологічних інновацій передусім для промисловості.

Капітальні інвестиції у промисловість починають зменшуватись лише з 2013-го року, що пояснюється профільним характером даної галузі економіки України. Вважається, що промислова діяльність є одним із найбільших забруднювачів екосистеми нашої планети, а її значущість в українській економіці обумовлює зростання відповідальності за збільшення екологічного навантаження на НПС.

На рис. 1 представлено порівняння темпів зростання обсягів сукупних капітальних інвестицій в Україні та капітальних інвестицій у промисловість за 2010–2014 рр.

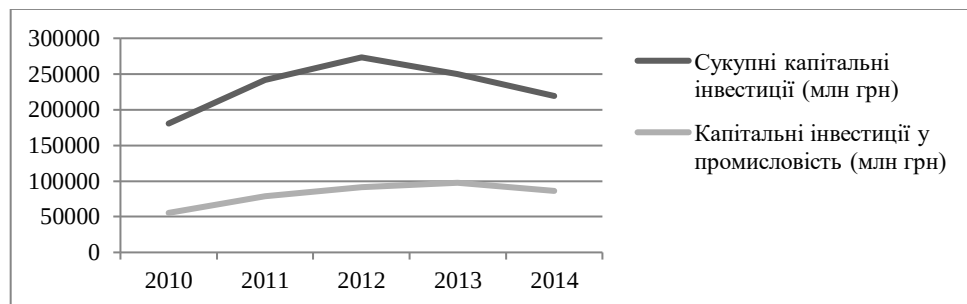


Рис. 1 – Динаміка капітальних інвестицій в Україні за 2010–2014 роки (сформовано на основі [2])

Результативність інвестиційної політики підприємства багато в чому залежить від оптимального поєднання джерел її фінансування. Його відсутність значно обмежує можливості підприємств у закупівлі, впровадженні інновацій та

створенні інноваційних продуктів, які, перш за все, можуть бути спрямовані на зниження деструктивного впливу на екологічне середовище. У табл. 2 представлено обсяги інвестування за джерелами фінансування в Україні (у млн грн) [2].

Таблиця 2 – Капітальні інвестиції за джерелами фінансування за 2010–2014 роки (без урахування тимчасово окупованої території АР Крим і м. Севастополя, за 2014 рік також без частини зони проведення антитерористичної операції)

	2010	2011	2012	2013	2014
Усього, у т. ч. за рахунок:	180575,5	241286,0	273256,0	249873,4	219419,9
коштів державного бюджету	10223,3	17376,7	16288,3	6174,9	2738,7
коштів місцевих бюджетів	5730,8	7746,9	8555,7	6796,8	5918,2
власних коштів підприємств та організацій	111371,0	147569,6	171176,6	165786,7	154629,5
кредитів банків та інших позик	22888,1	36651,9	39724,7	34734,7	21739,3
коштів іноземних інвесторів	3723,9	5038,9	4904,3	4271,3	5639,8
коштів населення на будівництво житла	18885,9	17589,2	22575,5	24072,3	22064,2
інших джерел фінансування	7752,5	9312,8	10030,9	8036,7	6690,2

За даними таблиці слід відзначити зниження величини майже всіх складових капітальних інвестицій у 2013–2014 рр., що засвідчує комплексний характер кризових явищ в економіці України. Так,

фінансування з боку держави за ці 2 роки зменшилось від 16288 тис. грн до 2738,7 тис. грн, тобто більше ніж у 5 разів, і це говорить про те, що навряд чи держава зможе фінансувати екологічні розробки на

підприємствах у найближчому майбутньому. Обсяги залучення коштів іноземних інвесторів за останній рік зростають, проте їх невеликий розмір не дозволяє вважати іноземні капіталовкладення визначним чинником у стимулюванні екологізації інвестиційної

діяльності в Україні. У табл. 3 наведена структура джерел фінансування інвестиційної діяльності в Україні, яка характеризується значною питомою вагою власних фінансових ресурсів, що сягає 70,5 % у 2014-му році [2].

Таблиця 3 – Структура капітальних інвестицій за джерелами фінансування за 2010–2014 роки (у %)

	2010	2011	2012	2013	2014
Усього, у т.ч. за рахунок:	100	100	100	100	100
коштів державного бюджету	5,7	7,2	6,0	2,5	1,2
коштів місцевих бюджетів	3,2	3,2	3,1	2,7	2,7
власних коштів підприємств та організацій	61,7	61,2	62,6	66,4	70,5
кредитів банків та інших позик	12,7	15,2	14,5	13,9	9,9
коштів іноземних інвесторів	2,1	2,1	1,8	1,7	2,6
коштів населення на будівництво житла	10,4	7,3	8,3	9,6	10,1
інших джерел фінансування	4,3	3,8	3,7	3,2	3,0

За даними таблиці можна засвідчити зростання питомої ваги власних коштів підприємств і організацій фактично протягом усього досліджуваного періоду (із 61,2 % до 70,5 %), тому говорити про екологізацію виробництва можна лише з позиції власників підприємств, яка може не збігатися зі стратегією, яку обрала наша держава.

Частка державного фінансування зменшилась до 1,2 % у 2014-му році, а питома вага усіх інших

складових, окрім власних коштів підприємств та організацій сягає менше ніж 30 %, тому їх значимість є невисокою.

Екологізація виробництва є неможливою без впровадження інноваційних інвестиційних проектів на промислових підприємствах. Сьогодні спостерігається зниження питомої ваги підприємств, які впроваджували інновації із 13,6 % у 2013-му році до 12,1 % у 2014-му році (див. табл. 4) [2].

Таблиця 4 – Впровадження інновацій на промислових підприємствах за 2010–2014 роки (без урахування тимчасово окупованої території АР Крим і м. Севастополя, за 2014 рік також без частини зони проведення антитерористичної операції)

	2010	2011	2012	2013	2014
Питома вага підприємств, що впроваджували інновації, %	11,5	12,8	13,6	13,6	12,1
Впроваджено нових технологічних процесів, процесів у т. ч. маловідходні, ресурсозберігаючі	2043	2510	2188	1576	1743
Впроваджено виробництво інноваційних видів продукції, найменувань	2408	3238	3403	3138	3661
з них нові види техніки	663	897	942	809	1314
Питома вага реалізованої інноваційної продукції в обсязі промислової, %	3,8	3,8	3,3	3,3	2,5

Позитивним моментом є збільшення кількості впроваджених продуктивних інновацій, особливо нових техніки, і це має дати результат уже найближчим часом. Разом з тим, технологія виробництва відіграє головну роль у інтенсивності екологічного навантаження на НПС. Так, кількість впроваджених технологічних процесів у кризові 2013–2014 рр. зменшилась приблизно на 20 %. Кількість маловідходних та ресурсозберігаючих технологій має негативну динаміку починаючи з 2012-го року, тобто з початку загострення економічної та політичної кризи в Україні. Як наслідок, питома вага реалізованої інноваційної продукції в обсязі промислової зменшилась із 3,3 % у 2012-му році до 2,5 % у 2014-му році.

Таким чином, можна констатувати, що інноваційне оновлення виробництва, яке у тому числі має забезпечувати його екологізацію, тісно пов'язане із фінансуванням інвестиційної діяльності промислових підприємств.

У результаті можна виділити наступні чинники впливу на екологізацію інвестиційної діяльності промислових підприємств: падіння об'ємів

фінансування інвестиційної діяльності в цілому; скорочення обсягів капіталовкладень у промисловість як головну галузь економіки України; зменшення ролі держави у фінансуванні інвестиційної діяльності як гаранта реалізації стратегії сталого розвитку; зростання частки фінансування за рахунок власних коштів, що може не узгоджуватись із екологічною політикою держави; скорочення кількості підприємств, які впроваджували інновації, та зменшення кількості впроваджених маловідходних та ресурсозберігаючих технологій.

Дані фактори не сприяють екологізації інвестиційної діяльності на підприємствах та ускладнюють умови формування ефективної інвестиційної політики. Тому у зв'язку з цим актуальним для промислового підприємства при здійсненні екологізації виробництва, яка є необхідною сьогодні, у рамках обраної інвестиційної політики є впровадження інструментарію коригування чистої поточної вартості інвестиційних проектів з урахуванням їх екодеструктивного впливу на НПС.

Так, з метою правильного формування витратних потоків інвестиційного проекту запропоновано

враховувати витрати на компенсацію його екодеструктивного впливу.

Для уточнення дохідної частини інвестиційного проекту запропоновано використовувати коефіцієнт росту доходу (k), що характеризує інтенсивність зміни дохідної частини проекту [3].

Розрахунок чистої поточної вартості NPV екодеструктивного інвестиційного проекту з урахуванням коригування набуває вигляду:

$$NPV_{nc(o)} = \sum_{t=1}^T \frac{G\Pi_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=1}^T \frac{I_t}{(1+r)^t} + E_{nc(o)} \quad (1)$$

де $NPV_{nc(o)}$ – скоригована величина чистої поточної вартості з урахуванням екодеструктивного впливу, грн;

$G\Pi_t$ – грошовий потік від реалізації інвестиційного проекту у t -му році, розрахований як

різниця поточних надходжень D_t та витрат B_t у t -му році, грн;

$E_{nc(o)}$ – величина коригування чистої поточної вартості, грн.

Коригування показника NPV на економічну оцінку впливу на НПС є інформаційною базою для прийняття управлінських рішень щодо впровадження організаційно-економічних та технологічних заходів щодо ЕІД підприємства з метою зниження екодеструктивного впливу на навколишнє природне середовище [4, с. 22].

У табл. 5 наведено інтервали NPV для кожного інвестиційного проекту, який обумовлює відповідний рівень екологічності інвестиційної діяльності ПАТ «КЗТВ». Їх запропоновано визначати для оцінювання та подальшого аналізу рівня екодеструктивного впливу, характерного для промислового підприємства.

Таблиця 5 – Результати коригування чистої поточної вартості інвестиційних проектів ПАТ «КЗТВ» на величину економічної оцінки впливу на НПС (розраховано за даними [5])

№з/п	Проект	Фактичні значення, NPV , тис. грн	Коригована величина NPV з урахуванням РЕІД	Економічна оцінка впливу на НПС	Коефіцієнт росту доходу, k	Інтервал очікуваних значень	
						песим.	оптим.
1	Удосконалення технологічного процесу шляхом впровадження ультразвукових твердомірів	55122	49080	17805	0,348	38500	68940
2	Впровадження у виробничий цикл установки збагачення киснем повітря	17234	16201	5625	0,347	15050	18250
3	Модернізація гвинтового конвеєра у технологічному процесі виробництва	36407	29868	12393	0,415	25520	33340
4	Введення в експлуатацію реакторів з водяним охолодженням	31854	30367	15712	0,517	18160	36090
5	Удосконалення технологічного процесу шляхом оновлення грануляторів	207818	180073	88431	0,491	130580	250900
6	Впровадження у виробничий цикл підігрівачів повітря «Алькістрон»	12501	9642	4660	0,483	7070	14320
7	Впровадження системи екологічного стандарту в діяльність підприємства	21614	20923	2467	0,118	14660	25030
8	Введення в дію відцентрованого компресора «Турбомайстер SM5000» у виробничому циклі	656120	619574	204319	0,330	450500	820000
9	Введення в дію градирні замкнутого циклу ATW166-41-2	553215	538594	212357	0,394	310470	635450
10	Удосконалення дизельного навантажувача CATDP 15NT у технологічному процесі	45411	42711	7481	0,175	30800	51230
11	Введення в дію нового повітряного конденсатора у технологічному процесі виробництва технічного вуглецю	18306	16881	3500	0,207	13500	27430
12	Установка нового адсорбційного осушувача HRG-3500	36694	32528	13307	0,409	22520	40240
13	Введення в експлуатацію нового газоаналізатора КПА-2-1 у технологічному процесі	15390	13819	4814	0,348	11220	20030

Врахування РЕІД на прикладі інвестиційних проектів ПАТ «КЗТВ» та його аналіз протягом 2010–2014 рр. надали можливість скоригувати величину чистої поточної вартості кожного інвестиційного проекту.

Результати коригування сумарної величини чистої поточної вартості інвестиційних проектів запропонованих до впровадження на ПАТ «КЗТВ» наведено на рис. 2.

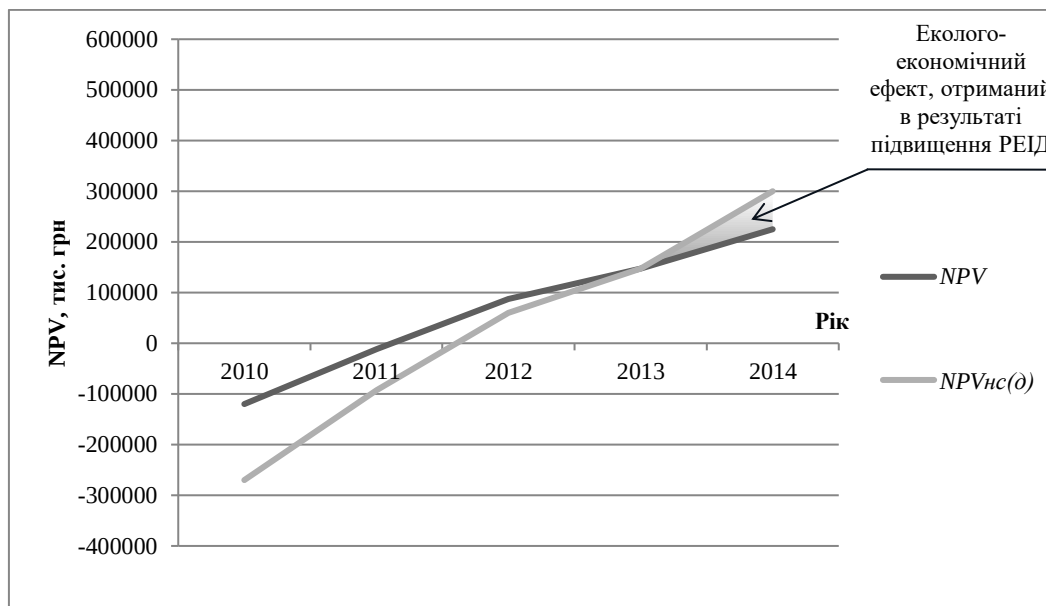


Рис. 2 – Скоригована сумарна величина чистої поточної вартості інвестиційних проектів

Графічна інтерпретація інвестиційного проекту в динаміці характеризується як «стійкий вузол», що свідчить про можливості підприємства за рахунок отриманого прибутку відшкодувати збитки, заподіяні НПС [6, с. 153].

Результати розрахунків показали, що впровадження організаційно-економічних та технологічних заходів щодо підвищення РЕІД при реалізації наведених інвестиційних проектів протягом 2010–2014 рр. дозволяє підприємству зменшити витрати на компенсацію екодеструктивного впливу на 23524,5 тис. грн та спрямувати вивільнені кошти у виробництво продукції. Це дає змогу говорити про можливість успішної реалізації обраної підприємством інвестиційної політики в рамках екологізації виробництва.

Висновки. Таким чином, у ході проведеного дослідження інвестиційного середовища України було визначено основні чинники, які впливають на екологізацію інвестиційної діяльності промислових підприємств. Головним з них є падіння об'ємів фінансування інвестиційної діяльності в цілому, оскільки це є першопричиною інших процесів таких, як: скорочення обсягів капіталовкладень у промисловість як головну галузь економіки України, зменшення ролі держави у фінансуванні інвестиційної діяльності як гаранта реалізації стратегії сталого розвитку, зменшення кількості впроваджених інновацій та маловідходних і ресурсозберігаючих технологій, зокрема.

Такі умови інвестування створюють неабиякі труднощі вітчизняним промисловим підприємствам, адже вони за умов проведення екологізації виробництва можуть втратити засоби для ефективного функціонування та забезпечення розширеного відтворення у майбутньому.

Водночас ефективність екологізації знаходиться у прямій залежності від здійснення результативності інвестиційної діяльності. У зв'язку з цим вирішення важливого науково-прикладного завдання еколого-економічного обґрунтування інвестиційної політики промислового підприємства, що ґрунтується на коригуванні чистої поточної вартості інвестиційного проекту на величину впливу проекту на НПС, що дозволяє підвищувати РЕІД, є необхідним сьогодні.

Запропонований науково-методичний підхід дозволяє підвищити обґрунтованість оцінки еколого-економічної ефективності впровадження проектів при прийнятті управлінських рішень та завчасно реалізовувати організаційно-економічні та технологічні заходи, які спрямовані на зменшення екодеструктивного впливу на навколишнє природне середовище і підвищення рівня екологічності інвестиційної діяльності.

Подальші дослідження в рамках окресленої в статті проблеми мають ґрунтуватися на удосконаленні запропонованої методики, що дозволить врахувати якомога більше аспектів при реалізації інвестиційних проектів та побудувати виважену екологоорієнтовану інвестиційну політику на промисловому підприємстві.

Список літератури

1. Зеркалов Д. В. Проблеми екології сталого розвитку : [монографія] / Д. В. Зеркалов. – К. : Основа, 2013. – 430 с.
2. Статистична інформація – Економічна статистика [Електронний ресурс] / Державна служба статистики України. Офіційний сайт. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/> – Дата звертання : 06, квітня 2016.
3. Карелов А. С. Оценка эффективности производства в условиях его экологизации / А. С. Карелов, И. С. Белик // Вестник КемГУ. Кемерово : Кемеровский государственный университет. – 2011. – № 4. – С. 248–255.
4. Маслак О. І. Організаційно-економічні складові стимулювання екологізації промислових підприємств в сучасних умовах /

- О. І. Маслак, Н. Є. Гришко // Інноваційна модель сталого розвитку : [колективна монографія] / За заг. ред. д. е. н., проф. О. І. Маслак. – Кременчук : Видавництво ПП Шербатих, 2015. – С. 7–39.
5. Річна фінансова звітність підприємств [Електронний ресурс] / Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України. Офіційний сайт. – Режим доступу : <http://www.smida.gov.ua/> – Дата звертання : 06, квітня 2016.
 6. Маслак О. І. Модель оцінювання ефективності інвестиційних проектів / О. І. Маслак, В. В. Бала // Вестник Национального технического университета «ХПИ». – 2011. – № 25. – С. 151–155.

References (transliterated)

1. Zerkalov D. V. *Problemy ekologiyi stalogo rozvytku* [Problems of sustainable development ecology]. Kyiv, Osnova Publ., 2013. 430 p.
2. Statystychna informatsiya. Ekonomichna statystyka [Statistical Information. Economic Statistics]. *Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. Ofitsiyny sayt* [State Statistics Service of Ukraine. Official site]. Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (accessed 06.04.2016)
3. Karelov A. S., I. S. Belik *Ocenka jeffektivnosti proizvodstva v uslovijah ego jekologizacii* [Assessment of the efficiency of production in the conditions of its ecolozigization]. *Vestnik KemGU*. [Bulletin of the Kemerovo State University]. Kemerovo, Kemerovskij gosudarstvennyj universitet Publ., 2011, no. 4, pp. 248–255.
4. Maslak O. I. Gryshko N. Ye. *Orhanizatsiyno-ekonomichni skladovi stymuluvannya ekolohizatsiyi promyslovykh pidpryyemstv v suchasnykh umovakh* [Organizational and economic components stimulate the ecolozigization of industrial enterprises in contemporary conditions]. *Innovatsiyna model' staloho rozvytku* [Innovate model of sustainable development]. Kremenchuk, PP Shcherbatykh Publ., 2015, pp. 7–39.
5. Richna finansova zvitnist' pidpryyemstv [The annual financial statements]. *Ahentstvo z rozvytku infrastruktury fondovoho rynku Ukrayiny. Ofitsiyny sayt* [Agency of the Infrastructure Development stock market of Ukraine. Official site]. Available at: <http://www.smida.gov.ua/> (accessed 06.04.2016)
6. Maslak O. I. Bala V. V. *Model' otsinyuvannya efektyvnosti investytsiynykh proektiv* [Effectiveness assessment model of investment projects]. *Vestnik Nacional'nogo tehniceskogo universiteta "KhPI"* [Bulletin of the National Technical University "KhPI"]. Kharkov, NTU "KhPI", 2011, no. 25, pp. 151–155.

Надійшла (received) 18.04.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Аспекти екологізації у здійсненні інвестиційної політики промисловим підприємством / О. І. Маслак, Н. Є. Гришко, Ю. В. Шевчук // Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. – 2016. – № 27(1199) – С. 62-67. Бібліогр.: 7 назв. – ISSN 2519-4461

Аспекты экологизации в осуществлении инвестиционной политики промышленным предприятием / О. И. Маслак, Н. Е. Гришко, Ю. В. Шевчук // Вестник Национального технического университета „Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПИ”. – 2016. – № 27(1199) – С. 62-67. Библиогр.: 7 назв. – ISSN 2519-4461

Aspects of ecolozigization in the implementation of the investment policy of industrial enterprise / O. I. Maslak, N. Ye. Gryshko, Yu. V. Shevchuk // Bulletin of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences). – Kharkiv: NTU "KhPI". – 2016. – № 27(1199) – P. 62-67. Bibliogr.: 7. – ISSN 2519-4461

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Маслак Ольга Іванівна – доктор економічних наук, професор, Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, професор, завідувачка кафедри економіки; тел.: (067) 532-11-94; e-mail: oimaslak@yandex.ua.

Маслак Ольга Іванівна – доктор экономических наук, профессор, Кременчугский национальный университет имени Михаила Остроградского, профессор, заведующая кафедрой экономики; тел.: (067) 532-11-94; e-mail: oimaslak@yandex.ua.

Maslak Olga Ivanivna – Doctor of Economic Sciences, Full Professor, Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University, Professor, Head of the Department of Economics; tel.: (067) 532-11-94; e-mail: oimaslak@yandex.ua.

Гришко Наталія Євгенівна – кандидат економічних наук, доцент, Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, доцент кафедри економіки; тел.: (050) 596-57-88; e-mail: 2nata_grishko@mail.ru.

Гришко Наталья Евгеньевна – кандидат экономических наук, доцент, Кременчугский национальный университет имени Михаила Остроградского, доцент кафедры экономики; тел.: (050) 596-57-88; e-mail: 2nata_grishko@mail.ru.

Gryshko Natalya Yevgeniyivna – Candidate of Economic Sciences (Ph. D.), Docent, Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University, Associate Professor at the Department of Economics; tel.: (050) 596-57-88; e-mail: 2nata_grishko@mail.ru.

Шевчук Юрій Вікторович – Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, аспірант кафедри економіки; тел.: (096) 640-32-25; e-mail: shevayurec793@mail.ru.

Шевчук Юрий Викторович – Кременчугский национальный университет имени Михаила Остроградского, аспирант кафедры экономики; тел.: (096) 640-32-25; e-mail: shevayurec793@mail.ru.

Shevchuk Yurii Viktorovich – Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University, Postgraduate Student at the Department of Economics; tel.: (096) 640-32-25; e-mail: shevayurec793@mail.ru.

УДК 658:330.33.36

О. М. КИТЧЕНКО, С. Е. КУЧІНА**СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО ВИЗНАЧЕННЯ СКЛАДОВИХ СТРАТЕГІЧНОГО КОНТРОЛІНГУ**

У статті досліджуються питання, пов'язані з використанням інструментів стратегічного контролінгу на вітчизняних машинобудівних підприємствах. Розглядається відмінність між стратегічним та оперативним контролінгом. Проводиться аналіз типів стратегічних рішень в залежності від масштабів змін, які відбуваються на підприємстві. Аналізуються управлінські рішення з точки зору семи блоків, кожен з яких досліджується за стратегічними цілями та показниками ефективності у системі контролінгу. Надаються рекомендації щодо заходів по досягненню стратегічних цілей в кожному блоці окремо.

Ключові слова: стратегічний контролінг, управління, стратегія, інновації, управлінські рішення, стратегічні цілі.

В статье исследуются вопросы, связанные с использованием инструментов стратегического контроллинга на отечественных машиностроительных предприятиях. Рассматриваются различия между стратегическим и оперативным контроллингом. Проводится анализ типов стратегических решений в зависимости от масштабов изменений, которые происходят на предприятии. Анализируются управленческие решения с точки зрения семи блоков, каждый из которых рассматривается по стратегическим целям и по показателям эффективности в системе контроллинга. Даются рекомендации относительно мероприятий по достижению стратегических целей отдельно по каждому блоку.

Ключевые слова: стратегический контроллинг, управление, стратегия, инновации, управленческие решения, стратегические цели.

One of the main components of the company's success in the current market conditions are right strategic decision-making. The article presents a study on the application of the mechanism and components of strategic controlling in domestic enterprises. Strategic controlling allows you to choose the right path for further development of the company, using its competitive advantages. It is established that strategic decisions taken by management depend on the type of activity, available resources, and taking into account possible risks. Innovative solutions are divided into innovative, improving and supporting. The analysis of the types of strategic decisions depends on the extent of the changes that occur in the enterprise. They differ in terms of costs, payback periods and risks. There are certain blocks which are separated management solutions. Each of them has its own strategic objectives and indicators. Recommendations regarding measures to achieve the strategic objectives separately for each unit are given.

Keywords: strategic controlling, management, strategy, innovation, management decisions, strategic goals.

Вступ. У невизначених ринкових умовах особливо актуальною постає проблема стратегічного розвитку підприємства у довгостроковій перспективі. Це обумовлює необхідність вирішення проблеми розробки стратегії діяльності організації на найближчі і більш віддалені роки, планування, обліку основних параметрів та контролю виконання. Для вирішення вказаних проблем поступово сформувалася система стратегічного контролінгу, яка представляє собою синтез та подальший розвиток методів стратегічного планування, обліку та контролю.

Система стратегічного контролінгу передбачає визначення напряму розвитку діяльності підприємства, обґрунтування стратегічних цілей, формування та розподіл ресурсів, а також управління факторами, які забезпечують конкурентні переваги підприємства на ринку у теперішній час і у перспективі.

Аналіз літературних даних та постановка проблеми. На теперішній час існує достатньо велика кількість наукових праць, в яких ґрунтовно розроблено широке коло питань стратегічного контролінгу. Вагомий внесок у розробку теоретичних засад та методичних підходів до стратегічного управління підприємством здійснили вітчизняні та зарубіжні вчені, серед яких В. Б. Івашкевич [1], І. Н. Гравшіна [2], В. С. Пономаренко, О. І. Пушкар, О. М. Тридід, А. Чандлер, К. Ендрюс, І. Ансофф, Г. Мінцбергер, М. Портер, О. М. Петров, О. О. Шапуров, О. В. Мозенков та інші.

Проте в роботах цих авторів недостатньо обґрунтованими залишаються питання щодо механізму реалізації стратегічного контролінгу на

промислових підприємствах на засадах системного підходу.

Метою роботи є проведення дослідження щодо застосування механізму та складових стратегічного контролінгу на вітчизняних підприємствах.

Матеріали та методи дослідження. Для досягнення поставленої мети у статті були використані такі загальнонаукові та спеціальні методи і прийоми дослідження: теоретичного аналізу і синтезу, системного і комплексного підходу.

Результати досліджень. Однією з основних складових успіху підприємства в існуючих ринкових умовах є вірно прийняті стратегічні рішення, завдяки яким буде створено основу для подальшого розвитку підприємства та прийняття оперативних рішень.

Контролінг сам по собі можна назвати ключовою ланкою в системі управління підприємством. В теорії стратегічного маркетингу виділяються 2 групи цілей, які можуть поставати перед підприємством: стратегічні та оперативні.

Стратегічний контролінг істотно відрізняється від оперативного. Якщо в стратегічному контролінгу ми можемо говорити про періоди рік і більше, то оперативний контролінг оперує строками до одного року.

Оперативний контролінг на відміну від стратегічного в якості критерію успіху використовує такі поняття як прибуток, ліквідність, рентабельність. В той час як стратегічний, розглядає діяльність підприємства з точки зору використання таких критеріїв успіху як доля ринку та її збільшення.

Стратегічний контролінг необхідно використовувати як інструмент, що повинен пов'язати

між собою деякі функції стратегічного планування, контролю та інформування за для прийняття ефективних управлінських рішень.

Безумовно стратегічні рішення повинні охоплювати усі питання навколо різнобічної діяльності підприємства. Вони залежать від особливостей бізнесу, оцінки перспективних можливостей підприємства, ресурсів підприємства, ступеня ризику наслідків виконання стратегічних рішень.

Існує певна класифікація типів стратегічних змін, що наведена Р. Дафтом[3]:

1. Технологічні;
2. Зміни в продукції та послугах;
3. Структурні і системні зміни;
4. Зміни в персоналі.

В залежності від масштабів змін, які є наслідком прийнятих стратегічних рішень їх можна поділити на інноваційні, поліпшуючі та підтримуючі табл. 1.

Інноваційні рішення пов'язані з великими внесками у модернізацію та поліпшення інфраструктури обладнання підприємства, новим будівництвом або придбанням інших підприємств. Вони потребують значних вкладень, але в той же час надають можливість підприємству підвищити ефективність його роботи.

Поліпшуючі та підтримуючі рішення полягають у збереження існуючого потенціалу підприємства, збереженню або незначному росту його стратегічного потенціалу.

З позитивного – вони менш затратні та ризиковані, з негативного – як правило до збільшення об'ємів виробництва та продуктивності праці не ведуть.

Таблиця 1 – Типи стратегічних рішень в залежності від масштабів змін

Типи змін	Фокус зосередження	Рівень витрат	Строки реалізації	Ризики
Інноваційні	Модернізація та придбання основних засобів	Високий	Більше 1 року	Великі
Поліпшуючі	Втілення в життя маловитратних проєктів, з використанням наявного потенціалу	Середній	Постійно	Середні
Підтримуючі	Збереження існуючого потенціалу	Мінімальний	Постійно	Мінімальні

Управлінська діяльність підприємств дуже різноманітна та багатопланова, у зв'язку з чим її треба розділити на управління бізнес-процесами виробництва та продажів та управління фінансовими ресурсами, які для цього необхідні. На наш погляд, сфери прийняття управлінських рішень та відповідні їм показники рекомендується поділити на такі блоки:

- 1) Фінанси;
- 2) Ринок;
- 3) Споживачі;
- 4) Конкуренти;
- 5) Виробничі процеси;
- 6) Продажі;
- 7) Інфраструктура.

Розглянемо стратегічні цілі та показники ефективності у системі контролінгу кожного блоку окремо.

У блоку «Фінанси» стратегічними цілями підприємства є забезпечення поточних витрат і витрат щодо розширеного відтворення, платежів за всіма зобов'язаннями та стимулювання працівників.

Індикаторами досягнення цих цілей є показники ліквідності, рентабельності власного та залученого капіталу, термін окупності капітальних вкладень та інші. Для того щоб досягти стратегічних цілей у сфері фінансів необхідно знижувати собівартість продукції; мінімізувати матеріальні, трудові та грошові витрати; посилити контроль за витратами та розрахунками за всіма операціями; оптимізувати структуру капіталу, тобто співвідношення між власними та позиковими

джерелами; розглянути можливість ефективного вкладення вільних коштів.

Зниження собівартості одиниці продукції у стратегічній перспективі – це дуже важка задача для підприємства, бо з плином часу усе дорожчає: енергетичні ресурси, вартість робочої сили, матеріальні ресурси, інформаційне забезпечення, послуги. Це відбувається завдяки інфляційним процесам, зниженню запасів сировини, технічному розвитку.

Основними шляхами зниження собівартості продукції є: зниження норм витрат матеріальних цінностей, енергії, праці, грошових витрат; обґрунтований вибір матеріалів, джерел постачання; ліквідація всякого роду втрат і невиробничих витрат, дотримання режиму економії; поліпшення використання основних і оборотних фондів підприємства.

Особливу увагу слід приділяти грошовим коштам підприємства. Для забезпечення їх притоку та раціонального використання повинен бути посилений фінансовий контроль за розрахунками по усім операціям та угодам [1, с. 73]. За результатами стратегічного контролінгу застосовуються заходи з посилення фінансового контролю на усіх стадіях кругообігу коштів: у постачанні, виробництві, збуті.

Фінансова діяльність підприємства найбільш потерпає від зовнішнього та внутрішнього ризику. В даний час особлива увага повинна бути приділена проблемам стійкості фінансового стану підприємства, рентабельності виробництва, ефективності використання потенціалу розвитку господарюючого суб'єкта, що вже неможливо без

урахування впливу фінансових ризиків. Тому набувають особливої важливості питання розробки ефективних методичних прийомів дослідження фінансових ризиків. Стає обов'язковим формування дієвого механізму оцінки фінансових ризиків на рівні підприємств, який ґрунтується на оптимальному поєднанні інструментів ризик-менеджменту і показників ефективності діяльності, які могли б давати об'єктивну інформацію про ступінь ризикованості господарювання. [4]

У блоку «Ринок» стратегічними цілями підприємства є розширення певного ринкового сегменту, завоювання нових ринків, поліпшення кон'юнктури ринку.

Індикаторами при цьому можна вважати частку ринку, виручку від продажів, кількість публікацій щодо підприємства. Досягнути оптимальне значення індикаторів можливо за умов виходу на нові ринки, збільшення частки підприємства на існуючих ринках.

Вихід на міжнародні ринки дозволяє підприємству отримати більші прибутки. За даними маркетингових досліджень, проведених за завданням Американської асоціації маркетингу, збільшення ринкової частки на 10% супроводжується зростанням норми її прибутку в середньому на 5%. [5] У стратегічному сенсі це особливо важливо, бо дає можливість підприємству використовувати закордонний досвід та інвестиції.

У блоку «Споживачі» стратегічними цілями підприємства можна вважати: підвищення пізнаваності бренду підприємства, оптимізацію цінової політики, завоювання лояльності споживачів до продукції підприємства.

Збільшення різновидів та найменувань товарів, послуг, підвищення їх якості для українських підприємств – один з головних напрямків розвитку бізнесу у стратегічній перспективі. Нажаль тяжке економічне становище, у якому опинилися машинобудівні підприємства та підприємства обробної галузі у теперішній час не сприяє активному оновленню асортименту продукції. До того ж для цього потрібні серйозні інвестиції на покупку нового обладнання та технологій, яких на більшості підприємств просто немає. Але треба враховувати, що без вагомого оновлення асортименту виробів, у першу чергу за рахунок наукоємної високовартісної продукції, Україна може опинитися сировинним придатком для тих, хто може використовувати ресурси краще, ніж ми самі.

Індикаторами у блоці «Споживачі» можна вважати виручку від продажів; число споживачів; питому вагу тих, що знають бренд цього підприємства з числа опитаних споживачів. Досягнути оптимальних значень цих показників можливо зарахунок розширення асортименту продукції та послуг; активізації реклами та інших піар-заходів; поліпшення організації продажів; стимулювання співробітників відділу збуту підприємства, організації до- та післяпродажного обслуговування товарів.

У блоку «Конкуренти» основною стратегічною ціллю підприємства є підвищення конкурентоспроможності. На думку Майкла Портера, розробка конкурентної стратегії полягає в знаходженні чіткого формулювання того, як підприємство буде вести конкуренцію, якими мають бути його цілі, і які кошти і дії знадобляться для досягнення цих цілей. [6, с. 296]. При цьому індикаторами є індекси конкурентоспроможності товарів та всього підприємства в цілому. Поліпшити значення цих показників можна за рахунок підвищення якості продукції, зменшення витрат, застосування бенчмаркінгу, розвитку системи менеджменту якості на принципах міжнародних стандартів.

В якості індикаторів конкурентоспроможності Т. Данько пропонує використовувати розмір відносної частки ринку, величину витрат, відмінні властивості товарів, ступінь освоєння передових технологій, метод продажів, популярність фірми, її імідж [7]. З цього можна зробити висновок, що мета аналізу конкурентоспроможності – це виявлення, оцінка та прогнозування факторів, які впливають на відношення споживачів до даного підприємства та його товарів.

Існує декілька підходів до аналізу, оцінки та прогнозуванню конкурентних можливостей підприємства. Найбільш відомі – модель Гарвардської школи бізнесу (LCAG), Бостонської консалтингової групи (БКГ), методики, які розроблені компаніями «Дженерал Електрик», «МакКінзі» та «Шелл». Незважаючи на певну умовність розрахунків ці методики оцінки стану конкурентоспроможності підприємства у стратегічній перспективі дає доволі об'єктивну характеристику можливого впливу конкурентних переваг підприємства на результати його діяльності.

Розробкою методології аналізу конкурентних можливостей підприємства займаються і в Україні. У більшості методів пропонується використовувати методики західних шкіл стратегічного менеджменту з урахуванням введення бізнесу у сучасних українських реаліях. Але затребуваність цих розробок дуже низька, оскільки конкуренція серед українських виробників знаходиться на початковій стадії формування. На практиці керівники українських підприємств за основні критерії конкурентної боротьби вважають об'єм реалізації продукції, прибуток, рентабельність, вартість активів чи інвестицій. Для первинної оцінки цього мабуть достатньо, але на перспективу повинні аналізуватися не тільки кількісні, а і якісні показники ефективності господарювання. Треба чітко уявляти собі, що потрібно зробити задля збільшення рентабельності використання ресурсів підприємства.

Можливість проникнення на інші ринки та появу нових конкурентів необхідно враховувати у системі стратегічного контролінгу. Підприємство, яке змогло швидше та краще реалізувати свої конкурентні можливості та переваги більшою мірою контролює ринкову ситуацію. У цілому поява нових

конкурентів веде до зниження прибутковості для підприємства, але до економічної вигоди для споживача. Виграє від цього і суспільство в цілому.

У блоку «Виробничі процеси» стратегічними цілями підприємства можна вважати: максимально ефективно використовувати наявні ресурси з метою забезпечення приросту доходів підприємства; підвищити екологічну безпеку виробництва, в тому числі через створення інтегрованої системи управління впливу на навколишнє середовище і вдосконалення системи менеджменту якості; створення умови для інвестування власних коштів підприємства в нові виробництва і модернізацію наявних потужностей; через впровадження енергозберігаючих технологій та оптимізацію використання енергоресурсів знизити питому енергоємність продукції підприємства.

Тут індикаторами є виробнича потужність підприємства; кількість діючого устаткування у загальній кількості обладнання; об'єми виробництва по кількості та вартості; час виготовлення та якість товарів; число рекламаций.

Контролінг цієї базової для виробничого підприємства стратегії повинен забезпечувати збалансованість виробничих потужностей та кваліфікованої робочої сили для того, щоб кінець кінцем вийти на оптимальний обсяг товарної продукції. У цьому відношенні багато залежить від технічного рівня та можливостей модернізації виробничих процесів; переналадки устаткування на випуск нової продукції, об'єму та терміну виконання продукції.

Стратегічний контролінг у сфері виробництва повинен забезпечити максимальне використання виробничих потужностей, які має підприємство; управління якістю продукції на протязі усього стратегічного періоду; проведення науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт та освоєння нових технологій та виробництв.

У блоку «Продажі» можна розглядати дії, господарські операції та їх сукупності, які пов'язані з укладанням та виконанням договорів постачання продукції, її доставки до споживачів, розрахунки з покупцями, до та після продажне обслуговування. Особлива складність у стратегічному контролінгу виникає тоді, коли відбувається освоєння нових видів продукції чи підприємство виходить на нові ринки збуту, бо виникає велика кількість альтернативних стратегічних рішень.

Критеріями оцінки тут можуть виступати відсотковий показник об'єму продажу нових продуктів; час просування товару на ринок; швидкість реагування на претензії клієнтів.

Особливу ролью стратегічному розвитку підприємства відіграють інноваційні процеси. Без інновацій ніякої перспективи розвитку у підприємства немає і у стратегічному плані воно приречене на збитки.

У блоку «Інфраструктура» стратегічними цілями є - забезпечення ефективного розподілу зайнятих на підприємстві працівників і направлення їх творчої праці на виконання вище намічених

стратегічних цілей; підвищення кваліфікації співробітників; їх лояльність, зростання ефективності використання живої праці.

Індикаторами у цьому блоці виступають витрати на навчання, кількість пропозицій по вдосконаленню структури бізнесу; підвищення задоволеності персоналу роботою на підприємстві. Заходами по досягненню стратегічних цілей можуть бути: розробка програми матеріальної і нематеріальної мотивації персоналу на підприємстві; залучення співробітників до підвищення кваліфікації на провідних підприємствах галузі; проведення лекцій, семінарів, тренінгів на підприємстві; забезпечення співробітників достойним соцпакемом.

На жаль, на українських підприємствах після вузівське навчання – рідке явище. Таке навчання у вузах повинно мати більше практичних ніж теоретичних аспектів новацій, якими інтересуються спеціалісти підприємств.

Довгий час інфраструктура на підприємствах створювалась за рахунок держави. Сьогодні в сучасних реаліях положення кардинально змінилось, за інфраструктуру повинні сплачувати самі підприємства. Як правило, інвестиції у основну діяльність більш ефективні для підприємства ніж у розвиток інфраструктури. Тому функцією стратегічного контролінгу слід вважати перевірку збалансованого підходу до цієї проблеми.

Висновки. Вірні стратегічні рішення відіграють суттєву роль в сучасному бізнес-середовищі. Стратегічний контролінг надає можливість обрати вірний шлях подальшого розвитку підприємства, використовуючи наявні конкурентні переваги.

Стратегічні рішення, які приймає керівництво залежать від виду діяльності, наявних ресурсів та урахування можливих ризиків.

Інноваційні рішення поділяються на інноваційні, поліпшуючі та підтримуючі. Вони розрізняються за рівнем витрат, строками окупності та ризиками. Існують певні блоки за якими діляться управлінські рішення. Кожен з них має свої стратегічні цілі та індикатори.

Список літератури

1. *Ивашкевич В. Б.* Стратегический контролинг : учеб. пособие / В. Б. Ивашкевич. – М. : Магистр, ИНФРА-М, 2015. – 216 с.
2. *Гравішні І. Н.* Конкурентна стратегія в системі управління конкурентоспроможністю підприємства // *І. Н. Гравішні* // Молодий вчений. – 2013. – № 6. – С. 296–298.
3. *Дафт Р. Л.* Менеджмент. Учебник. Пер. с англ. – 2 – е изд. – СПб.: Питер, 2001. – 829 с.
4. Наукова бібліотека дисертацій і авторефератів disserCat– Режим доступу : <http://www.dissercat.com/content/otsenka-finansovyykh-riskov-dlya-obespecheniya-finansovoi-ustoichivosti-predpriyatiya>.
5. *Бахрамов Ю. М.* Организация внешнеэкономической деятельности и (Особенности менеджмента): учеб. пособие / Ю. М. Бахрамов, В. В. Глухов. – СПб. : 2004. – 405 с.
6. *М. Портер* Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов/ *Майкл Е. Портер*. Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 454 с.
7. *Данько Т. П.* Управление маркетингом / Т. П. Данько. –М. : ИНФРА, 2001. – 334 с.
- 8.

References (transliterated)

1. Ivashkevich V. B. *Strategicheskii kontroling :ucheb. Posobie*[The strategic controlling]. Moscow, Magistr, INFRA-M, 2015. 216 p.
2. Hravshina I. N. *Konkurentnastatehiya v sistemupravlinnyakonkurentospromozhniyupidpriyemstva* [Competitive strategy in the management of enterprise competitiveness]. Molodyyveny. 2013, no. 6. – pp. 296–298.
3. Daft R. L. *Menedzhment. Uchebnik.* [Management]. Saint Petersburg, Piter, 2001. 829 p.
4. NaukovabibliotekadysertatsiyavtoreferativdisserCat – Available at:<http://www.dissertat.com/content/otsenka-finansovoykh-riskov-dlya-obespecheniya-finansovoi-ustoichivosti-predpriyatiya>.
5. Bahramov Ju. M. *Organizacijavneshejekonomicheskoydejatel'nosti (Osobennostimenedzhmenta)* [Organization of foreign economic activity (Property Management)]. Saint Petersburg, 2004. 405 p.
6. Porter M. *Konkurentnajastrategija: Metodikaanalizaotraslejikonkurentov* [Competitive strategy: Methodology Analyzing Industries and Competitors]. Moscow, Al'pinaBiznesBuks, 2005. 454 p.
7. Dan'ko T. P. *Upravleniemarketingom*[Marketing Management]. Moscow, INFRA, 2001. 334 p.

Надійшло (received) 20.04.2016

Бібліографічні описи /Библиографические описания /Bibliographic descriptions

Системний підхід до визначення складових стратегічного контролінгу /О. М. Кітченко, С. Е. Кучіна// Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 68-72. Бібліогр.: 7 назв. – ISSN 2519-4461

Системный подход к определению составляющих стратегического контроллинга / Е. Н. Китченко, С. Е. Кучина // Вестник Национального технического университета „Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПИ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 68-72. Библиогр.: 7 назв. – ISSN 2519-4461.

A systematic approach to the definition of the components of strategic controlling / E. N. Kitchenko, S. E. Kuchina // Bulletin of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences). – Kharkiv: NTU "KhPI". - 2016. - № 27(1199) - P. 68-72. Bibliogr.: 7. – ISSN 2519-4461

Відомості про авторів /Сведения об авторах /About the Authors

Кітченко Олена Миколаївна– кандидат економічних наук, доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри економіки і маркетингу; тел.: (050) 595-95-25; e-mail: lenakitchenko@gmail.com

Китченко Елена Николаевна– кандидат экономических наук, доцент, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», доцент кафедры экономики и маркетинга; тел.: (050) 595-95-25; e-mail: lenakitchenko@gmail.com

Kitchenko Olena Mukolaivna–candidate of Economic Sciences (Ph. D.), Docent, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", Associate Professor at the Department of Economics and Marketing, tel.: (050) 595-95-25; e-mail: lenakitchenko@gmail.com

Кучіна Світлана Едуардівна–кандидат економічних наук, доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри економіки і маркетингу; тел.: (099) 032-56-42; e-mail: s.e.kuchina@gmail.com

Кучина Светлана Эдуардовна - кандидат экономических наук, доцент, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», доцент кафедры экономики и маркетинга; тел.: (099) 032-56-42; e-mail: s.e.kuchina@gmail.com

Kuchina Svitlana–candidate of Economic Sciences (Ph. D.), Docent, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", Associate Professor at the Department of Economics and Marketing, tel.: (099) 032-56-42; e-mail: s.e.kuchina@gmail.com

УДК 334-72

Л. В. ЖАДАН, В. Ю. ВЕРЮТІНА, Т.П. ЛОКТІОНОВА

МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНКИ ІНВЕСТИЦІЙ В ПРИРОДООХОРОННІ ЗАХОДИ

Досліджені особливості визначення економічних збитків, які відтворюють негативні наслідки виробничої діяльності підприємства, зокрема плати за викиди в атмосферу забруднюючих речовин стаціонарними і пересувними джерелами забруднення; скиди забруднюючих речовин у поверхневі води, територіальні та внутрішні морські води, а також підземні горизонти, в тому числі скиди, що здійснюються підприємствами через систему комунальної каналізації; розміщення відходів у навколишньому середовищі. Сформовані основні підходи оцінки інвестицій в реалізацію природоохоронних заходів, зокрема утилізацію відходів, охорону та збереження лісу. Показана доцільність інвестицій у виробництво гіпсового терпкого ГВФ-4, сухих будівельних сумішей та проведення рубок догляду лісу.

Ключові слова: валовий прибуток, фосфогіпс, гіпсовий терпкий ГВФ - 4, сухі будівельні суміші, термін окупності, вартісна оцінка витрат, вартісна оцінка.

Исследованы особенности определения экономических потерь, которые отражают отрицательные результаты производственной деятельности предприятия, в частности плату за выбросы в атмосферу загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками загрязнения; сбросы загрязняющих веществ в поверхностные воды, территориальные и внутренних морские воды, а также подземные горизонты, в том числе сбросы, что осуществляются предприятиями через систему коммунальной канализации; размещение отходов в окружающей среде. Сформированы основные подходы к оценке инвестиций в реализацию природоохранных мероприятий, в том числе утилизацию отходов, охрану и бережение леса. Показана целесообразность инвестиций в производство гипсового терпкого ГВФ-4, сухих строительных смесей и проведение рубки надзора леса.

Ключевые слова: валовая прибыль, фосфогипсовый терпкий ГВФ-4, сухие строительные смеси, срок окупаемости, стоимостная оценка затрат, стоимостная оценка результата.

The features of economic loss rating which reflect diseconomies of production activity of the enterprise are investigated in the article. It deals with payment for emissions in the atmosphere by the stationary and movable sources of pollution: effluent of surface water, territorial waters and internal seas, ground waters, including water escape by enterprises through the sewerage system; pollution. Assessment approaches to the investment in realization of nature protection measures are formed, including recycling, forest conservation. Expediency of investment in production of gypseous tart GVF-4, dry building mixtures and observation of deforestation is shown in the article.

Key words: gross revenue, gypseous tart GVF- 4, dry building mixtures, term of recoupment, cost estimation of expenses, cost estimation of result.

Вступ. Розробка та впровадження у виробництво природоохоронних заходів пов'язані з обґрунтуванням інвестицій в них. Різноманітність напрямків, їх особливостей потребують подальшого розвитку методичних підходів оцінки інвестицій.

Аналіз останніх досліджень та літератури. Теоретико-методичні та практичні основи оцінки ефективності інвестицій в організаційно-технічні заходи знайшли відображення в роботах таких вчених як Яковлев А.І., Афанасьєва М.В., Телишевської Л.І., Рудика В.І. та інших, в галузі обґрунтування природоохоронних заходів – Бобильов Б.Н., Глухов В.В., Лісочкін Т.В., Некрасов Т.П., Нестеренко А.П., Цурік Є.І., Яремчук І.Г. та інші. Дослідження існуючих наукових робіт показали відсутність єдиного підходу до визначення ефективності інвестицій природоохоронних заходів, що пов'язано з багатогранністю їх напрямків і ускладнює впровадження їх у виробництво.

Мета статті – виявлення особливостей визначено збитків та економічних наслідків від забруднення навколишнього середовища таких природоохоронних заходів як утилізація відходів та проведення рубок догляду лісу. На основі загальних існуючих підходів в оцінці ефективності інвестицій та специфіки розглянутих напрямків сформувати методологічні аспекти оцінки інвестицій в природоохоронні заходи.

Результати дослідження. Охорона навколишнього середовища передбачає розробку заходів, які знижують негативний вплив антропогенної діяльності на природу. Природоохоронні заходи здійснюються в наступних напрямках:

- очистка стічних вод та викидів в атмосферу;
- утилізація відходів;
- збереження лісу;
- переробка пестицидів та інші.

Вибір доцільності інвестицій в той чи інший напрямок природоохоронних заходів потребує розрахунку ефекту та ефективності. Ефект означає результат, наслідок певних дій і може виражатися в матеріальному, соціальному, грошовому вираженнях. Ефект може бути позитивним і негативним, частковим і узагальненим.

Виділяють економічний ефект, соціально-економічний та еколого-економічний ефекти. Економічний ефект, виражений у вартісній формі – результат реалізації певних заходів у виробничій діяльності підприємства. Соціально-економічний ефект – результат впливу заходів не тільки на виробництво, але на здоров'я або умови життєдіяльності людини. Еколого-економічний ефект відтворює зміни в природоохоронній сфері.

Еколого-економічний ефект в загальному вигляді визначається як:

$$E_T = P_T - B_T, \quad (1)$$

де P_T – вартісна оцінка результату за розрахунковий період T ;
 B_T – вартісна оцінка витрат за розрахунковий період T .

Згідно від природоохоронного заходу виникає необхідність врахування його особливостей. В зв'язку з цим зупинимось на найбільш поширених серед них.

У системі показників природокористування особлива роль належить економічним збиткам. Вони відтворюють негативні наслідки господарчої діяльності підприємства. Порівнюючи умови виробництва в чистому та забрудненому середовищі, оцінюються зміни якості довкілля, що забезпечується шляхом скорочення обсягів випуску продукції та додатковим вкладенням коштів. Серед різноманітних видів збитків центральне місце займають відвернені збитки, які передбачають зниження можливих збитків в результаті проектування або проведення заходів щодо захисту довкілля. Наступним видом збитків є

економічні збитки, що відображають особливості взаємодії виробництва з середовищем. Економічні збитки як комплексний показник, виконує ряд функцій. Однією з них є облікова, яка проявляється в тому, що збитки є мірою оцінки впливу господарської діяльності на середовище. Інвестиційна функція проявляється в оцінюванні економічних збитків згідно з розмірами додаткових вкладень матеріальних, трудових витрат і виступають у вигляді поточних витрат і капітальних вкладень. Обмежувальна функція проявляється в безпосередньому або опосередкованому впливі на діяльність підприємства у вигляді штрафів, підвищення витрат сировини, захворювання працюючих та інше. Це потребує удосконалення технологій, створення маловідходних виробництв, будівництва очисних споруд та інше. З обмежувальною функцією тісно пов'язана стимулююча функція, яка виражається в установленні на основі економічних збитків різного роду платежів та штрафів, стимулюючи скорочення забруднення та зменшення витрат підприємства на компенсацію збитків.

Оснoву економічних збитків становить плата за забруднення навколишнього середовища, яка розраховується:

за викиди в атмосферу забруднюючих речовин стаціонарними і пересувними джерелами забруднення;

скиди забруднюючих речовин у поверхневі води, територіальні та внутрішні морські води, а також підземні горизонти, в тому числі скиди, що здійснюються підприємствами через систему комунальної каналізації; розміщення відходів у навколишньому середовищі.

Обсяг платежу за викиди в атмосферу забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення (Π_{ac}) визначається за формулою:

$$\Pi_{ac} = \sum_{i=1}^n (H_{\delta i} \cdot M_{\pi i} + K_{\pi} \cdot H_{\delta i} \cdot M_{\pi i}) \cdot K_{\pi} \cdot K_{инд} \quad (2)$$

де $H_{\delta i}$ – базовий норматив плати за викиди в атмосферу 1 тони i -ої забруднюючої речовини в межах ліміту, грн./т; $M_{\pi i}$ – маса річного викиду i -тої забруднюючої речовини в межах ліміту, т;

K_{π} – коефіцієнт кратності плати за понадлімітний викид в атмосферу забруднюючих речовин; $M_{\pi i}$ – маса понадлімітного річного викиду в атмосферу i -ої забруднюючої речовини, т; K_{π} – коефіцієнт, що враховує територіальні соціально-економічні особливості; $K_{инд}$ – коефіцієнт індексації; n – число i -их забруднюючих речовин.

Коефіцієнт, що враховує територіальні соціально-екологічні особливості (K_{π}), залежить від чисельності населеного пункту, його народногосподарського значення та розраховується за формулою:

$$K_{\pi} = K_{нас} \cdot K_{\phi} \quad (3)$$

де $K_{нас}$ – коефіцієнт, що залежить від чисельності жителів населеного пункту, його народногосподарського значення, визначається для чисельності населення до 100 тис. чол. на рівні 1; до 100,1 – 250 тис. чол. – 1,2; до 250,1 – 500 тис. чол. – 1,35; до 500,1 – 1000 тис. чол. – 1,55; більше 1000 тис. чол. – 1,8; K_{ϕ} – коефіцієнт, що враховує народногосподарські функції населеного пункту.

Розмір платежу за викиди забруднюючих речовин в атмосферу пересувними джерелами забруднення встановлюються на основі базових нормативів плати за ці

викиди ($H_{\delta i}$), річного обсягу використання палива (M_i) та коефіцієнтів, що враховують територіальні соціально-екологічні особливості (K_{π}) та індексацію ($K_{инд}$), за формулою:

$$\Pi_{за} = \sum_{i=1}^n H_{\delta i} \cdot M_i \cdot K_{\pi} \cdot K_{инд} \quad (4)$$

Підсумок платежів за скиди, забруднюючих речовин у поверхневі води, територіальні та внутрішні морські води, а також підземні горизонти (Π_b) устанoвлюється за формулою:

$$\Pi_b = \sum_{i=1}^n (H_{\delta i} \cdot M_{\pi i} + K_{\pi} \cdot H_{\delta i} \cdot M_{\pi i}) \cdot K_{\pi} \cdot K_{инд} \quad (5)$$

де $H_{\delta i}$ – базовий норматив плати за скидання 1 тони i -ої забруднюючої речовини в межах ліміту, грн./т; $M_{\pi i}$ – маса річного скиду i -тої забруднюючої речовини в межах ліміту, т; K_{π} – коефіцієнт кратності плати за понадлімітні скиди забруднюючих речовин; $M_{\pi i}$ – маса понадлімітного річного скиду забруднюючих речовин в поверхні води; $K_{инд}$ – коефіцієнт індексації; K_{π} – регіональний (басейновий) коефіцієнт, що враховує територіальні екологічні особливості, а також еколого-економічні умови функціонування водного господарства, який в розрахунках приймають для Азовського та Чорного морів на рівні 2; для рік: Дунай – 2,2; Тиса та Прут на рівні 3,0; Дністер – 2,8; Дніпро (границя України – дом. Київ) – 2,5; Дніпро (м. Київ включно – до Каховського водосховища) – 2,2; Дніпро (Каховське водосховище – Чорне море) – 1,8; Південний Буг та Інгул – 2,2; Західний Буг та річки басейну Вісли – 2,5; Сіверський Донець – 2,2; Кальміусь – 2,2.

Загальна сума платежів за розміщення відходів у навколишньому природному середовищі ($\Pi_{рв}$) розраховується за формулою:

$$\Pi_{рв} = \sum_{i=1}^n (H_{\delta i} \cdot M_{\pi i} + K_{\pi} \cdot H_{\delta i} \cdot M_{\pi i}) \cdot K_{\pi} \cdot K_0 \cdot K_{инд} \quad (6)$$

де $H_{\delta i}$ – базовий норматив плати за розміщення 1 т відходів у навколишньому середовищі, встановлюються з урахуванням їх безпечності для навколишнього середовища і оцінки збитків від розміщення відходів у природному середовищі, грн./т; $M_{\pi i}$ – річний обсяг розміщення відходів i -го виду у навколишньому середовищі в межах ліміту, т; $M_{\pi i}$ – річний обсяг понадлімітного розміщення відходів i -го виду у навколишньому середовищі; K_{π} – коефіцієнт, який враховує розташування місця (зони) розміщення відходів у навколишньому природному середовищі. Приймається в адміністративних межах населених пунктів або на відстані менше 3 км від них на рівні 3,0; за межами населених пунктів (на відстані більше 3 км від їх меж) – 1,0; K_0 – коефіцієнт, який враховує характер облаштування місця розміщення відходів у навколишньому середовищі. Приймається для спеціально створених місць для складування (полігони, які забезпечують захист атмосферного повітря та водних джерел від забруднення) у розмірі 1,0; для звалищ, які не забезпечують повного виключення забруднення атмосферного повітря та водних джерел – 3,0; для місця неорганізованого складування (без відповідного дозволу) – 10,0; $K_{инд}$ – коефіцієнт індексації.

Вартісна оцінка результату від скорочення платежів підприємства за забруднення навколишнього середовища здійснюється за формулою:

$$P_{\pi} = \Pi_1 - \Pi_2 \quad (7)$$

де Π_1, Π_2 – розмір платежу за викиди забруднюючих речовин в атмосферу, скиди стічних вод та розміщення відходів до та після реалізації природоохоронних технологій.

Одним з природоохоронних напрямків є утилізація

відходів, зокрема фосфогіпсу, який рекомендується для виробництва гіпсового терпкого ГВФ-4 з подальшою його реалізацією як товарної продукції або використанням для одержання сухих будівельних сумішей.

Для техніко-економічного обґрунтування ефективності інвестицій у виробництво гіпсового терпкого ГВФ-4 прийнята одна технологічна лінія продуктивністю 5000 т/рік з роботою в одну зміну і 305 діб/рік.

Вартісна оцінка витрат в даному випадку передбачає розрахунок об'єму інвестицій (OI_1), який включає вартість проектно-сметних робіт (ПСР), витрати на придбання устаткування (ВУ), вартість монтажних та будівельних робіт (ВМ), пусконаладжувальних робіт (ВПН), тобто:

$$OI_1 = \text{ПСР} + \text{ВУ} + \text{ВМ} + \text{ВПН}, \quad (8)$$

До 77,6% вартості устаткування становить технологічне обладнання для виробництва обпалювального гіпсового терпкого ГВФ-4, в склад якого входять сушильний барабан, казан гіпсоварочний, млин кульовий, бункери і металоконструкції, насос пневмовинтовий, конвеєр скребковий загальною довжиною 25м, змішувач лопатевий двохвальний. Їх вартість досягає 75% вартості основного технологічного обладнання.

Вартісна оцінка результату в даному випадку визначається чистим прибутком (ЧП) від реалізації продукції. Чистий прибуток знаходить по різниці між валовим прибутком (ВП) і податком на прибуток (ПП), тобто:

$$\text{ЧП} = \text{ВП} - \text{ПП}, \quad (9)$$

Валовий прибуток вираховують за формулою:

$$\text{ВП} = \text{ОВ} \cdot (\text{Ц} - \text{С}), \quad (10)$$

де ОВ – об'єм виробництва гіпсового терпкого ГВФ-4, т/рік; Ц – ціна 1т гіпсового терпкого ГВФ-4, грн.; С – собівартість виробництва 1т гіпсового терпкого ГВФ-4, грн.

Собівартість виробництва товарної продукції за рахунок утилізації фосфогіпсу враховує витрати на матеріали (ВМ), паливно-енергетичні витрати (ПЕВ), витрати на основну та додаткову заробітну плату з відрахуваннями в єдиний соціальний внесок (ЗП), витрати на утримання та ремонт устаткування (ВУРУ), цехові (ЦВ) та інші витрати (ІВ). Звідси собівартість гіпсового терпкого ГВФ-4 становить:

$$\text{С} = \text{ВМ} + \text{ПЕВ} + \text{ЗП} + \text{ВУРУ} + \text{ЦВ} + \text{ІВ}, \quad (11)$$

Витрати на матеріали відтворюють вартості лігносульфаната сухого та вапна будівельного. Паливно-енергетичні витрати враховують витрати дизельного палива, електроенергії, природного газу, стислого повітря.

В собівартості гіпсового терпкого ГВФ-4 до основних витрат відносяться паливно-енергетичні витрати, які досягають до (62-63%).

Враховуючи низькі капітальні вкладення внаслідок використання вільних виробничих і адміністративних будівель, відсутності придбання автотранспорту і будівельної техніки, зниження експлуатаційних витрат за рахунок використання фосфогіпсу замість природного гіпсу період окупності інвестицій з моменту виходу цеху на проектну потужність складає до 1 року.

При техніко-економічному обґрунтуванні ефективності інвестицій у виробництво сухих будівельних сумішей на основі гіпсового терпкого ГВФ-4 визначають об'єм інвестицій, який враховує вартість проектно-сметних робіт (ПСР), витрати на придбання устаткування (ВУ), вартість монтажних робіт (ВМ) та пусконаладжувальних робіт (ВПН).

Вартість на придбання устаткування в загальному обсязі інвестицій досягає 58,7%. Основне технологічне устаткування для виробництва сухих будівельних сумішей в загальних витратах на обладнання досягає 92%.

Змішувач для сухих сумішей, сушильний барабан, гуркіт 2-х ситний, дозатор вагової, бункери і металоконструкції в вартості основного технологічного устаткування становлять 75,5%.

В розрахунках собівартості сухих будівельних сумішей приймається установка продуктивністю 10000 т товарної продукції в рік. При визначенні матеріальних витрат враховується норми витрат на 1т сухих будівельних сумішей гіпсового терпкого ГВФ-4, наповнювача (піска), вапна гашеного, ефірметилцелюлози та лігносульфаната сухого та їх ціни. В якості ціни гіпсового терпкого ГВФ-4 прийнята його собівартість.

При визначенні паливно-енергетичних витрат виявлені норми витрат дизельного палива, електроенергії, природного газу, стислого повітря та їх ціни за одиницю.

Вартість сировинних і енергетичних ресурсів в собівартості сухих будівельних сумішей визначена у розмірі 89,5%. Матеріальні витрати в собівартості товарної продукції визначені у розмірі 81,6%. Інші статті собівартості сухих будівельних сумішей розраховуються аналогічно собівартості гіпсового терпкого ГВФ-4. Вартісна оцінка результату від виробництва сухих будівельних сумішей визначається по чистому прибутку і становить 938440 грн./рік. Термін окупності (ТО) інвестицій в виробництво сухих будівельних сумішей розраховується як:

$$\text{ТО} = \text{OI}_1 + \text{OI}_2 / \text{ЧП}_2, \quad (12)$$

де OI_1 , OI_2 – обсяги інвестицій в переробку фосфогіпсу та виробництво сухих будівельних сумішей;

ЧП_2 – чистий прибуток від виробництва сухих будівельних сумішей.

Враховуючи зниження капітальних витрат за рахунок використання існуючих виробничих і адміністративних будівель, автотранспорту і експлуатаційних – внаслідок використання гіпсового терпкого ГВФ-4 власного виробництва, період окупності інвестицій складає біля одного року.

Одним із природоохоронних заходів є охорона та збереження лісу, яка передбачає проведення різних видів рубок догляду, зокрема освітлення, прочищення, прорідження та прохідні рубки.

Визначення економічного ефекту природоохоронних заходів (E_r) здійснюється як різниця між вартісною оцінкою результату (P_r) та вартісною оцінкою витрат (B_r).

Вартісну оцінку технологічних витрат розраховують на основі виробничих показників при проведенні рубок догляду, їх площі, об'єму заготовленої деревини та витрат на 1м³ за формулою:

$$\text{ВТ} = \text{П}_1 \cdot \text{O}_1 \cdot \text{B}_1 + \text{П}_2 \cdot \text{O}_2 \cdot \text{B}_2 + \text{П}_3 \cdot \text{O}_3 \cdot \text{B}_3 + \text{П}_4 \cdot \text{O}_4 \cdot \text{B}_4, \quad (13)$$

де $\text{П}_1, \text{П}_2, \text{П}_3, \text{П}_4$ – площа фактичної лісосіки від освітлення, прочищення, проріджування та прохідних рубок лісу;

$\text{O}_1, \text{O}_2, \text{O}_3, \text{O}_4$ – об'єм заготовленої деревини від освітлення, прочищення, проріджування та прохідних рубок лісу;

$\text{B}_1, \text{B}_2, \text{B}_3, \text{B}_4$ – виробничі витрати на 1 м³ освітлення, прочищення, проріджування та прохідних рубок лісу.

Враховуючи вище викладене, витрати на проведення рубок догляду в залежності від виконання робіт становитимуть:

$$BT = \sum_{i=1}^n P_i \cdot O_i \cdot B_i, \quad (14)$$

де P_i – площа фактичної лісосіки від проведення i -го виду рубки, Га; O_i – об’єм заготовленої деревини від здійснення i -ого виду рубки, м³; B_i – виробничі витрати на 1 м³ при виконанні i -ого виду рубки, грн.; n – загальна кількість рубок догляду.

На наступному етапі визначається вартісна оцінка результату від проведення рубок догляду по сумі надходжень від реалізації отриманої деревини. З цією метою виявляють вихід сортментів по видам рубки таких як ділова деревина, дрова, хворост, відходи. При освітленні та прочищенні лісу одержують хворост, який характеризується відсутністю збути, тобто надходжень від його реалізації.

Проріджування та прохідні рубки лісу дають вихід ділової деревини та дров. Враховуючи це, вартісна оцінка результату від здійснення рубок догляду буде:

$$P_T = 3_1 \cdot C_1 + 3_2 \cdot C_2 + 3_3 \cdot C_3 + 3_4 \cdot C_4, \quad (15)$$

де $3_1, 3_2$ – вихід ділової деревини та дров при проріджуванні лісу, м³; C_1, C_2 – ціна 1м³ ділової деревини та дров при проріджуванні лісу, грн.; $3_3, 3_4$ – вихід ділової деревини та дров при здійсненні прохідних рубок, м³; C_3, C_4 – ціна 1м³ ділової деревини та дров при виконанні прохідних рубок, грн.

В загальному вигляді вартісну оцінку результату від виконання рубок догляду розраховують як:

$$P_T = \sum_{i=1}^n 3_i \cdot C_i, \quad (16)$$

де 3_i – вихід ділової деревини та дров при проведенні i -го виду рубки, м³;

C_i – ціна 1м³ деревини та дров при проведенні i -го виду рубки, грн.

Проведені розрахунки показали, що надходження від проріджування лісу значно менше надходжень від прохідних рубок на 70%, термін окупності інвестицій не перевищує один рік.

Висновки. Виявлені особливості утилізації фосфогіпсу та проведення рубок лісу дозволили на основі загальних підходів оцінки ефективності інвестицій рекомендувати до впровадження цих природоохоронних напрямків у виробництво.

Список літератури

1. Афанасьев М. В. Оцінка ефективності організаційно-технічних заходів: навчальний посібник / М. В. Афанасьев, Л. І. Телишевська, В. І. Рудика // – Х.: Видавничий Дім «ІНЖЕК». – 2003. – 288 с.
2. Яремчук І. Г. Економіка природокористування: навчальний посібник. – К.: «Просвіта». – 2000. – 91-94 с.
3. Бобылев С. Н. Эффективность природоохранных мероприятий / С. Н. Бобылев. – М.: – 1990. – 187с.
4. Цурик Є. І. Еколого-економічна ефективність лісозористування: навчальний посібник. – К.: УМК ВО. – 1991. – 52 с.
5. Яковлев А. І. Соціально-економічна ефективність нововведень за умов ринку / А. І. Яковлев. – К.: ІС ДО України, 1994. – 472 с.

References (transliterated)

1. Afanas'ev M. V. Otsinka efektyvnosti orhanizatsiyno-tekhnichnykh zakhodiv: navchal'nyy posibnyk / M. V. Afanas'ev, L. I. Telyshev'ska, V. I. Rudyka // – Kharkiv.: Vydavnychyy Dim «INZHEK». – 2003. – 288 p.
2. Yaremchuk I. H. Ekonomika pryrodokorystuvannya: navchal'nyy posibnyk. – Kyiv.: «Prosvita». – 2000. – 91-94 p.
3. Bobylev S. N. Effektivnost' pryrodookhrannnykh meropryyaty / S. N. Bobylev. – Moscow.: – 1990. – 187 p.
4. Tsuruk Ye. I. Ekologo-ekonomichna efektyvnist' lisokorystuvannya: navchal'nyy posibnyk. – Keiv.: UMK VO. – 1991. – 52 p.
5. Yakovlev A. I. Sotsial'no-ekonomichna efektyvnist' novovveden' za umov rynku / A. I. Yakovlev. – K.: IS DO Ukrainy, 1994. – 472 p.

Надійшло (received) 20.04.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Методологічні аспекти оцінки інвестицій в природоохоронні заходи / Л. В. Жадан, В. Ю. Верютіна, Т. П. Локтіонова // Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. – 2016. – № 27(1199) – С. 73-76. Бібліогр.: 5 назв. – ISSN 2519-4461

Методологические аспекты оценки инвестиций в природоохранные мероприятия / Л.В. Жадан, В. Ю. Верютіна, Т.П. Локтіонова // Вестник Национального технического университета „Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. – 2016. – № 27(1199) – С. 73-76. Библиогр.: 5 назв. – ISSN 2519-4461

Methodological aspects of estimation of investments in nature protection activities / L.V. Zhadan, V. U. Verutina, T.P. Loktionova // Bulletin of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences). – Kharkiv: NTU "KhPI". – 2016. – № 27(1199) – P. 73-76. Bibliogr.: 5. – ISSN 2519-4461

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Жадан Людмила Василівна – кандидат економічних наук, доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри організації виробництва та управління персоналом; тел.: 707-62-53.

Жадан Людмила Васильевна – кандидат экономических наук, доцент, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», доцент кафедры организации производства и управления персоналом; тел.: 707-62-53.

Zhadan Lyudmila - Candidate of Economic Sciences (Ph. D), Docent, National technical university the "Kharkiv polytechnic institute", Associate Professor of Department of organization of production and management a personnel; tel.: 707-62-53.

Верютіна Вікторія Юрівна – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», старший викладач кафедри організації виробництва та управління персоналом; тел.: (050) 965-84-42; e-mail: Verutina.opup@gmail.com.

Верютіна Вікторія Юрьевна – Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», старший преподаватель кафедры организации производства и управления персоналом; тел.: (050) 965-84-42; e-mail: Verutina.opup@gmail.com.

Verutina Viktoriya - National technical university the "Kharkiv polytechnic institute", a lector teacher of the department of organization of production and management a personnel; tel.: (050) 965-84-42; e-mail: Verutina.opup@gmail.com.

Локтіонова Тетяна Петрівна – інженер 1 категорії кафедри «Організація виробництва та управління персоналом» Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м. Харків; тел.: 707-66-11; e-mail: tanlok7@ukr.net

Локтіонова Татьяна Петровна – инженер 1 категории кафедры «Организация производства и управление персоналом» Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», г. Харьков; тел.: 707-66-11; e-mail: tanlok7@ukr.net

Loktionova Tetiana – 1st category engineer of the Department "Organization of production and personnel management" national technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", Kharkov tel.: 707-66-11; e-mail: tanlok7@ukr.net

УДК 658.8.001.76:338.33

*П.Г.ПЕРЕРВА, Т.О.КОБЕЛЕВА***МАРКЕТИНГОВА ПОЛІТИКА І СТРАТЕГІЯ ЗБУТУ ІННОВАЦІЙ НА РИНКУ ПРОМИСЛОВОЇ ПРОДУКЦІЇ**

Розглянуто основні фактори, що визначають сутність маркетингової стратегії збуту інноваційної продукції, розмір ринкового попиту на нові товари. Особливу увагу приділено розміру фірми, термінами окупності інновацій, наявності патентної системи, особливостям сегменту ринку. Запропоновано розділити всі нововведення на дві групи: що мають екстенсивний і інтенсивний характер поширення на ринку.

Ключові слова: маркетинг, маркетингова політика, маркетингова стратегія, збут, інновації, промислова продукція.

Рассмотрены основные факторы, определяющие сущность маркетинговой стратегии сбыта инновационной продукции, размер рыночного спроса на новые товары. Особое внимание уделено размеру фирмы, сроками окупаемости инноваций, наличию патентной системы, особенностям сегмента рынка. Предложено разделить все нововведения на две группы: имеющие экстенсивный и интенсивный характер распространения на рынке.

Ключевые слова: маркетинг, маркетинговая политика, маркетинговая стратегия, сбыт, инновации, промышленная продукция.

The main factors that determine the nature of the marketing strategy of selling innovative products and services, the size of the market demand for new products. Particular attention is paid to the company's size, the payback period of innovation, the availability of the patent system, especially the segment of the market. It is proposed to divide all the innovations in the two groups, with extensive and intensive nature of the spread on the market.

Keywords: marketing, marketing strategy, marketing strategy, marketing, innovation, industrial products.

Вступ. Ринок промислової продукції є однією з найважливіших сфер економіки, а продукція, вироблена на промислових підприємствах, використовується у всіх сферах економіки і зустрічаються у всіх сферах повсякденного життя. Особливо цю тезу можна віднести до України, яка є найбільшим експортером промислової сировини та готової продукції. Сьогодні серед вітчизняних виробників промислової продукції практично не залишилося підприємств, які б не впроваджували маркетинг у свою діяльність. Але, як показує практика, ефективність маркетингових служб на більшості промислових підприємств надзвичайно низька. Частково це обумовлено відсутністю досвіду аналізу ринків та маркетингового планування. У зв'язку з цим виникає необхідність подальшого вдосконалення маркетингових стратегій, маркетингової політики в сфері збуту нової продукції, потрібна розробка сучасних напрямків та інноваційних форм організації маркетингу та їх адаптація до мінливих ринкових умов, що визначає тему даного дослідження як актуальну і затребувану в умовах динамічного розвитку маркетингової діяльності підприємств-виробників промислової продукції.

Постановка проблеми. В нових умовах господарювання на вітчизняних промислових підприємствах склалася суперечлива та низькоефективна структура маркетингу. Відповідальність за всю систему маркетингу та збуту на підприємстві, як правило, не закріплюється за конкретним керівником. Відсутній єдиний координуючий орган або керівник, відповідальний за прийняття і реалізацію стратегічних рішень. В результаті основні процеси маркетингу на промислових підприємствах стають заплутаними і неконтрольованими. Крім того відсутня система оцінки ефективності роботи в сфері маркетингу та збуту, немає цілісної системи оцінки і поліпшення результатів маркетингових заходів, тому їх ефективність досить низька. В даний час українські промислові підприємства змушені трансформувати

маркетингові стратегії розвитку, орієнтуючи їх на впровадження ринкових принципів ціноутворення, підвищення якості продукції, формування асортименту, затребуваної ринком. Незважаючи на значну кількість праць, в яких розглядаються питання маркетингової політики та стратегії збуту промислових інновацій, його роль у розвитку виробників промислової продукції вивчена недостатньо. Потрібні додаткові дослідження в цій області.

Результати аналізу останніх досліджень. Теоретичні основи маркетингу як інструменту формування стратегій викладені в працях цілого ряду вітчизняних науковців: І. В. Ліпсица і І. В. Косова [], М. І. Погорелова [], Ю. П. Морозова [], О. П. Косенко [], В. Л. ТОВАЖНЯНСЬКОГО [], А. І. Грабченко [] та зарубіжних дослідників А. А. Romeo[], W. E. G. Salter [], C. T. Taylor [], S. Davis [] та ін.

Проведений аналіз ступеня розробленості даної предметної області дозволив виявити коло проблем, які потребують поглибленого вивчення, зокрема, питань визначення швидкості збуту, які стосовно інноваційної продукції мають, наш погляд, надзвичайно важливе значення. Подальшого вдосконалення потребують також і питання визначення та обґрунтування маркетингових стратегій підприємств-виробників промислової продукції. Метою статті є наукове обґрунтування і розробка маркетингової інноваційної політики та стратегії збуту інновацій підприємств-виробників промислової продукції в умовах динамічного розвитку маркетингової діяльності.

Результати дослідження. Розглядаючи сутність і зміст маркетингової політики та стратегії інноваційного підприємства на різних етапах інноваційного циклу, ми виявили суттєві відмінності в наборі її основних елементів. Це передбачає розробку окремих стратегічних установок у роботі підприємств і фірм, що враховують зміну різних чинників на окремих етапах інноваційного циклу. У плані об'єкта нашого дослідження особливий інтерес в

інноваційному циклі викликає зміну попиту на нововведення. Попит виникає разом з появою дослідного зразка нового товару на ринку. Звичайно, у силу високих витрат, новий товар є доступним лише для вузького кола споживачів і тому є як би елітарним. На самому початку цього етапу продажі товару ростуть повільно, а прибуток або незначний, або взагалі відсутній, що пов'язано з великими витратами на зміцнення і подальший розвиток виробництва. У той же час рентабельність випуску виробу зазвичай стійко зростає в зв'язку з подальшим розширенням ринку, а також завдяки зниженню витрат на основі вдосконалення технології, зростання продуктивності праці і появи ефекту масштабу. Для початкових етапів інноваційного циклу характерний швидкий ріст кількості підприємств, які виникають у новому бізнесі, що стимулюється його високою прибутковістю. Наприклад, за 90 років (1908-1998рр) в автомобільній промисловості США виникло понад 500 автомобільних компаній. З різних причин 300 з них вийшли з бізнесу. У 1917 р. у галузі було всього 76 підприємств, з яких - 10 великі, на частку яких припадало 75% виробництва автомобілів.

В наукомістких галузях виробництво товару найчастіше починається одним успішним виробником. Наприклад, у світі синтетичних волокон (нейлон) довгі роки панувала компанія «Du Pont». Лідерство в електростатичному копіюванні документів зберігає за собою компанія «Xerox». Практично повним монополістом у галузі виробництва фотоапаратів з

моментальним отриманням фотографій є фірма «Polaroid» [1].

На наш погляд, на ранніх етапах інноваційного циклу істотний вплив на ступінь і час поширення новації і на формування попиту на неї чинять фактори науково-технічної новизни, які, як нам видається, слід розглядати з позицій їх сприйняття основними споживачами. Пропонується розмежовувати всі нововведення на такі, які мають переважно інтенсивний або екстенсивний (переважно) характер поширення. Інтенсивний характер поширення нововведень передбачає створення нової потреби і її задоволення за допомогою цього нововведення. Наприклад, для того, щоб нововведення мало високий ступінь інтенсивності використання, необхідно, щоб воно мало радикальну новизну. Екстенсивний характер поширення нововведень передбачає розширення вже наявної потреби на нові сегменти ринку. До створення нововведень з екстенсивним характером поширення, як правило, призводить модернізація. Кожен з наведених нами відомих з літератури факторів новизни товару (табл.1) має в більшій або меншій мірі і екстенсивну та інтенсивну складові. Наші пропозиції з цього питання наведено в табл. 1, де зазначено переважна дія інтенсивних («І») або екстенсивних («Е») складових, які визначають характер поширення нововведення з певними факторами новизни. Рівень сили кожної складової ми визначаємо коефіцієнтами, що стоять перед відповідним індексом.

Таблиця 1 – Характер поширення нововведення серед споживачів по факторам новизни

Інноваційні характеристики промислової продукції	Новий товар для старої потреби	Новий товар для нової потреби	Новий товар на старому ринку	Новий товар для нового ринку
Старий виріб	2Е + 1І	2Е + 2І	2Е + 1І	3Е
Новий виріб	1Е + 2І	3І	2І + 1Е	3І
Стара якість	2Е	1І	1Е	1Е + 1І
Нова якість	1Е + 1І	2І	2Е	1Е + 2І
Старий комплекс маркетингу	1Е	1І	1Е	1Е + 1І
Новий комплекс маркетингу	2Е + 1І	1Е + 2І	1Е + 1І	1Е + 2І

Як нам видається, не слід пов'язувати переважно інтенсивний або екстенсивний характер поширення нововведення з рівнем прогресивності даної новації. В даному випадку ми не припускаємо вважати більш прогресивними новації з інтенсивним характером поширення і не прогресивними - з екстенсивним. Такого роду спроби неодноразово відбивалися в ряді досліджень інноваційних процесів [2, 4]. Таке трактування викладеного, як нам представляється, . Інтенсивності і екстенсивності поширення не

уникнути самої прогресивної науково-технічної ідеї після її практичної матеріалізації в конкретному товарі. Початковим етапам життєвого циклу інновації в більшій мірі властивий інтенсивний характер поширення, а потім все більшою і більшою мірою проявляється екстенсивний, який до кінця життєвого циклу інновація вже є, як правило, визначальним. Надалі відбувається широке поширення новації по всіх сегментах цільового ринку. Найважливішою характеристикою попиту на новацію є швидкість, з якою нововведення

поширюється серед фірм. Саме цей параметр характеризує зростання потреб у новинці, нарощування попиту на неї, завоювання нею все нових і нових сфер споживання. Наші спостереження показують, що швидкість поширення нововведення може бути дуже різною. В історії легко знайти приклади значної затримки у часі між винаходом та його комерційною реалізацією. Дослідження 19 винаходів, впроваджених у практику протягом 25 років, показують, що інтервал часу між першою ідеєю технічної новинки до першої працюючої моделі або патенту становив 176 років. Ще 24 роки проходили до першого практичного застосування ідеї, з 14 років - до комерційного успіху і через наступні 12 років наставав час широкого її використання. Ідея створення обчислювальної машини, наприклад, з'явилася в У.Бекіджа, який побудував її працюючу модель майже 150 років тому. Друкарська машинка була відома за багато років до того, як її почали з успіхом виробляти і прибутково продавати. Як показали результати проведених нами досліджень, наявність і суттєвість цієї характеристики - швидкість поширення новації - можна пояснити за допомогою наступних чинників.

1. *Фактор сегмента ринку.* Раннє дослідження даного питання належить Ст. Солтеру [8]. Для доменних печей США середня продуктивність складала лише половину від найкращої діючої технології, тобто від нових печей. Знадобилося майже 15 років для того, щоб середня продуктивність змогла вийти на кращий рівень даного року. У більш пізньому дослідженні Р. Рей [6] виявив, що швидкість поширення нововведень помітно відрізняється за сегментами ринку (галузева сегментація), а також для однієї і тієї ж галузі в різних країнах (географічна сегментація ринку). Він, зокрема, зазначив, що швидкість поширення нововведень в країні-новатора значно вище, ніж у поширення цього ж нововведення в інших країнах. Наприклад, швидкість поширення верстатів з ЧПУ в ковальсько-штампувальному виробництві США відбувалося в чотири рази швидше, ніж у Канаді. Таку відмінність Р. Рей пояснює головним чином відносним розміром фірм і рівнем їх спеціалізації. Фірми даної галузі в США були більш великими і більш спеціалізованими. В цілях виправдання більш спеціалізованої технології серійність виробництва з їх використанням була вище. Однак таке приватне пояснення не допомагає обґрунтувати причини більш загальних відмінностей, виявлених Р. Реєм для інших галузей промисловості. А. Ромео досліджував швидкість поширення верстатів з ЧПУ в 10 різних галузях промисловості і прийшов до висновку, що середній часовий лаг, необхідний фірмам для переходу від 10 до 60% охоплення технологічних операцій цифровим управлінням відрізняється в 2,3 року для приладобудування до 6,1 року для виробництва літакових двигунів і 6,5 років для сільськогосподарського машинобудування [7].

2. *Фактор розміру фірм, які освоюють новацію.* Цю ідею висунув і розвинув Е. Менсфілд, який припустив, що доданої прибутковості нововведення основним фактором темпу його поширення є розмір фірми [5, с. 8]. Більш великі фірми краще відповідають умовам, що пред'являються кожній конкретній інновації, тому їхня реакція буде швидкою. Е. Менсфілд перевіряв цю гіпотезу для 14 інновацій у вугільній та металургійній промисловості і виявив, що еластичність часового лагу за розміром фірми мала порядок $(-0,4)$, тобто збільшення розміру фірми на 10% тягло за собою скорочення лагу між вихідним нововведенням і моментом його освоєння фірмою на 4%. Основні положення своєї теорії Е. Менсфілд будує на «моделі епідемії», запозиченої з досліджень по розповсюдженню інфекційних захворювань. У цій моделі швидкість поширення інфекції залежить від контактів між інфікованими і ще не інфікованими людьми. Хоча цю теорію можна інтерпретувати в термінах інформації, але, на наш погляд, економічні чинники все ж залучаються для пояснення швидкості поширення новації, а не вбудовуються в саму модель.

3. *Фактор термінів окупності витрат на здійснення інноваційного процесу.* Певною мірою цей фактор посилює і пояснює наявність вищерозглянутого фактора, однак, як нам видається, має і самостійне наукове значення. Наприклад, С. Дейвіс [10] запропонував модель, в якій фірма приймає рішення про освоєння нової технології, якщо очікуваний термін окупності даної технології менше деякого необхідного фірмою критичного терміну. І очікуваний і критичний терміни окупності при цьому є функціями від розміру фірми та інших пов'язаних з фірмою змінних. Як показує С. Дейвіс у своєму дослідженні 22 процесових інновацій, емпіричне перевага даної моделі в тому, що вона точно відображає фактичний хід їх поширення, який починається зазвичай з найбільш великих фірм у галузі. З плином часу очікуваний термін окупності зменшується, а критичний термін збільшується. Слабким місцем моделі С. Дейвіса, як нам видається, є те, що вона не враховує поведінку фірми або фірм, що пропонують нову технологію (фірм-розробників). Дана теза у зв'язку з його особливою важливістю ми пропонуємо розглядати в якості окремого чинника, що впливає на швидкість розповсюдження нововведень.

4. *Поведінка фірм, що пропонують новацію.* Такими фірмами можуть бути або ті, хто випускає капітальні блага, які втілюють у собі новий продукт або технологію, або власники патентів, які визначають умови видачі ліцензій виробничим фірмам. Перші пропонують поширення нововведення у вигляді ціни на нове покоління машин і обладнання, другі - у вигляді ціни праці вчених на створення новинки ("роялті" або паушальні платежі). Таким чином, швидкість розповсюдження новинки по даному фактору, яку буде відображати ціна попиту на нову продукцію

або технологію, C_c , може бути представлена у вигляді функції двох змінних: парку вже встановленого обладнання N , та часу t :

$$C_c = F(N, t). \quad (1)$$

Зауважимо, що стосовно до швидкості поширення новинки похідна ціни по парку обладнання - $d(C_c) / d(N)$ - величина негативна. Чим більше парк нового обладнання, тим більша кількість великих фірм, які вже придбали дану технологію і тим менше залишається фірм, які ще можуть це зробити, тобто швидкість поширення об'єктивно йде на спад, досягаючи в певний момент точки насичення. У свою чергу, похідна ціни за часом - $d(C_c) / d(t)$ - величина позитивна, так як з плином часу доходи, прибуток або заробітна плата буде зростати, роблячи новий продукт або технологію ще більш привабливими. При даній кривій попиту на новинку (1) фірма, яка її пропонує, повинна вибрати свою ціну таким чином, щоб збільшення N у часі максималізувало її прибуток. Функція витрат даної фірми буде, природно, включати рівень пропозиції нового продукту в кожному періоді, що дорівнює приросту їх парку N . Вона також може включати сюди вже існуючі машини, щоб відтворити ефект науково-технічного прогресу в галузі. Економічна проблема, що постає перед фірмою, полягає в тому, що при позитивній ставці дисконту фірма віддасть перевагу більш ранньому отриманню прибутку, однак вона обмежена в цьому своєю виробничою потужністю. Тому, при реалістичних вихідних передумовах ціна пропозиції нового продукту або технології, згідно моделі (1), знижується в часі, а фактичний обсяг пропозиції в кожен період часу спочатку зростає, а потім зменшується. В результаті темп поширення новачки відповідає звичайній S-подібної кривої. У зв'язку з цим ми і спостерігаємо частіше всього розумне поєднання власного виробництва нового товару і продаж права виробництва (ліцензій) іншим виготовлювачам (споживачам).

5. *Наявність патентної системи.* Патентна система має двоїстий характер по відношенню до інноваційного процесу. З одного боку, її наявність діє як стимул до розвитку наукових досліджень, як гарантія охорони їх результатів. У цьому зв'язку роль і значення патентної системи важко переоцінити. З іншого боку, вже на стадії поширення нововведень, патентна система втрачає свою прогресивність і в деяких випадках діє як гальмуючий чинник, уповільнює розповсюдження нововведення. У цьому відношенні становлять інтерес дослідження, проведені Р. Тейлором і З. Сильберстоном [9] по 44 компаніям Великобританії в п'яти наукоємних галузях. На питання, які стосуються надання ліцензій принаймні половина співрозмовників фірм зізналися в тому, що володіють декількома патентами, за якими вони не стали б надавати ліцензії, якби їх про це попросили. Для хімічної і фармацевтичної галузей повна відмова в продаж

патентних ліцензій нетипова - в основному тому, що фірми воліли обмінюватися інформацією, взаємно надаючи ліцензії. Дослідження показують, що великі фірми дотримуються більш ліберального відношення до надання ліцензій, ніж малі, хоча більшість і великих фірм визнають, що у них є певні патенти, за якими вони не бажали б продавати ліцензії. Разом з тим, як відзначають Р. Тейлор і З. Сильберстон, відмова в наданні ліцензій рідко чинить серйозний вплив на конкурентів. Зазвичай фірми здатні знайти технологію-замінник або готові купувати ключовий компонент у власника патенту. Разом з тим, слід визнати, що купівля ліцензій є альтернативою власним дослідженням і розробкам. Аналіз показує, що фірми швидше схильні шукати ліцензії з найбільш важливих технологічних покращень, ніж намагатися вивести на ринок інновації, розроблені власними силами. Тому ми можемо зробити наступний загальний висновок з даного фактору: існування патентної системи в цілому

Список літератури

1. Липсиц И.В., Коссов В.В. Инвестиционный проект: методы подготовки и анализа / И.В.Липсиц, В.В.Коссов.- М.: Изд-во БЕК, 1996.- 304с.
2. Перерва П.Г. Антикризові інструменти сталого розвитку підприємства: інноваційна, інвестиційна та маркетингова політика [Електронний ресурс] / П.Г. Перерва, А.В. Косенко, О.П. Косенко. – Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/portal/natural/vcp/TPtEV/2012_25/statti/16Pererv.pdf.
3. Морозов Ю.П. Управление технологическими инновациями в условиях рыночных отношений / Ю.П.Морозов.- Н.Новгород: Изд-во ННТУ, 1995.- 164с.
4. Перерва П.Г., Погорелов М.І., Гавриш О.М. Економіка і маркетинг виробничо-підприємницької діяльності.- Х.: НТУ «ХПІ», 2004.- 638с.
5. Mansfield E. Industrial Research and Technological Innovation.- New York, 1978. 6. Ray G.F. The Diffusion of New Techniques: A Study of Ten Processes in Nine Countries // Nat. Inst. Econ. Rev. - 1979.- №48.- P. 40-83.
6. Перерва П.Г. Антикризовий механізм сталого розвитку підприємства / В.Л.Товажнянський, П.Г.Перерва, Л.Л.Товажнянський, І.В.Гладенко, Т.О.Кобелева, Н.П.Ткачова / За ред. проф. Перерви П.Г. та проф. Товажнянського Л.Л. [Монографія]. – Харків : Віровець А.П. «Апостроф», 2012.- 705 с.
7. Romeo A.A. Interindustry and Interfirm Differences in the Rate of Diffusion of an Invention // Rev. Econ. Statist.- 1985.- №57.- P. 311-319.
8. Salter W.E.G. Productivity and Technical Change. 2nd edn., with addendum by W.B.Reddaway.- Cambridge, 1976. – P.12-018.
9. Перерва П.Г. Самомаркетинг менеджера и бизнесмена / П.Г.Перерва. - Ростов н / Д: Феникс, 2003. - 592 с. (Серия «Психология бизнеса»).
10. Taylor C.T., Silberston Z.A. The Economic Effects of Compulsory Patent Licensing.- New York : Universitu Graduate School of Business Administration, Center for the Study of Financial Institutions, Monograph Series in Finance and Economics, 1977. – P.23-41.
11. Davis S. The Diffusion of Process Innovations.- Cambridge. 1989.-156h.

References (transliterated)

1. Lypsyts Y.V., Kossov V.V. Ynvestytsyonnyy proekt: metody podgotovky y analiza / Y.V.Lypsyts, V.V.Kossov.- M.: Yzd-vo BEK, 1996.- 304s.
2. Pererva P.H. Antykryzovi instrumenty staloho rozvytku pidpryyemstva: innovatsiyna, investytsiyna ta marketynhova polityka [Elektronnyy resurs] / P.H. Pererva, A.V. Kosenko, O.P. Kosenko. – Rezhym dostupu:

- http://www.nbuu.gov.ua/portal/natural/vcp/TPtEV/2012_25/stat/16Pererv.pdf.
3. Morozov Yu.P. Upravlenye tekhnologicheskomy ynnovatsyyamy v uslovyakh rynochnykh otnosheniy / Yu.P.Morozov.- N.Novhorod: Yzd-vo NNTU, 1995.- 164s.
 4. Pererva P.H., Pohoryelov M.I., Havrys O.M. Ekonomika i marketynh vyrobnycho-pidpryyemnytskoyi diyalnosti.- Kh.: NTU «KhPI», 2004.- 638s.
 5. Mansfield E. Industrial Research and Technological Innovation.- New York, 1978. 6. Ray G.F. The Diffusion of New Techniques: A Study of Ten Processes in Nine Countries // Nat. Inst. Econ. Rev. - 1979.- №48.- P. 40-83.
 6. Pererva P.H. Antykrizovyy mekhanizm staloho rozvytku pidpryyemstva / V.L.Tovazhnyans'kyu, P.H.Pererva, L.L.Tovazhnyanskyu, I.V.Hladenko, T.O.Kobyelyeva, N.P.Tkachova / Za red. prof. Perervy P.H. ta prof. Tovazhnyanskoho L.L. [Monohrafiya]. – Kharkiv : Virovets A.P. «Apostrof», 2012.- 705 s.
 7. Romeo A.A. Interindustry and Interfirm Differences in the Rate of Diffusion of an Invention // Rev. Econ. Statist.- 1985.- №57.- P. 311-319.
 8. Salter W.E.G. Productivity and Technical Change. 2nd edn., with addendum by W.B.Reddaway.- Cambridge, 1976. – P.12-018.
 9. Pererva P.H. Samomarketynh menedzhera y byznesmena / P.H.Pererva. - Rostov n / D: Fenyks, 2003. - 592 s. (Seryya «Psykhologhyia byznesa»).
 10. Taylor C.T., Silberston Z.A. The Economic Effects of Compulsory Patent Licensing.- New York : Universitu Graduate School of Business Administration, Center for the Study of Financial Institutions, Monograph Series in Finance and Economics, 1977. – P.23-41.
 11. Davis S. The Diffusion of Process Innovations.- Cambridge. 1989.-156h.

Надійшла (received) 20.04.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Маркетингова політика і стратегія збуту інновацій на ринку промислової продукції/ П.Г.Перерва, Т.О.Кобелева // Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 77-81. Бібліогр.: 11 назв. – ISSN 2519-4461

Маркетинговая политика и стратегия сбыта инноваций на рынке промышленной продукции / П.Г.Перерва, Т.А.Кобелева // Вестник Национального технического университета „Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 77-81. Библиогр.: 11 назв. – ISSN 2519-4461

Marketing policy and innovation marketing strategy for industrial products market / P.G.Pererva, T.A.Kobeleva // Bulletin of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences). – Kharkiv: NTU "KhPI". - 2016. - № 27(1199) - P. 77-81. Bibliogr.: 11. – ISSN 2519-4461

Відомість про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Перерва Петро Григорович – доктор економічних наук, професор, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», декан економічного факультету; тел.: (067) 940-16-81; e-mail: a.kosenko@rambler.ru

Перерва Петр Григорьевич – доктор экономических наук, профессор, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», декан экономического факультета; тел.: (067) 940-16-81; e-mail: a.kosenko@rambler.ru

Pererva Petro Grygorovych - doctor of economic Sciences, Professor, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", Dean of the economic faculty; tel. (067) 940-16-81; e-mail: a.kosenko@rambler.ru

Кобелева Тетяна Олександрівна – кандидат економічних наук, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри організації виробництва та управління персоналом; тел.: (097) 468-56-45; e-mail: tanja.kobeleva@gmail.com

Кобелева Татьяна Александровна – кандидат экономических наук, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», доцент кафедры организации производства и управления персоналом; тел.: (097) 468-56-45; e-mail: tanja.kobeleva@gmail.com

Kobeleva Tatyana Aleksandrovna – candidate of economic Sciences, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", associate Professor at the Department of production organization and personnel management; tel: (097) 468-56-45; e-mail: tanja.kobeleva@gmail.com

УДК 657.478.8:347.728.1

І.М. ПОГОРЕЛОВ**МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ З ВИКОНАННЯ ФАКТОРНОГО АНАЛІЗУ ПІДПРИЄМСТВА**

Всі явища й процеси господарської діяльності підприємств перебувають у взаємозв'язку й взаємозумовленості. Одні з них безпосередньо зв'язані між собою, інші побічно. Звідси важливим методологічним питанням в економічному аналізі є вивчення й вимір впливу факторів на величину досліджуваних економічних показників.

Ключові слова: методика, факторний аналіз, підприємство, модель

Все явления и процессы хозяйственной деятельности предприятий находятся во взаимосвязи и взаимообусловленности. Одни из них непосредственно связаны между собой, другие косвенно. Отсюда важным методологическим вопросом в экономическом анализе является изучение и измерение влияния факторов на величину исследуемых экономических показателей.

Ключевые слова: методика, факторный анализ, предприятие, модель

All phenomena and processes of economic activity of enterprises are in interrelation and interdependence. Some of them are directly related, others indirectly. Here an important methodological issue in economic analysis is the study and measurement of influence of factors on the magnitude of the observed economic indicators. For detail synthesis of the factor index to its components that are of interest for analytical calculations, using the technique of lengthening of factorial system

Key words: methodology, factor analysis, manufacture, model

Всі явища й процеси господарської діяльності підприємств перебувають у взаємозв'язку й взаємозумовленості. Одні з них безпосередньо зв'язані між собою, інші побічно. Звідси важливим методологічним питанням в економічному аналізі є вивчення й вимір впливу факторів на величину досліджуваних економічних показників.

Під економічним факторним аналізом розуміється поступовий перехід від вихідної факторної системи до кінцевої факторної системи, розкриття повного набору прямих, кількісно вимірних факторів, що впливають на зміну результативного показника.

По характері взаємозв'язку між показниками розрізняють методи детермінованого й стохастичного факторного аналізу.

Детермінований факторний аналіз являє собою методику дослідження впливу факторів, зв'язок яких з результативним показником носить функціональний характер.

Основні властивості детермінованого підходу до аналізу:

- побудова детермінованої моделі шляхом логічного аналізу;
- наявність повного (твердого) зв'язку між показниками;
- неможливість поділу результатів впливу одночасно діючих факторів, які не піддаються об'єднанню в одній моделі;
- вивчення взаємозв'язків у короткостроковому періоді.

Розрізняють чотири типи детермінованих моделей:

Адитивні моделі - являють собою алгебраїчну суму показників і мають вигляд:

$$Y = \sum_{i=1}^n x_i = x_1 + x_2 + \dots + x_i, \quad (1)$$

До таких моделей, наприклад, належать показники собівартості у взаємозв'язку з елементами витрат на виробництво й зі статтями витрат;

показник обсягу виробництва продукції в його взаємозв'язку з обсягом випуску окремих виробів або обсягу випуску в окремих підрозділах.

Мультиплікативні моделі в узагальненому виді можуть бути представлені формулою:

$$Y = \prod_{i=1}^n x_i = x_1 x_2 \dots x_s, \quad (2)$$

Прикладом мультиплікативної моделі є двофакторна модель обсягу виробництва товарної продукції (ТП):

$$ТП = Ч \cdot СВ, \quad (3)$$

де Ч - середньооблікова чисельність працівників;

СВ – середній виробіток товарної продукції на одного працівника.

Кратні моделі можна представити у вигляді формули:

$$y = \frac{x_1}{x_2}, \quad (4)$$

Прикладом кратної моделі служить показник строку обороту товарів (у днях) · $T_{об.т}$:

$$T_{об.т} = \frac{Z_T}{O_P}, \quad (5)$$

де Z_T - середній запас товарів;

O_P - одноденний обсяг реалізації.

Змішані моделі являють собою комбінацію перерахованих вище моделей і можуть бути описані за допомогою спеціальних виражень:

$$Y = (a + b) \cdot c; Y = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{\sum_{j=1}^m x_j}; Y = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{\sum_{j=1}^m x_j} \cdot \frac{\sum_{k=1}^p x_k}{\sum_{l=1}^q x_l} \cdot (6)$$

Прикладами таких моделей служать показники витрат на 1 грн. товарної продукції, показники рентабельності й ін.

© І.М. Погорелов, 2016

Для вивчення залежності між показниками й кількісним виміром безлічі факторів, що вплинули на результативний показник, приведемо загальні правила перетворення моделей з метою включення нових факторних показників.

Для деталізації узагальнюючого факторного показника на його складові, які становлять інтерес для аналітичних розрахунків, використають прийом подовження факторної системи.

Якщо вихідна факторна модель має вигляд:

$$Y = \frac{X_1}{X_2}, \quad (7)$$

а $X_1 = X_{11} + X_{12} + \dots + X_{1n}$, то модель прийме вид:

$$Y = \frac{X_{11}}{X_2} + \frac{X_{12}}{X_2} + \dots + \frac{X_{1n}}{X_2}. \quad (8)$$

Для виділення деякого числа нових факторів і побудови необхідних для розрахунків факторних показників застосовують прийом розширення факторних моделей. При цьому чисельник і знаменник множаться на одне й те ж число:

$$Y = \frac{x_1 \cdot a \cdot b \cdot c}{x_2 \cdot a \cdot b \cdot c} = \frac{x_1}{x_2} \cdot \frac{a}{a} \cdot \frac{b}{b} \cdot \frac{c}{c}. \quad (9)$$

Для побудови нових факторних показників застосовують прийом скорочення факторних моделей. При використанні даного прийому чисельник і знаменник ділять на те саме число.

$$\frac{x_1}{x_2} = \frac{a}{a}; \quad x_{11} = \frac{x_1}{a}; \quad x_{12} = \frac{x_2}{a} \quad y = \frac{x_{11}}{x_{12}}. \quad (10)$$

Деталізація факторного аналізу багато в чому визначається числом факторів, вплив яких можна кількісно оцінити, тому велике значення в аналізі мають багатфакторні мультиплікативні моделі. В основі їхньої побудови лежать наступні принципи:

- місце кожного фактору в моделі повинне відповідати його ролі у формуванні результативного показника;
- модель повинна будуватися із двохфакторної повної моделі шляхом послідовного розчленовування факторів, як правило якісних, на складові;
- при написанні формули багатфакторної моделі фактори повинні розташовуватися зліва направо у порядку їхньої заміни.

Побудова факторної моделі - перший етап детермінованого аналізу. Далі визначають спосіб оцінки впливу факторів. Для цього застосовують наступні способи:

Спосіб ланцюгових підстановок - складається у визначенні ряду проміжних значень узагальнюючого показника шляхом послідовної заміни базисних значень факторів на звітні. Даний спосіб заснований на елімінаванні. *Елімінувати* - значить усунути, виключити вплив всіх факторів на величину результативного показника, крім одного.

При цьому виходять з того, що всі фактори змінюються незалежно друг від друга, тобто спочатку змінюється один фактор, а всі інші залишаються без зміни, потім змінюються два при незмінності інших і т.д.

У загальному виді застосування способу ланцюгових постановок можна описати в такий спосіб:

$$\left. \begin{aligned} y_0 &= a_0 \cdot b_0 \cdot c_0; \\ y_a &= a_1 \cdot b_0 \cdot c_0; \\ y_b &= a_1 \cdot b_1 \cdot c_0; \\ y_1 &= a_1 \cdot b_1 \cdot c_1, \end{aligned} \right\} \quad (11)$$

де a_0, b_0, c_0 - базисні значення факторів, що роблять вплив на узагальнюючий показник y ;

a_1, b_1, c_1 - фактичні значення факторів;

y_a, y_b , - проміжні зміни результуючого показника, пов'язаного зі зміною факторів a, b , відповідно.

Загальна зміна $\Delta y = y_1 - y_0$ складається із суми змін результуючого показника за рахунок зміни кожного фактору при фіксованих значеннях інших факторів:

$$\Delta y = \sum \Delta y(a, b, c) = \Delta y_a + \Delta y_b + \Delta y_c; \quad (12)$$

$$\Delta y_a = y_a - y_0; \quad \Delta y_b = y_b - y_a; \quad \Delta y_c = y_1 - y_b. \quad (13)$$

Розглянемо приклад:

Таблиця 1 - Вихідні дані для факторного аналізу

Показник и	Умовні познач ки	Базисні значен ня (0)	Фактич ні значен ня (1)	Відхилення	
				Абсолют не (+, -)	Віднос не (%)
Обсяг виробництва товарної продукції, тис. грн.	ТП	2920	3400	+480	116,40
Кількість працівників, чіл	Ч	20	25	+5	125,00
Виробіток продукції на одного працюючого, тис. грн.	СВ	146	136	-10	93,15

Аналіз впливу на обсяг товарної продукції кількості працівників і їхніх вироблень проведемо описаним вище способом на основі даних табл.2. Залежність обсягу товарної продукції від даних факторів можна описати за допомогою мультиплікативної моделі:

$$ТП = Ч \cdot СВ; \quad (14)$$

$$ТП_0 = Ч_0 \cdot СВ_0 = 20 \cdot 146 = 2920 \text{ (тис. грн.)}$$

Тоді вплив зміни величини кількості працівників на узагальнюючий показник можна розрахувати по формулі:

$$ТП_{\text{усл1}} = Ч_1 \cdot СВ_0 = 25 \cdot 146 = 3650 \text{ (тис. грн.)}$$

$$\Delta ТП_{\text{усл1}} = ТП_{\text{усл1}} - ТП_0 = 3650 - 2920 = 730 \text{ (тис. грн.)}$$

Далі визначимо вплив зміни вироблення працівників на узагальнюючий показник:

$$ТП_1 = Ч_1 \cdot СВ_1 = 25 \cdot 136 = 3400 \text{ (тис. грн.)}$$

$$\Delta ТП_{\text{усл2}} = ТП_1 - ТП_{\text{усл1}} = 3400 - 3650 = -250 \text{ (тис. грн.)}$$

Таким чином, на зміну обсягу товарної продукції позитивний вплив зробила зміна на 5 чоловік чисельності працівників, що викликало збільшення обсягу продукції на 730 тис. грн. і негативний вплив зробив зниження вироблення на 10 тис. грн., що викликало зниження обсягу на 250 тис. грн.

Сумарний вплив двох факторів:

$$\Delta ТП = \Delta ТП_{\text{усл1}} + \Delta ТП_{\text{усл2}} = 730 + (-250) = 480 \text{ (тис. грн.)}$$

Таким чином загальний вплив факторів призвів до збільшення обсягу виробництва продукції на 480 тис. грн.

Переваги даного способу: універсальність застосування, простота розрахунків.

Недолік методу полягає в тому, що, залежно від обраного порядку заміни факторів, результати факторного розкладання мають різні значення. Це пов'язане з тим, що в результаті застосування цього методу утвориться якийсь нерозкладний залишок, що додається до величини впливу останнього фактору. На практиці точністю оцінки факторів зневажають, висуваючи на перший план відносну значимість впливу того або іншого фактору. Однак існують певні правила, що визначають послідовність підстановки:

- при наявності у факторній моделі кількісних і якісних показників у першу чергу розглядається зміна кількісних факторів;

- якщо модель представлена декількома кількісними і якісними показниками, послідовність підстановки визначається шляхом логічного аналізу.

При цьому під кількісним факторами розуміють ті, які виражають кількісну визначеність явищ і можуть бути отримані шляхом безпосереднього обліку (кількість робітників, верстатів, сировини й т.д.). Якісні фактори визначають внутрішні якості, ознаки й особливості досліджуваних явищ (продуктивність праці, якість продукції, середня тривалість робочого дня й т.д.).

Спосіб абсолютних різниць є модифікацією способу ланцюгової підстановки. Зміна результативного показника за рахунок кожного фактору способом абсолютних різниць визначається як добуток відхилення досліджуваного фактору на базисне або звітне значення іншого фактору залежно від обраної послідовності підстановки:

$$\left. \begin{aligned} y_0 &= a_0 \cdot b_0 \cdot c_0; \\ \Delta y_a &= \Delta a \cdot b_0 \cdot c_0; \\ \Delta y_b &= \Delta b \cdot a_1 \cdot c_0; \\ \Delta y_c &= \Delta c \cdot a_1 \cdot b_1; \\ y_1 &= a_1 \cdot b_1 \cdot c_1; \end{aligned} \right\} \quad (15)$$

$$\Delta y = \Delta y_a + \Delta y_b + \Delta y_c.$$

Спосіб відносних різниць застосовується для виміру впливу факторів на приріст результативного показника в мультиплікативних і змішаних моделях виду $y = (a - v) \cdot c$. Він використовується у випадках, коли вихідні дані містять розраховані раніше відносні відхилення факторних показників у відсотках.

Для мультиплікативних моделей типу $y = a \cdot v \cdot c$ методика аналізу наступна:

1) знаходять відносне відхилення кожного факторного показника:

$$\left. \begin{aligned} \Delta a\% &= \frac{a_{\phi} - a_{nl}}{a_{nl}} \cdot 100\%; \\ \Delta b\% &= \frac{b_{\phi} - b_{nl}}{b_{nl}} \cdot 100\%; \\ \Delta c\% &= \frac{c_{\phi} - c_{nl}}{c_{nl}} \cdot 100\%; \end{aligned} \right\} \quad (16)$$

2) визначають відхилення результативного показника у за рахунок кожного фактору:

$$\begin{aligned} \Delta y_a &= \frac{y_{nl} \cdot \Delta a\%}{100}; \\ \Delta y_b &= \frac{(y_{nl} + \Delta y_a) \Delta b\%}{100}; \\ \Delta y_c &= \frac{(y_{nl} + \Delta y_a + \Delta y_b) \Delta c\%}{100}. \end{aligned}$$

Приклад. Скориставшись даними табл. 2, проведемо аналіз способом відносних різниць. Відносні відхилення розглянутих факторів складуть:

$$\Delta Ч\% = \frac{25 - 20}{20} \cdot 100\% = 25\%;$$

$$\Delta СВ\% = \frac{136 - 146}{146} \cdot 100\% = -6,85\%.$$

Розрахуємо вплив на обсяг виробництва товарної продукції кожного фактору:

$$\Delta ТП_{\text{усл1}} = \frac{2920 \cdot 25}{100} = 730 \text{ (тис. грн.)}$$

$$\Delta ТП_{\text{усл2}} = \frac{(2920 + 730) \cdot (-6,85)}{100} = -250 \text{ (тис. грн.)}$$

Результати розрахунків ті ж, що й при використанні попереднього способу.

Інтегральний метод дозволяє уникнути недоліків, властивому методу ланцюгової підстановки, і не вимагає застосування прийомів по розподілі нерозкладного залишку по факторах, тому що в ньому діє логарифмічний закон перерозподілу факторних навантажень. Інтегральний метод дозволяє досягти повного розкладання результативного показника по факторах і носить універсальний характер, тобто застосовується до мультиплікативних, кратних і змішаних моделей. Операція обчислення певного інтеграла вирішується за допомогою ПЕВМ і зводиться до побудови

підінтегральних виражень, які залежать від виду функції або моделі факторної системи.

Розглянемо можливість використання основних методів детермінованого аналізу, узагальнивши вищевикладене у вигляді матриці (табл.2).

Таблиця 2 - Матриця застосування способів детермінованого факторного аналізу

Моделі Способи	Мультиплікатив ні	Адитив ні	Крат ні	Зміша ні
Ланцюгово ї підстановк и	+	+	+	+
Абсолютних різниць	+	-	+	-
Відносних різниць	+	-	-	$y = a \cdot (b - c)$
Інтегральн ий	+	-	+	$y = a / \sum b_i$

Список літератури.

1. Михальчишина Л.Г. Зміст та завдання аналітичних процедур в аудиті / Л.Г. Михальчишина // Економічні науки. - 2011. - № 8(29). - С. 57-61.
2. Барановська Т.В. Сутність аналітичних процедур в аудиті через призму економічного аналізу. / Т.В. Барановська // Вісник

Житомирського державного технологічного університету: Науковий журнал. Серія: Економічні науки – Житомир, 2010. - Вип. 4 (54). – С. 11 - 16.

3. Проскуріна Н. М. Формалізація дії аналітичних процедур на базі інтенсифікації процесів в аудиторській діяльності / Н. М. Проскуріна // вісник Східноєвропейського університету економіки і менеджменту. – 2010. – №3. – С.174-180.

4. Янок Д.А. Економічний зміст фінансових результатів діяльності підприємств // Актуальні проблеми економіки. – № 11. – 2009 – С. 91-96.

5. Бутинець М.А. Аудит, ревизія підприємницької діяльності: Ж. – Освіта, -2003.

References (transliterated)

1. Mihal'chishina L.G. Zmist ta zavdannja analitichnih pceder v auditі / L.G. Mihal'chishina // Ekonomichni nauki. - 2011. - № 8(29). – S. 57-61.
2. Baranovs'ka T.V. Sutnist' analitichnih pcedur v auditі cherez prizmu ekonomichnogo analizu. / T.V. Baranovs'ka // Visnik Zhitomir's'kogo derzhavnogo tehnologichnogo universitetu: Naukovij zhurnal. Serija: Ekonomichni nauki – Zhitomir, 2010. - Vip. 4(54). – S. 11 - 16.
3. Proskurina N. M. Formalizacija diї analitichnih pcedur na bazi intensifikacii procesiv v auditor's'kij dijal'nosti / N. M. Proskurina // visnik Shidnoevropejs'kogo universitetu ekonomiki i menedzhmentu. – 2010. – №3. – S.174-180.
4. Janok D.A. Ekonomichnij zmist finansovih rezul'tativ dijal'nosti pidpriemstv // Aktual'ni problemi ekonomiki. – № 11. – 2009 – S. 91-96.
5. Butinec' M.A. Audit, revizija pidpriemnic'koї dijal'nosti: Zh. – Osvita, -2003.

Надійшла (received) 21.04.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Методичні засади з виконання факторного аналізу підприємства / І.М. Погорелов // Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 82-85. Бібліогр.: 5 назв. – ISSN 2519-4461

Методические основы по выполнению факторного анализа предприятия / И.Н. Погорелов // Вестник Национального технического университета „Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПИ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 82-85. Библиогр.: 5 назв. – ISSN 2519-4461

Methodological basis for the implementation of the factor analysis of the enterprise / I. M. Pogorelov // Bulletin of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences). – Kharkiv: NTU "KhPI". - 2016. - № 27(1199) - P. 82-85. Bibliogr.: 5. – ISSN 2519-4461

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Погорелов Ігор Миколайович - Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри економічного аналізу та обліку, тел : (057) 707-62-74, e-mail: i_pogorelov@mail.ru

Погорелов Игорь Николаевич - Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», доцент кафедры экономического анализа и учета, тел : (057) 707-62-74, e-mail: i_pogorelov@mail.ru

Pogorelov, Igor Mukolayevich - National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", associate Professor of Department of economic analysis and accounting, tel : (057) 707-62-74, e-mail: i_pogorelov@mail.ru

УДК 657

О.О. ФАЛЬЧЕНКО, А.В. ТЕРЛЕЦЬКА

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ АНАЛІТИЧНИХ ПРОЦЕДУР В АУДИТІ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ПІДПРИЄМСТВА

При проведенні аудиторської перевірки для одержання аудиторських доказів важлива роль належить аналітичним процедурам. Аналітичні процедури є незалежними тестами фінансової інформації, які виконуються шляхом вивчення та порівняння взаємозалежностей. На сьогодні існує декілька невирішених проблем щодо особливостей та порядку використання аналітичних процедур в процесі аудиту. Аналітичні процедури повинні стати невід'ємним елементом процесу аудиту, найважливішим інструментом забезпечення якості аудиторських послуг

Ключові слова: фінансові результати, аудит, аудиторська діяльність, звітність, аналітичні процедури, аудит фінансових результатів

При проведении аудиторской проверки для получения аудиторских доказательств важная роль принадлежит аналитическим процедурам. Аналитические процедуры являются независимыми тестами финансовой информации, которые выполняются путем изучения и сравнения взаимозависимостей. На сегодня существует несколько нерешенных проблем относительно особенностей и порядка использования аналитических процедур в процессе аудита. Аналитические процедуры должны стать неотъемлемым элементом процесса аудита, важнейшим инструментом обеспечения качества аудиторских услуг.

Ключевые слова: финансовые результаты, аудит, аудиторская деятельность, отчетность, аналитические процедуры, аудит финансовых результатов

During realization of public accountant verification for the receipt of public accountant proofs an important role belongs to analytical procedures. Analytical procedures are the independent tests of financial information, which are executed by a study and comparison of взаимозависимостей. For today there are a few unsolved problems in relation to features and order of the use of analytical procedures in the process of audit. analytical procedures must half the inalienable element of process of audit, major instrument of providing of quality of public accountant services. Analytical procedures it is necessary to examine on all stages of audit, as the gone into detail diversification of general procedures of audit, which include the analysis of correlations and tendencies between different data of subject of menage and in to the exposure of connections between the indexes of such subject and determination further directed his development. It allows to provide the higher level of evidentialness of professional judgement in relation to authenticity of the financial reporting of enterprise, his investment attractiveness and continuity of activity, extends an application of audit domain and promotes quality of his results. It is possible to consider independent procedures, which consist in an exposure, analysis and estimation of indexes, analytical procedures, and also intercommunications between финансово-экономической performance of economic subject which is checked up indicators

Keywords: financial results, audit, public accountant activity, accounting, analytical procedures, audit of financial results.

Вступ. Розвиток аудиту зумовлює підвищення вимог до якості аудиторських перевірок. Однак незважаючи на те, що аудит в Україні функціонує тривалий проміжок часу, в контексті взаємодії його з економічним аналізом існує багато суперечних питань, одним з яких є застосування аналітичних процедур при проведенні аудиту фінансових результатів, визначення їх сутності, складу та завдань.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. В аудиторській практиці теоретичні та практичні засади систематизації та застосування аналітичних процедур викладені в наукових працях багатьох вітчизняних вчених та фахівців з аудиту, таких, як Ф.Ф. Бутинець, Н.М. Малюга, Н.І. Петренко, В.В. Ковалев, Є.В. Мних, Н.І. Дорош, О.А. Петрик та інші.

Метою дослідження обґрунтування застосування аналітичних процедур на різних стадіях аудиторської перевірки. Визначити, що аналітичні процедури є сукупністю методів організації й проведення аудиторської перевірки з використанням загальнонаукових методів та прийомів аудиту.

Постановка проблеми. Рівень використання аналітичних процедур в практиці має певну тенденцію до зростання. Актуальність теми визначено доцільністю використання наявний досвід із цієї тематики і усвідомленого його застосування за умов, оскільки ця методологія складалася і розвивалася, орієнтуючись під потребу аудиторів в аналітичному матеріалі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Загальноекономічне визначення суті фінансових результатів пояснює їх як наслідок співставлення доходів звітного періоду із витратами. Доходи

ототожнюються із споживною вартістю товарів, продукції, витрати – із їх фактичною вартістю. Фінансові результати проявляються у вигляді прибутків (у випадку ефективної діяльності), чи збитків (у протилежному випадку).

Вибір методів оцінки, та методики визнання фінансових результатів залежить від превалювання інтересів тієї чи іншої групи людей (власників, керівництва, держави, працівників). Кінцевим, вихідним моментом процесу бухгалтерського обліку є формування звітних показників і, зокрема, фінансової звітності, яка є доступною для різних груп користувачів інформації про фінансові результати діяльності.

Відповідно, для зменшення впливу зацікавлених груп людей на показник фінансових результатів у звітності підприємств, держава регулює методичні підходи до його визначення шляхом стандартизації обліку та звітності.

Аудиторська діяльність є важливим елементом ринкової інфраструктури. Найважливішими цілями аудиту є: встановлення достовірності бухгалтерської (фінансової) звітності економічних суб'єктів і відповідності здійснених ними фінансових та господарських операцій нормативним актам; оцінка системи внутрішньофірмового контролю підприємства, причому ця оцінка має величезне значення для самої аудиторської організації під час проведення аудиторської перевірки на всіх її етапах; своєчасне виявлення потенційного банкрутства, тобто визначення життєздатності підприємства, що

важливо для суб'єкта, його контрагентів і суспільства в цілому.

Метою аудиту фінансових результатів є встановлення об'єктивної істини щодо достовірності, об'єктивності, правдивості й законності відображення в бухгалтерському обліку й фінансовій звітності доходів та фінансових результатів і донесення цієї істини через аудиторський висновок до користувачів інформації.

Для досягнення цієї мети необхідно:

- перевірити, чи відповідають показники за доходами і фінансовими результатами Звіту про фінансові результати в усіх суттєвих аспектах нормативним документам, які регламентують порядок його підготовки;

- провести зіставлення показників за доходами і фінансовими результатами з відповідними показниками минулого року, з плановими завданнями;

- підтвердити або спростувати інформацію про доходи і фінансові результати діяльності, відображені у Звіті про фінансові результати аудиторським висновком.

Аналітичні процедури є видом незалежних аудиторських процедур, що виконуються для отримання аудитором потрібних аудиторських доказів. Термін аналітичні процедури в міжнародній аудиторській практиці використовується для опису економічного аналізу не тільки показників фінансово-господарської діяльності, а й їх тенденцій. Установлення норм і правил використання аналітичних процедур під час аудиторської перевірки міститься в МСА 520 «Аналітичні процедури».

Аналітичні процедури – це аналіз і оцінка важливих відносних показників та їх порівняння, разом із підсумковим дослідженням відхилень та взаємозв'язків, які суперечать іншій інформації або мають відхилення від очікуваних величин.

У свою чергу, аудиторські процедури по суті поділяються на два різновиди. Процедури першого виду пов'язані з детальною перевіркою вірності відображення в бухгалтерському обліку оборотів і сальдо по рахунках, а процедури другого виду – це аналітичні процедури. Вони включають аналіз та оцінку отриманої аудитором інформації, дослідження найважливіших фінансових та інших показників (особливо їх незвичайних відхилень від очікуваних значень) перевіряється економічного суб'єкта, а також з'ясування причин їх спотворень.

До типових видів аналітичних процедур, що застосовуються в аудиті, належать:

- показників бухгалтерської звітності із плановими показниками;

- оцінка співвідношень між різними статтями звітності та зіставлення їх з даними попередніх періодів;

- порівняння фінансових показників діяльності економічного суб'єкта з середніми показниками відповідної галузі економіки або з показниками інших суб'єктів господарювання приблизно такої самої величини у тій самій галузі;

- аналіз зв'язку між елементами фінансової інформації, що, як очікується, відповідатимуть прогнозам, які ґрунтуються на досвіді суб'єкта (наприклад, відсоток валового прибутку);

- аналіз зв'язку між фінансовою інформацією і відповідною нефінансовою інформацією, наприклад, витратами на оплату праці й чисельністю працівників;

- дослідження несподіваних відхилень у динаміці показників фінансової звітності;

- аналіз дії непередбачених чинників;

- оцінка результатів аналізу в світлі інформації, отриманої від адміністрації підприємства і третіх осіб.

Використання у контрольно-аудиторському процесі розрахунково-аналітичних методичних прийомів дає змогу встановити загальний стан об'єктів контролю: невиконання державного замовлення випуску продукції народного споживання, зниження продуктивності праці проти запланованої, неритмічність виробництва продукції, збільшення браку, збитковість окремих видів продукції, перевитрати проти норм, неоптимальні маршрути перевезення продукції тощо.

Крім того, розрахунково-аналітичні методичні прийоми дають можливість виявити фактори, які негативно вплинули на результати фінансово-господарської діяльності виробничих одиниць підприємства, об'єднання, а також встановити подальший напрям контрольно-аудиторського процесу з метою виявлення місць зосередження різних втрат і перевитрат, а також конкретних осіб, відповідальних за незадовільні результати господарювання. При проведенні контролю такі методичні прийоми поєднують із документальними.

Серед аналітичних процедур виокремлюють пріоритетні, тобто ті, які визначають головну мету аудиту і полягають у виявленні незвичайних або неправильно відображених у звітності господарських фактів та у встановленні причин різного виду помилок і перекозчень.

Аналітичними процедурами можна вважати незалежні процедури, які полягають у виявленні, аналізі та оцінці показників, а також взаємозв'язків між показниками фінансово-економічної діяльності економічного суб'єкта, що перевіряється.

Основною метою застосування аналітичних процедур є виявлення наявності або відсутності незвичайних або невірно відображених фактів та результатів господарської діяльності, що визначають області потенційного ризику і потребують особливої уваги аудитора.

Цілями аналітичних процедур також є:

- вивчення діяльності економічного суб'єкта (аналітичні процедури – один з розповсюджених способів придбання таких знань);

- оцінка фінансового стану економічного суб'єкта і перспектив безперервності його діяльності;

- виявлення фактів викривлення бухгалтерської звітності; виявлення ймовірності помилок у фінансовій звітності.

Аналітичні процедури можуть виконуватися протягом усього процесу аудиту: планування, безпосереднє проведення аудиторської перевірки, завершення аудиту.

Для проведення аналітичних процедур вибирається один з трьох періодів аудиту. Деякі аналітичні процедури слід виконати на стадії планування, щоб допомогти аудитору у визначенні характеру, масштабів і термінів майбутньої роботи. Проведення аналітичних процедур при плануванні допомагає аудитору ідентифікувати важливі моменти, які пізніше, при аудиті, зажадають особливої уваги.

При безпосередньому проведенні аудиту предметів звичайного застосування аналітичних процедур є, наприклад, деякі дрібні витрати з низькою ймовірністю спотворень. Їх природно порівнювати з однойменними витратами попередніх років, особливо в тих випадках, коли колишні аудиторські перевірки проводилися тими самими аудиторами. На завершальному етапі аудиту порівнянні з даними попередніх періодів нерідко піддаються узагальнюючі показники бухгалтерської звітності перевіряється економічного об'єкта-прибутку, обсяг реалізації, фонд заробітної плати і т.п.

Аналітичні процедури слід розглядати на всіх етапах аудиту, як деталізовану диверсифікацію загальних процедур аудиту, що включають аналіз співвідношень і тенденцій між різними даними суб'єкта господарювання та у виявленню зв'язків між показниками такого суб'єкта і визначення подальших напрямків його розвитку. Це дозволяє забезпечити більш високий рівень доказовості професійного судження щодо достовірності фінансової звітності підприємства, його інвестиційної привабливості та безперервності діяльності, розширює сферу застосування аудиту та підвищує якість його результатів.

Цілі, зміст і напрями аналітичних процедур на заключній стадії багато в чому характеризуються саме результатами аналітичних процедур на етапі планування. Вони дають аудитору можливість: визначити перелік необхідних тестів, аудиторських і аналітичних процедур; визначити інформаційну базу перевірки (розмір аудиторської вибірки); встановити критерії оцінки незвичайних відхилень, коливань та суттєвості помилок і спотворень, які можуть бути виявлені на заключному етапі перевірки.

Одночасно використання аналітичних процедур на заключній стадії аудиту має на меті отримати пояснення всіх істотних коливань показників фінансової звітності і гарантувати реальність цих показників як за сумою, так і змістом.

Характер рішення про те, які саме процедури (тестування, аналітичні процедури або їх комбінацію) слід використовувати для досягнення певних цілей аудиту, повністю залежить від думки аудитора стосовно очікуваної ефективності та продуктивності доступних процедур перевірки, яка ґрунтується на результатах використання аналітичних процедур на етапі планування.

У тому випадку, якщо аудитор доходить висновку про можливість використання аналітичних процедур як процедур перевірки на істотність йому слід врахувати деякі чинники:

- мета аналітичних процедур і рівень довіри їхнім результатам;

- характер діяльності підприємства і рівень, на якому така інформація може розроблятися для досягнення більшого ефекту (наприклад, аналітичні процедури можуть бути ефективнішими, якщо вони застосовуються до фінансової інформації окремих структурних підрозділів підприємства, а не до фінансової звітності в цілому);

- доступність як фінансової (бюджети, кошториси), так і нефінансової інформації (кількість одиниць виготовленої або проданої продукції

- надійність доступної інформації (наприклад, чи є можливість оцінити ретельність підготовлених бюджетів, кошторисів);

- доцільність доступної інформації (наприклад, мета розробки бюджетів: фіксація очікуваних результатів діяльності або обґрунтовані перспективи розвитку);

- джерела доступної інформації (джерела, незалежні від клієнта, вважаються, як правило, надійнішими, ніж джерела всередині підприємства);

- можливість порівняння доступної інформації (наявність інформації про основні показники діяльності інших аналогічних підприємств галузі для порівняння її з показниками підприємства, що перевіряється);

- відомості, отримані за підсумками попередніх перевірок, які стосуються проблемних моментів у діяльності підприємства, що під час попередніх аудитів призводили до збільшення виправлень і корегувань у фінансовій звітності. Їх коригують з урахуванням поточної оцінки аудитором ефективності систем обліку і внутрішнього контролю.

Результатами використання аналітичних процедур є виявлення аудитором наявності або відсутності незвичайних коливань або відхилень показників бухгалтерської звітності економічного суб'єкта. Якщо аудитор у результаті аналітичних процедур дійшов висновку про наявність значних відхилень даних або несумісність їх з іншою інформацією, отриманою з досліджуваного питання, він має провести додаткові дослідження й отримати відповідні пояснення і підтверджувальні докази.

На завершальній стадії перевірки здійснюється кінцева оцінка безперервності, яка впливає на формування остаточних висновків аудитора стосовно достовірності звітності. Найбільш ефективним методом для досягнення мети аудиторських процедур є використання коефіцієнтів фінансової стійкості, ліквідності, ділової активності, рентабельності та ін. Аудитор повинен проаналізувати рух коштів, прибуток, іншу інформацію для перевірки тверджень, які покладено в основу прогнозу, і порівняти перспективні дані за попередні періоди з фактичними результатами, а також перспективні дані на поточний період з результатами, які досягнуті на момент аудиту.

Обсяг і складність аналітичних процедур можуть коливатися від простого порівняння цифр до використання складних статистичних програм.

Відзначимо, що до основних математичних методів, які найчастіше використовуються під час аудиту запасів підприємства при проведенні аналітичних процедур, відносяться: числові й процентні порівняння; коефіцієнтний аналіз; аналіз, заснований на статистичних методах; кореляційний аналіз тощо.

Висновки. Переконаливість аналітичних висновків аудитора залежить від якості проведеного аналізу і за необхідності підтверджується іншими аудиторськими процедурами. Так як основним призначенням аналітичних процедур в аудиті є одержання доказів, то аудитор повинен звертати на них особливу увагу. Поки що мало усвідомлена ефективність від застосування аналітичних процедур у вітчизняній аудиторській практиці зумовлює необхідність комплексного їх розгляду і систематизації, що було здійснено в межах даної наукової статті. Впровадження аналітичних процедур є вагомим методологічним підґрунтям для вітчизняних аудиторів в їх намаганнях знизити аудиторські ризики, зменшити витрачений на перевірку час, раціоналізувати робочу документацію та розширити гарантований набір аудиторських послуг і, таким чином, здобути конкурентні переваги на ринку аудиторських послуг.

Список літератури.

1. Михальчишина Л.Г. Зміст та завдання аналітичних процедур в аудиті / Л.Г. Михальчишина // Економічні науки. - 2011. - № 8(29). - С. 57-61.
2. Барановська Т.В. Сутність аналітичних процедур в аудиті через призму економічного аналізу. / Т.В. Барановська // Вісник

Житомирського державного технологічного університету: Науковий журнал. Серія: Економічні науки – Житомир, 2010. - Вип. 4 (54). – С. 11 - 16.

3. Проскуріна Н. М. Формалізація дії аналітичних процедур на базі інтенсифікації процесів в аудиторській діяльності / Н. М. Проскуріна // вісник Східноєвропейського університету економіки і менеджменту. – 2010. – №3. – С.174-180.

4. Янок Д.А. Економічний зміст фінансових результатів діяльності підприємств // Актуальні проблеми економіки. – № 11. – 2009 – С. 91-96.

5. Бутинець М.А. Аудит, ревізія підприємницької діяльності: Ж. – Освіта, -2003.

References (transliterated)

1. Mihal'chishina L.G. Zmist ta zavdannja analitichnih pceder v auditi / L.G. Mihal'chishina // Ekonomichni nauki. - 2011. - № 8(29). - S. 57-61.
2. Baranov'ska T.V. Sutnist' analitichnih procedur v auditi cherez prizmu ekonomichnogo analizu. / T.V. Baranov'ska // Visnik Zhitomir'skogo derzhavnogo tehnologichnogo universitetu: Naukovij zhurnal. Serija: Ekonomichni nauki – Zhitomir, 2010. - Vip. 4(54). - S. 11 - 16.
3. Proskurina N. M. Formalizacija dii analitichnih procedur na bazi intensifikacii procesiv v auditors'kij dijal'nosti / N. M. Proskurina // visnik Shidnoevropejs'kogo universitetu ekonomiki i menezhmentu. – 2010. – №3. – S.174-180.
4. Janok D.A. Ekonomichnij zmist finansovih rezul'tativ dijal'nosti pidpriemstv // Aktual'ni problemi ekonomiki. – № 11. – 2009 – S. 91-96.
5. Butinec' M.A. Audit, revizija pidpriemnic'koї dijal'nosti: Zh. – Osvita, -2003.

Надійшла (received) 21.04.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Особливості використання аналітичних процедур в аудиті фінансових результатів підприємства / О.О. Фальченко, А.В. Терлецька // Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 86-89. Бібліогр.: 5 назв. – ISSN 2519-4461

Особенности использования аналитических процедур в аудите финансовых результатов предприятия / Е. А. Фальченко, А.В. Терлецкая // Вестник Национального технического университета „Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 86-89. Библиогр.: 5 назв. – ISSN 2519-4461

Features of the use of analytical procedures are in the audit of financial results of enterprise / of E.A. Falchenko, And. Terlets'ka // Bulletin of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences). – Kharkiv: NTU "KhPI". - 2016. - № 27(1199) - P. 86-89. Bibliogr.: 5. – ISSN 2519-4461

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Фальченко Олена Олександрівна - кандидат економічних наук, доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри економічного аналізу та обліку, тел : (063)647-39-85, e-mail: Teaj7@mail.ru.

Фальченко Елена Александровна - кандидат экономических наук, доцент, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», доцент кафедры экономического анализа и учета, тел: (063)647-39-85, e - mail: Teaj7@mail.ru.

Falchenko Elena – Candidate of Economics Sciences (Ph. D), Associate Professor, National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute», Associate Professor of Economic Analysis and Accounting, tel : (063)647-39-85, e-mail: Teaj7@mail.ru .

Терлецька Аліна Володимирівна - Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», студент; тел.: (096)257-59-59; e-mail: alinka_terleckay@mail.ru

Терлецкая Алина Владимировна - Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», студент; тел:(096)257-59-59; e - mail: alinka_terleckay@mail.ru

Terlets'ka Alina - National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute», the student; Tel .: (096)257-59-59; e - mail: alinka_terleckay@mail.ru

УДК 347.77.043

П.Г.ПЕРЕРВА, М.В.МАСЛАК**ВЕНЧУРНА ДІЯЛЬНІСТЬ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА ТА ВНУТРІШНЬОФІРМОВА КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАСАДАХ ІНТРАПРЕНЕРСТВА**

У статті викладено організаційно-економічні засади використання внутрішньофірмового підприємництва (інтрапренерства) для вирішення питання трансферу (комерціалізації) інтелектуально-інноваційних технологій, створених на даному підприємстві. Запропоновано методичні положення щодо створення організаційно-економічного механізму управління венчурною діяльністю та внутрішньо фірмовим трансфером інтелектуальних технологій на підприємствах машинобудівного комплексу.

Ключові слова: внутрішньофірмовий трансфер технологій, венчурна діяльність, інтрапренерство, інтелектуальна власність, економічний механізм, організаційні форми, ефективність.

В статье изложены организационно-экономические основы использования внутрифирменного предпринимательства (интрапренерства) для решения вопроса трансфера (коммерциализации) интеллектуально-инновационных технологий, созданных на данном предприятии. Предложены методические положения по созданию организационно-экономического механизма управления венчурной деятельностью и внутренне фирменным трансфером интеллектуальных технологий на предприятиях машиностроительного комплекса.

Ключевые слова: внутрифирменный трансфер технологий, венчурная деятельность, интрапренерство, интеллектуальная собственность, экономический механизм, организационные формы, эффективность

The article describes the organizational-economic bases of use of corporate entrepreneurship (intrapreneurship) to address the issue of transfer (commercialization of intellectual innovation technologies, established in the enterprise. Methodical provisions on creation of organizational-economic mechanism of management of venture activity and internal corporate transfer of intellectual technologies at the enterprises of machine-building complex.

Key words: intra-firm technology transfer, venture capital activity, entrepreneursto, intellectual property, economic mechanism, organizational forms and effectiveness.

Вступ. На сучасному етапі рівень конкурентоспроможності економіки країни забезпечують насамперед науково-технічні інновації в промисловій сфері. Зважаючи на світові тенденції, Україна виробляє власний напрям в інноваційному розвитку. Особливо відмітимо положення, які стверджують, що створення прогресивних, технологічних продуктів – це тільки початок, це навіть не половина успіху. Ми маємо численні приклади того, коли досить цікаві, прогресивні, ефективні наукові розробки так і залишаються нереалізованими на практиці. Для досягнення кінцевого результату інноваційної діяльності на промислових підприємствах необхідно здійснити передачу (трансфер) технологічного продукту в комерційне виробництво для забезпечення його ефективного використання. Процес передачі технологічних розробок з наукових підрозділів до потенційного споживача зазвичай здійснюється з використанням ринкового механізму – представлення технології на ринок та її продаж. Особливе місце в цьому процесі на промислових підприємствах займає венчурна діяльність.

Аналіз основних досягнень і літератури. Теоретико-методична сутність трансферу технологій була досить актуальною в наукових розробках багатьох вчених. Серед них слід відмітити наукові праці таких фахівців в галузі трансферу технологій та венчурної діяльності як А.В.Косенко [1, 2], О.П.Косенко [3-8], Т.О.Кобелевої [9-11], П.Г.Перерви [12-18], В.Л.Товажнянського [19], М.І.Погорелова [20], Н.П.Ткачової [21-22] та інших.

Проте в цей час є нагальна потреба в розвитку теоретико-методичних положень та прикладних аспектів управління внутрішньофірмовим трансфером (комерціалізацією) технологічних продуктів, що визначає актуальність теми, мету та завдання дослідження.

Мета дослідження. Метою статті є розвиток теорії та практики управління венчурною діяльністю та внутрішньофірмовим трансфером (комерціалізацією) технологічних продуктів на засадах інтрапренерства.

Виклад основного матеріалу дослідження. Дослідження досвіду здійснення венчурної діяльності та проведення трансферу (комерціалізації) інтелектуальних технологій (об'єктів інтелектуальної власності), розроблених (впроваджених) на машинобудівних підприємствах Кременчуцького промислового регіону свідчить, що промислові підприємства нашої країни в переважній більшості використовують два основних підходи: процесний та функціональний.

Процесний підхід до управління венчурною діяльністю та проведення внутрішньофірмового трансферу технологій поєднує в собі чисельних учасників, серед яких слід відмітити науково-дослідні, технологічні та проектно-конструкторські організації; наукові підрозділи університетів; інноваційно-орієнтовані підприємства, які розробляють та впроваджують результати НДДКР та винаходів; фонди підтримки інновацій; ринкову інфраструктуру (банки, страхові фірми; юридичні послуги, науково-технічна експертиза); іноземні фірми, корпорації, різного роду організації та інші учасники інтелектуально-інноваційної діяльності.

Розглядаючи процесний підхід до управління венчурною діяльністю та внутрішньофірмового трансферу технологій більш конкретно, слід зазначити, що він базується на взаємозв'язку та взаємозалежності різноманітних процесів на машинобудівному підприємстві, серед яких організаційні, техніко-економічного обґрунтування, визначення ринкової відповідності технології попиту

споживачів та правового забезпечення інноваційного продукту. Характеристики кожного з наведених процесів, як свідчать проведені нами дослідження, є набагато ширшими, тому що вони не тільки тісно пов'язані один з одним, але одночасно є і самостійними процесами.

На машинобудівних підприємствах Кременчуцького регіону (ПАТ «КВБЗ», ПАТ «Кредмаш», ПАТ «АвтоКрАЗ та ін.) елементи управління венчурною діяльністю та процесу трансферу інтелектуально-інноваційних технологій знаходяться в постійному взаємозв'язку, що надає додаткові можливості в кожному окремому випадку створювати в певній мірі оригінальну організаційну форму передачі технологій. Разом з тим, процесний підхід, на наш погляд, в більшій мірі притаманний науковим та науково-дослідним організаціям, які мають розширені зв'язки з університетами, ринковою інфраструктурою, тісно пов'язані з владними (законодавчими) структурами та органами правового супроводу технологічного трансферу.

Організація управління венчурною діяльністю та здійсненням внутрішньофірмового трансферу інтелектуальних технологій на основі функціонального підходу передбачає створення безпосередньо на машинобудівному підприємстві або за його межами спеціального підрозділу, в основні завдання якого буде входити завдання, яке безпосередньо відтворює функції трансферу (комерціалізації) інтелектуальних технологій (об'єктів інтелектуальної власності) на цьому підприємстві [1, с.13; 2, с.11; 4, с.151].

Принципово такий підхід, на наш погляд, не повинен визвати заперечень, проте є ціла низка проблем які по відношенню до підприємств машинобудівного профілю нагально потребують більш детального наукового доопрацювання. По-перше, не визначена правові основи функціонування такого підрозділу, зміст його юридичних стосунків з базовим підприємством; по-друге, не розроблені питання економічних відносин (джерела витрат, кадрові та матеріально-технічне забезпечення, система розподілу прибутків і т.п.); по-третє, потребує детального обговорення і система надання, збереження та матеріального стимулювання авторських та патентних прав розробників інтелектуальних технологій.

Дослідження теоретичних положень функціонального підходу дозволили зробити узагальнюючий висновок про те, що його ідеї в найбільшій мірі притаманні процесам здійснення венчурної діяльності та проведення внутрішньофірмового трансферу (комерціалізації) інтелектуальних технологій на промислових підприємствах. Але автори цього підходу [1, с.13; 2, с.11; 4, с.151], на наш погляд, обмежилися лише принциповими положеннями його практичної реалізації, пропонуючи для зацікавленим юридичним особам лише три основні напрямки його використання без належної практико-методичної проробки в умовах машинобудівних підприємств нашої країни:

- використання машинобудівним підприємством незалежних фірм-посередників (так званих інноваційних брокерів);

- створення в своєму складі (в структурі промислового підприємства) функціонального підрозділу у вигляді незалежної організації, в якій промислове підприємство є основним засновником;

- створення в складі промислового підприємства спеціалізованого функціонального підрозділу – центру комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності та інших інтелектуально-інноваційних розробок.

На наш погляд, всі три методи практичної реалізації функціонального підходу до управління венчурною діяльністю та організації внутрішньофірмового трансферу (комерціалізації) інтелектуальних технологій в повній мірі відповідають науково-методичним засадам інтрапренерства (внутрішньофірмового підприємництва), яке на сьогодні залишилось поза увагою дослідників проблем комерціалізації технологічних продуктів (результатів інноваційної діяльності промислового підприємства).

Проведені нами дослідження способів організації трансферу технологій на промислових підприємствах дозволяють зробити висновок про те, що в залежності від підходу до організації процесів творчої праці на машинобудівних підприємствах, можна виділяти три основні форми інтрапренерства (інноваційного підприємництва) з метою успішного трансферу (комерціалізації) технологічних продуктів (результатів інноваційної діяльності):

- внутрішньофірмова форма трансферу технологій, яка заснована на штатній внутрішній організації, коли інновація виконується під конкретну задачу підприємства і реалізується всередині підприємства, в тісній кооперації з його підрозділами на основі гнучкої взаємодії з безпосередніми розробниками інноваційного проекту;

- зовнішня форма трансферу технологій, яка заснована на співпраці підприємства з зовнішніми організаціями (виробничими, ринковими, організаційними і т.п.) за допомогою контрактів, коли створення нових видів продукції (інновації) виконується підприємством для сторонніх організацій;

- інтрапренерська форма, коли для реалізації інноваційного проекту засновуються внутрішні малі підприємницькі форми, дочірні венчурні структури, які, як правило, використовують резерви виробництва основного підприємства або ще додатково залучають капітальні ресурси для впровадження результатів інноваційної діяльності підприємства.

Найбільш цікавою для промислових підприємств, на наш погляд, в цей час є інтрапренерська форма трансферу технологій, яка в цілому характеризує внутрішньофірмові процеси, є формою внутрішньофірмового трансферу технологій, але разом з тим в певній мірі включає в себе і можливості зовнішнього трансферу. При цьому зовнішній трансфер здійснюється вже не первісного технологічного продукту (об'єкту інтелектуальної

власності), а виготовленої з його використанням продукту (послуги), який не являється профільним для даного підприємства і не входить в коло його комерційних інтересів.

Зазначимо, що така форма організації внутрішньофірмового трансферу технологій в нашій країні ще не є популярною, її використання на практиці вкрай обмежене. На наш погляд, така ситуація пов'язана зовсім не з причинами низької ефективності інтрапідприємства, чи складнощами його використання, просто вищий менеджмент машинобудівних підприємств інноваційного спрямування ще не володіє в повній мірі методами та прийомами організаційно-економічних засад інтрапідприємства.

Таблиця 1 - Основні організаційні форми інтрапідприємства для потреб внутрішньофірмового трансферу технологій на машинобудівних підприємствах

Назва організаційної форми	Сутність та основний зміст форми інтрапідприємства	Переваги	Недоліки
«Винахідник-романтик»	Окремі творчі особи отримують право більше часу приділяти власним розробкам. При наявності позитиву, то винахідники повністю зосереджуються на розробці власної ідеї.	Є можливість виділити позитивні тенденції в творчому процесі	Складність в оцінці позитивних результатів роботи винахідника
«Винахідник – інтрапідприємець»	Автор винаходу стає головним організатором у справі його впровадження в практику. При цьому ризики невдачі розподіляються між винахідником та самим підприємством	Передбачається пряме впровадження винаходу у власне виробництво	Винахідник відволікається від творчого процесу
«Запрошений винахідник»	Підприємство запрошує на роботу винахідника – «носія ідеї» зі сторони і реалізує його творчі пропозиції на засадах інтрапідприємства	Економія коштів на власних розробках	Є небезпека симуляції змін, факту нелояльності
«Тимчасовий колектив»	Створюється невеликий, зазвичай тимчасового, колектив для реалізації поставленої мети інтрапідприємської діяльності (наукова, проектна, виробнича, продуктова або трансфертна група)	Може забезпечити усунення «вузького місця» або творчий прорив	Складнощі в формуванні такого колективу по фаху
«Самостійний підрозділ»	Формується окремий виробничий підрозділ з своїм фінансовим рахунком, що дозволяє самостійно керувати своїми прибутками, витратами, оптимізувати результати своєї діяльності	Дозволяє оптимізувати нинішній (колишній) бізнес, або створювати новий	Наявність високих комерційних ризиків
«Дочірня структура»	На засадах інтрапідприємства створюються самостійні філії або дочірні структури з чіткими цілями, завданнями, бізнес-планами щодо комерціалізації технологічних продуктів	Зберігається керівна та контролююча роль материнської компанії	Є ризики набуття дочірніми фірмами повної самостійності
«Мале підприємство»	В середні базового підприємства створюється мале підприємство з великими стимулами підприємницького духу, втраченого у процесі власного росту на основному підприємстві.	Поеднання підприємницького духу та ресурсів – це значна перевага	Статус малого підприємства знижує контрольні функції фірми
«Венчурне підприємство»	Підприємство повністю орієнтує свій бізнес на створення та впровадження новацій. Така форма орієнтує персонал на розвиток та самореалізацію на засадах внутрішнього підприємництва	Можуть бути високі доходи, які недоступні в звичайній діяльності	Дуже високі комерційні ризики діяльності підприємства

Різноманітність організаційних форм інтрапідприємства для здійснення внутрішньофірмового трансферу технологій не призводить до такого ж різноманіття організаційного механізму дії внутрішнього підприємництва. Розглянемо основні положення організаційного механізму дії інтрапідприємства на машинобудівному підприємстві, які, на нашу

Проведений аналіз сучасного стану інтрапідприємства в машинобудівній сфері дозволив виявити низку різних організаційних форм його функціонування. На ці особливості внутрішньофірмового підприємництва вказують ряд дослідників цієї проблеми [23-29]. Зокрема Е.А.Пузікова вказує на наявність десяти різних організаційних форм, кожна з яких має свою специфіку і свої особливості [23]. Стосовно внутрішньофірмового трансферу технологій наші пропозиції по формам інтрапідприємства надані в табл.1, де наведено вісім основних форм.

думку, доцільно звести до ряду взаємопов'язаних етапів (стадій).

Перший етап створення цього механізму визначає учасників інтрапідприємських процесів, кожний з яких має свої інтереси та мотиви поведінки, може вкладати в інтрапідприємство свою власну працю, підприємницьку здатність, свої особисті ресурси (капітал, обладнання,

інтелектуальну власність), доповнювати, розвивати та збагачувати наявні на підприємстві результати творчої праці в процесі їх комерціалізації (трансферу), тобто їх перетворення в нові (покращені) виробничі технологічні процеси, в нову (покращену) продукцію, в нові організаційні рішення і таке інше. Ми погоджуємося з думкою Н.Б.Аніконова [24, с.8] в тому, що учасниками інтрапренерських процесів можуть бути як безпосередньо інтрапренери, так і інші працівники підприємства, які в цей час не мають безпосереднього (прямого) відношення до інтрапренерства, але сприяють його процесам. Наприклад, безпосередній автор (правовласник) створеного на підприємстві об'єкту інтелектуальної власності може безпосередньо очолити інтрапренерську структуру по впровадженню цього результату у виробництво (при цьому він буде інтрапренером), а може і не робити цього, обмежившись статусом правовласника та отримувача певної винагороди (паушальний платіж або роялті) за свій винахід (при цьому він не буде інтрапренером, але без нього та без його згоди створити інтрапренерську структуру буде неможливо).

Другий етап формування цього механізму визначає різного рівня цілі інтрапренерського процесу (загальні, основні та часткові), конкретизує напрямки, сфери та об'єкти діяльності на даному підприємстві, обґрунтовує результати, які можуть бути отримані інтрапренерської бізнес-системою.

Щодо напрямків діяльності інтрапренерських бізнес-структур, відмітимо, що в даному випадку не слід зациклюватися тільки на внутрішньофірмовому трансфері (комерціалізація новачків в новій продукції), хоча цей напрямок і є пріоритетним в даному дослідженні. Не менш важливими напрямками діяльності можуть бути підсилення діяльності творчих підрозділів машинобудівного підприємства (сумісне вирішення творчих завдань, інноваційних проектів і т.ін.), а також самостійне проведення процесів створення інтелектуальних технологій в сферах, які на думку інтрапренера, є важливими і перспективними з точки зору підприємницької діяльності.

Третій етап створення організаційного механізму дії інтрапренерства на машинобудівному підприємстві пов'язаний зі створенням дієвої організаційної системи стимулювання з боку вищого менеджменту підприємства працівників, які здійснюють внутрішню підприємницьку діяльність на підприємстві, відповідають за формування і реалізацію внутрішніх підприємницьких інноваційних проектів, в основу яких покладено творчі здобутки підприємства. Внутрішньофірмове підприємництво передбачає наявність ефективної системи трудової мотивації співробітників, яка, на наш погляд, повинна охоплювати якомога більшу кількість працівників, враховувати ступінь трудового вкладу кожного з них, мати детальну диференціацію вагомості, результативності та ефективності отриманих результатів. На наш

погляд, систему підтримки і стимулювання впровадження внутрішньофірмового підприємництва повинна включати в себе наступні складові [23, 26, 27]:

- забезпечення інтрапренера необхідними фінансовими ресурсами;
- заохочення впровадження нових ідей;
- стимулювання творчого рішення проблем;
- заохочення роботи фахівців різних професій в одній команді;
- розвиток духу інтрапренерства на добровільній основі;
- орієнтація на довгострокову перспективу;
- створення системи винагороди інтрапренера;
- заохочення експериментування і пов'язаний з ним метод проб і помилок;
- підтримка з боку вищого керівництва;
- забезпечення впровадження інформаційних технологій для підвищення ефективності роботи інтрапренерів на основі корпоративної мережі Internet.

Такого роду система матеріально-технічної підтримки, морального та матеріального стимулювання учасників інтрапренерства буде сприяти його успішному становленню та розвитку на українських машинобудівних підприємствах.

Організаційна схема стимулювання інтрапренерства, на думку Ю.І.Грудзевича [25], повинна включати в себе низку складових, перелік яких з нашими доповненнями має наступний вигляд:

- систему стимулювання інтрапренерства у структурі загальної системи оплати праці на машинобудівному підприємстві;
- основні функції системи стимулювання, які повинні охоплювати усі аспекти оплати;
- систему стимулів всіх учасників інтрапренерства на підприємстві (інтрапренерів і не інтрапренерів);
- різноманітність систем стимулювання в залежності від форм, напрямків та результатів інтрапренерської діяльності в сфері внутрішнього трансферу технологій.

Узагальнення вищевикладених пропозицій та рекомендації дозволяє нам сформулювати організаційний механізм внутрішньофірмового трансферу інтелектуальних розробок машинобудівного підприємства на засадах інтрапренерства.

Ряд вчених [25, 28, 29] вказують на необхідність виконання певних передумов при впровадженні в організаційну структуру промислового підприємства інтрапренерських відносин. На нашу думку, слід звернути особливу увагу на наступну передумову.

1. Формування в колективі підприємства підприємницького духу, навичок в окремих особистостей до підприємницької діяльності в сфері інноваційно-інтелектуальної діяльності.

2. Розуміння керівництвом підприємства (як вищої, так і середньої ланки) необхідності переходу

в сфері внутрішньофірмового трансферу інтелектуальних технологій до інтрапренерських відносин. Таке усвідомлення може настати після проведення детального аналізу техніко-економічних показників роботи підприємства, рівня конкурентоспроможності його продукції, стану інноваційної діяльності та її результатів, наявних можливостей та здатності до інноваційного розвитку з використанням власних інноваційних розробок.

3. Формування на підприємстві команди інтрапренерів, неформальних лідерів в відповідних структурних підрозділах, які користуються авторитетом в організації та підтримкою керівництва підприємства та в яких є здатності до втілення змін, реального використання результатів інноваційної діяльності на даному підприємстві.

4. Розробка стратегічної перспективи та мети бажаного розвитку підприємства з використанням власних інтелектуальних розробок.

5. Доведення вищим менеджментом основних положень сформованої перспективи розвитку підприємства та ідей інтрапренерства до всього колективу, обґрунтування позитивних наслідків його впровадження, формування завдань по практичній реалізації стратегії розвитку промислового підприємства перед окремими структурними підрозділами на основі практичного використання результатів інноваційної діяльності.

6. Виявлення бар'єрів, складнощ та невідповідностей між сформованою стратегією інноваційної розвитку підприємства на засадах інтрапренерства та поточним (фактичним) станом справ, зовнішніх і внутрішніх причин в сфері основної діяльності, які реально перешкоджають впровадженню інтрапренерства на даному підприємстві.

7. Розробка необхідних заходів, необхідних для активного використання інтрапренерства при здійсненні внутрішньофірмового трансферу технологій. Ця передумова передбачає проведення певних змін в організаційній структурі підприємства, тобто виокремлення на підприємстві нових підрозділів інноваційного спрямування (малих підприємств або тимчасових колективів для просування технологічних розробок в програму виробничо-комерційної діяльності підприємства, виходу на нові ринки, розробки нетрадиційної для даного підприємства продукції з використанням власних технологічних продуктів тощо). Також необхідно продукувати зміни в делегуванні повноважень інтрапренерських структурам; зміни корпоративної культури; зміни в процесі прийняття рішень, які стосуються внутрішньофірмового трансферу технологій. Важливими також є пошук нових методів використання резервів виробничої потужності машинобудівних підприємств, а також робота по створення паралельних структур, що дозволяють працівнику даного підприємства одночасно обіймати посаду в основному підрозділі підприємства (офіційно) та певну посаду в інтрапренерському підрозділі (неофіційно).

Висновки. Підводячи підсумок в розгляді питання створення організаційного механізму використання інтрапренерства для потреб внутрішньофірмового трансферу технологій зауважимо, що інтрапренерський процес буде ефективним тільки в тому випадку, коли здійснюється тільки тоді, коли його головні суб'єкти - підприємства та інтрапренер - знаходяться в стані безперервної взаємодії. Виникнення, розробка та пропозиція інноваційної ідеї буде стимулювати та ініціювати інтрапренерські відносини на машинобудівному підприємстві незалежно від того, ким цей процес був початий і в якому напрямку рухався – від керівництва підприємства до інтрапренера, чи навпаки, від інтрапренера до керівництва підприємства.

Список літератури:

1. Косенко А.В. Організаційно-економічний механізм комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності підприємства: автореф. дис ... канд. екон. наук 08.00.04 / А. В. Косенко. – Харків : НТУ «ХПІ», 2009. – 24 с.
2. Косенко А.В. Розвиток організаційного механізму комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності на основі функціонального підходу / П.Г.Перерва, А.В.Косенко // Економіка розвитку. – Харків: ХНЕУ. – 2009. – №1(49). – С.11-16.
3. Косенко О.П. Комерціалізація інтелектуально-інноваційних технологій [Монографія] / О.П.Косенко. – Х.: «Смугаста типографія», 2015. – 517 с.
4. Косенко О.П. Оцінка комерційного потенціалу технологій / О.П.Косенко, І.В.Долина, А.В.Косенко // Монографія / за заг. ред. доц. О. П. Косенко // Науковий редактор П.Г.Перерва – Харків. : «Смугаста типографія», 2015. – 506 с.
5. Косенко О.П. Розвиток методів вартісної оцінки нематеріальних активів та об'єктів інтелектуальної власності / П.Г.Перерва, О.П.Косенко, М.М.Ткачов // Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія : економічна. – Донецьк : ДНТУ, 2014. – № 4. – С. 57–66.
6. Косенко А.П. Экономическая оценка инновационного потенциала : монография / А.П.Косенко, Д.Коциски, П.Г.Перерва, Д.Сакай. – Мишкоть-Харьков : Издательство Мишкотьского университета, 2010. – 166 с.
7. Косенко О.П. Кон'юнктура технологічного ринку: оцінка ризиків комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності / О.П.Косенко, Т.О.Кобелева, П.Г.Перерва // Вісник НТУ «ХПІ». – Харків : НТУ «ХПІ», 2014. – №33 (1076). – С. 76 – 87.
8. Косенко О.П. Переваги та недоліки існуючих підходів до вартісної оцінки інтелектуальних технологій / О.П.Косенко, М.М.Ткачов // Вісник НТУ «ХПІ». – Харків : НТУ «ХПІ», 2014. – № 65(1107). – С. 46–56.
9. Кобелева Т.О. Електротехнічна галузь України: сучасний стан та перспективи розвитку / Т.О.Кобелева // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків: НТУ «ХПІ», – 2011. – Випуск 26. – С.34-43.
10. Кобелева Т.О. Методичні засади моніторингу кон'юнктури ринку асинхронних електродвигунів / Т.О.Кобелева // Управління розвитком : зб. наук. праць – Харків: ХНЕУ. – 2011. – №4(101). – С.258-260.
11. Перерва П.Г. Показники і критерії оцінки кон'юнктури товарного ринку [Текст] / П.Г. Перерва, Т.О. Кобелева // Маркетинг інновацій і інновації в маркетингу: збірник тез доповідей П'ятої міжнародної науково-практичної конференції, м. Суми, 29 вересня-1 жовтня 2011 року / Гол. ред. С.М. Ілляшенко — Суми : ТОВ «ТД «Папірус», 2011. — С. 161-163.
12. Pererva P.G. Technology transfer [Text] / P.G.Pererva, G.Kocziszky, D.Szakaly, M.Somosi. — Veres-Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI», 2012. — 668 p.
13. Перерва П.Г. Економіка та організація інноваційної діяльності : підруч. / П. Г. Перерва; за ред. П.Г. Перерви, С. А. Меховича, М. І. Погорелова. – Харків : НТУ «ХПІ», 2008. – 1080 с.
14. Перерва П.Г. Розвиток методів аналізу фактичного стану конкурентних переваг підприємства / П.Г.Перерва, Н.П.Ткачова // Економіка розвитку. – Харків : ХНЕУ, 2011. – № 4 (60). – С. 116-120.
15. Перерва П.Г. Показники і критерії оцінки кон'юнктури товарного ринку [Текст] / П.Г. Перерва, Т.О. Кобелева // Маркетинг інновацій і інновації в маркетингу:

збірник тез доповідей Пятої міжнародної науково-практичної конференції, м. Суми, 29 вересня-1 жовтня 2011 року / Гол. ред. С.М. Ілляшенко — Суми : ТОВ «ТД «Папірус», 2011. — С. 161-163. **16. Перерва П.Г.** Экономика и управление инновационной деятельностью: учебник / Под ред. проф. Перервы П.Г., проф. Вороновского Г.К., проф. Меховича С.А., проф. Погорелова Н.И. — Харьков: НТУ «ХПИ», 2009. — 1203 с. **17. Перерва П.Г.** Экономика і маркетинг виробничо-підприємницької діяльності: Навч. посібник / За ред. проф. Перерви П.Г., проф. Гаврис О. М., проф. Погорелова М. І. — Харків : НТУ «ХП», 2004. — 640 с. **18. Перерва П.Г.** Стратегічне управління виробничим потенціалом і підвищення конкурентоспроможності підприємства / Д.Коциски, П.Г.Перерва, О.П.Косенко // Вісник Національного технічного університету «ХП». — Х. : НТУ «ХП». — 2010. — Випуск 62. — С. 137-142. **19. Товажнянський В.Л.** Антикризовий механізм сталого розвитку підприємства [монографія] / В.Л.Товажнянський, П.Г.Перерва, Л.Л.Товажнянський, І.В.Гладенко, Т.О.Кобелева, Н.П.Ткачова / За ред. проф. П.Г.Перерви П.Г. та проф. Товажнянського Л.Л. — Х.: Віровець А.П.: Апостроф, 2012 — 704 с. **20.** Управління персоналом та економіка праці : учбов. посіб. / М-во освіти і науки України, Нац. техніч. ун-т „Харків. політехніч. ін-т” ; за ред. М.І.Погорелова, П.Г.Перерви, С.М.Погорелова, О.П.Косенко. — Харків : Щедра садиба плюс, 2015. — 521 с. — Режим доступу: [file:///D:/041D043E04320430044F%20043F0430043F043A0430/Упр_Колот%20\(1\).pdf](file:///D:/041D043E04320430044F%20043F0430043F043A0430/Упр_Колот%20(1).pdf) **21. Перерва П.Г.** Синергетичний ефект бенчмаркінгу конкурентних переваг / П.Г.Перерва, Н. П. Ткачова // Маркетинг і менеджмент інновацій. — 2011. — № 4(1). — С. 55-66. **22. Перерва П.Г.** Розвиток методів аналізу фактичного стану конкурентних переваг підприємства / П.Г. Перерва, Н.П. Ткачова // Економіка розвитку. — Харків : ХНЕУ, 2011. — №4 (60). — С. 116-120. **23. Пузикова Е.А.** Управление предприятием на основе интрапренерской деятельности / Е. А. Пузикова // Российское предпринимательство. - 2008. - № 7. - С. 60-63. **24. Аникинов Н.Б.** Механизмы и функции интрапренерства в инновационной деятельности предприятий и регионов. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05. — Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями и инвестиционной деятельностью, региональная экономика, предпринимательство). — Кисловодск, — 2004. — 178 с. **25. Грудзевич Ю.І.** Система стимулювання інтрапренерства на підприємствах / Ю.І.Грудзевич // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія : Економіка і менеджмент. - 2016. - Вип. 17. - С. 72-76. **26. Макаров Е.В.** Становление и развитие интрапренерства на предприятии : автореферат дис. ... кандидата экономических наук : 08.00.05 / Евгений Вячеславович Макаров. - Великий Новгород, 2008 - 23 с. **27. Макаров Е.В.** Формирование культуры, благоприятствующей развитию интрапренерства на предприятии / Е.В.Макаров, Р.В.Любимов // Креативная экономика. — 2008. — № 9 (21). — с. 116-120. **28. Чистякова О.В.** Формирование и развитие инновационной инфраструктуры предпринимательства на мезоуровне: теория, методология, практика: автореферат диссертации ... доктора экономических наук: 08.00.05 / О.В.Чистякова.- Иркутск : Иркутский государственный технический университет, 2014.- 40с. **29. Юрова О.В.** Внутрифирменное предпринимательство в управлении интеллектуальным капиталом организации / О.В.Юрова, Т.Г.Агиевич // Проблемы развития инновационно-креативной экономики.— 2010 — с. 361-367.

References (transliterated)

1. Kosenko A.V. *Organizacijno-ekonomichnyj mexanizm komercializaciyi obyektiv intelektual'noyi vlasnosti pidpryyemstva*: avtoref. dis ... kand. ekon. nauk 08.00.04 / A. V. Kosenko. — Charkiv : NTU «ChPI», 2009. — 24 s. **2. Kosenko A.V.** *Rozvytok organizacijnogo mexanizmu komercializaciyi obyektiv intelektual'noyi vlasnosti na osnovi funkcionalnogo pidxodu* / P.G.Pererva, A.V.Kosenko // *Ekonomika rozvytku*. — Charkiv: ChNEU. — 2009. — №1(49). — S.11-16. **3. Kosenko O.P.** *Komercializaciya intelektual'no-innovacijnyx texnologij* [Monografiya] / O.P.Kosenko. — Ch.: «Smugasta typografiya», 2015.- 517 s. **4. Kosenko O.P.** *Ocinka komercijnogo potencijalu texnologij* / O.P.Kosenko, I.V.Doly'na, A.V.Kosenko // *Monografiya* / za zag. red. docz. O.P.Kosenko // *Naukovyj redaktor* P.G.Pererva — Charkiv. : «Smugasta

ty'pografiya», 2015. — 506 s. **5. Kosenko O.P.** *Rozvytok metodiv vartisnoyi ocinky nematerialnyx aktiviv ta obyektiv intelektual'noyi vlasnosti* / P.G.Pererva, O.P.Kosenko, M.M.Tkachov // *Naukovi praci Doneczkogo nacionalnogo texnichnogo universytetu*. Seriya : ekonomichna. — Donecz'k : DNTU, 2014. — № 4. — S. 57–66. **6. Kosenko A.P.** *Ekonomycheskaya ocenka ynnovacyonnoho potencyala : monografiya* / A.P.Kosenko, D.Kocysky, P.G.Pererva, D.Sakaj. — Myshkocz-Charkov : Y`zdatelstvo Myshkolczkogo unyversyteta, 2010. — 166 s. **7. Kosenko O.P.** *Konyunktura texnologichnogo rynku: ocinka ryzykiv komercializaciyi obyektiv intelektual'noyi vlasnosti* / O.P.Kosenko, T.O.Kobyelyeva, P.G.Pererva // *Visnyk NTU «ChPI»*.—Charkiv : NTU «ChPI», 2014.— №33 (1076).—S. 76 — 87. **8. Kosenko O.P.** *Perevaqy ta nedoliky isnyuychyx pidxodiv do vartisnoyi ocinky intelektualnyx texnologij* / O.P.Kosenko, M.M.Tkachov // *Visnyk NTU «ChPI»*. — Charkiv : NTU «ChPI», 2014. — № 65(1107). — С. 46–56. **9. Kobyelyeva T.O.** *Elektrotexnichna galuz Ukrainy: suchasnyj stan ta perspektivy rozvytku* / T.O.Kobyelyeva // *Visnyk Nacionalnogo texnichnogo universytetu «Charkivskij politexnichnyj instytut»*. — Charkiv: NTU «PI». — 2011. — Vypusk 26. — S.34-43. **10. Kobyelyeva T.O.** *Metodychni zasady monitoryngu konyunktury rynku asynxronnyx elektrodvyguniv* / T.O.Kobyelyeva // *Upravlinnya rozvytkom : zb. nauk. pracz* — Charkiv: ChNEU. — 2011. — №4(101). — S.258-260. **11. Pererva P.G.** *Pokazyky i kryteriyy ocinky konyunktury tovarnogo rynku* [Tekst] / P.G. Pererva, T.O. Kobyelyeva // *Marketyng innovacij i innovaciyi v marketyngu: zbirnyk tez dopovidej Pyatoyi mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi konferenciyi*, m. Sumy, 29 veresnya-1 zhovtnya 2011 roku / Gol. red. S.M. Ilyashenko — Sumy : TOV «TD «Papirus», 2011. — S. 161-163. **12. Pererva P.G.** *Technology transfer* [Text] / P.G.Pererva, G.Kociszky, D.Szakaly, M.Somosi. — Veres-Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI», 2012. — 668 p. **13. Pererva P.G.** *Ekonomika ta organizaciya innovacijnoyi diyalnosti* : pidruch. / P. G. Pererva; za red. P.G. Perervy, S. A. Mexovycha, M. I. Pogoryelova. — Charkiv : NTU «ChPI», 2008. — 1080 s. **14. Pererva P.G.** *Rozvytok metodiv analizu faktychnogo stanu konkurentnyx perevag pidpryyemstva* / P.G.Pererva, N.P.Tkachova // *Ekonomika rozvytku*. — Charkiv : ChNEU, 2011. — №4 (60). — S. 116-120. **15. Pererva P.G.** *Pokazyky i kryteriyy ocinky konyunktury tovarnogo rynku* [Tekst] / P.G. Pererva, T.O. Kobyelyeva // *Marketyng innovacij i innovaciyi v marketyngu: zbirnyk tez dopovidej Pyatoyi mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi konferenciyi*, m. Sumy, 29 veresnya-1 zhovtnya 2011 roku / Gol. red. S.M. Ilyashenko — Sumy : TOV «TD «Papirus», 2011. — S. 161-163. **16. Pererva P.G.** *Ekonomyka y upravlenye ynnovacyonnoy deyatel'nostyu: uchebnyk* / Pod red. prof. Pererva P.G., prof. Voronovskogo G.K., prof. Mexovycha S.A., prof. Pogorelova N.Y. — Charkov: NTU «ChPI», 2009. — 1203 s. **17. Pererva P.G.** *Ekonomika i marketyng vyrobnycho-pidpryyemnychzkoji diyalnosti*: Navch. posibnyk / Za red. prof. Perervy P. G., prof. Gavrys O. M., prof. Pogoryelova M. I. — Charkiv : NTU «ChPI», 2004. — 640 s. **18. Pererva P.G.** *Strategichne upravlinnya vyrobnychym potencialom i pidvyshhennya konkurentospromozhnosti pidpryyemstva* / D.Kocysky, P.G.Pererva, O.P.Kosenko // *Visnyk Nacionalnogo texnichnogo universytetu «ChPI»*. — Ch. : NTU «ChPI». — 2010. — Vy'pusk 62. — S. 137-142. **19. Tovazhnyanskij V.L.** *Antykrizovij mexanizm stalogo rozvytku pidpryyemstva* [monografiya] / V.L.Tovazhnyanskij, P.G.Pererva, L.L.Tovazhnyanskij, I.V.Gladenko, T.O.Kobyelyeva, N.P.Tkachova / Za red. prof. P.G.Pererva P.G. ta prof. Tovazhnyanskogo L.L. — Ch.: Virovecz A.P.: Apostrof, 2012 — 704 s. **20. Upravlinnya personalom ta ekonomika praci : uchbov. posib. / M-vo osvity i nauky Ukrainy, Nacz. texnich. un-t „Charkiv. politexnich. in-t”; za red. M.I.Pogoryelova, P.G.Perervy, S.M.Pogoryelova, O.P.Kosenko. — Charkiv : Shhedra sadyba plus, 2015. — 521 s.- Rezhym m dostupu: [file:///D:/041D043E04320430044F%20043F0430043F043A0430/Упр_Колот%20\(1\).pdf](file:///D:/041D043E04320430044F%20043F0430043F043A0430/Упр_Колот%20(1).pdf) **21. Pererva P.G.** *Synergetychnyj efekt benchmarkingu konkurentnyx perevag* / P.G.Pererva, N. P. Tkachova // *Marketyng i menedzhment innovacij*. — 2011. — № 4(1). — С. 55-66. **22. Pererva P.G.** *Rozvytok metodiv analizu faktychnogo stanu konkurentnyx perevag pidpryyemstva* / P.G. Pererva, N.P. Tkachova // *Ekonomika rozvytku*. — Charkiv : ChNEU, 2011. — №4 (60). — S. 116-120. **23. Puzykova E.A.** *Upravlenye predpryyatym na osnovе yntaprenerskoj deyatel'nosti* / E. A. Puzykova // *Rossyjskoe predprynmatel'stvo*. - 2008. - № 7. - S. 60-63. **24. Anykonov N.B.** *Mexanyzm y funkcy yntapreners'tva v ynnovacyonnoy deyatel'nosti predpryyatij y regyonov*. Avtoreferat dyssertatsiy na soyskanye uchenoj stepeny kandidata ekonomicheskix nauk po spetsyal'nym 08.00.05. — Ekonomka y upravlenye narodnim xozyajstvom**

(upravlenye ynnovatsiyamy y ynnestitsionnoj deyatel'nostyu, regional'naya ekonomika, predprinyatel'stvo). – Kyslovodsk, – 2004. – 178 s. **25.** Grudzevych Yu.I. *Systema stymuluyannya intrapreneerstva na pidpryyemstvax* / Yu.I.Grudzevych // Naukovy'j visnyk Mizhnarodnogo humanitarnogo universytetu. Seriya : Ekonomika i menedzhment. - 2016. - Vyp. 17. - S. 72-76. **26.** Makarov E.V. *Stanovlenye y razvytye yntapreneerstva na predpryyaty* : avtoreferat dys. ... kandy'data ekonomicheskyykh nauk : 08.00.05 / Evgeniy Vyacheslavovych Makarov. - Velykiy Novgorod, 2008 - 23 s. **27.** Makarov E.V. *Formyrovanye kulturi, blagopryyatstvuyushhej razvytyyu yntapreneerstva na predpryyaty* / E.V.Makarov, R.V.Lyubymov // Kreatyvna ekonomika. — 2008. — №9 (21). — s. 116-120. **28.** Chystyakova O.V. *Formyrovanye y razvytye ynnovatsionnoj ynfrastrukturi predprinyatel'stva na*

mezourovne: teoriya, metodologiya, praktyka: avtoreferat dySSERTatsyy ... doktora ekonomicheskyykh nauk: 08.00.05 / O.V.Chystyakova.- Yrkutsk : Yrkutskiy gosudarstvennij tekhnicheskij unyversytet, 2014.- 40s. 29. Yurova O.V. Vnutryfirmennoe predprinyatel'stvo v upravlenyy yntellektualnim kapytalom organizatsyy / O.V.Yurova, T.G.Agyevych // Problemi razvytya ynnovatsionno-kreatyvnoy ekonomiky.— 2010 — s. 361-367.

Надійшло (received) 21.04.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Венчурна діяльність промислового підприємства та внутрішньофірмова комерціалізація технологій на засадах інтрапренерства / П.Г.Перерва, М.В.Маслак // Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 90-96. Бібліогр.: 29 назв. – ISSN 2519-4461

Процесс управления эколого-экономической безопасностью предприятия / П.Г.Перерва, М.В.Маслак // Вестник Национального технического университета „Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 90-96. Библиогр.:29 назв. – ISSN 2519-4461

Venture activity of the industrial enterprise and firm-level technology commercialization based on the principles of intrapreneurship / P.G.Pererva, M.V.Maslak // Bulletin of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences). – Kharkiv: NTU "KhPI". - 2016. - № 27(1199) - P. 90-96. Bibliogr.: 29. – ISSN 2519-4461

Відомість про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Перерва Петро Григорович – доктор економічних наук, професор, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», декан економічного факультету; тел.: (067) 940-16-81; e-mail: a.kosenko@rambler.ru

Перерва Петр Григорьевич – доктор экономических наук, профессор, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», декан экономического факультета; тел.: (067) 940-16-81; e-mail: a.kosenko@rambler.ru

Pererva Petro Grygorovych - doctor of economic Sciences, Professor, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", Dean of the economic faculty; tel. (067) 940-16-81; e-mail: a.kosenko@rambler.ru

Маслак Марія Володимирівна, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», асистент кафедри організації виробництва та управління персоналом; тел.: (057) 707-68-56;

Маслак Мария Владимировна, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», ассистент кафедры организации производства и управления персоналом; тел.: (057) 707-68-56;

Maslak Marija Volodimirovna –National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", associate at the Department of production organization and personnel management; tel.: (057) 707-68-56

УДК 658.01

М. В. РЕТА, Н. Б. ТОКАР**СИСТЕМА ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ: НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ**

Проаналізовані основні теоретичні підходи до визначення поняття «система обліково-аналітичного забезпечення», на основі існуючих підходів управління упорядковані різноманітні визначення цього поняття, запропоновано власне бачення системи обліково-аналітичного забезпечення на сучасному підприємстві. Окреслено проблеми побудови такої системи. Обґрунтовано, що модель системи обліково-аналітичного забезпечення повинна враховувати дев'ять ключових факторів, які визначають ефективність функціонування такої системи.

Ключові слова: управління, система, обліково-аналітичне забезпечення, ефективність, модель, облік, аналіз, контроль.

Проанализированы основные теоретические подходы к определению понятия «система учетно-аналитического обеспечения», на основе существующих подходов управления упорядочены различные определения этого понятия, предложено собственное видение системы учетно-аналитического обеспечения на современном предприятии. Обозначены проблемы построения такой системы. Обосновано, что модель системы учетно-аналитического обеспечения должна учитывать девять ключевых факторов, определяющих эффективность функционирования такой системы.

Ключевые слова: управление, система, учетно-аналитическое обеспечение, эффективность, модель, учет, анализ, контроль.

Analyzes the main theoretical approaches to the definition of "system of accounting and analytical support," based on existing management approaches organized various terms for this concept, offered his own vision of the system of accounting and analytical support for the modern enterprise. The main components and nature of accounting and analytical information to meet the needs of modern management. Exposed structural elements of accounting and analytical support to meet the requirements of the market. Outlined the problem of building such a system. It is noted that the main requirement for the system of accounting and analytical support should be its ability to transfer the company as managing object from one state to another. During the study, we have proved that the model of accounting and analytical support should take into account the nine key factors that determine the efficiency of the system. The essence of such key factors as the focus of the system, the cost of its operation, the number of elements of the system, the quality of accounting information, scientific instruments, the impact of factors external and internal environment. A further focus of research is to develop criteria for determining need, adequacy and quality of accounting and analytical information. Integral evaluation of these parameters will establish the effectiveness of the system of accounting and analytical software and create a basis for its improvement.

Keywords: management system, accounting and analytical support, efficiency, model, accounting, analysis, control.

Вступ Ефективне функціонування інформаційної системи має забезпечити раціональне використання ресурсів підприємства та сприятиме підвищенню ефективності його діяльності. Як свідчить більшість досліджень на вітчизняних підприємствах система обліково-аналітичного забезпечення носить фрагментарний характер, що знижує якість прийнятих управлінських рішень. Вирішення цього питання потребує ґрунтовного упорядкування процесу отримання, обробки, накопичення, передачі інформації для всебічного забезпечення процесу прийняття рішень. Найбільшої уваги потребують процеси обліку та аналізу інформації. Саме в рамках обліково-аналітичної системи формується детальна інформація про стан та рух засобів підприємства і джерел їх формування. Методологію бухгалтерського обліку сконцентровано на інформаційних вимогах та підходах щодо формування інформації для забезпечення управлінських рішень стратегічного та тактичного характеру. Проте залишаються не вирішеними питання щодо формування обліково-аналітичного забезпечення як одного з ключових інструментів, що забезпечує реалізацію основних функцій управління.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Теоретичні та методологічні проблеми формування інформаційного забезпечення процесу управління підприємством присвячені роботи вітчизняних і зарубіжних вчених, таких як: Попова Л.В., Баканов М.І., Бланк І.А., Богатаєва І.Н., Галузіна С.М., Кузьмінський А.Н., Пархоменко О.В., Ткач В.І., Томпсон А.А., Пилипенко А.А. та ін. Проблеми

організації забезпечення обліковою та аналітичною інформацією управлінських потреб вітчизняними підприємствами досліджувало багато вчених: Бутинець Ф.Ф., Голов С.Ф., Гуцайлюк З.В., Задорожний З.В., Кірейцев Г.Г., Крупка Я.Д., Кужельний М.В., Кузнецова С.А., Лінник В.Г., Мних Є.В., Пушкар М.С., Рудницький В.С., Саблук П.Т., Хомин П.Я., Швець В.Г., Шкарабан С.І. Проте деякі питання щодо окремих елементів та складових інформаційного забезпечення системи управління підприємств залишаються не вирішеними.

На зміну традиційним уявленням про організацію, як стійкого централізованого керованого об'єднання, приходить розуміння організації, як самокерованої системи, яка постійно адаптується до швидкозмінних вимог ринку. В рамках загальної теорії організації Богданов А.А. ще на початку ХХ століття сформулював основні закони організації, основним з яких є закон тотожності, відповідно до якого організація створює інформацію, а інформація є поштовхом до її розвитку. Але у наш час нагальною стає проблема надлишку інформації та ефективності її використання. З огляду на це подальшого осмислення і вирішення потребують питання визначення критеріїв необхідності і достатності інформації для здійснення контрольованого впливу на розвиток підприємства. Існуюча система бухгалтерського обліку не в повній мірі задовольняє інформаційні потреби сучасного менеджменту, адже бухгалтерський облік в реальній практиці зорієнтований головним чином на складання фінансової, податкової, статистичної звітності, але її вже недостатньо для прийняття рішень стратегічного

характеру. Тому необхідним стає формулювання сутності та змісту обліково-аналітичного забезпечення, що відповідає вимогам управління стратегічного і тактичного розвитку підприємства; визначення порядку формування інформаційних потоків, доповнення та розширення обліково-аналітичних інструментів, алгоритмів накопичення та обробки інформації щодо окремих об'єктів, так і в цілому – в рамках формування комплексної системи.

Метою дослідження є поглиблення теоретичних основ, принципів побудови та визначення ефективності функціонування системи обліково-аналітичного забезпечення підприємства.

Результати дослідження В економічній літературі використовується декілька термінів «обліково-аналітична система», «обліково-аналітичне забезпечення», «обліково-аналітичний процес», «обліково-аналітичний механізм», «інформаційно-аналітичне забезпечення» та «інформаційно-облікова система». Незважаючи на значну кількість публікацій, єдиного підходу до визначення сутності і співвідношення цих понять на сьогоднішній день не існує.

Уперше поняття «обліково-аналітична система» було застосовано Поповою Л.В., яка вважала, що обліково-аналітична система це «впорядковане формування інформації з облікових і звітних даних» [1]. Але з часом, дослідження, які проводилися з приводу цього поняття призвели до формування декількох принципових напрямків у його трактуванні.

Представники першого напрямку дотримуються системного підходу в управлінні та визначають сутність і значення понять саме з його позицій. Так, наприклад, Гудзинський О.Д. зазначає, що обліково-аналітична система - це «інтегрована система прийомів обліково-аналітичного забезпечення менеджменту шляхом здійснення специфічних внутрішньосистемних та загальносистемних функцій» [2]. Тігаренко Г.Б., Корінько М.Д. дають трактування обліково-аналітичної системи як системи, «що базується на даних бухгалтерського обліку, включаючи оперативні дані і використовує для економічного аналізу статистичну, виробничу та довідкову та інші види інформації. Тому обліково-аналітична система являє собою збір, опрацювання та оцінку всіх видів інформації, що використовується для прийняття управлінських рішень на макро- і макрорівнях» [3]. В роботі Мельник Ю.В. запропоновано комплексне визначення обліково-аналітичної системи: «обліково-аналітична система – це система ведення бухгалтерського обліку активів, зобов'язань, капіталу і господарських операцій.... підготовка даних за відповідними ділянками облікового процесу з метою складання фінансової, податкової, статистично звітності; використання інформаційних технологій у обліково-аналітичній діяльності суб'єкта господарювання» [4]. Реслер М.В., вважає, що «обліково-аналітичне забезпечення є складовою системи господарювання. Воно об'єднує облікові та аналітичні операції в один процес, дозволяє провести оперативний аналіз,

забезпечити безперервність даного процесу і використати ці результати при формуванні рекомендацій для прийняття управлінських рішень» [13]. У своїй монографії Самбурська Н. послідовно доводить, що з позицій системного підходу доречно застосовувати саме поняття «обліково-аналітичне забезпечення» [18].

Як стверджує Загородній А.Г. [6, С. 31], система обліково-аналітичного забезпечення підприємства є формою організації всіх видів обліку й аналізу, метою якої є забезпечення менеджерів підприємства інформацією для прийняття поточних і стратегічних управлінських рішень та контролю за їхньою реалізацією. Під «обліково-аналітичним забезпеченням» також розуміють систему збору, обробки, узагальнення, подання та аналізу фінансової інформації, забезпечення її кількості і якості для ведення господарської діяльності, зокрема і її управління [7]. Спроби розкрити суть обліково-аналітичного забезпечення управління як інтегрованої системи вже мали місце в економічній літературі. Окремі підходи щодо даного поняття, як вже згадувалось раніше, знайшли своє відображення в працях Білухи М.Т., але він приділяв увагу більше обліково-аналітичному процесу, а не забезпеченню управління [8]. Кузьмич І.Р. у своїй праці [9] досліджував облікове забезпечення на прикладі функціонування науково - виробничих систем, але його робота була спрямована на організацію співпраці науковців і виробників нової продукції [10].

Представники іншого підходу – процесного – пропонують розглядати обліково-аналітичне забезпечення, як послідовність процесів збору та обробки інформації. Так, наприклад, Гуренко Т.О., Дерев'янка С.І Липова А.С. вважають, що обліково-аналітичне забезпечення слід розглядати як процес підготовки обліково-аналітичної інформації, забезпечення її кількості та якості. Таким чином, поняття обліково-аналітичного забезпечення постає у двох значеннях: 1) діяльність, пов'язана зі збором, реєстрацією, узагальненням, збереженням, передачею та аналітичним опрацюванням інформації; 2) забезпечення системи управління відповідною кількістю необхідної якісної інформації [12]. Рунчева Н.В. відзначає, що «обліково-аналітичне забезпечення - це процес підготовки обліково-аналітичної інформації про діяльність підприємства, забезпечення її кількості та якості» [5]. Вольська В. В., доводить що: «обліково-аналітичне забезпечення являє собою сукупність процесу збору, підготовки, реєстрації та зведення облікової інформації підприємств залежно від законодавчо встановленої системи ведення обліку [14]. Касич А. О., Циган Р. М., Карбан О. І. також вважають, що «обліково-аналітичне забезпечення – це процес підготовки обліково-аналітичної інформації, забезпечення її кількості та якості» [15]. Юзва Р. П. наголошує, що обліково-аналітичне забезпечення «це сукупність облікових і аналітичних процесів, об'єднаних у обліково-аналітичну систему та спрямованих на задоволення інформаційних потреб користувачів

шляхом перетворення первинної інформації в узагальнюючу згідно з визначеними цілями...» [17].

Нестандартний погляд запропоновано Пилипенко А.А., який звертається до теорії інформаційної вартості, згідно з якою облікова система повинна орієнтуватися на ту інформацію, яка приводить до створення вартості (особливо споживчої вартості). Очевидно, що саме аналітична інформація є найбільш необхідною для системи управління розвитком, оскільки для прийняття рішень на основі первинної інформації потрібна значна її попередня обробка. Облікова система розглядається вже у вигляді інтегрованих комунікацій між підприємством і зовнішнім середовищем [11].

Досить часто обліково-аналітичне забезпечення асоціюється з суто з інформацією, що отримується в системі бухгалтерського обліку.

Наприклад, Волошук Л.О. стверджує, що поняття «інформаційно-аналітичне» ширше, ніж поняття «обліково-аналітичне забезпечення». У обліково-аналітичному контексті, з її точки зору, «забезпечення» слід розглядати, як «гарантування своєчасного формування та передачі якісної обліково-аналітичної інформації». Розглядає систему ОАЗ як послідовність передачі інформації від однієї підсистеми до іншої, а результат передається до сфери прийняття рішень. [16]. На думку Пархоменка О.В. інформаційно-аналітичне забезпечення системи управління - це поєднання всієї використовуваної в ній інформації, специфічних засобів і методів її аналітичної обробки, а також діяльності. Щоб повною мірою охарактеризувати обліково-аналітичне забезпечення, необхідно розділити всі складові цього процесу. Виділяють такі взаємопов'язані частини, як облікову, аналітичну і інформаційну [19]. Кузьмінський А.М. розглядає аналітичну інформацію і зазначає, що аналітична інформація - це результативні показники, необхідні для аналізу та одержані у вигляді економічної інформації – облікової, планової, оперативної [20].

Галузіна С.М. [21, С.24–25] вважає за доцільне розглядати поняття обліково-аналітичної інформації, акцентуючи увагу на такій складовій, як „аналітична”. Науковець вважає, що вона має два основних значення: з одного боку, аналітична інформація – це частина облікової інформаційної сукупності, яка характеризується відповідною аналітичністю, оскільки аналітичні облікові показники є підмножиною множини облікових показників. З іншого – аналітична інформація є видом економічної інформації, отриманої із системи обліку в результаті виконання аналітичної функції управління. Отже, множина обліково-аналітичної інформації є об'єднанням множини облікових (зокрема аналітичних) і аналітичних показників (тобто показників, одержаних у результаті аналізу та синтезу).

Таким чином, поняття «обліково-аналітична система», «обліково-аналітичне забезпечення», «обліково-аналітичний процес» та «обліково-аналітичний механізм», які пов'язані з етапами

формування та обробки інформаційних потоків підприємства для створення відповідної інформаційної підтримки менеджменту підприємства, досить близькі за своєю суттю. На нашу думку, має певний сенс використання поняття «система обліково-аналітичного забезпечення» (СОАЗ), яке поєднує системний та процесний підходи до управління. Система обліково-аналітичного забезпечення з одного боку – складова процесу інформаційного забезпечення підприємства, з іншого – частина цілісної системи управління підприємством, яка має цілеспрямований результат для досягнення якого виконується послідовність процесів.

Обліково-аналітична система створює передумови взаємодії різних підсистем підприємства з метою збирання та накопичення інформації про окремі види діяльності, бізнес – процеси або господарські одиниці. Результатом накопичення та аналітичної обробки інформації є обліково-аналітичне забезпечення процесу прийняття рішень в системі управління. У той же час етапи накопичення та обробки інформації представляють собою обліково-аналітичний процес, а способи та закономірності взаємодії між окремими елементами обліково-аналітичної системи створюють обліково-аналітичний механізм, який забезпечує комунікацію у системі.

Одночасно з цим система обліково-аналітичного забезпечення складається з окремих підсистем. Більшість авторів підтримує думку про те, що поділ системи має бути проведено за двома блоками: облік та аналіз. Окремі дослідники пропонують більшу розгалуженість елементів, наприклад, Пуцентейло П.Р [22] визначив наступні блоки: інформаційний, аналітичний, організаційний, координаційний та контрольний блок. Ратушна О. П. запропонувала на межі підсистем обліку та аналізу створити додаткову підсистему аудиту для забезпечення необхідного рівня «якості облікової інформації та для її подальшої аналітичної обробки» [23]. Але Самбурська Н. не погоджується з такою думкою і вважає, що аудит – це зовнішня складова і пропонує натомість доповнити обліково-аналітичну систему блоком внутрішнього контролю [18].

Проте головним недоліком існуючих підходів до формування системи обліково-аналітичного забезпечення є те, що здебільшого визначається контур системи, її складові, певні методи та підходи обліку і аналізу, але відсутнє бачення системи як динамічного інструмента, що забезпечує розвиток підприємства (перехід підприємства, як об'єкту управління від одного стану до іншого).

Тому систему обліково-аналітичного забезпечення необхідно розглядати як сукупність підсистем обліку та аналізу за окремими об'єктами (господарськими одиницями, бізнес-процесами, видами діяльності тощо), пов'язаних єдиними принципами збору, накопичення та обробки інформації. Система обліково-аналітичного забезпечення поєднує методики, технології та інструменти обліку і аналізу для прийняття управлінських рішень з метою забезпечення стійкого

розвитку підприємства. Побудова обліково-аналітичної системи може бути організована за двома принциповими підходами. Перший з них передбачає організацію «знизу-вверх», тобто елементи системи окремих об'єктів обліку та аналізу поєднуються в систему шляхом забезпечення комунікативних зв'язків між ними. Другий підхід – побудова обліково-аналітичної системи «зверху-вниз», коли склад, елементи та комунікативні зв'язки обліково-аналітичної системи визначаються кінцевою метою діяльності підприємства (результуючим показником

або низкою показників). На нашу думку, побудова обліково-аналітичної системи за принципом «зверху-вниз» є більш складною, але ефективнішою та зручнішою з точки зору формування необхідного масиву даних для досягнення цілей підприємства. Такий підхід відображає взаємозв'язок ефективності системи обліково-аналітичного забезпечення та системи управління (рис.1)

Використовуючи системний підхід, згідно з яким організація представляє собою сукупність

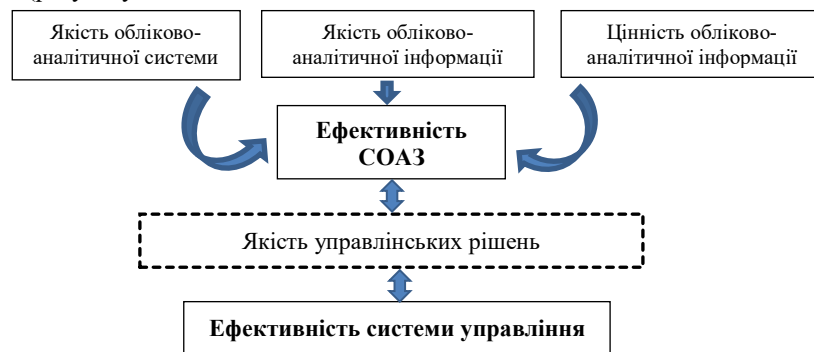


Рис. 1 – Спрощена схема взаємозв'язку ефективності системи обліково-аналітичного забезпечення та системи управління (узагальнено авторами)

взаємозв'язаних елементів, які орієнтовані на досягнення єдиної кінцевої цілі, загальну структуру підприємства (D) представимо у наступному вигляді:

$$D = \{A; Q\}, \quad (1)$$

де A – множина елементів системи (сукупність підсистем);

Q – множина зв'язків між елементами системи [24].

Модель системи обліково-аналітичного забезпечення ($y(t)$) може бути представлена у вигляді наступної залежності.

$$y(t) = f(R, C, A_{OAZ}, F_{внутр}, F_{зовнішн}, I, V, SPI, t), \quad (2)$$

де R – цілеспрямованість обліково-аналітичної системи;

C – витрати на функціонування ОАС;

A_{OAZ} – множина елементів ОАС ($A_{OAZ} \in A$);

$F_{внутр}, F_{зовнішн}$ – фактори внутрішнього та зовнішнього середовища;

I – трансляційна та інформаційна провідність системи;

V – якісні вимоги до обліково-аналітичної інформації;

SPI – науково – практичний інструментарій;

t – час.

Отже, запропонована модель поєднує ключові параметри, які впливають на функціонування системи обліково-аналітичного забезпечення.

Саме цілеспрямованість системи дає можливість визначати інформаційні потреби менеджменту, які, у свою чергу, відображають стратегію розвитку підприємства, а це дозволяє системі функціонувати за єдиними принципами підготовки та обробки інформації. Фактори внутрішнього та зовнішнього середовища такі, наприклад, як розміри підприємства,

структура управлінського апарату, його кваліфікація, періодичність подання інформації, впливатимуть на архітектуру СОАЗ, глибину та рівень деталізації інформації. Якісні вимоги до обліково-аналітичної інформації такі, як надійність, співставність, релевантність, оптимальність, повнота, комплексність і т.п. формують початкові критерії відбору інформації для її подальшої обробки та використання. Науково-практичний інструментарій, який представляє собою сукупність наукових положень і способів функціонування СОАЗ також впливатиме на можливість якісної підготовки інформаційних, обліково-аналітичних, фінансових звітів. Фактори трансляційної та інформаційної провідності СОАЗ визначають можливість швидкості передачі інформації та ступеня її викривлення. Витрати на функціонування СОАЗ дозволяють аналізувати її дієвість у порівнянні з досягнутими результатами.

Але система обліково-аналітичного забезпечення не існує сама по собі, а має забезпечувати систему управління необхідними інформаційними ресурсами, таким чином сприяючи переходу підприємства, як системи у новий стан. Поведінку об'єкта управління, як системи (тобто її перехід з одного стану у інший) описується наступним чином:

$$S(t) = [S(t-1), y(t), x(t)], \quad (3)$$

де $S(t)$ – стан системи у певний період часу;

$S(t-1)$ – стан системи у попередній період часу;

$y(t)$ – управлінський вплив за результатами роботи СОАЗ;

$x(t)$ – вплив не контрольованих.

Необхідно окремо відзначити, що ефективність системи обліково-аналітичного забезпечення залежить від ефективності та якості функціонування кожного з

її елементів, а кінцеві результати впливають на якість управлінських рішень.

Висновки Система управління знаходиться у прямій залежності від обсягу інформації, її якості та цільового використання. Концептуальні основи бухгалтерського обліку не в повній мірі задовольняють вимоги сучасного суспільства, а отже, виникає потреба у новому обсязі даних, їх структуризації з урахуванням інформації про ризики та невизначеність ринкового середовища. Створення комплексної системи обліково-аналітичного забезпечення, як одного з ключових компонентів забезпечення фінансової стійкості та економічної безпеки підприємства, має стати запорукою ефективного управління підприємства у довгостроковій перспективі.

Список літератури

1. Попова Л. В. Основные теоретические принципы построения учетно-аналитической системы / Л. В. Попова, Б. Г. Маслов, И. А. Маслова // Финансовый менеджмент. 2003. – № 5. – С. 34–37.
2. Гудзинський О. Д. Теоретичні аспекти формування обліково-аналітичного механізму менеджменту / О. Д. Гудзинський, Г. Г. Кірейцев, Т. М. Пахомова // Облік і фінанси АПК. – 2008. – № 3. – С. 89–93.
3. Титаренко Г. Б. Методичні підходи для побудови обліково-аналітичної системи з використанням експертних оцінок / Г. Б. Титаренко, М. Д. Корінко // Облік і фінанси АПК. – 2010. – № 4. – С. 66–69.
4. Мельник Ю. М. Обліково-аналітична система в забезпеченні фінансової стійкості промислового підприємства в цілях прогнозування банкрутства / Ю. М. Мельник // – Режим доступу: <http://economics.opu.ua/files/archive/2015/No3/213-217.pdf>
5. Рунчева Н. В. Обліково-аналітичне забезпечення сільськогосподарської діяльності / Н. В. Рунчева // Таврійський державний агротехнологічний університет – С. 186 – 192.
6. Загородній А. Г. Оцінювання ефективності системи обліково-аналітичного забезпечення менеджменту підприємства / А. Г. Загородній // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції [“Стан і перспективи розвитку обліково-інформаційної системи в Україні”], (Тернопіль, 23-24 квітня 2010р.) / М-во освіти і науки України, ТНЕУ. – Т. :Крок, 2010. – С. 31-32.
7. Камінська Т. Г. Обліково-аналітичний процес: його зміст стадії / Т. Г. Камінська // Науковий вісник НАУ. – 2002. – Вип. 50. – С. 313-318.
8. Білуха М. Контроль грошових коштів торговельного підприємства в умовах застосування новітніх інформаційних технологій / М. Білуха, М. Несходовський // Бухгалтерський облік і аудит. – 2004. – № 6. – С. 55-59.
9. Кузьмич І. Р. Облікове забезпечення функціонування науково-виробничих систем: Дис. канд. ек. наук: 08.06.04. / І. Р. Кузьмич – К., 1999. – 161 с.
10. Камінська Т. Г. Обліково-аналітичне забезпечення фінансового менеджменту на сільськогосподарських підприємствах: монографія / Заред. к.е.н., доц. Т. Г. Камінської / [Камінська Т. Г., Шатковська Л. С., Шиш А. М. та ін.]. – К.: ЦП «Компринт», 2013. – 338 с.
11. Пилипенко А. А. Організація обліково-аналітичного забезпечення стратегічного розвитку підприємства / А. А. Пилипенко. – Харків : Вид. ХНЕУ, 2007. – 276 с
12. Гуренко Т. О. Теоретичні основи формування обліково-аналітичного забезпечення управління / Т. О. Гуренко, С. І. Дерев'яно, А. С. Липова // – Режим доступу : [http://esnop_2013_10\(3\)_35.pdf](http://esnop_2013_10(3)_35.pdf).
13. Реслер М. В. Значення обліково-аналітичної інформації в управлінні підприємством / М. В. Реслер // Науковий вісник Ужгородського нац. університету: Сер.: Економіка. – 09/2012. – Вип. 3(37). – С. 146-148.
14. Вольська В. В. Методичні підходи до обліково-аналітичного забезпечення та аудиту управлінської діяльності аграрних підприємств / В. В. Вольська // Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу. – 2012. – № 3(24) – С. 83-88.
15. Касич А. О. Науково-методичні основи обліково-аналітичного забезпечення управління прибутком підприємства / А. О. Касич, Р. М. Циган, О. І. Карбан // Проблеми економіки - № 1 - 2013 – С. 191-196
16. Волощук Л. О. Обліково-аналітичне забезпечення управління інноваційним розвитком підприємства / Л. О. Волощук // Праці Одеського політехнічного університету: Науковий та науково-виробничий збірник. – Одеса, 2011. – Вип. 2(36). – С. 301-307
17. Юзва Р. П. Обліково-аналітичне забезпечення управління діяльністю підприємств спиртової промисловості: автореф. дис. канд. екон. наук: 08.00.09 / Р. П. Юзва ; Терноп. нац. екон. ун-т. – Т., 2011. – 20 с
18. Самбурська Н. І. Обліково-аналітичне забезпечення управління основними засобами: теорія і практика (на прикладі підприємств водопровідно-каналізаційного господарства): монографія / Н. І. Самбурська. – Полтава: РВВ ПУЕТ, 2015. – С. 289
19. Пархоменко О. В. Інформаційно-аналітичне забезпечення процесу прийняття рішень в системі науково-технічної інформації: автореф. дис. на здобуття наукового ступеня канд. економічних наук : спец. 08.02.02 «Економіка і управління науково-технічним прогресом» / О. В. Пархоменко. – Київ, 2006. – 24с.
20. Кузьминский А. Н. Учетная и аналитическая информация в объединении / А. Н. Кузьминский. – К. : Вища школа, 1979. – 96 с.
21. Галузіна С. М. Аспекти підвищення ролі учетно-аналитической информации в системе управления организацией: моногр. / С. М. Галузіна. – СПб. : Знание, 2006. – 392 с.
22. Пуцетейло П. Р. Аналітичне забезпечення діяльності підприємства / П. Р. Пуцетейло // Сталлий розвиток економіки - Міжнародний науково-виробничий журнал - 2015 – № 1. – С. 168-174
23. Ратушина О. П. Обліково-аналітичне забезпечення аналізу фінансових результатів / О. П. Ратушина // Облік і фінанси АПК. – 2012. – № 1. – С. 72–76.
24. Чернышов В. Н. Теория систем и системный анализ : учеб. пособие / В. Н. Чернышов, А. В. Чернышов. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. – 96 с

References (transliterated)

1. Popova L.V. Osnovnye teoreticheskie printsipy postroeniya ucheto-analiticheskoy sistemy / L.V. Popova, B.G. Maslov, I.A. Maslova // Finansovyy menedzhment. 2003. – № 5. – P. 34–37.
2. Hudzys'n'ky O.D. Teoretychni aspekty formuvannya oblikovo-analitychnoho mekhanizmu menedzhmentu / O.D. Hudzys'n'ky, H.N. Kireytssev, T.M. Pakhomova // Oblik i finansy APK. – 2008. – №3. – P. 89–93.
3. Titarenko H.B. Metodychni pidkhody dlya pobudovy oblikovo-analitychnoyi systemy z vykorystanniam ekspertnykh otsinok / H.B. Titarenko, M.D. Korin'ko // Oblik i finansy APK. – 2010. – № 4. – P. 66–69.
4. Mel'nyk Yu.M. Oblikovo-analitychna systema v zabezpechnni finansovoyi stiykosti promyslovoho pidpryyemstva v tsilyakh prohnouzuвання bankrutstva / Yu.M. Mel'nyk // – Rezhym dostupu : <http://etonomits.opu.ua/files/archive/2015/No3/213-217.pdf>
5. Runcheva N.V. Oblikovo-analitychne zabezpechnnya sil's'kohospodars'koyi diyal'nosti / N.V. Runcheva // Tavriys'kyy derzhavnyy ahrrotekhnolohichnyy universytet – P. 186 – 192
6. Zahorodniy A. H. Otsinyuvannya efektyvnosti systemy oblikovo-analitychnoho zabezpechnnya menedzhmentu pidpryyemstva / A. H. Zahorodniy // Materialy mizhnarodnoyi naukovopraktychnoyi konferentsiyi [“Stan i perspektyvy rozvytku oblikovo-informatsynoyi systemy v Ukraini”], (Ternopil', 23-24 kvitnya 2010r.) / M-vo osvity i nauky Ukrayiny, TNEU. – Ternopol. :Krok, 2010. – P. 31-32
7. Kamins'ka T.H. Oblikovo-analitychnyy protses: yoho zmist stadiyi / T.H. Kamins'ka // Naukovyy visnyk NAU. – 2002. – Vyp. 50. – P. 313-318
8. Bilukha M. Kontrol' hroshovykh koshtiv torhovel'noho pidpryyemstva v umovakh zastosuvannya novitnikh informatsiynykh

- tehnolohiy / M. Bilukha, M. Neskhodovs'kyy // Bukhholders'kyy oblik i audyt. – 2004. – №6. – P. 55-59.
9. Kuz'mych I.R. *Oblikove zabezpechennya funktsionuvannya naukovo-vyrobnychyykh system: Dys. kand. ek. nauk: 08.06.04.* / I.R. Kuz'mych – K., 1999. – 161 p.
 10. Kamins'ka T. H. *Oblikovo-analitychne zabezpechennya finansovoho menedzhmentu na sil'skohospodars'kykh pidpryyemstvakh: monohrafiya / Zared. k.e.n., dots. T.H. Kamins'koyi / [Kamins'ka T.H., Shatkovs'ka L.S., Shysh A.M.ta in.]. – Ky'yiv.: TsP «Kompriynt», 2013. – 338 p.*
 11. Pylypenko A. A. *Orhanizatsiya oblikovo-analitychnoho zabezpechennya stratehichnoho rozvytku pidpryyemstva / A. A. Pylypenko. – Kharkiv : Vyd. KhNEU, 2007. – 276 p*
 12. Hurenko T.O. *Teoretychni osnovy formuvannya oblikovo-analitychnoho zabezpechennya upravlinnya / T.O. Hurenko, S.I. Derev'yanko, A.S. Lypova // – Rezhym dostupu : http://etsnof_2013_10(3)_35.pdf*
 13. Resler M. V. *Znachennya oblikovo-analitychnoyi informatsiyi v upravlinni pidpryyemstvom / M. V. Resler // Naukovyy visnyk Uzhhorods'koho nats. universytetu: Ser.: Ekonomika. – 2012. – Vyp.3(37). – P. 146-148, Ts. 147*
 14. Vol's'ka V.V. *Metodychni pidkhody do oblikovo-analitychnoho zabezpechennya ta audytu upravlin's'koyi diyal'nosti ahrarnykh pidpryyemstv / V. V. Vol's'ka // Problemy teorii ta metodolohiyi bukhholders'koho obliku, kontrolyu i analizu. – 2012 - № 3(24) – P. 83-88.*
 15. Kasych A. O. *Naukovo-metodychni osnovy oblikovo-analitychnoho zabezpechennya upravlinnya prybutkom pidpryyemstva / A.O. Kasych, R.M. Tsyhan, O.I. Karban // Problemy ekonomiky - № 1-2013 – p. 191-196*
 16. Voloshchuk L. O. *Oblikovo-analitychne zabezpechennya upravlinnya innovatsiynym rozvytkom pidpryyemstva / L. O. Voloshchuk // Pratsi Odes'koho politekhnichnoho universytetu: Naukovyy ta naukovo-vyrobnychyy zbirnyk. – Odesa, 2011. – Vyp. 2(36). – P.301-307*
 17. Yuzva R.P. *Oblikovo-analitychne zabezpechennya upravlinnya diyal'nisty pidpryyemstv spyrtovoyi promyslovosti: avtoref. dys. kand. ekon. nauk: 08.00.09 / R.P. Yuzva ; Ternop. nats. ekon. un-t. – T., 2011. – 20 p*
 18. Samburs'ka N. I. *Oblikovo-analitychne zabezpechennya upravlinnya osnovnyimi zasobamy: teoriya i praktyka (na prykladi pidpryyemstv vodoprovodno-kanalizatsiynoho hospodarstva): monohrafiya / N. I. Samburs'ka. – Poltava: RVV PUET, 2015. – p. 289*
 19. Parkhomenko O.V. *Informatsiyno-analitychne zabezpechennya protsesu pryynyattya rishen' v systemi naukovo-tekhnichnoyi informatsiyi: avtoref. dys. na здobuttya naukovoho stupenya kand.. ekonomichnykh nauk :spets. 08.02.02 «Ekonomika i upravlinnya naukovo-tekhnichnym prohresom» / O.V. Parkhomenko. – Ky'yiv, 2006. –24p.*
 20. Kuz'mynskyy A. N. *Uchetnaya y analyticheskaya ynformatsyya v ob'edyneniy / A. N. Kuz'mynskyy. – Ky'yiv.: Vyshcha shkola, 1979. – 96 p.; P.43.*
 21. Galuzina S. M. *Aspekty povysheniya roli uchetho-analiticheskoy informatsii v sisteme upravleniya organizatsiy: monogr. / S. M. Galuzina. – Sankt Peterburg. : Znanie, 2006. – 392 p.*
 22. Putsentylo P.R. *Analitychne zabezpechennya diyal'nosti pidpryyemstva / P.R. Putsentylo // Tstalyy rozvytok ekonomiky - Mizhnarodnyy naukovo-vyrobnychyy zhurnal - 2015 – № 1. – P 168-174*
 23. Ratushna O. P. *Oblikovo-analitychne zabezpechennya analizu finansovykh rezul'tativ / O. P. Ratushna // Oblik i finansy APK. – 2012. – № 1. – P. 72–76.*
 24. Chernyshov V.N. *Teoriya sistem i sistemnyy analiz : ucheb. posobie / V.N. Chernyshov, A.V. Chernyshov. – Tambov : Izd-vo Tamb. gos. tekhn. un-ta, 2008. – 96 p*

Надійшла (received) 21.04.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Система обліково-аналітичного забезпечення: науково-методичний підхід до формування / М. В. Рета, Н.Б. Токар // Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 97-102. Бібліогр.: 24 назв. – ISSN 2519-4461

Система учетно-аналитического обеспечения: научно-методический подход к формированию / М. В. Рета, Н.Б. Токар // Вестник Национального технического университета „Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПИ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 97-102. Библиогр.: 24 назв. – ISSN 2519-4461

The system of accounting and analytical support, scientific and methodical approach to building / M. V. Reta, N.B. Tokar // Bulletin of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences). – Kharkiv: NTU "KhPI". - 2016. - № 27(1199) - P. 97-102. Bibliogr.: 24. – ISSN 2519-4461

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Рета Марина Володимирівна – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», кандидат економічних наук, доцент кафедри економічного аналізу та обліку; тел 0505429321; e-mail: rinavmar@gmail.com

Рета Марина Владимировна – Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», кандидат экономических наук, доцент кафедры экономического анализа и учета; тел 0505429321; e-mail: rinavmar@gmail.com

Reta Maryna – National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute», Ph.D., Associate Professor – Department of Economic Analysis and Accounting phone: 0505429321; e-mail: rinavmar@gmail.com

Токар Наталія Борисівна – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», асистент кафедри економічного аналізу та обліку; тел 0504015095; e-mail: myshaxa@rambler.ru

Токар Наталия Борисовна – Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», асистент кафедры экономического анализа и учета; тел 0504015095; e-mail: myshaxa@rambler.ru

Tokar Natalia – National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute», Assistant, Department of Economic Analysis and Accounting, phone: 0504015095; e-mail: myshaxa@rambler.ru

УДК 330.1

Ф. В. АБРАМОВ**НАПІВФОРМАЛЬНІ ПРАВИЛА**

У статті розглядаються причини виникнення та основні риси напівформальних правил. Показано, що напівформальні правила мають такі ж самі риси, що й формальні правила, за виключенням їх документальної фіксації. Аналізується вплив напівформальних правил на ефективність чинних формальних правил. Показано, що існує три головні фактори стабільності напівформальних правил: високий рівень дискреційних повноважень керівництва установи, брак прийнятних альтернатив для працевлаштування та високий рівень транзакційних витрат бюрократичних процедур. Пропонуються заходи попередження виникнення напівформальних правил.

Ключові слова: формальні правила, неформальні правила, напівформальні правила, транзакційні витрати бюрократичних процедур, фактори сталості напівформальних правил

В статье рассматриваются причины возникновения и основные черты полуформальных правил. Показано, что полуформальные правила имеют те же самые черты, что и формальные правила. Анализируется влияние полуформальных правил на эффективность действующих формальных правил. Показано, что существует три главных фактора стабильности полуформальных правил: высокий уровень дискреционных полномочий руководства учреждения, отсутствие приемлемых альтернатив для трудоустройства и высокий уровень транзакционных издержек бюрократических процедур. Предлагаются меры предупреждения возникновения полуформальных правил.

Ключевые слова: формальные правила, неформальные правила, полуформальные правила, транзакционные издержки бюрократических процедур, факторы стабильности полуформальных правил

This paper deals with the phenomenon of semi-formal rules. It is shown that apart from formal and informal rules, institutional environment includes semi-formal rules. The reasons for appearance of semi-formal rules are given. The paper presents the main features of semi-formal rules. The paper argues that the semi-formal rules have the same main features as formal rules, except that they are not externally materialized in written. There are two main reasons why semi-formal rules are not externally materialized in written. The first is that the semi-formal rules contradict written legal sets of rules. The second is that the semi-formal rules could contradict the public interest. The impact of semi-formal rules on the efficiency of formal rules is analysed. The analysis suggests that the semi-formal rules is one of the causes of inefficiency of formal rules. The study finds that there are three main determinants of stability of semi-formal rules: the extreme degree of discretionary power of the managers in public sector, especially if there is enough room for discretionary interpretation of collective bargaining agreements, the lack of acceptable job opportunities for government employees, the high level of transaction costs of bureaucratic procedures. The ways for restriction of semi-formal rules in public sector are given. Our results prove that the most efficient tool for restriction of semi-formal rules in public sector is the sharp reduction in the level of transaction costs of bureaucratic procedures.

Keywords: formal rules, informal rules, semi-formal rules, transaction costs of bureaucratic procedures, determinants of stability of semi-formal rules

Вступ. Введення розподілу правил, що існують у суспільстві, на формальні та неформальні правила мало надзвичайно важливе значення для усіх подальших досліджень інституціональних рамок суспільства. Проте не всі наявні правила можуть бути однозначно віднесені до одного з названих типів правил. Існує цілий клас правил, напівформальні правила, які мають багато ознак, що, зазвичай, притаманні формальним правилам, але не є такими за визначенням. Проте, напівформальні правила, так само як й формальні та неформальні правила скорочують невизначеність та є невід'ємною складовою інституціональних рамок суспільства, і тому потребують ретельного вивчення.

Аналіз останніх досліджень та літератури. Сьогодні апарат неінституціональної теорії активно застосовується для дослідження широкого кола питань. Так, серед іншого, інституціональний підхід застосовується для аналізу впливу формальних та неформальних інститутів на такі сфери як: світова торгівля [1], ринок праці [2], вища освіта [3]. Також дослідниками приділяється багато уваги таким проблемам як зв'язок якості інститутів та довіра у суспільстві [4] та інституціональним перетворенням [5, 6].

Проте, незважаючи на велику кількість робіт у рамках неінституціональної теорії, проблема напівформальних правил й досі залишається недослідженою.

Мета дослідження: визначення факторів сталості напівформальних правил та пошук заходів їх попередження.

Результати досліджень. У структурі інституціональних рамок багатьох суспільств, крім таких загальноприйнятих типів правил, як формальні та неформальні правила, можна також виділити такий тип специфічних правил, що займають проміжне положення між формальними та неформальними правилами. Найчастіше подібні правила є внутрішніми правилами окремих установ і вводяться керівниками відповідних державних установ для регулювання їх роботи, але документально не фіксуються. Далі подібні правила ми будемо називати напівформальними правилами.

Що є причиною того, що частина формальних правил не фіксується документально і перетворюється на напівформальні правила?

Загалом, можна виділити дві основні причини, що спонукають керівництво державних установ уникати документальної фіксації впроваджених ними напівформальних правил: невідповідність вимогам чинних формальних правил та невідповідність інтересам суспільства. Обидві причини є достатньо вагомими для того щоб утримати керівництво від документальної фіксації впроваджених правил. Так, невідповідність напівформальних правил вимогам чинних формальних правил, може призвести до накладання штрафних санкцій на керівництво

установи, а невідповідність інтересам суспільства — до протестів з боку суспільства або підлеглих та вимог їх скасування. Через ці обставини, у більшості випадків, подібні правила доводяться керівництвом до відома підлеглих, але не фіксуються документально, тобто, не можуть розцінюватися як формальні правила, але у той самий час вони носять багато ознак формальних правил.

З іншого боку, відсутність документальної фіксації, не дає підстав вважати подібні правила неформальними. Необхідною умовою існування неформальних правил є їх підтримка більшістю суспільства, або хоча б тією його частиною чия діяльність регулюється відповідними неформальними правилами. Сфера ж впливу напівформальних правил є більш вузькою і обмежується, найчастіше, окремою установою. Підтримка колективом установи даних правил, також не є обов'язковою.

Крім того неформальні правила не створюються цілеспрямовано, а є швидше результатом колективної творчості всього суспільства. Напівформальні правила і в цьому випадку є ближчими до формальних правил ніж до неформальних, бо створюються виключно керівництвом установи без урахування думки підлеглих. Також, напівформальні правила є ближчими до формальних ніж до неформальних правил за такою ознакою, як вид санкцій, що застосовуються до їх порушника. Зазвичай, до порушника неформальних правил застосовується таких вид покарання як засудження чи бойкот з боку суспільства, що може мати для порушника настільки суттєві наслідки, що утримає його від порушення неписаних правил.

У випадку ж напівформальних правил до порушника застосовуються санкції, що більш притаманні для формальних ніж до неформальних правил: звільнення, догани, позбавлення премій і т. д. Звісно, подібні санкції не можуть застосовуватись офіційно, бо самі напівформальні правила є порушенням з боку керівництва, тому вони застосовуються під різними іншими приводами за інші порушення. Фактично, керівництво може застосовувати санкції за порушення напівформальних правил, виключно, зловживаючи своїми дискреційними повноваженнями, двічі порушуючи чинні формальні правила. Вперше, впроваджуючи напівформальні правила. Вдруге, застосовуючи санкції до порушника впроваджених ними напівформальних правил. З огляду на це, для підлеглих, фактично, немає жодної різниці між формальними та напівформальними правилами.

Але крім ознак формальних правил, напівформальні правила мають й деякі ознаки неформальних правил. Так, напівформальні правила часто характеризуються вибірковістю застосування санкцій за їх порушення. Наприклад, керівник установи може ставитись більш лояльно до порушника введених ним напівформальних правил, якщо той є його родичем, близьким другом чи “потрібною” людиною.

Яскравим прикладом напівформальних правил можуть служити встановлення керівництвом контролюючої установи різноманітних цільових

показників, що мають відбивати результативність роботи установи: кількість виявлених порушень, сума зібраних штрафів і т. п. Зрозуміло, що подібні вимоги не можуть бути оформлені у вигляді звичайних формальних правил, бо, зазвичай, завданням будь-якої контролюючої установи є виявлення всіх випадків порушень чинних формальних правил, контролювати дотримання яких й уповноважена певна контролююча установа. Через це цільові показники не відповідають відразу як вимогам чинних формальних правил, так й інтересам суспільства.

Наведені вище причини, через які напівформальні правила не набувають завершення у вигляді офіційних документів, вже самі по собі свідчать про те, що існування напівформальних правил здане призвести до низки негативних наслідків, як до зменшення ефективності чинних формальних правил так й до інших наслідків, що є неприйнятними для суспільства.

Як можна бачити з вище викладеного, напівформальні правила обов'язково суперечать вимогам чинних формальних правил, що може призвести, в першу чергу, до спотворення сутності чи повного ігнорування вимог чинних формальних правил, а відтак й до суттєвого зменшення їх ефективності. Тому пошук причин сталості напівформальних правил та заходів їх попередження має важливе практичне значення.

Розглянемо спочатку причини сталості напівформальних правил. Як вже зазначалося вище, напівформальні правила не фіксуються документально (і, відповідно, не перетворюються на формальні правила) через те, що вони порушують вимоги чинних формальних правил та/або можуть викликати незадоволення суспільства чи вищого керівництва. Тому питання, переважно, полягає не в тому чому подібні правила стають напівформальними, а в тому чому вони взагалі зберігаються.

Ініціаторами скасування напівформальних правил можуть виступати дві зацікавлені групи: співробітники державної установи та решта суспільства. Для визначення причин, що утримують першу з зацікавлених груп від спроби скасувати небажане напівформальне правило, необхідно розглянути два випадки: перший — напівформальні правила повністю відповідають інтересам співробітників установи, або хоча б не суперечать їм, та другий — напівформальні правила суперечать інтересам співробітників. У першому випадку співробітники установи, де були введені напівформальні правила, незацікавлені у їх викритті, або ж навіть більше: зацікавлені в тому щоб факт їх існування не набув широкого розголосу. Це можливо, наприклад, у випадку коли застосування цільових показників супроводжується введенням системи матеріального стимулювання співробітників. У другому ж випадку співробітники установи будуть зацікавлені у скасуванні відповідних напівформальних правил і їх існування можливе лише за наявності певних стримувальних факторів, що утримують співробітників від активного спротиву.

Ключовим моментом, що забезпечує існування

будь-яких напівформальних правил у будь-якій державній організації є наявність значних дискреційних повноважень керівника організації з приводу найму/звільнення працівників, їх просування по службовим сходинкам, матеріального заохочення і т. д. Через це у керівництва залишається достатньо повноважень для оцінки на власний розсуд якості виконання підлеглими своїх службових обов'язків і, відповідно, можливостей для покарання співробітників, що не дотримуються вимог напівформальних правил: звільнення з роботи під тим чи іншим приводом, перешкодження кар'єрному зростанню, переведення до іншого більш віддаленого філіалу і т. п.

Іншими важливими чинниками сталості напівформальних правил є відсутність прийнятної альтернативи для працевлаштування та високий рівень трансакційних витрат бюрократичних процедур оскарження рішень керівництва.

Наявність у керівництва установи дискреційних повноважень, як фактор існування напівформальних правил, значно посилюється у випадку відсутності у підлеглих прийнятної альтернативи для працевлаштування. Дійсно, якими б потужними не були дискреційні повноваження керівництва, за наявності у підлеглих багатьох прийнятних альтернатив для працевлаштування, вони будуть нездатні ефективно стримувати незгодних співробітників установи від намагань скасувати небажані для них напівформальні правила, бо у разі будь-яких утисків збоку керівництва вони легко зможуть змінити місце роботи. Та навпаки, чим менше існує прийнятних альтернатив для працевлаштування незгодних співробітників, тим більш сталими будуть напівформальні правила.

При цьому необхідно зауважити, що відсутність альтернатив для працевлаштування може бути обумовлена не лише природними чинниками, як, наприклад, високий рівень безробіття, а й штучними причинами. Особливу небезпеку, в цьому плані, складає встановлення заробітної плати робітникам державної установи вище за ринкову, що суттєво зменшує кількість прийнятних альтернатив для працевлаштування.

Високий рівень трансакційних витрат бюрократичних процедур оскарження рішень керівництва, як й решта факторів існування напівформальних правил, утримує співробітників від спроб домогтися скасування раніше введених напівформальних правил. Співробітнику, що наважиться оскаржити рішення керівництва доведеться доводити неправомірність рішень керівництва і мати справу з численними бюрократичними процедурами, проходження яких пов'язане з ненульовими трансакційними витратами. При досягненні трансакційними витратами оскарження певного рівня, очікувані переваги від скасування даного напівформального правила будуть меншими за відповідні трансакційні витрати, що спонукатиме співробітника відмовитись від спроби оскаржити рішення керівництва. Відповідно, чим вищим буде рівень трансакційних витрат оскарження, тим меншою буде імовірність скасування даних

напівформальних правил. Відмінність цього фактору від попередніх полягає в тому, що він не залежить від наявності у керівництва установи дискреційних повноважень з приводу найму/звільнення працівників та оцінки якості їх роботи. Навіть за повної відсутності у керівництва дискреційних повноважень і, відповідно, можливостей для утисків, високий рівень трансакційних витрат оскарження буде достатній для того, щоб утримати незгодних співробітників від спроб скасувати небажані напівформальні правила. Якщо ж звернутися до другої зацікавленої групи, то є очевидним, що єдиний чинник, що здатен утримати дану зацікавлену групу від намагань скасувати небажані напівформальні правила це високий рівень трансакційних витрат бюрократичних процедур скасування напівформальних правил.

Тепер розглянемо заходи попередження виникнення напівформальних правил.

Достатньо очевидно, що ефективні заходи попередження напівформальних правил мають бути націлені на усунення чинників сталості даних правил. Відповідно до виділених раніше чинників сталості напівформальних правил, можна сформулювати наступні заходи їх попередження: обмеження дискреційних повноважень керівництва; збільшення кількості прийнятних альтернатив для працевлаштування; зменшення рівня трансакційних витрат бюрократичних процедур.

У багатьох випадках широкі дискреційні повноваження керівництва державної установи є необхідним чинником, що дозволяє керівництву вільно проваджувати напівформальні правила. Усунення даного чинника автоматично усувало б й проблему напівформальних правил. Проте слід враховувати, що подібні дискреційні повноваження не можуть бути остаточно усунуті, наскільки б чітко питання найму та оцінки якості роботи працівників не були б формалізовані, бо неможливо сформулювати всі вимоги та критерії, що мають висуватися до співробітника. Через це окремі питання мають бути віддані на розсуд керівництва установи.

Наступний з запропонованих заходів попередження – збільшення кількості прийнятних альтернатив для працевлаштування – є значно меншефективним порівнянно з попереднім заходом. Найбільшим недоліком даного заходу є те, що неможливо створити для працівників державних установ більше прийнятних альтернатив для працевлаштування ніж існує на вільному ринку робочої сили. Тому єдине, що можна зробити в межах даного заходу – це усунути штучні обмеження кількості прийнятних альтернатив, як, наприклад, вже згадуване встановлення заробітної плати робітникам державної установи вище за ринкову.

Також недоликом розглянутих заходів є те, що вони націлені на усунення лише тих чинників сталості напівформальних правил, що впливають на першу з груп, що зацікавлені в усуненні відповідних напівформальних правил – співробітників державної установи. Крім того, очевидно, що дані заходи будуть неефективні в умовах високого рівня трансакційних витрат бюрократичних процедур.

Останній захід – зменшення рівня трансакційних

витрат бюрократичних процедур – порівнянню з попередніми заходами, має значні переваги. По-перше, даний захід буде дієвим навіть за умови збереження високих дискреційних повноважень керівництва та суттєвої обмеженості альтернатив для працевлаштування. Так, з одного боку, підлеглий, що довів незаконність введення певного напівформального правила, отримує певний імунітет від утисків з боку керівництва, бо для всіх стає очевидним, що подібні утиски є нічим іншим ніж розправою і вони також можуть бути оскаржені. З іншого боку керівництво, знаючи про прозорість бюрократичної процедури оскарження введення напівформальних правил, скоріш за все, взагалі утримається від їх впровадження. По-друге, даний захід посилює позиції обох зацікавлених груп, як співробітників державної установи, так й решти суспільства чиї інтереси порушуються даними відповідними напівформальними правилами.

Висновки. Крім таких типів правил як формальні та неформальні правила, що традиційно виділяються при дослідженні інституціональних рамок суспільства, можуть бути виділені напівформальні правила, які мають багато ознак формальних правил за виключення їх документальної фіксації.

Чинниками існування напівформальних правил є: високі дискреційні повноваження керівництва державних установ, відсутність альтернатив для працевлаштування та високий рівень трансакційних витрат оскарження рішень керівництва.

Основними заходами боротьби з напівформальними правилами є заходи, що націлені на усунення чинників їх існування.

Список літератури

1. Belloc M. Institutions and international trade: a reconsideration of comparative advantage / M. Belloc // *Journal of economic surveys*. – 2006. – № 1, vol. 20. – P. 3–26.
2. Arpaia A., Mourre G. Institutions and performance in european labour markets: taking a fresh look at evidence / A. Arpaia, G. Mourre // *Journal of economic surveys*. – 2012. – № 1, vol. 26. – P. 1–41.
3. Moodie G. How different are higher education institutions in the UK, US and Australia? The significance of government involvement / G. Moodie // *Higher Education Quarterly*. – 2015. – № 1, vol. 69. – P. 3–36.
4. Yang Q., Tang W. Exploring the sources of institutional trust in China: culture, cobilization, or performance? / Q. Yang, W. Tang // *Asian Politics & Policy*. – 2010. – № 3, vol. 2. – P. 415–436.
5. Smyth R. New institutional economics in the post-socialist transformation debate / R. Smyth // *Journal of economic surveys*. – 2006. – № 4, vol. 12. – P. 361–398.
6. Ziomek A. Economics performance and institutional economics in poland after 1989 / A. Ziomek // *American journal of economics and sociology*. – 2010. – № 5, vol. 69. – P. 1553–1565.

References (transliterated)

1. Belloc M. Institutions and international trade: a reconsideration of comparative advantage. *Journal of economic surveys*. 2006, vol. 20, no 1, pp. 3–26.
2. Arpaia A., Mourre G. Institutions and performance in european labour markets: taking a fresh look at evidence. *Journal of economic surveys*. 2012, vol. 26, no 1, pp. 1–41.
3. Moodie G. How different are higher education institutions in the UK, US and Australia? The significance of government involvement. *Higher Education Quarterly*. 2015, vol. 69, no 1, pp. 3–36.
4. Yang Q., Tang W. Exploring the sources of institutional trust in China: culture, cobilization, or performance? *Asian Politics & Policy*. 2010, vol. 2, no 3, pp. 415–436.
5. Smyth R. New institutional economics in the post-socialist transformation debate. *Journal of economic surveys*. 2006, vol. 12, no 4, pp. 361–398.
6. Ziomek A. Economics performance and institutional economics in poland after 1989. *American journal of economics and sociology*. 2010, vol. 69, no 5, pp. 1553–1565.

Надійшла (received) 21.04.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Напівформальними правила / Ф. Абрамов // Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 103-106. Бібліогр.: 6 назв. – ISSN 2519-4461.

Полуформальные правила / Ф. Абрамов // Вестник Национального технического университета „Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПИ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 103-106. Библиогр.: 6 назв. – ISSN 2519-4461.

Semi-formal rules / F. Abramov // Bulletin of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences). – Kharkiv: NTU "KhPI". - 2016. - № 27(1199) - P. 103-106. Bibliogr.: 6. – ISSN 2519-4461

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Абрамов Федів Володимирович – кандидат економічних наук, доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри загальної економічної теорії; тел.: (057) 707-69-49; e-mail: Abramov@kpi.kharkov.ua.

Абрамов Федор Владимирович – кандидат экономических наук, доцент, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», доцент кафедры общей экономической теории; тел.: (057) 707-69-49; e-mail: Abramov@kpi.kharkov.ua.

Abramov Fedir Volodymyrovych – Candidate of Economic Sciences (Ph. D.), Docent, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", Associate Professor at the Department of general economic theory; tel.: (057) 707-69-49; e-mail: Abramov@kpi.kharkov.ua.

УДК 339.9

М.І. ПОГОРЕЛОВ**ЗНАЧЕННЯ ТА ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ МІЖНАРОДНОГО НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА**

У статті досліджено феномен міжнародного науково-технічного співробітництва. Проаналізовано еволюцію, основні сутнісні риси, моделі та тенденції розвитку локальних інноваційних об'єднань, їх участь у міжнародному науково-технічному співробітництві. запропоновано пріоритети формування якісного механізму вдосконалення даної форми співробітництва в Україні.

Ключові слова: міжнародне науково-технічне співробітництво, локальні інноваційні об'єднання, регіоналізація, регіональні виміри

В статье исследован феномен международного научно-технического сотрудничества. Проанализированы эволюцию, основные сущностные черты, модели и тенденции развития локальных инновационных объединений, их участие в международном научно-техническом сотрудничестве. предложены приоритеты формирования качественного механизма совершенствования данной формы сотрудничества в Украине.

Ключевые слова: международное научно-техническое сотрудничество, локальные инновационные объединения, регионализация, региональные измерения

The article examines the phenomenon of international scientific and technical cooperation. Analyzed the evolution of key traits, patterns and trends of development of local innovation associations, their participation in international scientific and technical cooperation. suggested priorities for establishing a quality improvement mechanism for this form of cooperation in Ukraine.

Key words: international scientific and technical cooperation, local innovation enterprises, Regionalization, the regional dimension

Міжнародне науково-технічне співробітництво — одна з форм міжнародної економічної співпраці, що охоплює торгівлю ліцензіями, спільні наукові розробки, реалізацію великих технічних проектів, будівництво підприємств та інших об'єктів, геологорозвідувальні роботи, підготовку національних кадрів, обмін загальною науково-технічною інформацією тощо.

Перспективні напрямки світового науково-технічного прогресу формуються у процесі розвитку інтеграційних науково-технічних зв'язків між економічно розвиненими країнами. Цьому, зокрема, сприяє встановлення прямих науково-виробничих зв'язків між фірмами, що посідають провідні місця у розвитку відповідних напрямків світового науково-технічного прогресу.

Спільні науково-технічні програми реалізуються у межах міжнародних організацій та інтеграційних об'єднань. Основні напрямки цих досліджень — інформатика, телекомунікації, енергетика, біо- та електронно-обчислювальна робототехніка, нові матеріали та ін.

У межах діяльності колишньої РЕВ науково-технічне співробітництво розглядалось як складова багатостороннього співробітництва. Воно організовувалось комітетом РЕВ з науково-технічного співробітництва і здійснювалось шляхом систематичних взаємних консультацій з основних питань науково-технічної політики; координації державних планів країн—членів РЕВ з наукових і технічних проблем, що становили взаємний інтерес; розробки науково-технічних прогнозів на 10—15 років; спільного планування та здійснення заінтересованими сторонами проектів у сфері важливих наукових і технічних

проблем; співробітництва у сфері науково-технічної інформації та підготовки наукових кадрів; забезпечення наукових досліджень апаратурою, матеріалами, приладами; надання допомоги країнам РЕВ, які перебувають на нижчому рівні щодо техніки та економіки.

Основними формами науково-технічного співробітництва були координація, кооперація і спільне виконання наукових розробок. З метою ефективного проведення спільних наукових і технічних досліджень створювались **міжнародні інститути, організації, координаційні центри, лабораторії**.

На 41-му позачерговому засіданні сесії РЕВ (1985 р.) було прийнято Комплексну програму науково-технічного прогресу країн—членів РЕВ 2000 року". У ній визначено п'ять пріоритетних напрямків співробітництва: електронізація народного господарства; комплексна автоматизація; атомна енергетика; розробка нових матеріалів і технологій їх виробництва та обробки; біотехнологія. Програма стала основою для розробки узгодженої, а в окремих випадках спільної науково-технічної політики країн—членів РЕВ. Основною ланкою були головні організації — координатори проблем. Вони мали право укладати господарські договори і контракти, здійснювати взаємне передавання результатів робіт.

У сучасному світі наукові дослідження виконують переважно організації та підрозділи, які займаються цим видом діяльності професійно.

Сукупність науково-дослідних і дослідно-конструкторських організацій стала специфічною галуззю економіки, що продукує відкриття,

винаходи та інші об'єкти так званої промислової власності.

Міждержавне співробітництво в галузі науки і техніки — така сама об'єктивна реальність, як промислове та сільськогосподарське співробітництво. Наука і техніка розвиваються під впливом чинників міжнародного поділу праці.

Той факт, що різні країни світу беруть участь у міжнародному науково-технічному співробітництві, є доказом його економічної та політичної доцільності.

Проте зазначимо, що **регулювання міжнародного науково-технічного співробітництва** на універсальному (глобальному) рівні поширене значно менше, ніж в інших сферах.

До міжнародно-правових актів у сфері міжнародно-правового **регулювання науково-технічного співробітництва** належать такі:

- Статут Міжнародного союзу електрозв'язку (від 22.12.92).
- Конвенція Міжнародного союзу електрозв'язку (від 22.12.92).
- Статут Міжнародного агентства з атомної енергії (за станом на 28.12.89).
- Конвенція про допомогу у випадку ядерної аварії або радіаційної аварійної ситуації (від 26.09.86).
- Конвенція про оперативне повідомлення у випадку ядерної аварії (від 26.09.86).

Отже, **міжнародно-правове забезпечення співробітництва держав світу у сфері науки і техніки** потребує подальшого опрацювання.

У 1963 р. у Женеві відбулась перша конференція ООН з питань застосування досягнень науки і техніки в інтересах країн, що розвиваються. Друга конференція ООН з питань розвитку науки і техніки відбулась у Відні в 1973 р. На ній було схвалено Програму дій щодо використання досягнень науки і техніки для економічного розвитку країн світу (особливо тих, що розвиваються).

Спираючись на рекомендації зазначеної конференції, 34-та сесія Генеральної Асамблеї ООН у грудні 1979 р. заснувала **Міжурядовий комітет з розвитку науки і техніки**. Основними його функціями є такі:

- надання допомоги Генеральній Асамблеї в розробці директивних принципів для погодження політики органів, організацій і підрозділів ООН з питань науково-технічної діяльності;
- виявлення першочергових завдань для оперативного планування розвитку науки і техніки на національному, субрегіональному, регіональному, міжрегіональному та глобальному рівнях;

- упровадження заходів, пов'язаних із виявленням та оцінюванням нових науково-технічних досягнень, які можуть позитивно вплинути на науково-технічний потенціал країн, що розвиваються;

- сприяння оптимальному залученню ресурсів і здійсненню керівництва системою фінансування науки і техніки ООН.

Допоміжним органом зазначеного Міжурядового комітету є **Консультативний комітет з питань розвитку науки і техніки**, який було створено у липні 1980 р. Економічною і соціальною радою ООН. Цей комітет, як видно з його назви, надає консультативні послуги Міжурядовому комітету, Генеральній Асамблеї, ЕКОСОР та іншим міжурядовим організаціям.

У межах Секретаріату ООН Генеральною Асамблеєю було створено **Центр з питань розвитку науки і техніки**.

Питаннями розв'язання проблем науково-технічного прогресу займаються також регіональні міжнародні організації, що мають статус спеціалізованих агенцій ООН. Провідну роль серед них відіграє **Організація об'єднаних націй з питань освіти, науки і культури (ЮНЕСКО)**. До неї входять понад 160 держав — членів. Основна її мета — сприяти миру та безпеці у світі шляхом надання допомоги країнам у міжнародному співробітництві у сфері освіти, науки, культури, інформації.

Згідно з існуючою класифікацією Організація об'єднаних націй з питань освіти, науки і культури належить до спеціалізованих закладів ООН культурно-гуманітарного характеру. З огляду на це в темі 5 про неї відсутня окрема довідка. Діяльність цієї організації широко відома, а інформацію про неї можна знайти в багатьох джерелах.

Важливу роль у світовому розвитку науки і техніки відіграє **Всесвітня організація інтелектуальної власності (BOIB) (World Intellectual Property Organization — WIPO)**. Вона, як і щойно розглядувана, є асоційованою агенцією ООН культурно-гуманітарного характеру. Діяльність її дуже близька до сфери інтересів міжнародного економічного права. Це, зокрема, зазначається і в Угоді ТРІПС (див. тему 7).

Окремі багатосторонні договори, хоча й торкаються галузей міжнародного публічного права, але стосуються більшою мірою питання розвитку науки і техніки в контексті міжнародного економічного права. Прикладом є **Договір про принципи діяльності держав з дослідження і використання космічного простору, включаючи Місяць та інші небесні тіла (1966 р.)**. Цей договір забороняє державам

привласнювати космос, але не забороняє привласнювати його ресурси. Проголошено свободу наукових досліджень космічного простору. У Договорі містяться й інші принципові положення, які тут не розглядатимуться.

Космосу стосуються такі документи:

- Угода про врятування космонавтів, повернення космонавтів і об'єктів, запущених у космос (1967 р.);
- Конвенція про міжнародну відповідальність за шкоду, заподіяну космічними об'єктами (1971 р.);
- Конвенція про реєстрацію об'єктів, які запускаються в космічний простір (1974 р.).

Правовою основою міжнародного співробітництва у сфері науки і техніки у Світовому океані є **Конвенція ООН з морського права (1982 р.)**. Вона, зокрема, регулює питання мореплавства, польотів над океанами і морями, розвідки і експлуатації ресурсів, охорони довкілля, рибальства тощо.

Звернемо увагу на аспект, який ще, на жаль, не висвітлюється нашим законодавцем — узгодження науково-технічної діяльності з антимонопольним законодавством.

У Брюсселі 19 грудня 1984 р. було прийнято Правило Комісії Європейського Співтовариства про застосування статті 85/3 Римського договору до категорії угод з науково-дослідницької та дослідно-конструкторської роботи (НДДКР) (research and development — R&D дослідження та розвиток) [19, 158—163].

Це Правило мало попередника. Рада Європейського Співтовариства 20 грудня 1971 р. прийняла **Правило № 2821/71**, відповідно до якого конкурентне законодавство Спільного ринку не поширювалось на такі контракти між підприємствами:

- щодо застосування стандартів і типів;
- щодо здійснення НДДКР, пов'язаних з питаннями продуктів, технологічних процесів до стадії промислового застосування та використання результатів, включаючи положення про права на промислову власність (простіше кажучи, патентів) і конфіденційну технічну інформацію;
- щодо спеціалізації, у тому числі угод про її досягнення.

У Правилі 1971 р. йшлося про те, що будь-які угоди з НДДКР є законними з точки зору конкурентного законодавства. Через 13 років європейський законодавець змушений був задуматись.

У ст. 1 Правилу 1971 р. зафіксовано, що конкурентне законодавство не поширюється на угоди між підприємствами щодо окремих питань:

- про спільні НДДКР, пов'язані із продуктами або технологічними процесами і суспільним використанням результатів цих НДДКР;

- про спільне використання результатів НДДКР, пов'язаних з продуктами та процесами, які стосуються раніше укладених угод між цими ж підприємствами;

- про спільні НДДКР, пов'язані з продуктами та технологічними процесами, за винятком спільного використання відповідних результатів, якщо таке використання підпадає під дію конкурентного законодавства.

Спільне використання може стосуватись поліпшень, одержаних у межах спільних НДДКР, але застосованих з метою, що не є природним наслідком саме цих НДДКР. Таке використання може здійснюватись шляхом ліцензування прав на промислову власність, організації спільного виробництва та спеціалізації.

Зазначені угоди не одержують індульгенцію на порушення антимонопольного законодавства. Немає такої індульгенції і тоді, коли угоди між підприємствами про непроведення НДДКР у певній галузі погіршують їх конкурентне становище стосовно третіх осіб.

Спільні НДДКР можуть виконуватись спільною командою, організацією чи підприємством, спільним дорученням третій особі, шляхом спеціалізації сторін.

Правило № 418/85 [3, 4] рясніє "червоними прапорцями", тобто формулюваннями умов, за яких надається індульгенція про неза-стосування конкурентного законодавства. Зафіксовано, які саме умови договорів не вважаються такими, що суперечать антимонопольному законодавству. У спеціальній статті Правилу перелічено умови договорів, що є неприйнятними з точки зору конкурентного законодавства.

Список літератури

1. Антонюк Л. Л., Поручник А. М., Савчук В. С. Інновації: теорія, механізми розробки та комерціалізації: [монографія] / Антонюк Л. Л., Поручник А. М., Савчук В. С. — К.: КНЕУ, — 2003. — 211 с. 2. Бреус С. В. Аналіз стану і перспективи експорту високотехнологічної продукції промисловості України / С. В. Бреус // Стратегічні пріоритети. — № 1. — 2010. — С. 16—22. 3. Впровадження інновацій на промислових підприємствах // Наукова та інноваційна діяльність (1990—2012). Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>. 4. Гальчинський А. С., Гесць В. М., Кінах А. К., Семиноженко В. П. Інноваційна стратегія українських реформ / А. С. Гальчинський, В. М. Гесць, А. К. Кінах, В. П. Семиноженко. — К.: Знання України, 2002. — 326 с. 5. Інноваційна активність // Наукова та інноваційна діяльність (1990—2012). Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>. 6. Портер М. Е. Конкуренція. Пер. с англ. Уч. пос. — М.: Изд. дом «Вільямс». — 2001. — 495 с. 7. Поручник А. М., Антонюк Л. Л. Венчурний капітал: зарубіжний досвід та проблеми становлення в Україні: [монографія] / А. М. Поручник, Л. Л. Антонюк. — К.: КНЕУ, 2000. — 356 с. 8. Прайс Вольфганг. Роль недержавної організації як рушій перетворень // Перспективи дослідження. — 1999. — № 2. — С. 24—36. 9.

Результаты исследования. Центр стратегических разработок «Северо-Запад», Санкт-Петербург, 2010. 10. Сергеев А. М. Институциональный анализ инновационных кластеров / А. М. Сергеев // Вестник УГТУ. — 2008. — № 1. — С. 16—22. 11. Тацуно Ш. Стратегия — технополисы / пер. с англ. Ш. Тацуно. — М.: Прогресс, 1989. — 227 с. 12. Україна: Послуги з підтримки МСП в пріоритетних регіонах EuropeAid/121495/C/SV/UA. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://economy-mk.gov.ua/books/ClusterHandbookUkr.pdf> ISSN 1811-9824. МІЖНАРОДНА ЕКОНОМІЧНА ПОЛІТИКА. 2013. № 1 (18) 127 13. Федина Е. В. Современные направления развития региона на основе формирования кластеров / Е. В. Федина, К. В. Екимов // Развитие экономики в условиях финансового кризиса: проблемы и перспективы: сб. статей участников Междунар. науч.-практ. конф. — СПб.: Изд-во Политехнический университет, 2009. — С. 53—60. 14. Філіпенко А. С. Глобальні форми економічного розвитку: історія і сучасність [монографія] / А. С. Філіпенко. — К.: Знання, 2007. — 670 с.

References (transliterated)

1. Antonyuk L. L., Poruchnyk A. M., Savchuk V. S. Innovatsiyi: teoriya, mekhanizm rozrobky ta komercializatsiyi: [monografiya] / Antonyuk L. L., Poruchnyk A. M., Savchuk V. S. — K.: KNEU, — 2003. — 211 s. 2. Breus S. V. Analiz stanu i perspektyvy eksportu vysokotekhnologichnoyi produktsiyi promyslovosti Ukrainy / S. V. Breus // Strategichni priorytety. — # 1. — 2010. — С. 16—22. 3. Vprovadzheniya innovatsiy na promyslovu pidpryemstvax // Naukova ta innovatsijna diyalnist' (1990—2012). Derzhavna sluzhba statys-tyky Ukrainy [Elektronnyj resurs]. — Rezhy'm dostupu: <http://www.ukrstat.gov.ua/>. 4. Gal'chy'ns'kyj A. S., Geyecz' V. M., Kinax A. K., Semy'nozhenko V. P. Innovatsijna strategiya

ukrayins'ky'x reform/ A. S. Gal'chy'ns'kyj, V. M. Geyecz', A. K. Kinax, V. P. Semy'nozhenko. — K.: Znannya Ukrainy, 2002. — 326 s. 5. Innovatsijna aktyvnist' // Naukova ta innovatsijna diyalnist' (1990—2012). Derzhavna sluzhba statys'ty'ky Ukrainy [Elektronnyj resurs]. — Rezhy'm dostupu: <http://www.ukrstat.gov.ua/>. 6. Porter M. Ye. Konkurenciya. Per. s angl. Uch. pos. — M.: Y'zd. dom «Vy'l'yams». — 2001. — 495 s. 7. Poruchnyk A. M., Antonyuk L. L. Venchurnyj kapital: zarubizhnyj dosvid ta problemy stanovlennya v Ukraini: [monografiya] / A. M. Poruchnyk, L. L. Antonyuk. — K.: KNEU, 2000. — 356 s. 8. Prajs Vol'fgang. Rol' nederzhavnoyi organizatsiyi yak rushij peret-voren' // Perspektivy doslidzhennya. — 1999. — # 2. — С. 24—36. 9. Rezul'taty y'ssledovany'ya. Centr strategicheskoy razrabotki «Severo-Zapad», Sankt-Peterburg, 2010. 10. Sergeev A. M. Y'nstytutsional'nyj analiz ynnovatsionnykh klasterov / A. M. Sergeev // Vestnyk UGTU. — 2008. — # 1. — С. 16—22. 11. Tacuno Sh. Strategiya — texnopoly'sy / per. s angl. Sh. Tacuno. — M.: Progress, 1989. — 227 s. 12. Ukraina: Posluy'z p idtry'mky MSP v priorytetny'x regionax EuropeAid/121495/C/SV/UA. [Elektronnyj resurs]. — Rezhy'm dostupu: <http://economy-mk.gov.ua/books/ClusterHandbookUkr.pdf> ISSN 1811-9824. MIZHARODNA EKONOMICHNA POLITYKA. 2013. # 1 (18) 127 13. Fedyna E. V. Sovremennye napravleniya razvity'ya regy'ona na osnove formyrovany'ya klasterov / E. V. Fedyna, K. V. Eky'mova // Razvitye ekonomiky v usloviyax fy'nansovogo kry'zy'sa: problemy y' perspektyvy: sb. statej uchastny'kov Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. — SPb.: Y'zd-vo Poly'texny'cheskyj univ'ersytet, 2009. — С. 53—60. 14. Filipenko A. S. Global'ni formy ekonomichnogo rozvytku: istoriya i suchasnist' [monografiya] / A. S. Filipenko. — K.: Znannya, 2007. — 670 c.

Надійшло (received) 21.04.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Значення та правове регулювання міжнародного науково-технічного співробітництва / М.І. Погорелов // Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). — Х.: НТУ „ХПІ”. — 2016. — № 27(1199) — С. 107-110. Бібліогр.: 14 назв. — ISSN 2519-4461.

Значение и правовое регулирование международного научно-технического сотрудничества / Н.И. Погорелов // Вестник Национального технического университета „Харьковский политехнический институт» (экономические науки). — Х.: НТУ „ХПІ”. — 2016. — № 27(1199) — С. 107-110. Библиогр.: 14 назв. — ISSN 2519-4461.

The meaning and legal regulation of international scientific and technical cooperation / M.I. Pogorelov // Bulletin of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences). — Kharkiv: NTU "KhPI". — 2016. — № 27(1199) — P. 107-110. Bibliogr.: 14. — ISSN 2519-4461

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Погорелов Микола Іванович — кандидат економічних наук, професор, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», професор кафедри організація виробництва і управління персоналом; тел.: (057) 707-65-07; e-mail: ni.pogorelov@gmail.com

Погорелов Николай Иванович — кандидат экономических наук, профессор, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», профессор кафедры организация производства и управления персоналом; тел.: (057) 707-65-07; e-mail: ni.pogorelov@gmail.com

Pogorelov Nikolay Ivanovich — candidate of economic Sciences, Professor, national technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", Professor of the Department of production organization and personnel management; tel: (057) 707-65-07; e-mail: ni.pogorelov@gmail.com

УДК 330.341.1:339

С. І. ВІХЛЯЄВА, ЛІ ЧАО

ФАКТОРИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНЦІЇ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНОЇ ГАЛУЗІ В УКРАЇНІ ТА КНР

Розглядаються особливості формування факторів галузевої конкурентоспроможності. Досліджені проблеми формування конкурентоспроможності. Узагальнено підходи до оцінки конкурентоспроможності електроенергетичної галузі, що дало змогу удосконалити визначення поняття «конкурентоспроможність галузі», що, у свою чергу, дозволило виконати порівняльний аналіз факторів конкурентоспроможності електроенергетики України та КНР. Виконане аналітичне забезпечення факторів забезпечення конкурентоспроможності галузі, що включає обґрунтування показників оцінки конкурентоспроможності галузі і дає змогу здійснити порівняння рівня розвитку електроенергетики в Україні та КНР.

Ключові слова: конкурентоспроможність, електроенергетика, галузь, оцінка, ефективність, фактори, стимулювання, розвиток

Рассматриваются особенности формирования факторов отраслевой конкурентоспособности. Исследованные проблемы формирования конкурентоспособности. Обобщены подходы к оценке конкурентоспособности электроэнергетической отрасли, что дало возможность усовершенствовать определение понятия "конкурентоспособность отрасли", что, в свою очередь, позволило выполнить сравнительный анализ факторов конкурентоспособности электроэнергетики Украины и Китая. Выполнено аналитическое обеспечение факторов конкурентоспособности отрасли, включающее обоснование качества показателей оценки конкурентоспособности отрасли, что даст возможность осуществить сравнение уровня развития электроэнергетики в Украине и КНР.

Ключевые слова: конкурентоспособность, электроэнергетика, отрасль, оценка, эффективность, факторы, стимулирование, развитие

The features of competitiveness of branch factors forming are examined. Problems of competitiveness forming are investigated. Electroenergy industry of Ukraine and China comes forward as an object of research. Approaches are generalized to the estimation of electroenergy industry competitiveness. Reasonably basic setting of development stimulation effective mechanism in electroenergy industry. The approach is generalized to the estimation of electroenergy industry competitiveness, that enabled to perfect determination of concept "Industry Competitiveness", that, in turn, allowed to execute the comparative analysis of electroenergy competitiveness factors in Ukraine and China. The analytical providing of industry competitiveness providing factors, that, includes a ground and leading to quality indexes estimation on competitiveness of industry and enables to carry out comparison of electroenergy development level in Ukraine and China

Keywords: competitiveness, electroenergy, industry, estimation, efficiency, factors, stimulations, development

Тенденції світового розвитку підтверджують, що нині регулювання конкурентоспроможності системоутворюючих галузей промисловості грає все більшу роль в управлінні економікою і держави в цілому. Електроенергетика за своєю суттю є системоутворюючою ланкою національної економіки. Від ефективності функціонування електроенергетики залежить, в першу чергу, рівень конкурентоспроможності національної економіки і життєзабезпечення.

Враховуючи що зараз енергетична галузь є ключем до розвитку всієї економіки країни, особливо в умовах її переходу на інноваційний шлях розвитку, слід збудувати систему регулювання з боку держави цієї галузі, а з боку великих енергокорпорацій - механізмів управління.

Вагомий внесок у дослідження питань формування конкурентоспроможності зробили Г.Азоев [1], І.Ансофф, Ю. Іванов [2], М. Кизим, М.Портер [3], Н. Савельєва [4], Р. Фатхутдінов [5], та ін. Незважаючи на значний загальний внесок у дослідження, до окремих аспектів виокремлення та впорядкування, науковці підходять неоднозначно.

Важливою передумовою формування факторів забезпечення конкуренції галузі є визначення сукупності факторів, вплив яких може підвищувати та зменшувати її загальний рівень. Необхідно досліджувати питання метарівня, щоб визначити, чому держава створює загальні умови, які є більш менш сприятливими для сталого економічного розвитку, яку роль при цьому грають різні суб'єкти суспільства, як взаємодіють державні і недержавні

інститути і які цілі економічного розвитку переслідуються в процесі цієї взаємодії, і мезорівня, щоб проаналізувати заходи, що впливають на продуктивність окремих галузей і територій. При цьому найменш розробленою економічною наукою є конкурентоспроможність в мезорівневному вимірі, що об'єктивно пов'язане із слабкою теоретичною і практичною дослідженістю питань мезоекономіки.

Суб'єктами національної економіки на мезорівні ряд авторів розглядає галузі, регіони, корпорації. Регіональна економіка, як мезорівень, представляється середньою ланкою між макро- (держава в цілому) і мікрорівнем.

Слід зазначити, що при дослідженні галузевої конкурентоспроможності неприйнятний широкий підхід до визначення галузей, оскільки природа конкуренції і джерела конкурентної переваги істотно варіюються в межах спеціалізованих виробництв. Чим вужчий напрям досліджується, тим точніше і реалістичніше оцінка, ефективніше результат. Цієї позиції дотримується М. Портер [3], автор концепції конкурентної переваги країни, формування міжнародної конкурентоспроможності країни.

Визначення поняття "Конкурентоспроможність галузі" повинне будуватися з урахуванням особливості галузі як суб'єкта мезоекономічного рівня господарювання.

В якості об'єкту дослідження питань формування факторів галузевої конкурентоспроможності вибрана електроенергетична галузь України і КНР. Для комплексної оцінки конкуренції електроенергетичної галузі у рамках даного дослідження пропонується система чинників з порівняння даної галузі України з аналогічною галуззю КНР по наступних напрямках (див. рис. 1).

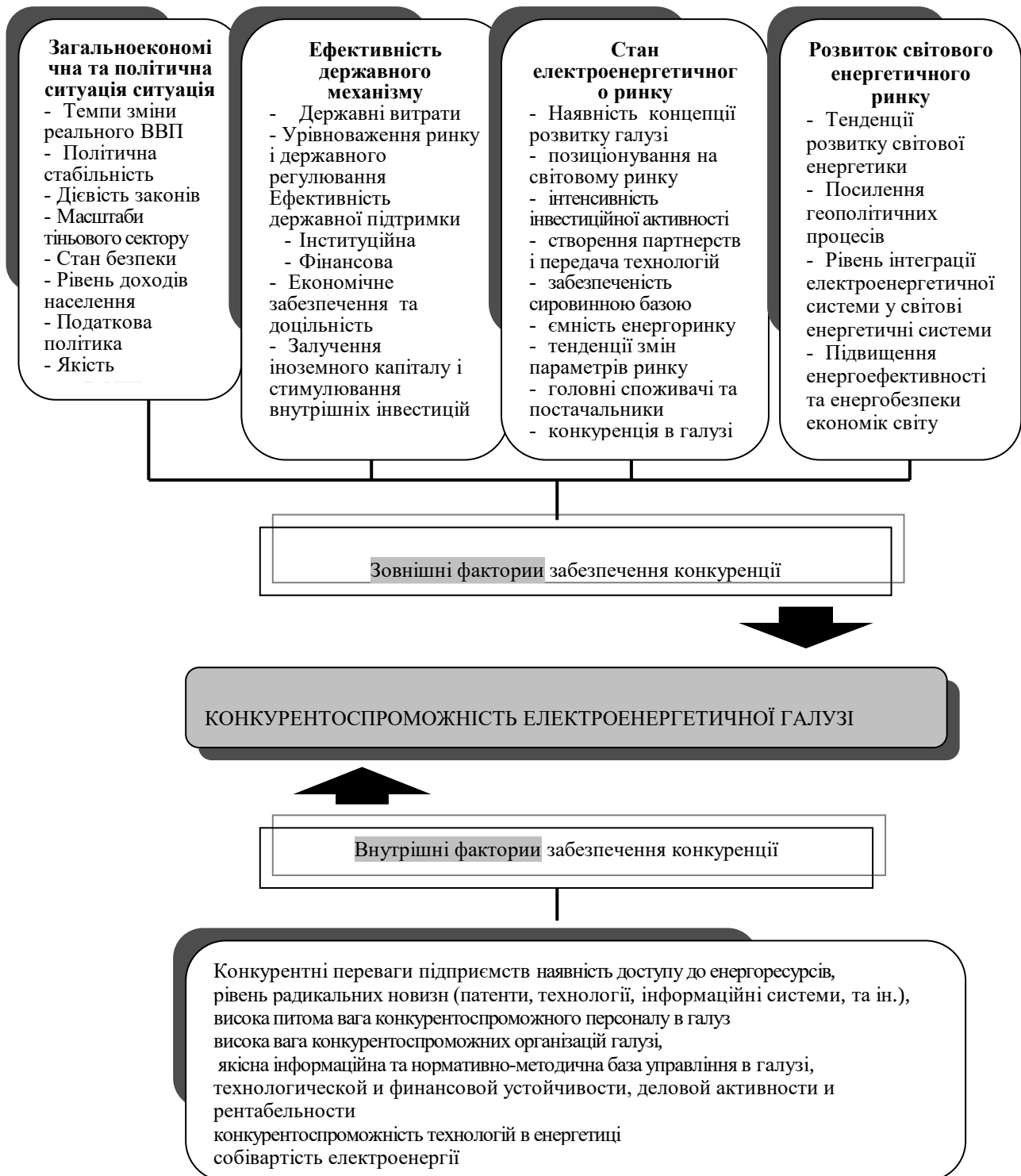


Рис. 1. Фактори, що впливають на рівень конкурентоспроможності електроенергетичної галузі (побудовано автором)

Аналіз визначень конкурентоспроможності галузі дозволив умовно розділити їх на три групи:

- побудовані на основі визначень в межах країни;
- побудовані по аналогії в межах підприємства;
- побудовані з використанням оригінальних підходів.

Через багатоаспектність дефініцій поняття "Конкурентоспроможність галузі" відмітних точок зору дотримується ще ціла низька вчених та науковців, які визначають по-різному. У більшості визначень конкурентоспроможність галузі розглядається по

відношенню до зовнішнього ринку. Наприклад, визначення М. Портера, С. Ахметжанової, І. Смолейчука, Н.Перцовского, І. Спиридонова, С. Борсукової, А.А.Воронов прямо відмічає, що "ринком, для якого можливе числення конкурентоспроможності галузі, є світовий ринок" [6].

Таким чином, сучасні емпіричні дослідження науковців підтверджують, що конкурентоспроможність галузі знаходиться в тісному взаємозв'язку з конкурентоспроможністю підприємства, яку, у свою чергу, - з

конкурентоспроможністю продукції. Особливо це можна спостерігати у галузі електроенергетики. Визначення С. Ахмеджанової [7] та М. Шевченко [8] базується на теорії міжнародної конкурентоспроможності країни і концепції конкурентних переваг, М. Портера [3].

За думкою Б. Ковальця [9], до складових галузевої конкурентоспроможності можна віднести забезпеченість підприємств галузі ресурсами, інвестиційну привабливість, вдало обрану стратегію розвитку, попит на продуктовані товари та послуги.

Як визначає С. М. Нараєвський [10], окремих визначень конкурентоспроможності у галузі електроенергетики на сьогодні фактично не існує.

Можна погодитись з визначенням, що «конкурентоспроможність енергогенеруючого підприємства – це його здатність виробляти енергію з

меншими витратами на одиницю продукції порівняно з конкурентами) [10]. Також відповідно до вище наведеного визначення, запропоновано тлумачення «конкурентоспроможність технології в енергетиці – це можливість забезпечити виробництво одиниці електричної та (або) теплової енергії з мінімальними витратами відносно інших видів обладнання [10]

Розглянемо детальніше фактори конкурентоспроможності електроенергетики України та КНР, на основі узагальнення даних дослідження та на основі складових індексу загальної конкурентоспроможності національної економіки.

Показники блоку «Загально-економічна та політична ситуація».

Темпи зміни реального ВВП 2000 – 2014 рр. (див. рис. 2)

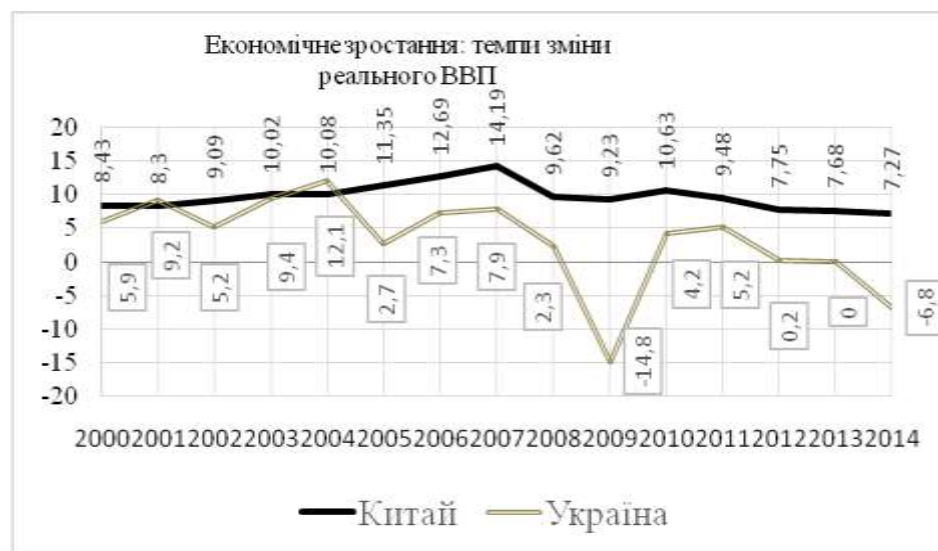


Рис. 2 Темпи зміни реального ВВП 2000 – 2014 рр.

Темпи росту реального ВВП КНР протягом 15 років склали від 7,27% у 2014 році до 14,19 у 2007 році. В Україні від 12,1% у 2004 році до від'ємних значень у останні роки, що суттєво впливає на вирішення питань забезпечення сталого розвитку української економіки та електроенергетики.

Величина державних витрат у відсотках до ВВП в Україні та КНР складає в середньому 18% та 14% відповідно, але потрібен більш детальний аналіз складових інструментів та їх ефективності (див. рис.3).

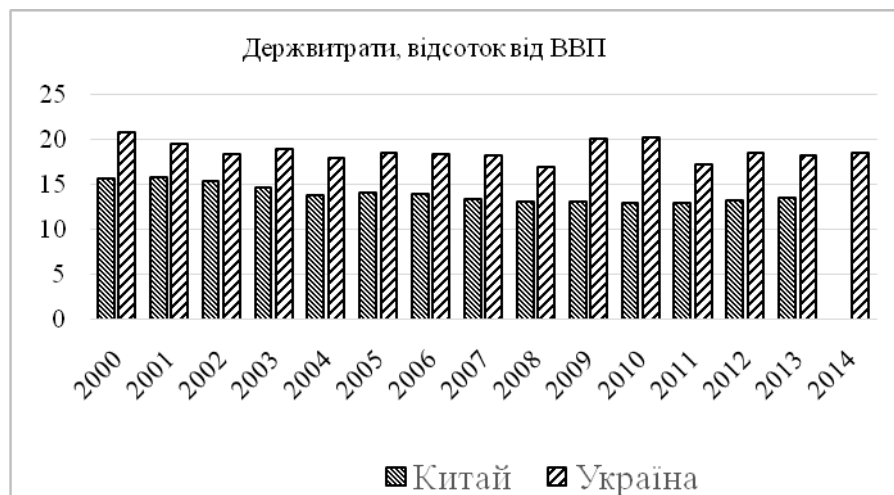


Рис. 3. Державні витрати у відсотках від ВВП 2000 – 2014 рр. (розроблено на основі [11])

Індекс якості регуляторного середовища свідчить про від'ємні його значення в Україні та КНР, що свідчить про резерви та необхідність підвищення. Для забезпечення ефективної регуляторної політики особливе значення має фінансовий механізм державного регулювання, який знаходить своє відображення в бюджетній та податковій системах, здійсненні політики цін і доходів, соціальних гарантій. Здійснення регуляторної політики полягає в установленні простих, чітких, зрозумілих для всіх “правил гри”, забезпеченні їх загального дотримання, створенні умов для вільного доступу до всіх сегментів ринку за єдиними правилами, гарантування всім суб'єктам господарювання захисту їх загальних прав та інтересів.

Контроль корупції свідчить про менший рівень корупції в КНР. Індекс політичної стабільності свідчить про більшу політичну стабільність. Індекс урядової ефективності про більшу ефективність уряду.

Таким чином, для стабільності національної конкурентоспроможності економіки України головними перешкодами є вузькість внутрішнього ринку, фіскальна спрямованість податкової політики, відсутність стимулів інноваційно-інвестиційної діяльності, тінізація економіки, поширення корупції, неієднотність системи державного управління в забезпеченні та захисту конкурентних переваг вітчизняних товаровиробників. Конкурентні переваги значною мірою здобуваються шляхом отримання пільг, дотацій із державного бюджету, за рахунок дешевої робочої сили, заниженого курсу національної валюти, прямого чи прихованого субсидування галузей, отримання тіньових прибутків, експлуатації вичерпаних природних та екологічних ресурсів тощо.

Показники блоку «Ефективність державного механізму»

В останні десятиліття підвищення енергетичної ефективності економіки КНР стало одним із стратегічних завдань китайського уряду. В енергетичній стратегії Китаю велика увага приділяється розвитку відновлюваних джерел енергії, законодавчі основи чого були закладені в 11-му п'ятирічному плані. У 2007 році Державною радою Китаю була затверджена «Біла книга» з енергетики, що не втратила своєї актуальності і сьогодні. У 2008 році Державною Радою Китаю був прийнятий цілий ряд документів, спрямованих на підвищення енергоефективності та стимулювання енергозбереження. Найбільш важливими з них стали: Energy Conservation Law; Public Sector Energy Saving Regulation; In-depth Development of Energy Saving Action to All Chinese People; Civil Energy Bill і ін [12].

В продовження розвитку нормативно-правової бази енергозбереження, був прийнятий закон «Про сприяння регенеративної економіки», який вступив в силу з 1 січня 2009 року і покликаний сприяти поступальному розвитку за допомогою економного використання енергії та зниження обсягів викидів забруднюючих речовин. З січня 2010 року Державна енергетична комісія КНР, яку очолює голова Держради КНР Вень Цзябао, була призначена

відповідальною за розробку і реалізацію енергетичної стратегії КНР.

Узагальнюючи китайську політику державної підтримки електроенергетики, можна відмітити ряд важливих моментів, а саме:

Інституційне забезпечення: прийнято закон про відновлювану енергетику; розроблена пріоритетна політика для виробників електроенергії з поновлюваних джерел, що закріплює пріоритетний порядок підключення до електромереж, питання покупки такої електроенергії за повними і пільговими тарифами, а також поділ витрат між учасниками ринку; створення сприятливого політичного середовища для подальшого прогресу в енергетичних технологіях.

Фінансове забезпечення: створені спеціальні фонди для фінансування розробок в галузі альтернативної енергетики, проведення дослідження, створення нових технологій, реалізації демонстраційних і пілотних проектів, а також вивчення можливостей використання відновлювальної енергії в енергодефіцитних аграрних районах Китаю.

Економічне забезпечення та доцільність: активне інвестування і просування передових технологій в галузі енергозбереження, контролю викидів парникових газів і рециклінгу відходів; заохочення розвитку чистих технологій видобутку і використання вугілля; стимулювання розробки і розвитку передових технологій, наприклад, газифікації вугілля, IGCC (інтегрований газифікації комбінований цикл), CFB (безперервне коксування в псевдоожиженому шарі), PWR (ядерні реактори з водою під тиском 3-го покоління) і HTGR (високотемпературні газоохолоджувальні реактори).

Як свідчить досвід Китаю першочерговим ініціатором та провідником усіх змін в електроенергетичній галузі країни повинна виступати держава. Саме завдяки широкій підтримці з боку держави, Китаю вдалось вийти на зовсім новий рівень розвитку електроенергетики.

Показники блоку «Стан електроенергетичного ринку».

Створення концепції розвитку галузі, що враховує завдання загального зростання економіки. Уряд Китаю добре розуміє, що розвивати електроенергетику абсолютно необхідно, щоб зберегти високі темпи економічного зростання. Воно розробило дві - короткострокову і довгострокову - стратегії, спрямовані на задоволення зростаючого попиту. Сьогодні Китай - одна з небагатьох країн у світі, яка розглядає це завдання в комплексі, з урахуванням таких чинників, як прогноз попиту, види палива, регіональні ресурси і потреби, розвиток електромереж.

Урівноваження вільного ринку і державного регулювання. Китай розвивав електроенергетичну галузь, або відмінюючи державний контроль (наприклад, на ринку генерації), або контролюючи критично важливі напрями (наприклад, підвищення мережеских тарифів заради залучення інвестицій в енергомережу). Проте у міру можливостей уряд стимулював і конкуренцію. Навіть у області передачі і

розподілу електроенергії, тобто природної монополії, були створені дві національні компанії, які змагалися б один з одним.

Залучення іноземного капіталу і стимулювання внутрішніх інвестицій. Без інвестицій міжнародних компаній і провінційних органів влади китайська електроенергетика не зрушилася б з місця. Із самого початку, притягаючи іноземний капітал, уряд не забував і про збільшення долі національних інвесторів на наступних етапах. Тим самим вдалося зберегти привабливе співвідношення власних і позикових засобів і утримати на низькому рівні фактичну вартість капіталу.

Допомога успішним місцевим компаніям шляхом створення партнерств і передачі технологій. Китай не лише розвивав інфраструктуру - уряд також пустив в електроенергетику світових виробників устаткування, зажадавши у них в обмін технології. Урівноваживши дві мети - отримати необхідні інвестиції і стати самодостатньою країною, Китай створив один з найефективніших і перспективніших електроенергетичних секторів у світі - і з точки зору процесів (наприклад, стандартизована структура), і з точки зору технологій

Стосовно України – схвалена попереднім Урядом України у 2013 році Енергетична стратегія на період до 2030 року не відображає актуальних потреб учасників ринку, ґрунтується на нереалістичних прогнозах і тому потребує негайного оновлення з розробкою дієвих механізмів її імплементації [13]. Окрім того, до останнього часу в Україні діє більше 250 актів законодавства (11 Законів України; 15 Указів Президента України; 170 рішень Уряду; інші підзаконні акти) та більше 50 національних стандартів групи «Енергозбереження» в сфері енергоефективності. З одного боку, ці акти та документи шляхом прямого або опосередкованого правового впливу на відносини у сфері енергозбереження та відновлюваної енергетики дали змогу створити структуру державного управління та контролю у сфері енергозбереження, запровадити систему нормування паливно-енергетичних ресурсів, поняття енергетичного аудиту, систему державної експертизи з енергозбереження та національних стандартів з енергозбереження, встановити санкції за порушення законодавства у сфері енергозбереження та систему економічного стимулювання підвищення енергоефективності та розвитку відновлюваної енергетики. З іншого, дані акти не відповідають реаліям сучасної України та не можуть дати адекватну відповідь нагальним потребам всіх учасників ринку.

В таких умовах Україна взяла на себе зобов'язання перед європейськими партнерами щодо імплементації європейських директив згідно з Угодою про Асоціацію з ЄС та Протоколом про приєднання України до Договору про заснування Енергетичного Співтовариства [14]. Відповідно до вимог Третього енергетичного пакету [15] українській владі необхідно розробити низку законопроектів щодо реформування енергетичних ринків. Можна сказати, що якби не зовнішні поштовхи до розбудови енергоефективної держави, українська електроенергетика так і далі

перебувала б у стані «консервації». Однак, діяльність ЄС щодо законодавчого закріплення вже у першій половині 2016 року основ функціонування власного Енергетичного Союзу для збільшення обсягів та диверсифікації енергоресурсів, зменшення залежності від їх імпорту, скорочення обсягів споживання енергії, розвитку альтернативної енергетики та скорочення викидів парникових газів вимагає від України невідкладних кроків для просування власних інтересів у рамках нової європейської енергетичної архітектури [16].

Показники блоку «Стан енергетичного ринку».

В китайській енергетиці узятий курс на зменшення вугільної генерації, в деяких регіонах будівництво вугільних ТЭС вже заборонене. Широке використання газу для виробництва електроенергії стримується високими регіональними цінами на це паливо.

Тому спостерігачі вже не перший рік порівнюють китайську конкуренцію між атомною і вітроенергетикою. Хоча порівнювати безпосередньо ці два джерела не зовсім коректно (атом - це базова генерація, а вітер - навпроти, нестабільне джерело енергії), певний сенс тут є. Адже доки доля "вітру" в загальній генерації невелика, складнощі, пов'язані з вливанням непостійної енергії вітру в енергосистему, - мінімальні.

КНР врахує і негативний, і позитивний досвід ЄС у вибудовуванні архітектури своєї енергосистеми і інкорпорації в неї ВДЕ.

Висновки. Основним призначенням ефективного механізму стимулювання розвитку повинна бути синхронізація заходів щодо розв'язання найважливіших економічних, соціальних та екологічних проблем на макро, мезо-, та мікро-рівні. Узагальнено підходи до оцінки конкурентоспроможності електроенергетичної галузі, що дало змогу удосконалити визначення поняття «конкурентоспроможність галузі», що, у свою чергу, дозволило виконати порівняльний аналіз факторів забезпечення конкуренції електроенергетики України та КНР.

Список літератури:

1. *Азоев Г.Л.* Конкурентные преимущества фирмы / *Г.Л. Азоев, А.П. Челенков* - Гос. ун-т упр., Национальный фонд подготовки кадров. - М.: Новости, 2000. - 254 с.
2. *Иванов А.В., Матвеева Л.Г., Чернова О.А.* Капитализация ресурсов промышленного предприятия в составе кластера в стратегиях инновационного развития // *Инженерный вестник Дона*. - 2013. - №4- Режим доступа: www.ivdon.ru/magazine
3. *Портер М.* Конкуренция / Пер. с англ. - М.: Издательский дом «Вильямс», 2000. - 495 с.
4. *Савельева Н.А.* Формирование конкурентоспособности на мезоуровне: монография / Под ред. проф. В.С. Золотарева. - Ростов-н/Д.: РГЭУ РИНХ, 2004. - 160 с.
5. *Фатхутдинов Р.А.* Конкурентоспособность организации в условиях кризиса: Экономика, маркетинг, менеджмент. - М.: Маркетинг, 2002. - 892 с.
6. *Воронов А.А.* Проблемы конкурентоспособности и пути ее решения // *Маркетинг: Спец. выпуск №15*. - М.: Центр маркетинговых исследований и менеджмента, 2000. - С. 90-94.
7. *Ахметжанова С.* Оценка конкурентоспособности отрасли // *Маркетинг: Спец. вып. 15*. - М.: Центр маркетинговых исследований и менеджмента, 2002. - С. 95-103
8. *Шевченко В.* Використання енергозберігаючих технологій в країнах ЄС: досвід для України. Аналітична записка / -Режим доступу : <http://www.niss.gov.ua/articles/262/>

9. Ковалець Б.М. Теоретико-методологічні підходи до трактування сутності конкурентоспроможності галузі // Наукові записки. Серія «Економіка». – 2010. – Вип. 13. – С. 335–341.
10. Нараєвський С. В. Залежність собівартості електроенергії від вартості грошових ресурсів для різних видів генерації // Економіка та держава: журнал. Інститут підготовки кадрів служби зайнятості України. – К., 2014. – № 12. – С. 101–105.
11. Позиція України в рейтингу країн світу за індексом глобальної конкурентоспроможності 2015-2016. – Режим доступу: <http://edclub.com.ua/analitika/pozyciya-ukrayiny-v-reytingu-krayin-svitu-za-indeksom-globalnoyi-konkurentospromozhnosti-0>
12. Попов С.П. Тенденції енергопотреблення: китайський фокус // Пространственная экономика, №3, 2015. – с.142 – 157
13. Енергетична стратегія України на період до 2030 року. – Режим доступу: [zakon.rada.gov.ua/signal/kr06145a.doc](http://zakon3.rada.gov.ua/signal/kr06145a.doc)
14. Протокол про приєднання України до Договору про заснування Енергетичного Співтовариства. Режим доступу: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/994_a27
15. Директива 2009/73/ЕС Європейського парламенту та Ради від 13 липня 2009 року. – Режим доступу: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=OJ:L:2009:211:TOC>
16. Реформа енергетики: оцінка основних ініціатив (станом на вересень 2015 р.) // Міжнародний центр перспективних досліджень, 2016. – 32 с. – с.2
5. Fathutdinov R.A. Konkurentosposobnost organizatsii v usloviyah krizisa: Ekonomika, marketing, menedzhment / Moscow: Marketing, 2002. – 892 p.
6. Voronov A.A. Problemy konkurentosposobnosti i puti ee resheniya // Marketing: Spets. vyipusk no 15. – Moscow: Tsentr marketingovyih issledovaniy i menedzhmenta, 2000. – pp. 90-94.
7. Ahmetzhanova S. Otsenka konkurentosposobnosti otrasli // Marketing: Spets. vyipusk no 15. – Moscow: Tsentr marketingovyih issledovaniy i menedzhmenta, 2002. – pp. 95-103
8. Shevchenko V. Viktoristannya energozberigayuchih tehnologiy v krayinah ES: dosvid dlya Ukrainy. Analitichna zapiska / V. Shevchenko. – Available at: www.niss.gov.ua/articles/262/
9. Kovalets B.M. Teoretiko-metodologichni pidhodi do traktuvannya sutnosti konkurentospromozhnosti galuzi // Naukovi zapiski. Seriya «Ekononika». – 2010. – Vip. 13. – pp. 335–341.
10. Naraevskiy S. V. Zalezhn Ist soblvarosti elektroenergiyi vid vartosti groshovih resursiv dlya ruznih vidiv generatsiyi // Ekonomika ta derzhava: zhurnal. Institut pidgotovki kadriv sluzhbi zaynyatosti Ukrainy. – Kiev, 2014. – no 12. pp. 101–105.
11. Pozitsiya Ukrainy v reytingu krayin svitu za Indeksom globalnoyi konkurentospromozhnosti 2015-2016. – Available at: <http://edclub.com.ua/analitika/pozyciya-ukrayiny-v-reytingu-krayin-svitu-za-indeksom-globalnoyi-konkurentospromozhnosti-0>
12. Popov S.P. Tendentsii energopotrebleniya: kitayskiy fokus // Prostranstvennaya ekonomika, no 3, 2015. – pp.142 – 157
13. Energetichna strategiya Ukrainy na period do 2030 roku. – Available at: zakon.rada.gov.ua/signal/kr06145a.doc
14. Protokol pro priednannya Ukrainy do Dogovoru pro zasnuvannya Energetichnogo Spivtovaristva. Available at: zakon3.rada.gov.ua/laws/show/994_a27
15. Direktiva 2009/73/ES Evropeyskogo parlamentu ta Radi vld 13 lipnya 2009 roku. – Available at: eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=OJ:L:2009:211:TOC
16. Reforma energetiki: otsinka osnovnih initsiativ (.) // Mizhnarodniy tsentr perspektivnih doslidzhen, 2016. – 32 p. – p.2

References (transliterated)

1. Azoev G.L. Konkurentnyie preimushchestva firmy / G.L. Azoev, A.P. Chelencov. – Gos. un-t upr., Natsionalnyy fond podgotovki kadrov. – Moscow: Novosti, 2000. – 254 p.
2. Ivanov A.B., Matveeva L.G., Chernova O.A. Kapitalizatsiya resursov promyshlennogo predpriyatiya v sostave klastera v strategiyah innovatsionnogo razvitiya // Inzhenernyy vestnik Dona. – 2013. – no 4 - Available at: <http://www.ivdon.ru/magazine/latest>
3. Porter M. Konkurentsia / Per. s angl. – Moscow: Izdatelskiy dom «Vilyams», 2000. – 495 p.
4. Saveleva N.A. Formirovanie konkurentosposobnosti na mezourovne: monografiya / Pod red. prof. B.C. Zolotareva. – Rostov-n/D.: RGEU RINH, 2004. – 160 p.

Надійшла (received) 22.04.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Фактори забезпечення конкуренції електроенергетичної галузі в Україні та КНР/ С.І. Віхляєва, Лі Чао // Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. – 2016. – № 27(1199) – С. 111-116. Бібліогр.: 16 назв. – ISSN 2519-4461.

Факторы обеспечения конкуренции электроэнергетической отрасли в Украине и КНР / С. И. Вихляева, Ли Чао // Вестник Национального технического университета „Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПИ”. – 2016. – № 27(1199) – С. 111-116. Библиогр.: 16 назв. – ISSN 2519-4461

Factors of electroenergy industry competition providing in Ukraine and China / S.I. Vikhlyayeva, Li Chao // Bulletin of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences). – Kharkiv: NTU "KhPI". – 2016. – № 27(1199) – P. 111-116. Bibliogr.: 16. – ISSN 2519-4461

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Віхляєва Світлана Іванівна - кандидат економічних наук, доцент, Національний Технічний Університет "Харківський Політехнічний Інститут", професор кафедри «Організації виробництва та управління персоналом», тел.: (050) 402-76-67; e-mail: vikhlyayeva@ukr.net.

Вихляева Светлана Ивановна - кандидат экономических наук, доцент, Национальный Технический Университет "Харьковский Политехнический Институт", профессор кафедры «Организации производства и управления персоналом», тел.: (050) 402-76-67; e-mail: vikhlyayeva@ukr.net.

Vikhlyayeva Svitlana Ivanivna - Candidate of Economical Sciences, Associate Professor, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", Professor at the Department of Work organization and personnel managementtel.: (050) 402-76-67; e-mail: vikhlyayeva@ukr.net.

Лі Чао – Інститут сходознавства і міжнародних відносин «Харківський колегіум», викладач; тел.: (098) 223-49-62; e-mail: l_c-ukr@hotmail.com

Ли Чао – Інститут вистоківедення и міжнародных отношений «Харьковский колегіум», преподаватель; тел.: (098) 223-49-62; e-mail: l_c-ukr@hotmail.com

Li Chao – Institute of Oriental Studies and International Relations “Kharkiv Collegium”, lecturer; тел.: (098) 223-49-62; e-mail: l_c-ukr@hotmail.com

УДК 658.01

М.С. МАГОМЕДОВ

ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ОЦІНЮВАННЯ УМОВ КХП ДО ВИРОБНИЧОЇ АДАПТАЦІЇ

На базі аналізу сучасного стану діяльності вітчизняних коксохімічних підприємств, визначено необхідність проведення виробничої адаптації цих суб'єктів господарювання до наявності відповідних хіміко-технологічних умов виробництва коксу поліпшеної якості. На підставі дослідження фактичних результатів роботи коксохімічних підприємств, наукових статей, звітів галузевих інститутів виявлено основні якісні характеристики коксу за встановленими марками, зроблено їх порівняння з зарубіжними аналогами. На базі проведення експертної оцінки техніко-технологічних показників, зроблено їх ранжування за впливом на якість коксу. За допомогою методу ієрархій встановлено, яке з п'яти коксохімічних підприємств має найкращі позиції у галузевій конкуренції та умови для проведення подальшої виробничої адаптації.

Ключові слова: адаптація, виробнича адаптація, кокс, коксохімічні підприємства, конкуренція, галузева конкуренція, хіміко-технологічні показники, експертні оцінки, метод ієрархій, якість коксу.

На основе анализа современного состояния деятельности отечественных коксохимических предприятий, определена необходимость проведения производственной адаптации этих субъектов хозяйствования к наличию соответствующих химико-технологических условий к производству кокса улучшенного качества. На основании исследования фактических результатов работы коксохимических предприятий, научных статей, отчетов отраслевых институтов выявлены основные качественные характеристики кокса по установленным марками, сделано их сравнение с зарубежными аналогами. На базе проведения экспертной оценки технико-технологических показателей, сделано их ранжирование по влиянию на качество кокса. С помощью метода иерархий установлено, какое из пяти коксохимических предприятий имеет лучшие позиции в отраслевой конкуренции и условия для проведения дальнейшей производственной адаптации.

Ключевые слова: адаптация, производственная адаптация, кокс, коксохимические предприятия, конкуренция, отраслевая конкуренция, химико-технологические показатели, экспертные оценки, метод иерархий, качество кокса.

Based on analysis of the current state of activity of the domestic coking enterprises, determined the need for the production of the adaptation of business entities to the presence of the relevant chemical and technological conditions for the production of improved quality of coke. Based on the research results of the actual coke enterprises, research papers, industry institutes reports identified the major quality characteristics of coke on the established brands, made their comparison with foreign analogues. By the previously known technical and technological parameters of quality of coke, have been added to indicators such as: treatment of post-coke and the actual cost of production. Of post-processing of coke by dry quenching it is an important measure as it allows to increase the quality of coke and dispose of its heat. Display the actual cost of coke production characterizes the quality of coke oposredovatelnо through the cost of coal procurement., Which is currently in the domestic enterprise receives either had occupied territory, either from Russia or from foreign countries (USA, Australia, Canada, etc.). A question of experts and ranking of fourteen indicators to influence the quality of the coke. Using the method of the hierarchies established a five-coke enterprises has the best position on the coke quality in industry competition and the conditions for further industrial adaptation.

Keywords: adaptation, adaptation of production, coke, coke plants, competition, industry competition, chemical and technological parameters, expert assessments, hierarchies method of coke quality.

Вступ. За даними звіту роботи підприємств УНПА «Укркокс» «в 2014 році виробництво основних видів коксохімічної продукції склало: коксу валового 6% вологості - 10835,3 тис.тонн, металургійного коксу - 9095,2 тис.тонн, кам'яновугільної смоли - 463,2 тис.тонн, сирого бензолу - 121,7 тис.тонн, сульфату амонію (з 100% вмісту азоту) - 36,0 тис.тонн, сірчаної кислоти - 47,8 тис.тонн, пеку електродного - 156,3 тис.тонн.коксу»[1]. При цьому у звіті зазначається, що «сировинна база для коксування в 2014 році була представлена вугіллям України, а так само отриманих по імпорту, Росії, Казахстану, США, Канади, Польщі, Чехії, Колумбії, Австралії.

У 2014 році перероблено 2012,0 тис. тн. рядового вугілля, отримано 1387,5 тис. тн. збагаченої шихти. Вихід концентрату склав 68,95% і збільшився на 2,5%, що пов'язано зі зменшенням зольності рядового вугілля на 0,5% і збільшенням використання присадки до шихти. Вугільними підприємствами України за 2014 рік на коксування поставлено 8327,3 тис. тн. концентратів, що на 4825,4 тис. тн. менше ніж в 2013 році.

Коксохімічними заводами за звітний період отримано 10075,3 тис.тн. імпортного вугілля, в тому числі рядового 910,1 тис. тн., що на 1284,9 тис.тн. менше в порівнянні з 2013 роком. Відсоток поставок імпортного вугілля на коксохімічні заводи склав 54,0%, що на 8,4% більше ніж у 2013 році. Запаси на складах вугілля для коксування на протязі року коливалися в межах 350,0-450,0 тис.тн. Через відсутність

комплектності вугілля було зроблено 2200 перешіток. Некомплектність вугілля, неможливість завезення вугілля на заводи Донбасу внаслідок бойових дій і, як наслідок, робота на підвищених періодах коксування, зупинка коксових батарей – все це негативно позначалося на якості готової продукції» [1].

Крім цього, зниження якісних показників з виробництва коксу як основного виду продукції коксохімічних підприємств (КХП) також вплинуло на фінансових результатах їх діяльності. Так, за звітом УНПА «Укркокс» «в 2014 році збиток від звичайної діяльності (балансовий збиток) по асоціації склав 3692,7 млн.грн. У 2013 році збиток від звичайної діяльності склав 192,1 тис.грн. Показник чистого доходу, що залишається в розпорядженні підприємств по асоціації в 2014 році має негативне значення, тобто - 3721,4 млн.грн. збитку. У 2013 році цей показник теж мав негативне значення і склав -413,9 млн.грн. [1].

Отже, аналіз фахівців у галузі виробництва коксохімічної продукції свідчить про негативний вплив факторів як зовнішнього, так і внутрішнього середовища, що підвищує рівень галузевої конкуренції, яка спонукає КХП до виробництва коксу більш високої якості.

Аналіз останніх досліджень та літератури. Дослідження питання підвищення та оцінки якості доменного коксу займаються, в основному, фахівці та науковці, що мають науковий ступінь кандидатів та докторів технічних наук, до них можна віднести праці

© М.С. Магомедов, 2016

І.Д.Дроздник [2], Е.Т.Ковальова, А.Г.Старовойта, І.В.Шульги[3], та ін. Однак, у теперішній час неможна вирішувати проблеми якості промислової продукції, не враховуючи організаційно-економічні та адміністративні умови виробництва, які найбільше проявляються у період економічної, політичної кризи та військовий дій, що характерні для території Донбасу. Особливості умов діяльності суб'єктів господарювання від зовнішніх та внутрішніх факторів повинно враховувати адаптивне управління. Так, праці фахівців з адаптаційного управління діяльністю підприємств, таких як: Бушмелева Г.В.[4], Дорофєєва В.В., [5] Соколова Л.В., [6] Тихомирова О.Г.[7] констатують, що адаптивне управління забезпечує ефективність й продуктивність діяльності підприємств та є механізмом пристосування до змін зовнішнього та внутрішнього середовища. Праці таких науковців, як: Забродский В.А., Головань О.В. [8] Клебанова Т.С., Кизим М.О., Расвнева О.В. [9] та ін., розглядають адаптивне управління як елементи, методи, форму та в цілому систему управління підприємством, що за допомогою економіко-математичного інструментарію вирішують проблеми адаптації підприємств. Але питання адаптації виробничих процесів, якості промислової продукції, у тому числі доменного коксу, в економічній літературі майже не розглядаються.

Мета даної статті полягає у визначенні сутності поняття «виробнича адаптація» та формуванні економіко-математичного підходу до оцінювання умов її проведення на коксохімічних підприємствах.

Постановка проблеми. Аналіз сучасних наукових праць стосовно видів адаптацій показав, що в економічній літературі не існує єдиної класифікації. Представляє класифікацію адаптації персоналу. При цьому адаптація розглядається за формами та видами. «Сьогодні виділяють такі форми адаптації: соціальну і виробничу адаптацію. Соціальна адаптація в широкому розумінні слова виходить далеко за межі виробництва, сфери послуг, зачіпає велике коло питань пристосування людини до суспільних відносин. Водночас виробнича адаптація містить біологічні, медичні, технічні та соціальні аспекти пристосування працівників до вимог обраної професії, виробничої діяльності.[10]. Цей підхід, на наш погляд, найбільш повно розкриває класифікацію адаптації працівників, але він практично не стосується інших видів ресурсів промислових підприємств. Бекмуратов Р. Д. поділяє адаптацію на активну і пасивну, первинну та вторинну, виробничу і невиробничу та інше[11]. Ждаміров Є.Ю. виділяє такі види адаптації, як: параметрична адаптація, структурна адаптація, декларативна адаптація, дескриптивна адаптація (підприємство вирішує проблемні ситуації в конкретних блоках системи функціонування підприємства), конструктивна адаптація[12]. В роботі інших авторів [13] адаптації розподілено за критеріями та механізмами, у тому числі за напрямками системи адаптації – виробнича та невиробнича. При цьому складові кожної групи адаптацій не розкриваються.

Оскільки промислові підприємства займаються як виробничою, так і невиробничою діяльністю, то класифікація їх адаптації, по-перше, повинна

враховувати ці напрями. По-друге, поняття «адаптація» має безпосереднє відношення до управлінської діяльності суб'єктів господарювання, тому її доцільно класифікувати за видами ресурсів й елементами витрат, а також за видами управлінських функцій, що виконує підприємство. Окрім цього, кожен з видів має свою конкретизацію. Так, наприклад, у складі адаптації персоналу виділяють психофізіологічну, професійну та соціально-психологічну.

Матеріали досліджень. На підставі дослідження існуючих підходів та власних розробок, зроблено уточнення класифікації адаптацій промислових підприємств. Так, за видами економічної діяльності адаптацію промислових підприємств розподілено на виробничу та невиробничу. Остання (невиробнича) охоплює матеріально-технічну та соціальну адаптації. Виробнича адаптація за видами ресурсів та елементами витрат складається з техніко-технологічної, матеріально-енергетичної, трудової, загального господарської, фінансової та ринкової, а за функціями управління – організаційна, планувальна, мотиваційна, облікова та контрольна[14].

Отже, сутність виробничої адаптації промислових підприємств полягає в тому, що за її допомогою керівництво суб'єктів господарювання формують ресурси, систему управління в цілому для підвищення ефективності діяльності в умовах нестабільного мінливого конкурентного, міжнародного, зовнішнього, внутрішнього середовища та державної політики й управління. Якщо розглядати виробничу адаптацію коксохімічних підприємств, то ці підприємства є найбільш залежними від поставки коксівного вугілля, яке в собівартості коксу складає понад 90%. При цьому підприємство буде відчувати себе більш впевнено на цільовому ринку виробників коксу, якщо воно спеціалізується на виробництві коксу з найвищими показниками його якості, сухим гасінням коксу та нижчою виробничою собівартістю.

Виходячи з цього, можна поставити задачу з оцінювання адаптаційної можливості КХП для виробництва коксу найвищої якості за показниками, технологією виробництва та післіпечної обробки. З цією метою запропоновано концепцію формування відповідного інструменту адаптивного управління, яку показано на рисунку 1. З рисунку видно, що концепція охоплює чотири контури управління, а саме:

1. «Аналіз й оцінка діяльності КХП та визначення характеру проблем», що складається з чотирьох блоків – аналіз виробництва основної та додаткової продукції КХП; аналіз техніко-технологічних показників КХП; аналіз економічних показників діяльності КХП; встановлення характеру проблем;

2. «Вибір та обґрунтування методу оцінювання умов до виробничої адаптації КХП», який будується на таких блоках – аналіз концептуальних підходів до оцінювання адаптивних можливостей КХП, аналіз сучасних економіко-математичних методів та моделей прийняття управлінських рішень, вибір методу ієрархій як найбільш ефективного для оцінювання вартісних та неwartісних показників.

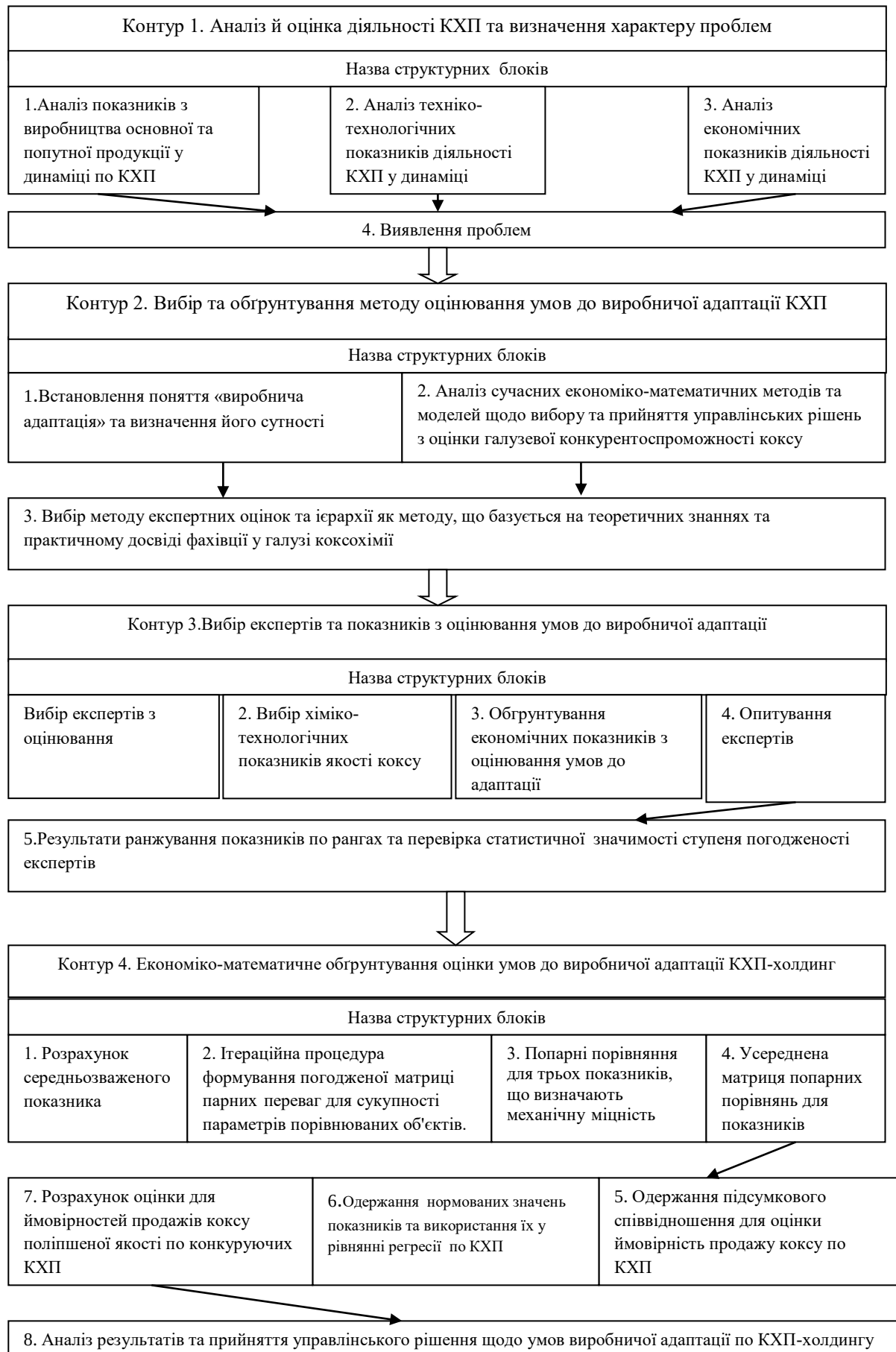


Рис.1 – Концепція формування інструменту САУ з оцінювання умов КХП до виробничої адаптації

3. Вибір показників та експертів з оцінювання умов до імпровізованої адаптації КХП, який дозволяє вибрати кваліфікованих експертів з виробництва доменного коксу. У проведеному дослідженні приймали участь технологи ПАТ «Авдіївський КХЗ», Запорожжкоксу Дніпродзержинського КХЗ, а також науковці ДП «УХІН». Ними було вибрано 13 показників якості коксу, до складу яких увійшли: 1) зольність сухої маси A^d ; 2) сірчистість загальної сухої маси S^d ; 3) вихід летких речовин з сухої незоленої маси V^{daf} ; 4) M^{25} ; 5) M^{10} ; 6) >80 мм; 7) <25 мм; 8) реакційна здатність CRI ; 9) післяреакційна здатність CSR ; 10) M_{40} , %; 11) W_t , %; 12) післяпична обробка коксу; 13) індекс основності золи (індекс зольності). У якості вартісного показника було використано оптові ціни на реалізацію кокса. Було проведено опитування експертів та за його результатами складено ранжування показників. думки експертів можна вважати погодженими. Ранжування показників дозволяє поділити всю безліч показників на дві чітко визначені групи: перші шість показників і всі інші. На думку експертів саме перші шість показників складають групу найбільш істотних якісних характеристик коксу, на які в першу чергу звертає увагу показник. На жаль, і для цього усіченого набору безпосереднє оцінювання коефіцієнтів рівняння регресії нездійсненне. У зв'язку з цим розглянемо альтернативну можливість, що полягає у використанні методу ієрархій.

4 Економіко-математичне обґрунтування оцінки умов до виробничої адаптації КХП-холдинг. Для обґрунтованого оцінювання відповідних характеристик, параметрів об'єктів, які можна було б вимірити чи оцінити кількісно, запропоновано процедуру скаляризації шляхом розрахунків середньозваженого показника за формулою [149,157]:

$$y_i = w_1 F_{i1} + w_2 F_{i2} + \dots + w_n F_{in} = \sum_{j=1}^n w_j F_{ij} \quad (1)$$

де y – обчислені значення скалярного показника для i -го об'єкта, w – вага j -го параметра, $j = 1, 2, \dots, n$.

Для їхньої оцінки ваги коефіцієнтів використовувались результати опитування експертів.

Результати дослідження. В результаті вирішення цієї задачі одержані нормовані значення основних показників регресії, які підставлені у формулу 1, та одержані наступні результати оцінки для ймовірностей продажу коксу для конкуруючих підприємств КХП.

P_1 (Дніпродзержинський КХЗ) = $0,271 \cdot 0,68 + 0,276 \cdot 0,166 + 0,135 + 0,1004 \cdot 0,476 + 0,125 \cdot 0 + 0,0928 \cdot 0,545 = 0,329$

P_2 (Запорожжкокс) = $0,271 \cdot 0 + 0,276 \cdot 1 + 0,135 \cdot 0 + 0,1004 \cdot 0,76 + 0,125 \cdot 0,5 + 0,0928 \cdot 0,227 = 0,431$

P_3 (Снаківський КХЗ) = $0,271 \cdot 1,0 + 0,276 \cdot 0 + 0,135 \cdot 0 + 0,1004 \cdot 0,533 + 0,125 \cdot 0 + 0,0928 \cdot 0,466 = 0,367$

P_4 (Макєєвкокс) = $0,271 \cdot 0,64 + 0,276 \cdot 0,333 + 0,135 + 0,21 + 0,1004 \cdot 0 + 0,125 \cdot 0,5 + 0,0928 \cdot 1,0 = 0,456$

P_5 (Авдіївський КХЗ) = $0,271 \cdot 0,2 + 0,276 \cdot 0,833 + 0,135 \cdot 1 + 0,1004 \cdot 1 + 0,125 \cdot 1 + 0,0928 \cdot 0 = 0,637$

Отримані значення дозволяють розрахувати умовні ймовірності продажів коксу різних заводів:

Дніпродзержинський КХЗ – 0,15; Снаківський КХЗ – 0,165; Макєєвкокс – 0,205; Авдіївський КХЗ – 0,286; Запорожжкокс – 0,124. Отже, незважаючи на те, що

показник регресії A^d у Авдіївського КХЗ більший, ніж у Макєєвкокса, найбільшу ймовірність продажу має кокс, головним чином завдяки відмінним значенням інших основних характеристик (M_{40} ; M_{25} ; S^d ; CSR).

Висновки. Запропонований інструмент системи адаптивного управління з оцінювання умов КХП до виробничої адаптації дозволяє приймати обґрунтовані управлінські рішення в рамках корпоративного управління КХП або холдингу стосовно змін якісних характеристик коксу, технології його виробництва, післяпичної обробки, зміни ціни коксу, що підвищить конкурентоспроможність продукції (коксу) як на внутрішньому, так і на зовнішніх ринках металургійного виробництва.

Список літератури:

1. Итоги работы коксохимических предприятий и производств Украины в 2014 году. Днепропетровск, Украинская научно-промышленная ассоциация «Укркокс», 2015. – 76 с.
2. Дроздник И.Д. Угли для коксования и пылеугольного топлива / И.Д.Дроздник, А.Г.Старовойт, В.Г.Гусак, Ю.В.Филатов, А.В.Емченко. – Харьков: Контраст, 2011. – 188 с.
3. Ковалев Е.Т. Формирование свойств кокса. Реакционная способность / Е.Т.Ковалев, В.М.Шмально, И.В.Шульга, А.И.Рыщенко // Углемехимический журнал. 2006. – №5-6. – С.13-20.
4. Бушмелева Г.В. Адаптивное управление промышленными предприятиями в конкурентной среде. Автореферат диссертации на соискание ученой степени д.э.н. – Ижевск, 2009. – 41 с.
5. Дорофеева В.В. Формирование системы адапционного менеджмента предприятий обрабатывающей промышленности. /Автореферат д-ра эконом. наук по 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством»/В.В. Дорофеева.–Иркутск, Байкальский государственный университет экономики и права, 2014 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://doc2all.ru/article/17032014_158745_dorofeeva.
6. Соколова Л.В. Управление деятельностью предприятия в конкурентной среде./ Л.В.Соколова, А.Н.Верясова, О.В.Минакова. [Монография]. – Х.: «СМІТ», 2010. – 196 с.
7. Тихомирова О.Г. Адаптивное управление предпринимательскими структурами как открытыми динамическими системами // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 9–2. – С. 495-499.
8. Головань О.В. Система моделей адаптивного управления виробничим підприємством./ Автореферат... канд. економ. наук 08.00.11– математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці / О.В.Головань. – К.: Київський нац. економ. ун-т і м.В.Гетьмана, 2009. – 20 с.
9. Математические модели трансформационной экономики: Учеб. пособие / Клебанова Т.С., Раевнева Е.В., Стрижиченко К.А. и др. – Х.: ИД «ИНЖЭК», 2004. – 280 с.
10. Савченко В.А. Управление развитием персоналом. Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2002. – 374 с.
11. Бекмуратов Р. Д. Совершенствование адаптивной системы управления на примере кондитерской отрасли // Дискуссия. – 2014 – №2 (43). – С. 36-40.
12. Жданиров С.Ю. Види адаптації сільськогосподарських підприємств до умов ринку// Економіка підприємств, 2010 – С.12-13.
13. Адаптация организаций, ее виды и формирование адаптивных стратегий. // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://allendy.ru/teoria-org/323-adaptacija-organizaciy.html>
14. Магамедов М.С. Система адаптивного управління та її елементи/ Науковий вісник Одеського національного економічного університету. – Науки: економіка, політологія, історія. – 2015. – № 11 (231). – С.121 – 129.

References (transliterated)

1. Ytohu raboty koksokhymycheskykh predpriyatyy u proizvodstv Ukrainy v 2014 godu. Dnepropetrovsk, Ukraynskaya nauchno-promyshlennaya assotsyatsiya «Ukrkoks», 2015. – 76 p.
2. Drozdnyk Y.D. Uhly dlya koksovannya y pyeuhol'noho toplyva / Y.D.Drozdnyk, A.H.Starovoyt, V.H.Husak, Yu.V.Fylatov, A.V.Emchenko. – Khar'kov: Kontrast, 2011. – 188 p.
3. Kovalev E.T. Formyrovanye svoystv koksa. Reaktsynnaya sposobnost' / E.T.Kovalev, V.M.Shamal'ko, Y.V.Shul'ha, A.Y.Ryshchenko // Uhlekhymychesky zhurnal. 2006. – №5-6. – P.13-20.
4. Bushmeleva H.V. Adaptivnoye upravlenye promyshlennymy predpriyatyyamy v konkurentnoy srede. Avtoreferat dySSERTatsyy na soyskanye uchenoy stepeny d.э.n.– Yzhevsk, 2009.– 41 p.
5. Dorofeyeva V.V. Formyrovanye systemy adaptatsyonnoho menedzhmenta predpriyatyy obrabatyvayushchey promyshlennosti. /Avtoreferat d-ra ekonom. nauk po 08.00.05 – «Экономика y upravlenye narodnym khozyaystvom»/V.V Dorofeyeva.–Yrkut'sk, Baykal'skyy hosudarstvennyy unyversytet ekonomyky y prava, 2014 [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: http://doc2all.ru/article/17032014_158745_dorofeeva.
6. Sokolova L.V. Upravlenye deyatel'nost'yu predpriyatyya v konkurentnoy srede. / L.V.Sokolova, A.N.Veryasova, O.V.Mynakova. [Monohrafiya]. – Kh.: «SMIT», 2010. – 196 p.
7. Tyuchomyrova O.H. Adaptivnoye upravlenye predprynimatelskymy strukturamy kak otkrytymy dynamyčeskymy systemamy // Fundamentalnye yssledovaniya. – 2012. – № 9–2. – P. 495–499.
8. Holovaň O.V. Sistema modelej adaptivnoho upravlinnia vyrobnyčym pidpryemstvom. / Avtoreferat... kand. ekonom. nauk 08.00.11– matematyčni metody, modeli ta informacijni tehnolohiji v ekonomici / O.V.Holovaň. – K.: Kyivskyy nac. ekonom. un-t i m.V.Heřmana, 2009. – 20 p.
9. Matematyčeskye modely transformacionnoj ekonomyky: Učeb. posobyje / Klebanova T.S., Raevneva E.V., Stryžyčenko K.A. y dr. – Ch.: YD «YNŽЭK», 2004. – 280 p.
10. Savčenko V.A. Upravlinnia rozvytkom personalu. Navč. posibnyk. – K.: KNEU, 2002. – 374 p.
11. Bekmuratov R. D. Soveršenstvovanye adaptivnoy systemy upravleniya na prymere kondyterskoj otrasly // Dyskussiya. – 2014 - #2 (43). – P. 36-40.
12. TRŽdamirov Je.Ju. Vydy adaptacii sil'skohospodarskykh pidpryemstv do umov rynku // Ekonomika pidpryemstv, 2010 – S.12-13. Adaptacya orhanyzacy, ee vydy y formyrovanye adaptivnych stratehij. // [Elektronnyy resurs]. Rezhym dostupu: <http://allendy.ru/teoria-org/323-adaptacija-organizaciy.html>
14. Mahamedov M.S. Sistema adaptivnoho upravlinnia ta jiji elementy/ Naukovy visnyk Odeśkoho nacional'noho ekonomičnoho unyversytetu. – Nauky: ekonomika, politolohija, istorija. – 2015. – # 11 (231). – P.121 – 129.

Надійшла (received) 22.04.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Економіко-математичне обґрунтування оцінювання умов КХП до виробничої адаптації /М.С. Магомедов // Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 117-121. Бібліогр.: 14 назв. – ISSN 2519-4461

Экономико-математическое обоснование оценивания условий КХП к производственной адаптации / М.С.Магомедов// Вестник Национального технического университета „Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 117-121. Библиогр.: 14 назв. – ISSN 2519-4461

Economic-mathematical basis of assessment of the CCP to the production conditions of adaptation / M.S.Magomedov // Bulletin of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences). – Kharkiv: NTU "KhPI". - 2016. - № 27(1199) - P. 117-121. Bibliogr.: 14. – ISSN 2519-4461

Відомості про автора / Сведения об авторе / About the Author

Магомедов Муса Сергоєвич – здобувач кафедри організації виробництва та управління персоналом НТУ «ХПІ», м. Харків.

Магомедов Муса Сергоєвич - соискатель кафедры организации производства и управления персоналом НТУ «ХПІ», г. Харьков.

Magomedov Moussa Serhoyevych - Researcher Department of production and management personnel NTU "KPI", m. Kharkiv.

УДК 331.101.3:656.2

Н.В. ГРИЦЕНКО**ЕФЕКТИВНІСТЬ КОНФЛІКТІВ В ОРГАНІЗАЦІЇ**

Внутрішні соціальні конфлікти, що зачіпають тільки цілі, цінності і інтереси, які не суперечать прийнятим основам внутрішньогрупових відносин, як правило, носять функціонально позитивний характер. У тенденції такі конфлікти сприяють зміні внутрішньогрупових норм і відносин відповідно до загальних потреб окремих індивідів або підгруп. Якщо ж протидіючі сторони не розділяють більш цінностей, на яких базувалася законність даної системи, то внутрішній конфлікт несе в собі небезпеку розпаду соціальної структури.

Ключові слова: конфлікт, організація, функції конфлікту, групоутворення, надорганізація.

Внутренние социальные конфликты, затрагивающие только цели, ценности и интересы, которые не противоречат принятым основам внутригрупповых отношений, как правило, носят функционально позитивный характер. В тенденции такие конфликты способствуют изменению внутригрупповых норм и отношений в соответствии с общими потребностями отдельных индивидов или подгрупп. Если же противоборствующие стороны не разделяют более ценностей, на которых базировалась законность данной системы, то внутренний конфликт несет в себе опасность распада социальной структуры.

Ключевые слова: конфликт, организация, функции конфликта, группообразования, надорганизации.

Internal social conflicts affecting only the goals, values and interests that do not contradict the fundamentals of intragroup relations adopted as a rule, are functionally positive. In such conflicts contribute trends vnutryhrupovyyh changing norms and attitudes according to the common needs of individuals or groups. If the warring parties do not share more values on which was based the legitimacy of the system, the internal conflict carries the danger of collapse of the social structure. Thus, it is destructive properties devastating conflict capabilities make absurd attempt to determine the effectiveness of the universal conflict, irrespective of their opponents and nadorhanizatsii. Winning a conflict with opponents always makes interaction ineffective for another. It should be noted that many leaders convinced that the conflicts in the workplace should turn off that work is better than less konfliktiv in the organization is under a just reason Emotional characteristic of any conflict frightened man.

Keywords: conflict, the organization, functions conflict through group creating, nadorhanizatsiya.

Вступ. Складний клубок виробничих, організаційно-управлінських та міжособистісних відносин характеризує реальне життя організації. Ці відносини охоплюють особистості співробітників загалом, але між ними ніколи не існує повної взаємної узгодженості. Жодна організація, навіть найславніша, не може бути уявлена як відмінно налагоджений механізм годинника. Організація є специфічною соціальною машиною, де рушійними силами та джерелами життєвої енергії є реальні люди з притаманними їм чеснотами та недоліками, пристрастями та інтересами. Організація лише надає цій енергії певне оформлення, але не може повністю викоринити суперечливість людської натури та міжособистісних відносин. Водночас сама якість протиріч є величиною, залежною від якості організації.

Аналіз основних досягнень і літератури. Протиріччя існують завжди і на всіх рівнях – в середині особистості, у міжособистісному спілкуванні, у виробничих відносинах в організації, між організаціями тощо. Проте форми прояву цих протиріч та способи їх розв'язання можуть бути найрізноманітнішими. Протиріччя можуть розв'язуватися цілком природнім шляхом – через розв'язування посталих питань. Але часто гострота протиріч набуває такої сили, коли вони починають набувати форми конфліктів. Чимало науковців займалися даним дослідженням таких як, М.Войтович [1], А. Гірник [2], В. Гончаров [3], С. Грабовська [4], Л. Карамушка [5], Н. Коломінський [6], Л. Козер [7] В.Третяченко [8], проте в цьому напрямку ще є невіршені моменти практичного спрямування.

Метою дослідження є теоретичне виклад основних переваг використання конфлікту в

організації, якими повинен володіти сучасний керівник.

Актуальність. Конфлікт усередині групи може сприяти її об'єднанню або відновленню внутрішньої єдності в тому випадку, якщо останньому загрожує ворожнеча або антагонізм членів групи. Та чи інша роль конфлікту у внутрішньогруповій адаптації залежить від характеру питань, що становлять предмет спору, а також від типу соціальної структури, в рамках якої протікає конфлікт. Однак види конфліктів і типи соціальних структур самі по собі не є незалежними змінними.

Основний матеріал. Як правило, в організаціях і керівники, і рядові співробітники розглядають конфлікт як явище суто негативне. І справді, конфлікт це завжди зупинення та розрив нормальних, ustalених відносин та виробничих процесів. Тому й є поширеною думка про те, що конфлікт – це явище негативне, деструктивне, подразливе і неприємне, це те, чого слід боятися та по можливості уникати [1].

Більшість керівників прагнуть того, щоб не допустити виникнення конфлікту або загладити, пом'якшити його перебіг на момент його виникнення. Як правило, це призводить до того, що протиріччя зберігаються, але "тікають у підпілля" й набувають форми хронічної напруженості та потенційного конфлікту. Більшості керівників здається, що наявність конфліктів – це ознака неефективності діяльності колективу, організації, поганого управління.

Однак, насправді навіть у самій благополучній організації конфлікти не лише можливі, а іноді – бажані. Адже "конфлікт" означає зіткнення. І це може бути і зіткнення ідей, що демонструє співробітників як тих, які не є мовчазними і бездумними

виконавцями чужої волі і наказів, а тих, хто має особисту думку, власну позицію, готовий до плідного співробітництва, сумісного пошуку рішень.

Головне для менеджера, навчитися керувати конфліктом, знати закономірності його протікання та шляхи його вирішення, а також бути обізнаним у галузі психології особистості та психології людських відносин. Кожен менеджер повинен володіти мистецтвом вирішення конфліктів заради позитивного психологічного клімату в колективі, без якого не можлива творча, ефективна діяльність.

У конфліктній ситуації кожна зацікавлена сторона прагне відстоювати та досягати реалізації власних мети, цілей, думок, завдань, точки зору, при цьому вона наводить аргументи на свою користь, перешкоджає опоненту чинити так само, використовує всі прийнятні у даній ситуації заходи та форми впливу і намагається здолати опір іншої сторони.

Функціональний аспект конфлікту зумовлений потребою змін у людських стосунках. Щодо сутності цих стосунків конфлікт є протиборством, зіткненням протилежних тенденцій, оцінок, принципів, еталонів поведінки щодо предмета конфлікту. З боку цілей конфлікт відбиває прагнення затвердити принцип, учинок, ідею, самоствердитися. З точки зору стану міжособистісних стосунків конфлікт є. деструкцією цих стосунків на емоційному, пізнавальному та поведінковому рівнях.

Виходячи з оцінки результатів конфлікту, його можна вважати дезінтегруючою силою людських стосунків, а його ліквідацію — інтегруючою. З інструментальної точки зору конфлікт виступає як засіб самоствердження, подолання негативних тенденцій. Процесуальний бік конфлікту є ситуацією пошуку виходу, засобів стабілізації стосунків.

Розумінню природи конфліктів сприяє їх класифікація, що має спиратися на соціально-психологічні ознаки. Якщо розглядати конфлікт як протиборство, то треба виділити такі суперечності: суперечності пошуку (конфлікт нового та консервативного), суперечності групових інтересів, суперечності особистих інтересів, суперечності нереалізованих очікувань [6].

Загалом класифікація, типологізація конфліктів має важливу методологічну функцію. Вона не тільки визначає та впорядковує накопичені емпіричні факти, а й відіграє важливу роль у розв'язанні конфліктних ситуацій. З медицини ми знаємо, що тільки за умови правильно встановленого діагнозу можливе ефективне лікування.

З часу виходу в світ основної праці Л. Козера "Функції соціального конфлікту"[7], мабуть, не було описано жодної нової функції конфлікту. Козер нарахував не менше тринадцяти функцій. Проте всі вони є предметом скоріше соціальної психології, ніж соціології і тим більше організаційної науки. Проте, має сенс, спочатку хоча б перерахувати ці функції, попередньо об'єднавши однотипні. Функціями конфлікту є:

- групообразование, встановлення і підтримання нормативних і фізичних кордонів;
- встановлення і підтримання відносно стабільної

структури внутрішньогрупових і міжгрупових відносин, інтеграція та ідентифікація, соціалізація та адаптація, як індивідів, так і груп;

- отримання інформації про навколишнє соціальне середовище;
- створення і балансу сил, і в частині влади, соціальний контроль;
- нормотворчість;
- створення нових соціальних інститутів.

Конфлікти, що розвиваються в організації, можуть виконувати будь-які з наведених функцій, можливо крім останньої. Всі перелічені вище функції характерні для конфлікту взагалі [2].

Утворення груп через конфлікт може бути наслідком не тільки позаорганізаційних причин. Коли інструкції не закріплюють жорстко окремих функцій за індивідуальними робочими місцями, допускають ту чи іншу свободу в технології виконання запропонованої роботи, групоутворення в рамках організації в значній мірі буде підпорядковане її потребам. Сам же процес групоутворення, супроводжуваний нормотворчістю і має на меті створення більш-менш стабільних міжгрупових і внутрішньогрупових відносин, часто конфліктний. Адаптація до організаційних норм, особливо новачків, в багатьох випадках не досягається ніякими іншими шляхами, крім конфліктних взаємодій. Дійсно, просто неможливо розповісти про всі неформалізовані організаційні норми, яких дотримуються працівники і цілі підрозділи. Далеко не кожен виявляється здатним до отримання інформації та засвоєнню норм через відсторонене спостереження, і лише позитивні санкції. Вираз "на помилках вчаться", коли працівник реагує на негативні санкції, якраз і свідчить про поширеність, "навчає" конфлікту. Функції адаптації до організаційних норм і нормотворчості мають безперечне ставлення до організацій. І все ж особливий інтерес представляють ті функції конфліктів, які органічно пов'язані з головними ознаками виробничої організації. Центральними ознаками виробничої організації і всіх її підрозділів, як вже зазначалося, є зовнішня націленість і формальна інституалізованість. Саме ці ознаки й визначають провідну функцію організаційного конфлікту.

Організація як інструмент є аналогом матеріалізованої праці, а організація як суб'єкт втілює в собі живу працю. Тому функції конфліктних взаємодій, треба розглядати з точки зору суб'єкта, для якого дана організація є інструментом власної діяльності. Таким суб'єктом може бути власник підприємства або група власників основної частини пакета акцій [3].

Відразу ж треба обмовитися, що, по-перше, не всяка вищестояща організація може бути суб'єктом по відношенню до даної і, по друге, така організація може бути не єдиною. Таким чином, кожна з них виявляється суб'єктом діяльності для даної організації в різних областях - в постачанні та збуті, фінансові операції, взаємодії з партнерами і т.д. кожна з таких організацій, що є повним або частковим (функціональним) суб'єктом для даної, будемо

називати надорганізації. З цієї точки зору будь-яка організація являється одночасно надорганізацією для своїх відносно самостійних підрозділів, виконуючих функції її інструменту.

Надорганізація за своїм формальним статусом повинна бути розташована поза і над конфліктуючими організаційними структурами і, отже, не брати участі безпосередньо в конфлікті. Найчастіше в практиці спостерігається протилежне: керівник надорганізації, а значить, і надорганізації в цілому втягуються в конфлікт на боці одного з опонентів. Така участь вирівнює фактичні статуси надорганізації і підпорядкованої їй організації або підрозділу, що в будь-якому випадку виявляє якусь дисфункцію.

Вертикальні конфлікти, тобто конфлікти по лінії керівник - підлеглий, виконують для надорганізації в першу чергу діагностичну функцію: виникнення вертикального конфлікту і може бути наслідком дисфункцій. Горизонтальні конфлікти, тобто конфлікти між супідрядними структурами, також можуть бути наслідком дисфункцій, якщо, наприклад, їх основу складають неналежні особисті якості працівників (у тому числі і керівників) або специфічні міжособистісні і групові взаємодії, які не є організаційними, але що розвиваються в рамках організації. Однак значна частина горизонтальних конфліктів в організації не дисфункціональна, тобто відбувається не через дисфункції і не веде до них [4].

Звичайно, діагностика дисфункцій в організації дуже важлива, але вона може проводитися і без конфлікту. Конфлікт це гострий прояв дисфункції. Спосіб виявлення організаційних неполадок, розрахований лише на критичну, гостру стадію їх розвитку, навряд чи хороша основа для судження про конфлікт і тим більше для пошуку в ньому позитивних для організації властивостей. Далі ми звернемося тільки до горизонтальних конфліктів, оскільки лише вони і можуть виконувати якусь провідну для організації функцію.

З усіх властивостей організації як суб'єкта своєї діяльності варто виділити головне - здатність хоча б частково визначати мету своєї діяльності на основі наданого організації та інституційно гарантованого права. З цієї точки зору конфлікт постає перед надорганізацією як взаємодія цілепологателів.

Коли ми говоримо о цілепологателях, ми завжди маємо на увазі людей, так як формулювання цілей організації проводиться людьми. Організаційні конфлікти, як і самі організації, емпірично постають перед дослідником в діях і самосвідомості складових їх і беруть участь у взаємодіях людей, і зокрема тих, які беруть на себе функції цілепологателів або відповідно зі своїми організаційними статусом, або в суперечності йому. У будь-якому випадку необхідною умовою визначення мети є наявність випереджаючої самосвідомості індивіда чи колективу.

З різними, і особливо неспільними, цілями безпосередньо пов'язані можливі траєкторії альтернативного стану організації. Тому в конфліктних взаємодіях організація повинна надавати і надає принципове, головне значення того майбутнього, яке ніби промальовує, демонструє

конфлікт. Конфлікт цілепологателів це конфлікт можливих цілей і ліній розвитку організації, детермінанти ж конфлікту - подання неспільних цілей. Однак мова не йде про те, що всі майбутні стану в якомусь сенсі більш прогресивні, ніж справжні. Наприклад, організація може ставити своєю головною метою збереження існуючого стану незалежно від його суспільної оцінки або об'єктивної прогресивності.

Для надорганізації конфліктні взаємодії підлеглих їй організацій або підрозділів, що є частковими цілепологателями своєї діяльності, виявляються індикатором не так попередньої історії розвитку дисфункцій, скільки того, що може статися в майбутньому з цілями організації та її окремими частинами, із засобами та іншими складовими діяльності. Індикація майбутнього і є провідна функція організаційного конфлікту, її зручно назвати перспективною. Якщо дана обставина усвідомиться керівниками надорганізації і якщо в їх розпорядженні є необхідні організаційні середовища, ці керівники отримують можливість такого управління конфліктом або конфліктними ситуаціями, яке забезпечить рух підлеглих їм організацій і підрозділів в потрібному напрямку [4,8].

Проголошення перспективної функції організаційного конфлікту в якість провідною і визнання можливості управління з боку надорганізації конфліктними взаємодіями за допомогою організаційних коштів дасть основу для виявлення та інших функцій організаційного конфлікту, пов'язаних з цією головною. По-перше, конфлікт дозволяє побачити не тільки можливе майбутнє організації, але і шляхи руху до нього як у свідомості людей, так і в об'єктивно існуючому середовищі - фізичної та організаційної. По-друге, організаційний конфлікт сам виявляється безпосереднім творцем майбутнього, і в першу чергу - організаційних норм. Сюди ж примикають соціалізуючі та адаптаційні функції конфлікту. По-третє, оскільки перспективна функція відокремлює майбутнє від справжнього, вона робить організаційний конфлікт і руйнівником організаційної дійсності, тобто існуючих організаційних відносин, норм, цінностей. У цій своїй якості незалежно від тих вигод, які обіцяє конфлікт в майбутньому, він викликає негативне ставлення переважної більшості людей, що опинилися під загрозою його деструктивних впливів.

Висновок. Отже, саме деструктивні властивості, руйнівні здібності конфлікту роблять безглуздою спробу визначення універсальної ефективності конфлікту, безвідносно до опонентів і до надорганізації. Перемога в конфлікті одного з опонентів завжди робить взаємодію неефективним для іншого. Взагалі кажучи, надорганізації байдуже, які саме з підлеглих їй організацій або підрозділів вийдуть переможцями в конфлікті. З організаційної точки зору для неї вигідний той результат, який призводить до досягнення її цілей, до підвищення ефективності її діяльності. Тому визначення ефективності конфлікту ситуативно за своїм характером і має сенс тільки по відношенню до

конкретного взаємодії. Звичайно, конструктивні вияви конфлікту теж різноманітні. Особистісний конфлікт не тільки здатний справляти негативний вплив на особистість, а й може сприяти позитивному розвитку (наприклад, у вигляді почуття невдоволеності собою). У групових та міжгрупових стосунках конфлікт може запобігати стагнації організації, бути чинником розвитку, вияву нових цілей, норм, ціннісних орієнтацій.

Конфлікт, особливо на етапі конфліктної поведінки, відіграє пізнавальну функцію, функцію практичної перевірки та корекції тих образів ситуації, що склалися. Виявляючи суперечності, що існують між членами групи, та ліквідуючи їх на стадії розв'язання, конфлікт звільняє групу від руйнівних факторів і сприяє її стабілізації. Зовнішній конфлікт може виконувати інтегративну функцію, згуртовуючи групу перед зовнішньою небезпекою. Особливо важливо розуміти психологічну природу конфліктів керівників, бо від нього великою мірою залежать напруженість, тривалість та результативність конфліктних ситуацій.

Таким чином, переконання багатьох керівників у тому, що конфлікти в виробничому колективі необхідно глушити, що робота йде тим краще, чим менше конкфліктів в організації, має під собою лише емоціональні підстави, характерні для будь-якої наляканої конфліктами людини.

Список літератури

1. Войтович М.В., Карамушка Л.М. Психологічні основи розв'язання управлінських конфліктів в освітніх закладах // Управління закладами середньої освіти психологічні аспекти. – К.: Інститут психології ім. Г.С.Костюка АПН України, 2001. – С. 129-149.
2. Гірич А., Бобро А. Конфлікти: структура, ескаляція, залагодження. – К.: Вид-во Соломії Павличко «Основи», 2003.

– 172 с.

3. Гончаров В.Н., Тищенко В.В. Конфликтная ситуация: опыт работы менеджера // Конфликтологическая экспертиза: теория и методика. / Ред. А.М. Гірич. – К, 1999. – С. 21 – 29.
4. Грабовська С., Равчина Т. Конфлікти без насильства. – Львів: Фонд «Україна-Європа», 2001. – 278 с.
5. Карамушка Л.М. Психологія управління: Навч. посіб. – К.: Міленіум, 2003. – 344 с.
6. Коломінський Н., Бондарчук О. Стиль поведінки керівника в конфліктній ситуації: діагностування та шляхи оптимізації // Освіта і управління. – 1998. – Т.2. – № 1. – С. 91-95.
7. Л.А. Козер "Функції соціального конфлікту" // Американська соціологічна думка. – М.- 1996. – С.542-556.
8. Третьяченко В.В. Колективні субєкти управління: формування, розвиток та психологічна підготовка. – К.: Стило, 1997. – 585с

References (transliterated)

1. Voytovych M.V, LM Karamushka *Psychological foundations of resolving conflict management in educational institutions* // Office of Secondary Education psychological aspects. - Kiev: Institute of Psychology. GS Kostyuka Pedagogical Sciences of Ukraine, 2001.- pp. 129-149.
2. A. Miner, beaver A. *Conflicts: structure, escalating, resolving*. – Kiev. Izd Salome Pavlichko "Fundamentals", 2003. - 172 p.
3. Goncharov VN, Tishchenko VV *Konfliktynaya situation: work Experience Manager* // examination of the conflict: theory and methodology. / Ed. AM Miner. - Kiev, 1999. - pp. 21 - 29.
4. Hrabovska S., T. Ravchyna *conflicts without violence*. - Lviv: Fund "Ukraine-Europe", 2001. - 278 p.
5. Karamushka LM *Management Psychology: Training. guidances*. – Kiev. Millenium, 2003. -344 p.
6. Kolominsky N. Alexander Bondarchuk *head style behavior in a conflict situation, diagnostics and ways to optimize* // Education and Management. - 1998. - vol. 2. - no. 1. - pp. 91-95.
7. LA Coser "Functions of Social Conflict" // American Sociological dumka.- Moscow.- 1996. pp. 542-556.
8. Tretyachenko V.V. *Collective management subjects: formation, development and psychological preparation*. – Kiev. Stylos, 1997. - 585 p.

Надійшла (received) 22.04.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Ефективність конфліктів в організації/ Н.В. Гриценко // Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 122-125. Бібліогр.: 8 назв. – ISSN 2519-4461

Эффективность конфликтов в организации / Н.В. Гриценко // Вестник Национального технического университета „Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПИ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 122-125. Библиогр.: 8 назв. – ISSN 2519-4461

Efficiency of conflict in organizations/ N. V. Gritsenko / Bulletin of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences). – Kharkiv: NTU "KhPI". - 2016. - № 27(1199) - P. 122-125. Bibliogr.: 8. – ISSN 2519-4461

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Гриценко Наталя Валеріївна - кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки, бізнесу і управління персоналом на транспорті, Український державний університет залізничного транспорту, м.Харків, тел.: (057) 730-19-72; e-mail: gritsenkonatal@gmail.com

Гриценко Наталья Валерьевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики, бизнеса и управления персоналом на транспорте, Украинский государственный университет железнодорожного транспорта, г. Харьков; тел.: (050) 582-44-32; e-mail: gritsenkonatal@gmail.com

Gritsenko Natalia Valerievna - candidate of economic sciences, associate professor of economics, business and management personnel transport, Ukrainian State University of Railway Transport, Kharkov, tel.: (050) 582-44-32; e-mail: gritsenkonatal@gmail.co

УДК 657.6

С.В.БРІК**НЕОБХІДНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ВНУТРІШНЬОГО АУДИТУ НА ПІДПРИЄМСТВІ.**

Мета діяльності служби внутрішнього аудиту залежить від розміру та структури підприємства, а також від потреб керівництва. Основною функцією внутрішнього аудитора є контроль за функціонуванням та організацією систем бухгалтерського обліку і внутрішнього контролю. Служба внутрішнього аудиту відповідає перед керівництвом підприємства за постійне спостереження та контроль за функціонуванням цих систем, та надає рекомендації з їхнього удосконалення. За допомогою цієї статті зроблено спробу визначити поняття «внутрішній аудит», яким його надає чинне законодавство, та вказати на необхідність застосування внутрішнього аудиту на підприємстві.

Ключові слова: внутрішній аудит, принципи професійної практики внутрішнього аудиту, контроль над якістю внутрішнього аудиту.

Цель деятельности службы внутреннего аудита зависит от размера и структуры предприятия, а также от потребностей руководства. Основной функцией внутреннего аудитора является контроль за функционированием и организацией систем бухгалтерского учета и внутреннего контроля. Служба внутреннего аудита отвечает перед руководством предприятия за постоянное наблюдение и контроль за функционированием этих систем, и предоставляет рекомендации по их совершенствованию. С помощью этой статьи сделана попытка определить понятие «внутренний аудит», которым его представляет действующее законодательство, и указать на необходимость применения внутреннего аудита на предприятии.

Ключевые слова: внутренний аудит, принципы профессиональной практики внутреннего аудита, контроль над качеством внутреннего аудита.

The purpose of the internal audit function depends on the size and structure of the enterprise, as well as the management needs. The main function of internal auditor is to monitor the functioning and organization of accounting and internal control systems. The internal audit service shall be responsible to the company management for continuous surveillance and monitoring of the operation of these systems, and provides recommendations for their improvement. Effective functioning of the internal audit of the company needs to solve a number of theoretical and practical questions, since the legal definition of this concept, and ending the development of in-house standards on the quality of the internal audit. With the help of this article is an attempt to define the concept of "internal audit", which is his current legislation, and indicate the need for an internal audit of the company.

Keywords: internal audit, principles of professional practice of internal auditing, internal control of audit quality.

Постановка проблеми. Внутрішній аудит має широке визначення як процес, що здійснюється органом управління для отримання інформації про виконання завдань щодо ефективної і раціональної діяльності, достовірності фінансової звітності, дотримання законів і нормативних актів. Але сьогодні саме внутрішньому аудиту надається, на наш погляд, недостатньо уваги.

Аналіз стану питання. Світовий досвід розробки концептуальних основ внутрішнього аудиту знайшов відображення в працях представників англо-американської школи: Робертсона Дж., Аренса Е., Лоббек Дж., Адамса Г., Сазерланд К., Хермансона Г. Науковим та практичним проблемам внутрішнього аудиту присвячені праці вітчизняних фахівців: О. Чечуліної, Н. Дорош, С. Бардаша, В. Малікова, Д. Калінкіна, Н. Верхоглядової та інших. Однак, все ще залишається невизначеною організація служби внутрішнього аудиту на підприємстві, яка є фундаментом для подальшого її ефективного функціонування.

Постановка задачі. Стаття повинна охопити

питання про необхідність застосування та нагальну потребу підприємства у внутрішньому аудиті.

Викладення основного матеріалу. Зростаючий інтерес до внутрішнього аудиту зумовлений низкою факторів. По-перше, внутрішній аудит є одним з доступних і в той же час недооцінених ресурсів, правильне використання яких може підвищити ефективність діяльності компанії. По-друге, наявність на підприємстві ефективного корпоративного управління, одним з елементів якого є внутрішній аудит, стає позитивним сигналом для потенційних інвесторів і кредиторів та підвищує інвестиційну привабливість такого підприємства.

Внутрішній аудит є діяльністю, що спрямовано на надання незалежних і об'єктивних консультацій і гарантій для вдосконалення діяльності підприємства. «Отже, можна спостерігати розмежування завдань, пов'язане з відокремленням функцій управління і питання визначення терміну «внутрішній аудит», розглянути його основні принципи для вирішення власності: для власників бізнесу важливою є незалежна і об'єктивна оцінка кожної складової внутрішнього контролю (гарантії), а для

© С.В.Брік, 2016

управлінського персоналу – надання інформації та рекомендацій стосовно вдосконалення бізнес-процесів (консультації)» [5].

У чинних нормативних документах наведено наступне визначення терміну «внутрішній аудит» [4].

Нормативний документ	Визначення терміну
МСА 610 «Розгляд роботи внутрішнього аудиту»	Термін «внутрішній аудит» означає оцінювальну діяльність служби, створеної суб'єктом господарювання. До функцій внутрішнього аудиту входять, зокрема, перевірка, оцінювання та моніторинг відповідності й функціонування систем бухгалтерського обліку та внутрішнього контролю. Внутрішній аудит є підрозділом суб'єкта господарювання. Незалежно від ступеня самостійності та об'єктивності внутрішнього аудиту він не може досягнути такого ступеня незалежності, якого вимагають від зовнішнього аудитора при висловленні ним думки щодо фінансових звітів. Зовнішній аудитор несе особливу відповідальність за висловлену аудиторську думку, і ця відповідальність не зменшується при будь-якому використанні внутрішнього аудиту. Всі судження, що стосуються аудиту фінансових звітів, формуються зовнішнім аудитором
Методичні рекомендації щодо проведення внутрішнього аудиту фінансових установ, затверджені розпорядженням Державної комісії з регулювання ринків фінансових послуг від 27.09.2005 р. № 4660	Внутрішній аудит – незалежна експертна діяльність служби внутрішнього аудиту фінансової установи, яка полягає в проведенні перевірок та здійсненні оцінки, як правило, таких елементів: – системи внутрішнього контролю фінансової установи; – фінансової та господарської інформації; – економічності та продуктивності діяльності фінансової установи; – дотримання законів, нормативних актів та інших зовнішніх вимог
Положення про організацію бухгалтерського обліку та звітності в банках України, затверджене постановою Правління НБУ від 30.12.98 р. № 566	Внутрішній аудит – це незалежний підрозділ, який не бере участі у виконанні операцій, а періодично здійснює перевірки та оцінює: – адекватність і ефективність заходів та системи внутрішнього контролю; – управління ризиками і кредитним та інвестиційним портфелем; – повноту, своєчасність і достовірність фінансової та іншої звітності; – дотримання принципів і внутрішніх процедур обліку; – відповідність регулятивним вимогам
Положення про організацію внутрішнього аудиту в комерційних банках України, затверджене постановою Правління НБУ від 20.03.98 р. № 114	Внутрішній аудит банку – це незалежна оцінка системи внутрішнього контролю, встановленого у комерційному банку. Головна увага внутрішнього аудиту зосереджена на аналізуванні інформаційної системи, включаючи систему бухгалтерського обліку і супутніх видів контролю, вивченні фінансової та операційної інформації, дослідженні економічності та ефективності операцій
Розпорядження КМУ «Про схвалення Концепції розвитку державного внутрішнього фінансового контролю» від 24.05.2005 р. № 158-р	Внутрішній аудит – форма контролю, що забезпечує функціонально незалежну оцінку діяльності органів державного сектору та дає впевненість Кабінету Міністрів України, Мінфіну, іншим заінтересованим центральним органам виконавчої влади, керівництву органів державного сектору в тому, що система державного управління функціонує у спосіб, який максимально знижує ризик шахрайства, марнотратства, допущення помилок чи нерентабельності. Метою внутрішнього аудиту є надання рекомендацій з удосконалення діяльності органу державного сектору, підвищення ефективності процесів управління, що сприяє досягненню мети органом державного сектору. До завдань внутрішнього аудиту належить також забезпечення ефективного внутрішнього контролю відповідно до понесених витрат. Здатність надання незалежних та об'єктивних рекомендацій є основною відмінністю внутрішнього аудиту від інших форм контролю

Майже всі вищенаведені визначення, окрім першого, дають визначення внутрішньому аудиту як діяльності, що надає незалежну оцінку діяльності підприємства, установи чи банку. Але, як вірно наголошується у МСА 610, внутрішній аудит не може досягнути тієї ступені незалежності, яку має зовнішній аудит.

Компаніям, до складу яких входять філії (система відокремлених структурних підрозділів, виробничі підрозділи, тощо), обов'язково необхідно мати чітко налагоджену систему багаторівневого внутрішнього контролю. Створення та супроводження такої системи і є основним призначенням внутрішнього аудиту. За допомогою внутрішніх аудиторів можна отримати

повну та достовірну інформацію про те, що відбувається на місцях.

Виділяють 5 основних цілей внутрішнього контролю [4]:

1. Надійність та повнота інформації.
2. Відповідність політиці, планам, процедурам, законодавству.
3. Забезпечення збереження активів.
4. Економне та ефективне використання ресурсів.
5. Досягнення підрозділами компанії поставлених цілей та завдань.

Основні принципи професійної практики внутрішнього аудиту, виражають його ефективність. Щоб вважатися ефективною, функція внутрішнього аудиту повинна відповідати та ефективно управляти всіма принципами. Те, як кожен внутрішній аудитор, а також і діяльність внутрішнього аудиту в цілому, демонструє досягнення основних принципів, може вельми відрізняється від однієї організації до іншої, але не відповідність будь-якому з принципів буде означати, що діяльність внутрішнього аудиту не є в повній мірі ефективною.

Основні принципи професійної практики внутрішнього аудиту:

- Демонструвати цілісність
- Демонструвати компетентність та належну професійну старанність
- Бути об'єктивним і вільним від надмірного впливу (незалежним)
- Дотримуватись стратегій, цілей та ризиків організації
- Мати коректне підпорядкування та адекватні ресурси
- Демонструвати якісне та безперервне вдосконалення
- Взаємодіяти ефективно
- Надавати ризик-орієнтовну впевненість
- Бути проникливим, активним, та орієнтованим на майбутнє
- Сприяти вдосконаленню організації

Але наразі існує проблема якості внутрішнього аудиту. Насамперед це викликано відсутністю контролю над якістю наданих послуг на державному рівні. Також вплив на цю проблему має той факт, що немає методики оцінки розмірів збитку користувачів від не якісного аудиту.

Саме для внутрішнього аудиту необхідна розробка моделі здійснення внутрішньофірмового контролю якості аудиту, яка б включала алгоритм проведення контролю якості аудиту, визначення місця та ролі працівника у загальній структурі здійснення аудиторської перевірки, його повноважень, а також встановлювала б підконтрольні зв'язки між працівниками.

Приклад цієї моделі наведено далі [6].

1. Загальні положення внутрішньофірмового стандарту.

1.1 Мета і основа розробки стандарту, необхідність використання – забезпечення персоналу аудиторської фірми методичними рекомендаціями, щодо надання консалтингових послуг у відповідності

до МССП 4410 «Завдання з підготовки інформації».

1.2 Сфера застосування внутрішньофірмового стандарту – у діяльності аудиторської фірми.

1.3 Взаємозв'язок з іншими внутрішньофірмовими стандартами – в комплексі забезпечує якість наданих послуг.

1.4 Термін дії – з дати затвердження до дати внесення змін.

2. Основні поняття і визначення.

З урахуванням особливостей вітчизняного законодавства під час розробки внутрішніх документів, що регламентуватимуть діяльність внутрішнього аудиту, серед функцій доцільно передбачити щонайменше такі:

- поточний моніторинг звітності;
- здійснення аудиторських перевірок, експрес-перевірок, контрольних оглядів тощо;
- оцінка ефективності діючих систем внутрішнього контролю, робота по їх вдосконаленню;
- розробка та впровадження внутрішніх регламентів (положень, правил, процедур);
- контроль виконання бюджетів та вимог регламентів;
- консультування працівників з питань бухгалтерського обліку та оподаткування, здійснення окремих господарських операцій;
- участь у підборі облікового персоналу (розробка професійних тестів, проведення співбесід та тестування бухгалтерів), організації заходів щодо підвищення його кваліфікації;
- участь у постановці та вдосконаленні бухгалтерського і податкового обліку, податкового планування, автоматизації усіх видів обліку;
- оптимізація бізнес-процесів (описання «as is», виявлення слабких місць, планування, дослідження, проектування, погодження і затвердження, втілення, контроль, внесення коректив щодо подальшого вдосконалення);
- участь у проведенні інвентаризацій та інших контрольних процедур, пов'язаних із вибуттям активів, тощо.

Основні результати дослідження. На сучасному етапі розвитку аудиту в Україні, внутрішньому аудиту приділяється недостатньо уваги. Про це свідчить відсутність єдиного визначення в нормативних актах, що регулюють цей вид аудиту в країні. Але значущість цього виду контролю не можна недооцінювати. Внутрішній аудит є одним із дієвих інструментів виявлення можливостей для підвищення ефективності діяльності підприємства.

Можна виділити три основні проблеми, що виникають при організації служби внутрішнього аудиту, що діють на вітчизняному ринку: - по-перше, в українському законодавстві практично відсутня база з внутрішнього аудиту; - по-друге, на ринку праці мало фахівців внутрішнього аудиту високого рівня, тому що таких фахівців внз не готують, такого напряму підготовки (спеціальності) просто немає; - по-третє, неправильне позиціонування внутрішніх аудиторів в компаніях, порушення їх незалежності, нерозуміння керівництвом організації завдань

внутрішнього аудиту – все це знижує ефективність роботи служби внутрішнього аудиту.

Висновки. Ефективне функціонування системи внутрішнього аудиту на підприємстві потребує розв'язання цілої низки теоретичних та практичних питань, починаючи з законодавчого визначення цього

поняття, та закінчуючи розробкою внутрішньофірмових стандартів з питань якості роботи внутрішнього аудиту. Але одне є незаперечним – внутрішній аудит має багато перспектив і є одним із дієвих інструментів для підвищення ефективності діяльності підприємства

Список літератури

1. Міжнародні стандарти контролю якості, аудиту, огляду, іншого надання впевненості та супутніх послуг: Вид. 2013 р. Ч. 1,2: пер. з англ. – Київ: Міжнар. Федерація бухгалтерів: Аудит. Палата України, 2014. – 978с/.
2. Міжнародні стандарти професійної практики внутрішнього аудиту [Текст] : пер. з англ. / Ін-т внутріш. аудиторів України. - Київ : The IIA Research Foundation, [2013]. 2014. – 56 с. 70
3. Основні положення міжнародної професійної практики внутрішнього аудиту. Практичні рекомендації: пер. з англ.. – Київ: The Institute of Internal Auditors, 2009 -2013, 2014. – 160 с.
4. Дудка С. Внутрішній аудит. //Ліга Бізнес Інформ. - 2006
5. Лецій Л. Переваги впровадження внутрішнього аудиту// Стратегія розвитку аудиту в умовах глобалізації економічних відносин: міжнар. наук.- практ. конф. (Київ, 31 березня – 1 квітня 2016 р.) : тези доп.с.94)
6. Лубенченко О. Внутрішньофірмовий стандарт аудиторської фірми «надання консалтингових послуг»// Стратегія розвитку аудиту в умовах глобалізації економічних відносин: міжнар. наук.- практ. конф. (Київ, 31 березня – 1 квітня 2016 р.) : тези доп.с.29).
- inshogo nadannya vpevnenosti ta suputnix poslug: Vy`d. 2013 r. Ch. 1,2: per. z angl. – Ky`yiv: Mizhnar. Federaciya buxgalteriv: Audy`t. Palata Ukrainy`, 2014. – 978с/.
2. Mizhnarodni standarty` profesijnoyi prakty`ky` vnutrishn`ogo audy`tu [Tekst] : per. z angl. / In-t vnutrish. audy`toriv Ukrainy`. - Ky`yiv : The IIA Research Foundation, [2013]. 2014. – 56 s. 70
3. Osnovni polozhennya mizhnarodnoyi profesijnoyi prakty`ky` vnutrishn`ogo audy`tu. Prakty`chni rekomendaciyi: per. Z angl.. – Ky`yiv: The Institute of Internal Auditors, 2009 -2013, 2014. – 160 s..
4. Dudka S. Vnutrishnij audy`t. //Liga Biznes Inform. - 2006
5. Leshhij L. Perevagy` vprovadzhennya vnutrishn`ogo audy`tu// Strategiya rozvy`tku audy`tu v umovax globalizaciyi ekonomichny`x vidnosy`n: mizhnar. nauk.- prakt. konf. (Ky`yiv, 31 bereznaya – 1 kvitnya 2016 r.) : tezy` dop.s.94)
6. Lubenchenko O. Vnutrishn`ofirmovy` standart audy`tors`koyi firmy` «nadannya konsaltn`govy`x poslug»// Strategiya rozvy`tku audy`tu v umovax globalizaciyi ekonomichny`x vidnosy`n: mizhnar. nauk.- prakt. konf. (Ky`yiv, 31 bereznaya – 1 kvitnya 2016 r.) : tezy` dop.s.29)

References (transliterated)

Надійшла (received) 22.04.2016

1. Mizhnarodni standarty` kontrolyu yakosti, audy`tu, oglyadu,

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Необхідність застосування внутрішнього аудиту на підприємстві / С.В. Брік // Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 126-129. Бібліогр.: 6 назв. – ISSN 2519-4461

Необходимость применения внутреннего аудита на предприятии / С.В. Брик // Вестник Национального технического университета „Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПИ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 126-129. Библиогр.: 6 назв. – ISSN 2519-4461

The need for internal audit in the enterprise //Bulletin of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences). – Kharkiv: NTU "KhPI". - 2016. - № 27(1199) - P. 126-129. Bibliogr.: 6. – ISSN 2519-4461

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Брік Світлана Володимирівна - кандидат економічних наук, доцент, Харківський національний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри “Економічний аналіз та облік”, тел.: 050-917-62-59, e-mail:svetsvb@gmail.com.

Брик Светлана Владимировна - кандидат экономических наук, доцент, Харьковский национальный «Харьковский политехнический институт», доцент кафедры «Учет, анализ и аудит», 050-917-62-59, e-mail:svetsvb@gmail.com.

Brik Svitlana Volodymyrivna - Candidate of Economical Sciences (Ph. D.), Docent, Kharkiv National "Kharkiv Polytechnic Institute", Associate Professor at the Department of Economic Analysis and Accounting; tel.: 050-917-62-59, e-mail:svetsvb@gmail.com.

УДК 658.1

І. А. ЮР'ЄВА

ДОСЛІДЖЕННЯ СОЦІАЛЬНО ВІДПОВІДАЛЬНОЇ ГРУПОВОЇ ПОВЕДІНКИ СУБ'ЄКТІВ ПІДПРИЄМСТВА ЯК ВИЗНАЧАЛЬНИЙ ФАКТОР ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ ПСИХОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ

Запропоновано аналіз впровадження підходів соціально відповідальної групової поведінки суб'єктів на підприємстві як напрямку забезпечення елементів психології управління. Визначено актуальність тематики, мета та методи дослідження. Надана характеристика соціально відповідальної групової поведінки на підприємстві із аналізом стану показників ефективності групової поведінки. Досліджені чинники, які впливають на систему соціально відповідальної групової поведінки на підприємстві. Зроблено висновки щодо впровадження системи соціальної відповідальності та можливості застосування цих принципів у груповій поведінці працівників підприємства.

Ключові слова: організація, підприємство, групова поведінка, фактор, підприємство, управління, забезпечення, елементи, методи, підходи, соціальна відповідальність, ефективність, психологія управління.

Предложен анализ внедрения подходов социально ответственного группового поведения субъектов на предприятии как направление обеспечения элементов психологии управления. Определена актуальность тематики, цель и методы исследования. Предоставлена характеристика социально ответственного группового поведения на предприятии с анализом состояния показателей эффективности группового поведения. Исследованы факторы, которые влияют на систему социально ответственного группового поведения на предприятии. Сделаны выводы относительно внедрения системы социальной ответственности и возможности применения этих принципов в групповом поведении работников предприятия.

Ключевые слова: организация, предприятие, групповое поведение, фактор, предприятие, управление, обеспечение, элементы, методы, подходы, социальная ответственность, эффективность, психология управления.

Analysis of implementation approaches to subjects' socially responsible group behavior at an enterprise has been suggested as a way to management psychology elements provision. The relevance of the topic has been identified, as well as its goal and research methods. Characteristics of socially responsible group behavior at an enterprise have been given along with the analysis of the state of group behavior efficiency indices. Factors which affect the system of socially responsible group behavior at an enterprise have been researched. Conclusions regarding the implementation of social responsibility system implementation have been made as well as of possibilities of applying these principles in enterprise employees' group behavior.

Keywords: organization, enterprise, group behavior, factor, enterprise, management, provision, elements, methods, approaches, social responsibility, efficiency, management psychology.

Вступ. В процесі розгляду питань, пов'язаних з психологією управління підприємством, у науковій школі панував напрямок, який оцінював роль групової динаміки із зневагою, надаючи чільне значення професійним здібностям та інтелекту. Так, фахівці в галузі менеджменту М.В. Arnold, Р.С. Lazarus, Р.Т. Young вважали, що групова динаміка поведінки має зовсім екстраординарне значення у функціонуванні підприємств, як живих організмів і зовсім не заслуговує того, щоб бути протипоставленими "інтелекту". Серед вчених немає єдиної точки зору щодо ролі групової динаміки, яку вона відіграє у житті людини в періоди криз. Незважаючи на істотні розбіжності в трактуванні природи та значення емоцій в груповій динаміці, теоретичні та практичні досягнення кінця ХХ сторіччя перетворили цей розділ у самостійну галузь наукових досліджень.

Актуальність теми. У питаннях моделювання економічних процесів у кризовий період з метою їх використання в управлінні найбільш складними виявилися завдання поведінки групи робітників підприємства (бригади, відділу) або команди. Кожна з теорій висвітлює окремий аспект проблеми, стосуючись тільки частки випадку прояву емоції або її компонентів. Необхідно пов'язувати групову поведінку з елементами системи соціальної відповідальності, існуючої в організації та застосовувати ефективні засоби психології управління.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми впровадження системи соціальної

відповідальності та ефективних методів психології управління підприємством науково-практичного та методологічного характеру висвітлено в роботах багатьох провідних вітчизняних та зарубіжних вчених. Значну їх кількість присвячено питанням соціальної відповідальності та психології управління на різних рівнях. Теоретичні та практичні питання моделювання соціальних процесів та психології управління знайшли відображення в роботах Бандурки О.М., Бочарової С.П., Землянської Є.В., Винославської О.В., Малигіної М.П. та ін.. Вклад у дослідження соціальної відповідальності на підприємстві внесли відомі вчені-економісти: Бондаренко А. В., Вінніков В. С., Ляшенко О. М., Жирков С. Ф., Плетникова І. Л., В. Шликов, Кірієнко А. В.

Мета і завдання дослідження. Основною метою цієї роботи є дослідження процесу наявного рівня соціальної відповідальності та ефективної групової поведінки суб'єктів підприємства як складових елементів психології управління підприємством, ідентифікація позитивних та негативних факторів, які впливають на фінансово-господарську діяльність підприємства, а також побудова адекватної моделі оцінки рівня ефективної групової поведінки суб'єктів підприємства.

У процесі досягнення основної мети необхідно: визначити та охарактеризувати існуючі підходи щодо системи сучасної соціальної відповідальності групової поведінки суб'єктів підприємства як складових елементів психології

управління підприємством. *Методи дослідження.* Для вирішення завдань, використано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження. Це зокрема: *аналіз* – при виявленні особливостей економічних загроз і вдосконаленні їх класифікації, побудові багаторівневої системи складових елементів психології управління підприємством; *індукція і дедукція* – для формування висновків про стан складових на основі певних показників, що використовувалися при їх діагностиці; *системний метод* – при розгляді соціальної відповідальності та елементів психології управління підприємством, як системи, що об'єднує множину функціональних складових у єдине ціле для комплексної оцінки її рівня; економіко-математичне моделювання; статистичні, розрахунково-аналітичні методи; метод експертних оцінок.

Інформаційною базою дослідження є законодавчі та нормативні акти України, офіційні дані Державного комітету статистики України, фінансова та статистична звітність підприємств України, анкетні дані, одержані в ході комплексного економічного обстеження цих підприємств.

Виклад основного матеріалу. Найбільш успішним рішенням ролі емоцій в організації адаптивної поведінки працівників та керівників підприємств з'явилася інформаційна теорія емоцій, розроблена П.В. Сімоновим. Згідно з нею емоції визначаються актуальною потребою та можливістю її задоволення тобто рішучістю, яка носить імовірнісний характер досягнення мети. Управління імовірністю пошуку рішень здійснюється виробленими в процесі еволюції механізмами формування норми поведінки з врахуванням того середовища, у якому здійснюється процес адаптації, тобто на основі вроджених здатностей і придбаного досвіду працівників підприємств. Цей процес здійснюється завдяки функціонуванню описаного вище "плаваючого класифікатора", роботу якого забезпечує система навичок і вмій працівника. Суть його функціонування заключається в зіставленні інформації про засоби, час, ресурси, необхідні для задоволення потреб (накопиченого досвіду), з інформацією, яка надходить на сучасний момент про умови середовища оточення. Прогнозування імовірності досягнення мети здійснюється на всіх рівнях організації поведінкової діяльності: як на усвідомлюваному, так і на несвідомому. Зростання імовірності в результаті рішення завдання при вступі нової інформації породжує позитивні емоції, падіння імовірності веде до негативних емоцій, що і обумовлює спрямованість пошуку у поведінці і її проєкції на реальні дії. Через регуляторну діяльність емоцій забезпечується цілеспрямована поведінка: при необхідності максимізації процесу - підсилити його, продовжити, повторити, а при мінімізації - послабити, перервати, запобігти, що досягається реалізацією енергетичних ресурсів за принципом "вузького місця".

Аналіз різноманітних форм емоційної поведінки з позиції інформаційної теорії емоцій приводить до висновку про існування трьох груп потреб: вітальних, соціальних і ідеальних. У свою чергу простір

відображення всіляких форм поведінки будується на трьох базових характеристиках: "потреба", "рішення", "задоволеність". Як якісний показник поведінки в ньому однозначно визначаються такі характеристики: "прихильності", "упевненості" і "волі".

По мірі наближення до граничних значень цього простору неспецифічна сила прояву емоційної напруги нарастає. В силу того, що вона носить імовірнісну структуру побудови, на границях одне-, дво- і трьохсигмальних відхилень відповідно визначаються зони функціонального оптимуму, кожен з яких закінчується межею стресу, який переходить в афект, а на границі третьої сигми досягає максимальної напруги та спостереження осудності.

Погодженість інформаційної теорії емоцій із теорією індивідуальної норми побудови адаптивної поведінки дозволяє в цей час одержати обґрунтовану картину протікання механізмів виникнення емоційного стресу, обґрунтувати його роль у формуванні професійних захворювань, а також обґрунтувати методи об'єктивної діагностики ступеню емоційної напруги при виконанні складної оперативної діяльності при реалізації антикризових заходів на підприємстві.

Відповідно до запропонованої тривимірної моделі емоцій В. Вундта, у якій координатними осями виступають "можливість розв'язання", "задоволеність" і "урівноваженість", кожна з осей має узагальнене визначення їх якісного вираження. Фактично в даному просторі здійснюється оцінка ступеня прояву емоційного стану як функції координатних характеристик.

Теоретичні пошуки загальної одиниці виміру для різних потреб привели до аналогічного завдання, яке існує в теорії подібності і розмірностей. Однак незалежно від її рішення в технічних розділах знань, П.В. Сімонов прийшов до її рішення логічним шляхом. У його інтерпретації будь-який вплив середовища характеризується певним діапазоном зрушень, які виникають в організмі від самих слабких до несумісних з життям та суттєво порушують нормальну життєдіяльність. Якщо ввести стан у цьому діапазоні в частках від цілого і цю частку прийняти за одиницю, то це дає можливість безпосередньо вимірювати потреби і зіставляти їх співвідношення.

Фактично вченим була визначена природа структури побудови відносного стану працівників підприємств, який представляється як відношення поточного стану до значення всього діапазону можливих змін і записується як:

$$0 \leq \left| \frac{\max - X_i}{\max - \min} \right| \leq 1 \quad (8.1)$$

де X_i – це конкретний поточний стан прояву потреби.

Використовуючи такий спосіб при побудові шкали "можливості розв'язання" і "задоволеності", можливо розв'язати основну методологічну складність в якісній оцінці ступеня емоційної напруги при кризових

явищах на підприємстві. Тривимірна модель емоцій, побудована на базі аналогічної моделі В. Вундта, відображає силу неспецифічних напруг організму при розвитку відповідних емоційних станів працівників підприємства при виконанні антикризових заходів.

У свою чергу кожна координатна площина створює певну шкалу емоційного прояву поведінки працівників підприємства, до якої відносяться "прихильність", "упевненість" і "вольові виявлення". Будь-яка точка тривимірного простору відображення емоційного стану, будучи закінченням відповідного вектора, характеризує конкретний емоційний стан, який містить у собі різний частковий прояв координатних характеристик. Цей простір визначає якісний характер емоцій, не відбиваючи їх приналежність до конкретної форми поведінки працівника. Він становить необхідний набір регуляторних механізмів емоційного афекту, який проявляються в поведінці умовно-рефлекторних механізмів і закріплюються у формі, динамічних стереотипів поведінки, сформованих в екстремальних умовах виходу з кризових становищ підприємств. Закріплення характерного якісного фарбування поведінки працівників залежить від конкретних умов середовища, яке формує ту особливість часткової присутності відповідних емоційних напруг, які дали позитивний кінцевий результат відтворення функціонування та стабільної діяльності підприємства. При організації будь-якої форми поведінки присутні три складові емоційного простору. Стосовно до вісі рішучості в організації адаптивної поведінки закріплюється та форма дій, яка принесла успіх, а, отже, спостерігається "прихильність" її вибору в аналогічних ситуаціях. Будь-яка форма поведінки відображає боротьбу різного ступеня напруги, спрямовану на досягнення мети. Ціль будь-якої боротьби - перемога і для її досягнення в організмі сформувалися різні фізіологічні механізми агресивної, пасивно-оборонної поведінки завдання, які забезпечують можливість розв'язання, досягнення мети і мають відповідну частоту їх потреби. Це проявляється в безперервному пошуку складених елементів поведінки працівників підприємства, яка будується на прагненні до володіння, уникненню та подоланню кризового стану. Успіх або невдача та сила їх прояву оцінює рівень рішучості, досягнутий відповідною формою поведінки працівників, яка рівною мірою може бути активною, пасивною, миролюбною, агресивною, підступною або відкритою і закріпленою в пошуках, як найбільш ефективна в досягненні мети стабільної антикризової роботи підприємства. В умовах дефіциту інформації про можливі зміни навколишнього середовища виникає необхідність внутрішнього механізму, який дозволяє компенсувати несподівані збіги обставин і закрити вузьке місце в терміновому рішенні питання адаптації до створеної ситуації, що підвищує стійкість життєздатності системи. У стабільному та передбачуваному середовищі вироблений шлях досягнення мети не вимагає прояву емоційного порушення з боку працівників підприємства. При

зустрічі з новими умовами здійснюється зіставлення всіх існуючих ознак раніше складених адекватних форм поведінки працівників. Відбувається оцінка співвідношення часткової значимості позитивних і негативних комбінацій, залежно від чого формується емоційний тон відчуттів працівників підприємства. При виділенні позитивних компонентів відбувається їх локалізація і у результаті їх переваги розбудовується відповідне емоційне порушення, яке перерозподіляє енергію для формування на основі виділених позитивних компонентів нового стереотипу досягнення мети при здійсненні антикризових заходів. У випадку оцінки ситуації як нерозв'язної поведінка формується на основі вироблених раніше, найбільш ефективних механізмів уникнення, але невизначеність забезпечення їх безпеки викликає почуття страху як ефекту посилення біологічної обережності, здатної різко змінити організацію поведінки працівників, яка протікає. Таким чином, емоційне фарбування поведінки забезпечує організму ефективний механізм пристосування до навколишнього середовища, здатний швидко відреагувати на її зміни за допомогою визначеної якості емоційного стану, яка забезпечує загальну біологічну оцінку користі або шкоди даних середових впливів. Фактично емоційно пофарбована поведінка компенсує неможливість повного логічного аналізу, сприяє найбільш швидкому вибору основи адаптивної поведінки, яка формується адекватно, на базі попереднього досвіду. У цьому і полягає адаптаційне значення емоційного тону відчуттів працівників підприємства. Поява дистанційних систем оцінки середового впливу, яка забезпечує випереджальну інформацію про майбутні процеси, не знижує ролі емоційного механізму підготовки та прийняття рішень про вибір оптимальної поведінки, більше того, створює новий рівень його організації. Але і у цьому випадку роль емоцій полягає в зберіганні свого функціонального призначення в силу принципу морфізму та інваріантності при побудові різних рівнів організаційної системи підприємства. Це у свою чергу, як і колись, дозволяє прискорити пошук рішення завдань досягнення, захищаючи організм від попереднього контакту із середовищем при виборі оптимальної форми поведінки, забезпечуючи тим самим збереження енергетичного потенціалу кризового підприємства.

Надалі розглянемо розвиток теорії поля - однієї з основних проблем, на яку звертав увагу П.В. Сімонов, з'явився вибір одиниці виміру, загальної для різних потреб працівників підприємства, які використовують в основі побудови простору відображення емоційних станів працівників та керівництва при кризовому стані на підприємстві. Дана проблема вирішена в теорії подоби та розмірностей, у якій для цієї мети використовується нормована оцінка "безрозмірних" величин, яка одержується з вираження:

$$0 \leq \frac{\text{треба}}{\text{хочу}} \leq 1 \quad (8.2)$$

У дослідженнях цей підхід знайшов відображення в модифікованій методиці Т. Дембо "Розміщення себе на шкалі", де в якості шкал вибиралися чотири емоції: радість, сум, страх, гнів, у відсотках на лінійці довжиною 100 мм, один кінець якої ухвалювався за "мінімум", а інший - за "максимум". Аналогічний підхід був використаний при побудові шкал "суб'єктивної" оцінки станів працівників кризових підприємств у дослідженнях М.С. Журова, Н.П. Фетискіна для виявлення емоційних станів "тут і зараз", які стосовно до аналізу антикризового управління враховувалися при доборі груп співробітників підприємства.

Надалі, використовуючи теоретично обґрунтовані положення можливості векторної побудови емоційних станів і практично відпрацьований і перевірений метод введення загальної безрозмірної одиниці виміру в частках σ , В.А. Артем'єв, М.С. Журов, розробили методики відображення емоційних станів у трьох- і двомірних просторах, яке знайшло широке використання на практиці. При цьому суворо дотримувалися основні геометричні вимоги, які полягали в обов'язковій незалежності координатних характеристик, що забезпечувало ортогональність ординатних вісей при побудові просторів. У роботах П. Фресс і Ж. Піаже такі характеристики визначаються як первинні або фундаментальні, а В.І. Арнольд вони визначаються як керуючі параметри. Розроблені в цей час моделі оцінки емоцій дозволяють одержувати експрес-оцінку з більшою точністю та ефективністю чим при тестуванні чи опитуванні працівників підприємств.

Для об'єктивної оцінки реакції "уникнення - досягнення" як показника пошуку адекватного рішення досягнення мети були використані дослідження цього ефекту Н. Фазером, Аткинсоном і Р. Бергом. Однак їх методики ґрунтувалися на класичному підході застосування середньостатистичних показників, що не дозволяє досягти необхідного результату дослідження сили прояву рефлексу "біологічної обережності" або страху за характером прояву ефекту уникнення вирішення проблемної ситуації. Використовуючи теоретичні положення і розроблені методики оцінки індивідуальної норми поведінки контрольованих фізіологічних параметрів В.А. Друзь, В.Н. Самсонкін провели модифікацію методу соматографічного контролю. Це дозволило оцінити амплітуду, частоту та тривалість реакцій "уникнення - замирання - наближення" при спостереженні за поведінкою працівників кризових підприємств під час виконання цільового завдання з подолання кризового стану. Дана методика для вивчення ступені прояву страху дозволила установити індивідуальні особливості реакції страху за допомогою ефекту "уникнення - досягнення", як за якісною характеристикою, так і за силою її прояву на критичний стан працівників підприємства.

Регулювання в забезпеченні управління процесом адаптивної поведінки персоналу вимагає наявності можливості підсилити або загальмувати ту або іншу

відповідну реакцію. Незалежно від конкретного змісту регулювання персоналом завжди необхідна дихотомічна система організації відповідних дій, які характеризують індивідуальні особливості поведінки працівників підприємства. Отже, розглядаючи обережність у поведінці як реакцію на вплив агресивного середовища, необхідно мати на увазі зворотну реакцію - впевненість або сміливість. Обидві реакції мають умовно - рефлекторний характер і визначаються можливістю керувати ситуацією на підставі попереднього досвіду. Саме ступінь можливості розв'язання виникаючих "треба" (потреби) визначає впевненість у своїх силах або нерозв'язність і сумнів у них при вирішенні кризових питань на підприємстві.

Висновки. Отже у сутності ніхто не може заперечувати, що в періоди криз кожна людина переживає радість і сум, гнів і страх і відчуває різницю між цими емоціями, їх переживанням і вираженням, але однозначної відповіді на запитання, що таке емоції у груповій динаміці, немає. На практиці часто не розділяються поняття емоцій і почуття поведінки групи. Припускаючи існування в колективі почуття гніву, страху, радості, тією самою мірою використовують і поняття емоцій. З іншого боку, між цими категоріями в ряді випадків відзначається принципова різниця і не можна використовувати, наприклад, поняття емоції голоду, спраги, болю - у цьому випадку застосовується тільки поняття почуття, але в сукупності всі ці почуття відносяться до емоції незадоволеності роботи групи.

Враховуючи практичну потребу у впровадженні системи соціальної відповідальності, наявності на підприємстві певного досвіду роботи з чинниками психології управління виникає потреба в наданні аналітичних даних, щодо складових соціальної відповідальності та групової поведінки робітників підприємства.

Список літератури:

1. Кириченко О. С. Сутність управління системою економічної безпеки суб'єктів господарювання / О. С. Кириченко // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності : збірник наукових праць : у 2-х вип. / ПДТУ. - Мариуполь, 2012. - Вип. 1, Т. 1. - С. 265-270. Atkinson J.W., Cartwright D. Some neglected variables in con temporary conception of decision and performance. - Psychological Reports, 2014. - P. 14. 2.Birch D., Atkinson J.W., Bongort K. Cognitive control of action. -In: B Weiner (ed.) Cognitive Views of Human Motivation. N.Y., 2014. -P. 86. 3.Boverd W.A. Concept of hypothalamic functioning // Perfect. Biol. And Brain Research-Tahoe Sity. 2008. - P. 355 - 372. 4. Dewey J. The theory of emotion: I. Emotional Attitudes. 11. The significance of emotions // Psychol. Rev. - 1894. -V.I. -P. 553 - 569; 2015 -V.II. -P. 13-32. 5.Erman P. Cross-cultural studies of facial expression // Erman P., Friesen W. Darwin and facial expression: A century of research in review. - N.Y., 2012. -P. 169-222. 6.Feather N.T. Change in confidence following success or failure as a predictor of subsequent performance. - Journal of Personality and Social Psychology, - 2012. -P.63. 7. Feather NT. The relationship of expectation of success to reported probability task structure, and achievement-related motivation-Journal of Abnormal and Social Psychology. -2013. - P. 66. 71. Feather N.T. The study of persistence. - Psychological Bulletin, -2012. - P. 59. 8. Gellhom E. Motion and emotion. The role of proprioception in the physiology and pathology of the emotions //Psychol. Rev. - 2014. - V.21. -Ns 6. -P. 457 - 472. 9. Guilford J.P. Personality. New York. McGraw-Hill, 2009. - 303 p. 10. Izard C.E. Four systems for emotion activation: cognitive and noncognitive processes // Psychol. Rev. - 1993. -V. 100. - № 1. - P. 69 - 90. 11.

Lazarus R.S. Psychological stress and the copying process. New York Me Grow Hill, 2014. – P. 45 – 78. 12. Leeper R.W. A motivational theory of motion to replace –emotion as disorganized response", Psychol. Rev.. 2008. M, 55 P 5 – 2 13. Lewin K.F. Field theories in den. Social wissenschaften. – Bern. – 2013. – 184 p. 14. Montpellier G. de. Les alteration morphologies des mouvements rapides in – 8 de 251 p. Louvain, Inst, Sup. Phil., 2015. 15. Mowrer O.H. Learning theory and behaviour. N.Y., gohn Wiley, 2010. – 280 p. 15. Mowrer O.H. Learning theory and behaviour. NY Gohn Wiley. 2010. –p–66. 16. Osgoods C. Method and theory in experimental psychology. N.Y. Oxford University Press, 2003. – 800 p. 17. Price D, Barrell J. Some general laws of human emotion: interrelationship Beetween intensities of desire expectation and emotional feeling //J, Personality, 2014. –V.52. –P. 389. 18. <http://www.doingbusiness.org/~media/fpdkm/doingbusiness/documents/profiles/country/db11/ukr.pdf>

References (transliterated)

1. Kirichenko O. S. Sutnist' upravlinnja sistemoju ekonomichnoï bezpeki sub'ektiv gospodarjuvannja / O. S. Kirichenko // Teoretichni i praktichni aspekti ekonomiki ta intelektual'noï vlasnosti : zbirnik naukovih prac' : u 2-h vip. / PDTU. – Mariupol', 2012. – Vip. 1, T. 1. – S. 265-270. Atkinson J.W., Cartwright D. Some neglected variables in con temporary conception of decision and performance. – Psychological Reports, 2014. – P. 14. 2Birch D., Atkinson J.W., Bongort K. Cognitive control of action. –In: B Weiner (ed.) Cognitive Views of Human Motivation. N.Y, 2014. –P. 86. 3.Boverd W.A. Concept of hypothalamic functioning // Perfect. Biol. And Brain Research–Tahoe Sity. 2008. – P. 355 – 372. 4. Dewey J. The theory of emotion: I. Emotional Attitudes. 11. The significance of emotions // Psychol. Rev. –1894. –V.I. –P. 553 – 569; 2015 –V.II. –P. 13–32. 5.Erman P. Cross-cultural studies of facial expression // Erman P., Friesen W. Darwin and facial expression: A

century of research in review. – N.Y., 2012. –P. 169–222. 6.Feather N.T. Change in confidence following success or failure as a predictor of subsequent performance. – Journal of Personality and Social Psychology, – 2012. –P.63. 7. Feather NT. The relationship of expectation of success to reported probability task structure, and achievement-related motivation–Journal of Abnormal and Social Psychology. –2013. – P. 66. 71. Feather N.T. The study of persistence. –Psychological Bulletin, – 2012. – P. 59. 8. Gellhom E. Motion and emotion. The role of proprioception in the physiology and pathology of the emotions //Psychol. Rev. – 2014. – V.21. –Ns 6. –P. 457 – 472. 9. Guilford J.P. Personality. New York. McGraw–Hill, 2009. – 303 p. 10. Izard C.E. Four systems for emotion activation: cognitive and noncognitive processes // Psychol. Rev. – 2013. –V. 100. – № 1. – P. 69 – 90. 11. Lazarus R.S. Psychological stress and the copying process. New York Me Grow Hill, 2014. – P. 45 – 78. 12. Leeper R.W. A motivational theory of motion to replace –emotion as disorganized response", Psychol. Rev.. 2008. M, 55 P 5 – 2 13. Lewin K.F. Field theories in den. Social wissenschaften. – Bern. – 2013. – 184 p. 14. Montpellier G. de. Les alteration morphologies des mouvements rapides in – 8 de 251 p. Louvain, Inst, Sup. Phil., 2015. 15. Mowrer O.H. Learning theory and behaviour. N.Y., gohn Wiley, 2010. – 280 p. 15. Mowrer O.H. Learning theory and behaviour. NY Gohn Wiley. 2010. –p–66. 16. Osgoods C. Method and theory in experimental psychology. N.Y. Oxford University Press, 2003. – 800 p. 17. Price D, Barrell J. Some general laws of human emotion: interrelationship Beetween intensities of desire expectation and emotional feeling //J, Personality, 2014. –V.52. –P. 389. 18. <http://www.doingbusiness.org/~media/fpdkm/doingbusiness/documents/profiles/country/db11/ukr.pdf>.

Надійшла (received) 22.04.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Дослідження соціально відповідальної групової поведінки суб'єктів підприємства як визначальний фактор застосування засобів психології управління / І. А. Юр'єва, // Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. – 2016. – № 27(1199) – С. 130-134. Бібліогр.: 9 назв. – ISSN 2519-4461

Исследование социально ответственного группового поведения субъектов предприятия как определяющий фактор применения средств психологии управления / І. А. Юрьева, // Вестник Национального технического университета „Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. – 2016. – № 27(1199) – С. 130-134. Библиогр.: 9 назв. – ISSN 2519-4461

The research socially of responsible group behavior of subjects of enterprise as determinative of application of facilities of management psychology / L. A. Yuryeva // Bulletin of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences). – Kharkiv: NTU "KhPI". – 2016. – № 27(1199) – P. 130-134. Bibliogr.: 9. – ISSN 2519-4461

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Юр'єва Ірина Анатоліївна – кандидат економічних наук, доцент, доцент Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м. Харків; тел.: (050) 630-66-33; e-mail: yuryeva.irina@i.ua.

Юрьева Ирина Анатольевна – кандидат экономических наук, доцент, доцент Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», г. Харьков; тел.: (050) 630-66-33; e mail: yuryeva.irina@i.ua

Yuryeva Iryna Analyevna – Candidate of Economic Sciences (Ph. D.), Docent, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", Kharkiv Docent, (050) 630-66-33; e-mail: yuryeva.irina@i.ua.

УДК 339

*С.М. ПОГОРЕЛОВ, М.П. ГОРБУНОВ***МЕТОДИКА ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ МІЖНАРОДНОГО ПРОЕКТУ**

Рішення про інвестування треба приймати з урахуванням усіх розглянутих показників ефективності та інтересів усіх учасників реалізації міжнародного проекту. У кожному конкретному випадку необхідно орієнтуватися на критерії, які, на думку керівництва проекту, є важливішими, чи брати до уваги додаткові чинники такі, як структура і розподіл у часі капіталу, ступінь ризику, проста норма прибутку.

Ключові слова: ефективність, інвестиції, міжнародний, оцінка, методика

Решение об инвестировании следует принимать с учетом всех рассмотренных показателей эффективности и интересов всех участников реализации международного проекта. В каждом конкретном случае необходимо ориентироваться на критерии, которые, по мнению руководства проекта, важнее, или принимать во внимание дополнительные факторы такие, как структура и распределение во времени капитала, степень риска, простая норма прибыли.

Ключевые слова: эффективность, инвестиции, международный, оценка, методика

The effectiveness of the international project is characterized by a system of parameters that Express the ratio of benefits and costs of the project from the point of view of its participants. Basic indicators of efficiency of projects kaptelova, inventory turnover, trudovec. However, these indicators are among the indicators torque static number and does not take into account the processes of project development. The decision to invest should take into account all the performance indicators and the interests of all participants of an international project. In each case it is necessary to focus on criteria which, in the opinion of management of the project, more important, or to take into account additional factors such as the structure and timing of capital, degree of risk, the ordinary rate of profit.

Key words: efficiency, investments, international, evaluation, methodology

Міжнародні економічні відносини є складовою системи існуючих міжнародних відносин. Поняття «міжнародні відносини» досить широке. Воно включає в себе насамперед міждержавні відносини, в яких суб'єктами виступають держави та їх об'єднання як носії публічної влади. Суб'єктами цих відносин можуть бути також і міжнародні організації, зокрема економічні, та ін.

Як і будь-які суспільні відносини, міжнародні відносини є відносинами надбудовного характеру. Аналіз наукової літератури з цього питання дає можливість зробити висновок про те, що під міжнародними (міждержавними) відносинами слід розуміти відносини, які виходять за межі держав і виникають між ними. Ці відносини, як відомо, регламентуються нормами міжнародного права.

Міждержавні економічні відносини виникають і встановлюються передусім між державами як політичними формами організації суспільства, що виражають обумовлену економічним ладом певну політичну владу економічно пануючого класу або всього народу. Вони можуть виникати також, як уже зазначалося, і між державами та міжнародними організаціями, між міжнародними організаціями.

Отже, міжнародні економічні відносини — це особлива форма суспільно-виробничих зв'язків між окремими державами, між державами та міжнародними організаціями, між міжнародними організаціями.

За своїм змістом міжнародні економічні відносини є складними. Це обумовлено, по-перше, значною кількістю країн, їх угруповань і міжнародних організацій, які є суб'єктами

міжнародних економічних відносин. По-друге, на складність і характер цих відносин істотно впливає і суспільно-політичний устрій країн або їх угруповань. Цілком зрозуміло, що певні особливості в економічних відносинах існували (й існують ще й сьогодні) між країнами з різним соціально-економічним устроєм.

Життєздатність міжнародних проектів

Життєздатність міжнародного проекту оцінюють в рамках ТЕО інвестицій, яке розробляється за рахунок замовника та є його власністю. Для оцінки життєздатності проекту порівнюють його альтернативні варіанти з огляду на вартість, терміни реалізації, прибутковість.

Життєздатність проекту показує, чи може інвестор (замовник) бути впевненим, що на продукцію, одержану в результаті реалізації міжнародного проекту, протягом усього життєвого циклу буде триматися стабільний попит, достатній для призначення ціни, здатної забезпечити покриття витрат на експлуатацію й обслуговування об'єктів проекту, виплату заборгованостей і задовільну окупність капіталовкладень.

Затверджені та схвалені ТЕО інвестицій можуть бути використані замовником для проведення подальших досліджень, розробки бізнес-плану, переговорів з іншими учасниками міжнародного проекту.

Аналіз та оцінка життєздатності проекту мають за мету:

- можливість забезпечити необхідну динаміку інвестицій;
- спроможність генерувати потоки прибутків, достатніх для компенсації інвесторам вкладених ресурсів і взятого на себе ризику.

Базою для порівняння, як при наявності альтернативних, так і єдиного варіанту, приймається так звана ситуація "без проекту". Це означає, що дані проекту реконструкції підприємства слід порівняти з показниками діючого підприємства, а при намірі будувати нове підприємство слід взяти для порівняння ситуацію "без будівництва нового підприємства".

Життєздатність проекту аналізують і оцінюють у 2 етапи:

1. Вибір з альтернативних варіантів проекту більш життєздатного.
2. Аналіз методів фінансування та структури інвестицій щодо обраного варіанту, які здатні забезпечити максимальну життєздатність.

Життєздатність міжнародного проекту оцінюється за допомогою методів аналізу ефективності проекту.

Ефективність міжнародного проекту характеризується системою показників, які виражають співвідношення вигод і витрат проекту з погляду його учасників.

Виділяють такі **групи показників ефективності проекту**:

1) показники економічної ефективності – враховують народногосподарські витрати проекту, включаючи оцінку екологічних та соціальних наслідків, і допускають грошовий вимір;

2) показники комерційної ефективності – враховують фінансові наслідки реалізації проекту для його безпосередніх учасників;

3) показники бюджетної ефективності – відображають фінансові наслідки здійснення проекту для державного та місцевого бюджетів.

Найпростішими показниками ефективності проектів є капіталовіддача, оборотність товарних запасів, трудовіддача. Однак ці показники відносяться до числа показників моментного статичного ряду і не враховують процеси розвитку проекту. Тому доцільніше використовувати динамічні показники, які дають змогу розрахувати значення критеріїв ефективності проектів, беручи до уваги комплексну оцінку вигод і витрат, зміну вартості грошей у часі та інші чинники (рис.1):

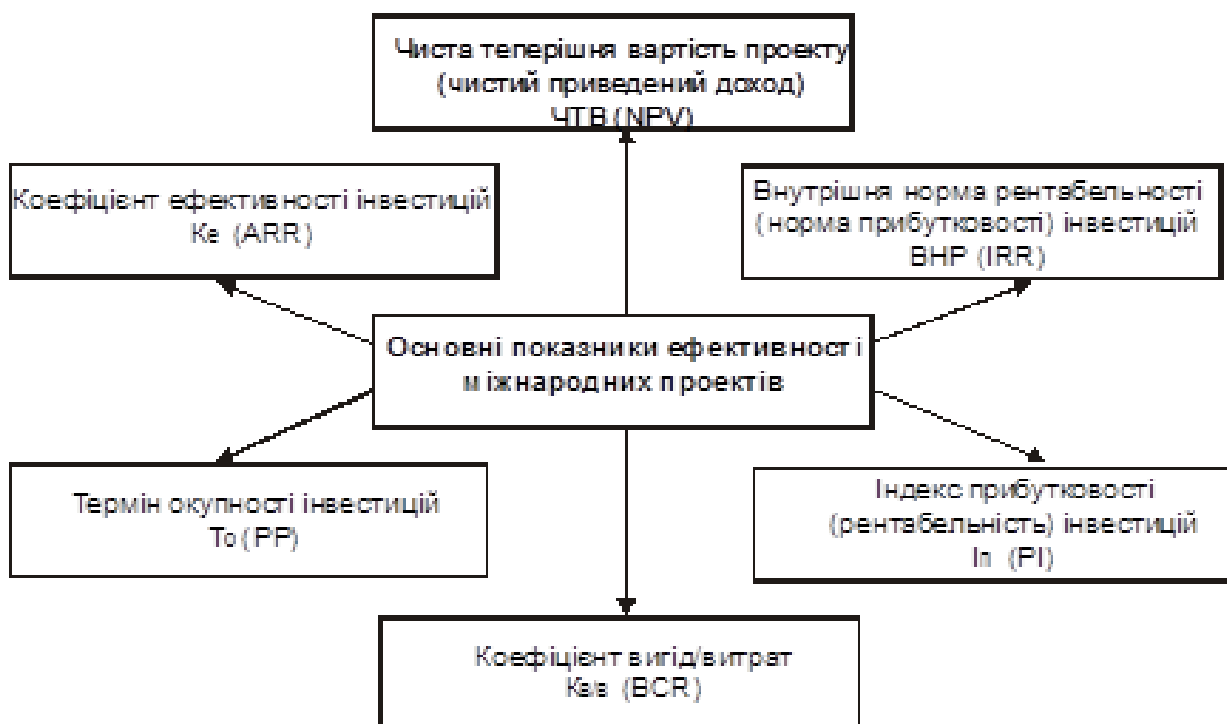


Рис.1 - Система показників оцінки ефективності проектів

1. **Чиста теперішня вартість проекту** – різниця між величиною грошового потоку, дисконтованого за прийнятої ставки доходності і сумою інвестицій (див. формулу 1).

Якщо $ЧТВ > 0$, то проект доцільно прийняти, якщо $ЧТВ < 0$, проект нежиттєздатний і від нього треба відмовитися, якщо $ЧТВ = 0$, це значить, що надходжень від проекту вистачить лише для відновлення вкладеного капіталу.

2. **Внутрішня норма рентабельності** – рівень ставки дисконту, при якій сумарні дисконтовані вигоди дорівнюють сумарним дисконтованим витратам (ставка дисконту, при якій $ЧТВ = 0$). Це максимальний відсоток за позиками, який можна платити за використання необхідних ресурсів, залишаючись при цьому на беззбитковому рівні:

$$ВНР = A + \frac{a \cdot (B - A)}{(a - \varepsilon)}, \quad (1)$$

де A – величина ставки дисконту, при якій $ЧТВ$ позитивна; B – величина ставки дисконту, при якій $ЧТВ$ негативна; a – величина позитивної $ЧТВ$ проекту, при якій ставка дисконту A ; ε – величина негативної $ЧТВ$ проекту, при якій ставка дисконту B .

Якщо значення $ВНР$ проекту більше за існуючу ставку рефінансування банків, більше за державну нормативну ставку дисконту, більше $ВНР$ альтернативних проектів з урахуванням ступеня ризику, то проект може бути рекомендований для фінансування.

3. **Коефіцієнт вигід/витрат** – відношення дисконтованих вигод до дисконтованих витрат:

$$K_{\text{в/в}} = \sum_{i=1}^n \frac{H_i}{(1+r)^i} \Bigg/ \sum_{i=1}^n \frac{B_i}{(1+r)^i}. \quad (2)$$

Критерій відбору полягає в тому, що вибираються всі незалежні проекти, у яких $K_{\text{в/в}} = 1$; $K_{\text{в/в}} > 1$.

4. **Індекс прибутковості** – відношення суми наведених ефектів (різниця вигод і поточних витрат) до величини інвестицій:

$$I_{\pi} = \frac{1}{I} \cdot \sum_{i=1}^n \frac{(H_i - B_i)}{(1+r)^i}. \quad (3)$$

Індекс прибутковості тісно пов'язаний з $ЧТВ$ проекту. Якщо $ЧТВ > 0$, то $I_{\pi} > 1$, і навпаки. Якщо $I_{\pi} > 1$, проект ефективний, якщо $I_{\pi} < 1$ – неефективний.

5. **Термін окупності інвестицій** – час, протягом якого грошовий потік, одержаний інвестором від втілення проекту, досягає величини вкладених у проект інвестицій, вкладені інвестиції

покриваються результатами здійснення проекту. Це часовий інтервал, за межами якого інтегральний дохід від проекту стає позитивним і таким залишається:

$$T_{\circ} = \frac{I}{H - B}, \quad (4)$$

де $(H - B)$ – середньорічний прибуток від вкладених інвестицій.

Вибирати проекти за показником окупності інвестицій доцільно тоді, коли замовник стурбований більше проблемами ліквідності, ніж прибутками. Для замовника головне, щоб інвестиції окупилися якомога швидше тоді, коли проект має високий ступінь ризику.

6. **Коефіцієнт ефективності інвестицій** – відношення чистого прибутку до вкладених у проект капіталовкладень без дисконтування грошових потоків:

$$K_{\varepsilon} = \frac{ЧП}{K - ЛВ}, \quad (5)$$

де $ЧП$ – чистий прибуток; K – капіталовкладення; $ЛВ$ – ліквідаційна або залишкова вартість проекту.

Якщо $K_{\varepsilon} > 1$, проект ефективний. Цей показник використовується для формування бюджету капіталовкладень, порівняльної оцінки діяльності підрозділів підприємства, дуже простий у використанні.

Рішення про інвестування треба приймати з урахуванням усіх розглянутих показників ефективності та інтересів усіх учасників реалізації міжнародного проекту. У кожному конкретному випадку необхідно орієнтуватися на критерії, які, на думку керівництва проекту, є важливішими, чи брати до уваги додаткові чинники такі, як структура і розподіл у часі капіталу, ступінь ризику, проста норма прибутку.

Список літератури:

1. Міжнародні економічні відносини: навч. посібник [для студ., аспірантів вищих навч. закладів] / О.С. Передрій. — 4-те вид., перероб. і доп. — К.: Знання, 2008. — 264с. : іл. — (Вища освіта XXI століття).
2. Романчиков В.І., Романченко І.О. Міжнародні економічні відносини: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. — К.: ЦУЛ, 2008. — 256 с.
3. Семенов К.А. Международные экономические отношения, М., ЮНИТИ-ДАНА, 2003. — 295 с.
4. Філіпенко А.С. МЕН: історія: Підручник. — К.: Либідь, 2006. — 392с.
5. Кругман П.Р., Обстфельд М. Международная экономика: теория и политика: Пер. с англ. / Под ред. Колесова В.П., Куликова М.В. — М.: Эк. ф-т МГУ, ЮНИТИ, 1997. — 799 с.

6. Лук'яненко Д.Г. Міжнародна економіка. — К.: Вид-во «ВІПОЛ», 1996. — 786 с.
7. Лук'яненко Д.Г., Поручник А.М., Циганкова Т.М. Міжнародна економіка: Навч. посібник. — К.: КНЕУ, 1999. — 152 с.
8. Міжнародна економіка: Навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисц. / За ред. А. М. Поручника. — К.: КНЕУ, 2004.
9. Міжнародна економіка: Підручник / А.П. Румянцев, Г.Н. Климко, В.В. Рокоча та ін.; за ред. А.П. Румянцев. — К.: Знання-Прес, 2003. — 447 с.

References (transliterated)

1. Mizhnarodni ekonomichni vidnosy`ny`: navch. posibny`k [dlya stud., aspirantiv vy`shhy`x navch. zakladiv] / O.S. Peredrij. — 4-te vy`d., pererob. i dop. — K.: Znannya, 2008. — 264s. : il. — (Vy`shha osvita XXI stolittya).
2. Romanchy`kov V.I., Romanchenko I.O. Mizhnarodni ekonomichni vidnosy`ny`: navchal`ny`j posibny`k dlya studentiv vy`shhy`x navchal`ny`x zakladiv. — K.: CzUL, 2008. — 256 s.

3. Semenov K.A. Mezhdunarodnye ekonomy`chesky`e otnosheny`ya, M., YuNY`TY`-DANA, 2003. — 295 s.
4. Filipenko A.S. MEV: istoriya: Pidruchny`k. — K.: Ly`bid`, 2006. — 392s.
5. Krugman P.R., Obstfel`d M. Mezhdunarodnaya ekonomy`ka: teory`ya y` poly`ty`ka: Per. s angl. / Pod red. Kolesova V.P., Kuly`kova M.V. — M.: Эk. f-t MGU, YuNY`TY`, 1997. — 799 s.
6. Luk'yanenko D.G. Mizhnarodna ekonomika. — K.: Vy`d-vo «VIPOL», 1996. — 786 s.
7. Luk'yanenko D.G., Poruchny`k A.M., Cy`gankova T.M. Mizhnarodna ekonomika: Navch. posibny`k. — K.: KNEU, 1999. — 152 s.
8. Mizhnarodna ekonomika: Navch.-metod. posib. dlya samost. vy`vch. dy`sz. / Za red. A. M. Poruchny`ka. — K.: KNEU, 2004.
9. Mizhnarodna ekonomika: Pidruchny`k / A.P. Romyancev, G.N. Kly`mko, V.V. Rokocha ta in.; za red. A.P. Romyanceva. — K.: Znannya-Press, 2003. — 447 s.

Надійшла (received) 22.04.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Методика оцінки ефективності міжнародного проекту / С.М. Погорєлов, М.П. Горбунов // Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). — Х.: НТУ „ХПІ”. — 2016. — № 27(1199) — С. 135-138. Бібліогр.: 9 назв. — ISSN 2519-4461, (ORCID: 0000-0003-0868-2002)

Методика оценки эффективности международного проекта / С.Н. Погорелов, Н.П. Горбунов // Вестник Национального технического университета „Харьковский политехнический институт» (экономические науки). — Х.: НТУ „ХПИ”. — 2016. — № 27(1199) — С. 135-138. Библиогр.: 9 назв. — ISSN 2519-4461, (ORCID: 0000-0003-0868-2002)

Methods of assessing the effectiveness of the international project / S.M. Pogorelov, M. P. Gorbunov // Bulletin of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic sciences). — Kharkiv: NTU "KhPI". — 2016. — № 27(1199) — P. 135-138. Bibliogr.: 9. — ISSN 2519-4461, (ORCID: 0000-0003-0868-2002)

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Погорєлов Сергій Миколайович — кандидат економічних наук, професор, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», професор кафедри організація виробництва і управління персоналом; тел.: (057) 707-65-07; e-mail: pogser.sp@gmail.com, (ORCID: 0000-0003-0868-2002)

Погорелов Сергей Николаевич — кандидат экономических наук, профессор, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», профессор кафедры организация производства и управления персоналом; тел.: (057) 707-65-07; e mail: pogser.sp@gmail.com, (ORCID: 0000-0003-0868-2002)

Pogorelov Sergiy Mukolaevich — candidate of economic Sciences, Professor, national technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", Professor of the Department of production organization and personnel management; tel: (057) 707-65-07; e-mail: ni.pogorelov@gmail.com, (ORCID: 0000-0003-0868-2002)

Горбунов Микола Петрович — кандидат економічних наук, доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри менеджменту та оподаткування; тел.: (057) 707-65-39;

Горбунов Николай Петрович — кандидат экономических наук, доцент, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», доцент кафедры менеджмента и налогообложения; тел.: (057) 707-65-39;

Gorbunov Nikolai Petrovich — candidate of economic Sciences, associate Professor, national technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", associate Professor of management and taxation; tel: (057) 707-65-39;

ЗМІСТ

Л. С. ЛАРКА, К.П. НЕЛЮБ

Бізнес-планування в системі економічного управління підприємством 3

А.В. КОСЕНКО, В.А. БОЧАРОВА, А.Ю. ПУГАЧЕВА

Кибертерроризм в Україні: проблемы и пути их решения 8

Є. В. КОВАЛЬОВ

Стратегія реформи економічного збагачення 13

Т. О. ПОГОРЄЛОВА

Аналіз факторів, які впливають на ефективність праці персоналу підприємства 17

ПОПАДИНЕЦЬ О.В., ЯЦИНА В.В.

Старіння населення як проциклічний фактор і причина зростання фінансового сектора 22

В.М. КОБЕЛЄВ, О.С. ПРОШУТЯ

Стратегічні аспекти виведення нового товару на ринок 27

О. М. ПИГНАСТЫЙ, В. Я. ЗАРУБА, В. Д. ХОДУСОВ

Моделирование движения предмета труда в пространстве состояний на примере технологии токарной обработки 33

О. В. НАЗАРЕНКО, Н. Б. РЕШЕТНЯК

Утилізація відходів як перспективна галузь національної економіки 38

О.О.ФАЛЬЧЕНКО, І.Ю. БОГДАН

Актуальні питання щодо організації і методики аудиту оплати праці бюджетних установ 43

В.Г. ЯКОВЕНКО, Н.В. ГРИЦЕНКО, В.И. КУДЕЛЯ

Теоретический подход к проблеме мотивации персоналом на железнодорожном транспорте 47

Л.О. РУБАН, Л. В.ЧУПРИНА

Роль та функції стратегічного управлінської обліку в системі стратегічного управління підприємством 53

П.Г.ПЕРЕРВА, Т.О.КОБЕЛЄВА

Цінова політика підприємства та її вплив на ринкову кон'юнктуру та конкурентоспроможність продукції 58

О. І. МАСЛАК, Н. Є. ГРИШКО, Ю. В. ШЕВЧУК

Аспекти екологізації у здійсненні інвестиційної політики промисловим підприємством 62

О. М. КІТЧЕНКО, С. Е. КУЧІНА

Системний підхід до визначення складових стратегічного контролінгу 68

Л. В. ЖАДАН, В. Ю. ВЕРЮТІНА, Т.П. ЛОКТІОНОВА

Методологічні аспекти оцінки інвестицій в природоохоронні заходи 73

П.Г.ПЕРЕРВА, Т.О.КОБЕЛЄВА

Маркетингова політика і стратегія збуту інновацій на ринку промислової продукції 77

І.М. ПОГОРЄЛОВ

Методичні засади з виконання факторного аналізу підприємства 82

О.О.ФАЛЬЧЕНКО, А.В. ТЕРЛЕЦЬКА

Особливості використання аналітичних процедур в аудиті фінансових результатів підприємства 86

П.Г.ПЕРЕРВА, М.В.МАСЛАК

Венчурна діяльність промислового підприємства та внутрішньофірмова комерціалізація технологій на засадах інтрапренерства 90

М. В. ПЕТА, Н. Б. ТОКАР

Система обліково-аналітичного забезпечення: науково-методичний підхід до формування97

Ф. В. АБРАМОВ

Напівформальні правила103

М.І. ПОГОРСЛОВ

Значення та правове регулювання міжнародного науково-технічного співробітництва107

С. І. ВІХЛЯЄВА, ЛІ ЧАО

Фактори забезпечення конкуренції електроенергетичної галузі в Україні та КНР111

М.С. МАГОМЕДОВ

Економіко-математичне обґрунтування оцінювання умов КХП до виробничої адаптації117

Н.В. ГРИЦЕНКО

Ефективність конфліктів в організації.....122

С.В.БРІК

Необхідність застосування внутрішнього аудиту на підприємстві126

І. А. ЮР'ЄВА

Дослідження соціально відповідальної групової поведінки суб'єктів підприємства як визначальний фактор застосування засобів психології управління130

С.М. ПОГОРСЛОВ, М.П. ГОРБУНОВ

Методика оцінки ефективності міжнародного проекту.....135

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

**ВІСНИК
НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»**

ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ

Збірник наукових праць

№ 27 (1199) 2016

Наукові редактори

д-р екон. наук, проф. П.Г. Перерва,

к-д. екон. наук, проф. М.І. Погорєлов

Науково-технічний редактор

к-д. екон. наук, проф. С.М. Погорєлов

Відповідальний за випуск

к-д. техн. наук І.Б. Обухова

АДРЕСА РЕДКОЛЕГІЇ: 61002, Харків, вул. Фрунзе, 21. НТУ "ХПІ".

Кафедра: «Організація виробництва і управління персоналом»,

Тел. (057) 707-62-53, (057) 707-65-07,

e-mail: tper_bulletin@ukr.net

Підп. до друку 01.06.2016 р. Формат 60x84 1/16. Папір офсетний. RISO-друк. Гарнітура Таймс.

Ум.друк.арк. 10,6. Обл.-вид. арк. 11,7.

Наклад 300 прим. Зам. № 134. Ціна договірна.

*Видавничий центр НТУ «ХПІ». Свідоцтво про державну реєстрацію
суб'єкта видавничої справи ДК № 3657 від 24.12.2009 р.*

61002, Харків, вул. Фрунзе 21

Друк-ФОП Шейніна О.В.,

*Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготовників
і розповсюджувачів видавничої продукції*

ДК № 2779 від 15.09.2007 р.

61052, Харків, вул. Славянская, 3 оф.5