

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

ВІСНИК
НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Економічні науки

№ 48 (1220) 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. – Х. : НТУ «ХПІ». – 2016. – № 48 (1220). – 117 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);

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

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. Архієреєв, 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 № 9 від 25 листопада 2016 р.

© Національний технічний університет «ХПІ», 2016

УДК 330.34

О.І.ЧАЙКОВА, Т.П.КОНОНЕНКО, Т.П. КРИКЛИВА

ОСОБЛИВОСТІ ТА РОЗВИТОК ГАЛУЗЕЙ ВИСОКОТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ УКРАЇНИ ТА СВІТУ

Розглянуто сучасний стан та останні тенденції у високотехнологічному секторі економіки України і світу. Виявлені країни, де сконцентрована глобальна економічна діяльність. Вивчені досягнення країн світу з упровадження інновацій. Проаналізовано сучасні тенденції розвитку ринку високих технологій та участь в ньому України. Досліджено структуру ринку високотехнологічної продукції. Розроблено пропозиції щодо вирішення національних проблем. Обґрунтовані рекомендації щодо розвитку високотехнологічного сектора економіки України в сучасних умовах глобалізації.

Ключові слова: високотехнологічний сектор економіки, високотехнологічна продукція, інновації, міжнародна торгівля, наукоємний сектор економіки, світовий ринок.

Рассмотрены современное положение и последние тенденции развития высокотехнологической отрасли Украины и мира. Выявлены страны, где сконцентрирована глобальная экономическая деятельность. Изучены достижения стран мира по внедрению инноваций. Выявлены достижения стран по внедрению инноваций. Проанализированы современные тенденции развития рынка высоких технологий и участие в них Украины. Разработаны предложения по решению национальных проблем, обоснованы рекомендации по развитию высокотехнологического сектора экономики Украины в современных условиях глобализации.

Ключевые слова: высокотехнологический сектор экономики, высокотехнологическая продукция, инновации, международная торговля, наукоёмкий сектор экономики, мировой рынок.

Main status and recent tendencies in development of the high-tech branch in Ukraine and the world have been examined. Identifying the country where the concentrated global economic activity. Lessons achieve countries of the world with the introduction of innovations. Modern trends in development of high-tech market and participation of Ukraine in it have been analyzed. The structure and volume of advanced technology products Ukrainian market has been investigated. Suggestions about resolution of national issues have been operated, recommendations concerning development of the high-tech sector in economics of Ukraine under conditions of globalization have been substantiated.

Key words: the high-tech sector of economics, advanced technology products, innovations, international trading, knowledge-intensive sector of economics, world market.

Постановка проблеми. На сучасному етапі в світовій економіці відбувається активний розвиток інноваційних факторів, таких як науковий рівень виробництва та впровадження новітніх технологій. Сучасні процеси міжнародної передачі технологій створюють додаткові можливості для економічного розвитку країни й визначають його перспективи. В сучасних умовах жодна країна світу не може залишатися осторонь процесів, що відбуваються на міжнародному ринку технологій. Проте місце України на цьому ринку поки незначне.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблема сектора високих технологій та обґрунтування необхідності його розвитку займається велика кількість авторів, зокрема, Т.В. Данько [1], Н.В. Ширяєва [2], В. М. Гесць [3], О. Васильєв [4], І. Одотюк [5;6], В. Солошенко [7] та інші.

Виклад основного матеріалу дослідження. Відповідно до Законом України «Про державне регулювання діяльності в сфері трансферу технологій» високі технології – це «технології, які розроблені на основі новітніх наукових знань, за своїм технічним рівнем перевищують кращі вітчизняні та іноземні аналоги і спроможні забезпечити передові позиції на світовому ринку наукомісткої продукції».

Розвиток високотехнологічних галузей є визначальним для економічного розвитку країни. Перехід на випуск високотехнологічної продукції супроводжується зниженням матеріало- та енергоємності виробництва, зростанням продуктивності праці і відповідно підвищенням конкурентоспроможності країни. Сьогодні

беззаперечним є той факт, що високотехнологічне виробництво є головним фактором підвищення зайнятості населення та рівня заробітної плати.

Згідно з інформацією Global Insight World Industry Service database (включає дані по 70 країнах світу, які концентрують 97% глобальної економічної діяльності), світовий ринок високотехнологічної продукції, починаючи з 80-х років ХХ ст., має тенденцію до значного зростання [8].

Основними центрами, де сконцентровані світові технологічні ресурси, є США, Японія і країни Західної Європи (зокрема, члени ЄС). Вони є лідерами в створенні та впровадженні інновацій. Це показує кількість зареєстрованих патентів та витрати на НДДКР (рис.1). Загальна величина світових витрат на НДДКР в 2014р. склала 478 млрд. дол.

Якщо ж врахувати досягнення країн з упровадження інновацій, то акценти в загальному рейтингу дещо зміщуються в бік нових країн-лідерів, які досягли успіхів у комерціалізації інновацій, наприклад, частка Південної Кореї на світовому ринку цивільної наукоємної продукції складає 27%, у той час як у країн ЄС – 21%, в США – 15%.

Останнім часом стрімко збільшується кількість науково-технічних працівників і зміцнюються позиції у сфері високих технологій країн, що раніше вважалися країнами «третього світу». Особливо треба відзначити Китай, Південну Корею, Тайвань, Таїланд і Сінгапур; нині до них приєдналися деякі країни Латинської Америки й Індія.

Експерти прогнозують зміну лідера за витратами

на R&D найближчим часом та очікують лідерство Китаю. Слід зауважити, що 80% витрачають лише 10-ть країн світу, що може призвести до більш суттєвого розриву між країнами.

Бізнес, в першу чергу, орієнтується на потреби користувачів, і потреби користувачів демонструють перевагу галузі «Комп'ютери та електроніка» (24,5%), але цей показник зменшився порівняно з 2014 роком на 0,7%. Галузі «Охорони здоров'я» та «Автомобільна» продовжують витрачати значні суми на R&D.

Аналітики прогнозують збільшення інвестицій у сектор «Охорона здоров'я», і до 2019 року він стане домінуючим, (якщо збережеться тенденція). Протягом останніх трьох років стабільно збільшуються витрати в галузі «Програмне забезпечення та Інтернет» (11,2%). Інтернет взагалі змінив спосіб та швидкість

доступу до інформації, а також відкрив для бізнесу нові можливості.

Результати досліджень демонструють, що 5 компаній з десятки найбільших інноваторів, також потрапили у список компаній з найбільшими витратами на R&D (табл. 1). Це компанії: Samsung, Microsoft, Toyota, Amazon та Apple. Що все ж таки демонструє певну залежність між рівнем витрат та інноваційними успіхами компаній. Але немає прямої залежності між цими показниками. Так, лідер за витратами, автомобільна компанія Volkswagen не потрапила в 10-ку інноваційних компаній, останнім часом компанія зіткнулась з великими проблемами та опинилась у центрі скандалу. Apple за витратами займає 18-те місце, очолюючи шостий рік поспіль рейтинг найбільш інноваційних компаній.

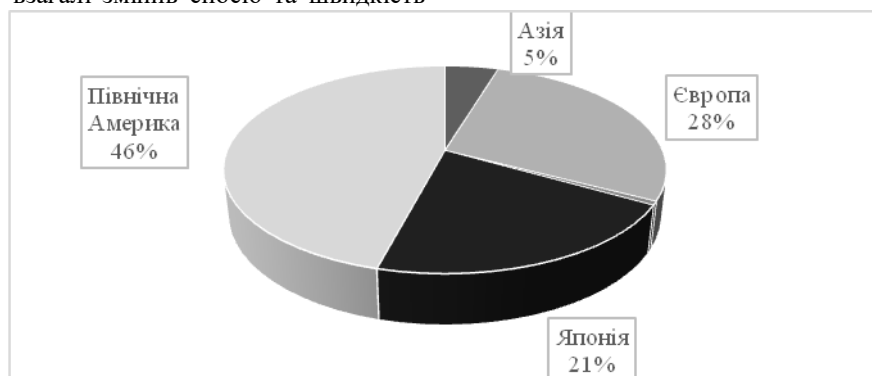


Рис. 1 – Регіональна структура світових витрат на НДДКР

Таблиця 1 – Інноваційні компанії світу

2014				2015			
Компанія	Галузь	Країна	R&D (\$Bn)	Компанія	Галузь	Країна	R&D (\$Bn)
Apple	Електроніка	США	4,5	Apple	Електроніка	США	6
Google	Програмне забезпечення	США	8	Google	Програмне забезпечення	США	9,8
Samsung	Електроніка	П. Корея	6,6	Tesla Motors	Автомобільна	США	0,5
Amazon	Програмне забезпечення	США	13,4	Samsung	Електроніка	П. Корея	14,1
ЗМ	Промисловість	США	0,2	Amazon	Програмне забезпечення	США	9,3
General Electric	Промисловість	США	1,7	ЗМ	Промисловість	США	1,85
Microsoft	Програмне забезпечення	США	4,8	General Electric	Промисловість	США	4,22
IBM	Електроніка	США	10,4	Microsoft	Програмне забезпечення	США	11,4
Tesla Motors	Автомобільна	США	6,2	IBM	Електроніка	США	5,4

Щодо присутності України на світовому ринку виробництва високотехнологічної продукції, вона є вкрай незначною порівняно з розвинутими країнами. Сучасний же стан та останні тенденції у високотехнологічному секторі української економіки не відповідають світовим реаліям. Проблема полягає у визначенні основних шляхів виходу української економіки на міжнародний конкурентоспроможний рівень у сфері виробництва високотехнологічної продукції. Характеризуючи інноваційний шлях розвитку України, виявили, що

обсяги реалізованої високотехнологічної продукції в Україні, у 2015 р. склали лише 1779,6 млн. дол. США (табл. 2).

Така незначна номенклатура високотехнологічних товарів обумовлена насамперед тим, що в промисловому комплексі України домінуючими є виробництво продукції 3-го та 4-го технологічних укладів (важке машинобудування, виробництво і прокат сталі, суднобудування, кольорова металургія, органічна та неорганічна хімія), питома вага яких становить 94%. П'ятий

технологічний уклад (комп'ютеризація, інформатизація, сучасні галузі електротехнічної промисловості, приладобудування, будівництво високотехнологічних приладів, авіаційна, медична, хімічна, фармацевтична промисловість) не перевищує 5%, а шостий (мікробіологічна промисловість, наукоємна і високотехнологічна медична техніка, види діяльності, засновані на біотехнологіях, інженерії) – 1% [9; 10].

Така видова структура високотехнологічної продукції є наслідком низького рівня витрат на НДДКР в Україні. У 2015 р. загальний обсяг фінансування науки становив 1,4%, при цьому з держбюджету було виділено лише 0,4% від ВВП, у той же час у розвинутих країнах цей показник коливається на рівні 2-4% на рік.

Таблиця 2 –
Обсягиреалізованоївисокотехнологічноїпродукції в Україні у 2015 році (млн. дол.США)

Показник	Обсяг реалізованої високотехнологічної продукції, млн. дол. США
Фармацевтичне виробництво	361,6
Продукція космічної промисловості	233,9
Продукція авіаційної промисловості	440,6
Медичні, точні та оптичні інструменти	531,1
Комунікаційне устаткування	151,1
Офісне та комп'ютерне обладнання	61
Усього	1779,6

Це свідчить про те, що економіка України розвивається за умови застосування незначної кількості наукових розробок, і це тоді, коли в розвинутих країнах до 90% приросту ВВП досягається за рахунок застосування результатів інноваційної діяльності. Крім цього, визначальний вплив мають вітчизняні капітальні вкладення, в структурі яких на 83% домінує 3-й технологічний уклад і лише 10%

складає 4-й уклад. Подібна ситуація має місце у структурі надходження іноземних інвестицій в Україну, 75% їхнього обсягу вкладалося в 3-й технологічний уклад і відповідно лише 20% та 4,5% – у 4-й і 5-й технологічні уклади. Отже, стає зрозумілим, що концентрація інвестиційних потоків зосереджується у застарілих технологічних укладах, на відміну від сучасних світових тенденцій, де визначальними стають новітні технологічні уклади.

Інше занепокоєння щодо перспектив розвитку високотехнологічного виробництва в Україні викликає стійка тенденція до скорочення інноваційно активних підприємств в Україні, особливо тих, що впроваджували нові технологічні процеси та освоювали виробництво нових видів продукції. Загальна їх частка з 14,8% у 2000 р. зменшилася до 10% у 2015 р., при цьому, на думку експертів, у розвинутих країнах питома вага інноваційно-активних підприємств знаходиться в межах 60-70% (табл. 3).

Зазначимо, що за впровадженням інновацій на промислових підприємствах сучасна Україна й досі не досягла рівня 1991 р., коли їх кількість становила 7303 од. Сьогодні ж на промислових підприємствах упровадження нових прогресивних технологічних процесів зменшилося у 4 рази (1727 од.).

У результаті аналізу світових тенденцій на ринку високотехнологічної продукції, а також відвертої відсталості України постає необхідність у визначенні пріоритетних державних дій щодо підтримки зростання виробництва високотехнологічної продукції в Україні.

Перш за все необхідно внести зміни в систему митно-тарифної підтримки інноваційної сфери, що характеризується вибірковістю дій.

В умовах ринкової економіки однією з основних складових економічного забезпечення інноваційної діяльності є достатність фінансових ресурсів. Згідно з чинним законодавством, інноваційний розвиток в Україні забезпечується за рахунок фінансування з різних джерел. Закон України «Про наукову та науково-технічну діяльність» встановлює, що одним з основних важелів здійснення державної політики у сфері наукової й науково-технічної діяльності є бюджетне фінансування [11].

Таблиця 3 – Частка промислових підприємств України, що впроваджували інновації за період 2000-2015 рр.

Показник	2000	2005	2010	2015
Усього, у тому числі:	14,8	14,3	11,5	10
здійснювали механізацію та автоматизацію виробництва	1,7	1,8	3,2	3,7
впроваджували нові технологічні процеси	4,1	3,7	4,9	4,9
освоювали виробництво нових видів продукції	13,7	13,3	9,4	7,8

Держава має забезпечувати бюджетне фінансування наукової та науково-технічної діяльності (крім видатків на оборону) в розмірі, не меншому, ніж 1,7% ВВП. Однак попри досить докладне законодавче врегулювання питань фінансування наукової та науково-технічної діяльності, встановлені нормативи бюджетного

фінансування цих напрямів діяльності не дотримуються.

В умовах зниження обсягів бюджетних надходжень перед науковими і науково-технічними організаціями постає завдання самофінансування та залучення різних зовнішніх джерел фінансування. Коло фінансових джерел, що залучаються, залежить від організаційних рівнів і варіантів реалізації

державної науково-технічної політики. Управління інноваційною діяльністю здійснюється на таких рівнях: загальнодержавному, міжгалузевому і регіональному, галузевому та на рівнях підприємств і організацій. Важлива група джерел фінансування – це кошти урядових та регіональних фондів і програм. До них належать: кошти, що виділяються на державні, регіональні та галузеві науково-технічні програми; Державний фонд фундаментальних досліджень [12].

Для раціонального використання обмежених ресурсів, які держава може спрямувати в науково-технологічну сферу, необхідно чітко визначитися не лише з пріоритетами наукового пошуку, а й у виборі конкретних базових інновацій, що дозволили б у визначені терміни вийти на світовий ринок з новою конкурентною продукцією. При цьому слід дотримуватись оптимального співвідношення між фінансуванням фундаментальних робіт і прикладних досліджень та розробкою нових технологій. Вважається, що воно має становити 15 : 25 : 60; натомість сьогодні в Україні маємо 18 : 17 : 65. Високий відсоток «технологічних» розробок зумовлений, як правило, невеликими західними замовленнями, натомість більшість навіть прикладних вітчизняних робіт не доходить до стадії інновацій.

Масштаби і структура фінансових ресурсів, щовкладаються в розвиток національної науки, мають поступово наблизити рівень оплати праці науковців до норм розвинутих країн, підтримувати високий рівень забезпеченості науки матеріально-технічними ресурсами, допоміжним і обслуговуючим персоналом.

Варто зосередити увагу на необхідності залучення іноземних інвестицій з боку ТНК. Такий захід є оптимальним кроком ще й за умови дефіциту власних ресурсів для запобігання остаточної технологічної відсталості України.

Важливим є вдосконалення законодавчої бази щодо підвищення ефективності функціонування сучасних форм підприємств: технопарків, промислово-фінансових груп, акціонерних товариств, консорціумів, – якими передбачається концентрація капіталу та наукоємного виробництва з метою досягнення конкурентоспроможності українських високих технологій. Крім того, слід підкреслити важливість стабільності та передбачуваності змін інвестиційного законодавства, особливо стосовно дії законів, які передбачають стимулювання науково-технологічної та інноваційної діяльності.

Поряд з цим потребує якнайшвидшого забезпечення державою дотримання захисту прав інтелектуальної власності в Україні відповідно до міжнародних стандартів.

Висновки. Отже, результати аналізу зарубіжного досвіду розвитку ринку високих технологій та сучасного стану України на цьому ринку дають підстави стверджувати, що функцію формування умов максимального сприяння підвищення пріоритетів науково-технічного розвитку повинен виконувати організаційно-економічний механізм реалізації пріоритетних напрямів НТП, що оптимально поєднає економічні й адміністративно-правові форми та методи державного регулювання.

На національному рівні необхідно:

- зробити постійним елементом податкового законодавства податкові пільги з інвестицій у наукові дослідження і розробки, передбачивши при цьому можливість прискореної амортизації для новітнього устаткування і технологій, що визначають перспективні напрями технічного розвитку;
- розвивати способи просування технологічних інновацій за допомогою підвищення ступеня відкритості економіки у сфері освоєння нових методів господарювання і прийомів управління, а також за допомогою проведення цілеспрямованої цінової політики на кінцеву продукцію «молодих» галузей;
- сприяти становленню й широкому впровадженню венчурних фондів сприяння розвитку підприємств малих форм у науково-технічній сфері;
- вдосконалювати системи держзамовлень з можливістю залучення іноземного капіталу;
- створювати технопарки та дослідні центри;
- здійснювати пряме й непряме фінансування НДДКР на підприємствах;
- з метою залучення іноземних інвесторів до співпраці з українськими підприємствами необхідно доповнити існуючу законодавчу базу і розробити нову, таку, яка б передбачала пільги для інвесторів, котрі мають намір вкладати кошти саме в розвиток наукоємних галузей.

Список літератури

1. Данько Т.В. Розвиток високотехнологічного підприємництва в країнах ЄС / Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – 2012. – №12. Режим доступу: http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/6890/1/vestnik_NPI_2012_12_Danko_Rozvytok.pdf.
2. Ширяєва Н.В. Питання форсайту щодо розвитку високотехнологічних машинобудівних підприємств Харкова / Н.В.Ширяєва, Т.В.Данько // Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка», 2015. – №10. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4433>.
3. Гесць, В. М. Інноваційні перспективи України / В. М. Гесць, В. П. Семиноженко. – Х. : Константа, 2006. – 272 с.
4. Васильєв О. Проблеми розвитку високотехнологічних галузей економіки України в умовах глобальної конкуренції / О. Васильєв // Дослідження міжнародної економіки. – 2014. – Вип. 1 (66). – С. 209-227.
5. Одоцюк І. В. Вітчизняна індустрія високих технологій: знання, інноваційні, інвестиційні фактори формування і розвитку / І. В. Одоцюк // Вісн. НАН України. – 2011. – № 11. – С. 21-33.
6. Одоцюк, І. В. Наукоємне виробництво в Україні: економічні тенденції та наслідки прояву кризових трансформацій / І. В. Одоцюк // Економіка промисловості. – 2015. – № 1. – С. 105-113.
7. Солошенко В. В. Науково-технічне та інноваційне співробітництво України з країнами Європи // Слов'янський вісник Серія «Історичні та політичні науки». – Рівне : РІС КСУ, 2011. – Випуск 11. – С. 118-121.
8. IHS Global Insight's World Industry Service. Точка доступу: <http://www.ihsglobalinsight.com/gcpath/WISIndicators.pdf>.
9. Звіт по світових інноваціях журналу The Economist, October 11, 2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economist.com>.
10. Провідні українські підприємства машинобудування, які виробляють високотехнологічну продукцію [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://sites.kpi.kharkov.ua/HightechBiz/index.php/2013/09/12/providni-ukrayins-ki-pidpriyemstva-mashinobuduvannya-yaki-viroblyayut-visokotehnologichnu-produktsiyu/>

11. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 01.12.1998 р. № 285-XIV [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1977-12>
12. Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава. Програма економічних реформ на 2010-2014 рр. [Електронний ресурс] / Комітет з економічних реформ при Президентові України. – Режим доступу: http://www.president.gov.ua/docs/Programa_reform_FINAL_1.pdf.

References (translated)

1. Danko T.V. *Rozvytok vysokotekhnologichnogo pidpryemstva v krajinakh JeS* / Visnyk Nacionalnoho tekhnicheskogo universytetu «Kharkivskiy politekhnicheskyy institut». – 2012. – No 12. Rezhym dostupu: http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/6890/1/vestnik_HPI_2012_12_Danko_Rozvytok.pdf.
2. Shyrjajeva N.V. *Pytannya farsajushhoro rozvytku vysokotekhnologichnykh mashynobudivnykh pidpryemstv Kharkova* / N.V. Shyrjajeva, T.V. Danko // Elektronennaukove fakhevydannja «Efektyvna ekonomika», 2015. – No 10. – Rezhym dostupu: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4433>.
3. Ghejecj, V. M. *Innovacijni perspektivy Ukrainy* / V. M. Ghejecj, V. P. Semynozhenko. – Kharkov: Konstanta, 2006. – 272 p.
4. Vasylyjev O. *Problemy rozvytku vysokotekhnologichnykh ghaluzej ekonomiky Ukrainy v umovakh globalnoj konkurenciji* / O. Vasylyjev // Doslidzhennjamiznarodnoje ekonomiky. – 2014. – Vyp. 1 (66). – p. 209-227.
5. Odotjuk I. V. *Vitchyznana indusrija vysokotekhnologij: znannje, innovacijni, investycijnifactoryformuvannja i rozvytku* / I. V. Odotjuk // Visn. NAN Ukrainy. – 2011. – No 11. – p. 21-33.
6. Odotjuk, I. V. *Naukojemne vyrobnytvo v Ukraini: ekonomichni tendencij i analidz projavuk rozvykh transformacij* / I. V. Odotjuk // Ekonomika promyslovosti. – 2015. – No 1. – p. 105-113.
7. Soloshenko V. V. *Naukovo-tekhnichne tainnovacijne spivrobotnytvo Ukrainy z krajinamy Jevropy* // Slov'janskij visnyk Serija «Istorychna politychna nauka». – Rivne: RIS KSU, 2011. – Vypusk 11. – p. 118-121.
8. IHS Global Insight's World Industry Service. Tochkadostupu: <http://www.ihsglobalinsight.com/gcpath/WISIndicators.pdf>.
9. Zvit posvitovykh innovacijakh zhurnal The Economist, October 11, 2015 [Elektronnyj resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.economist.com>.
10. Providni ukrajinskij pidpryemstva mashynobuduvannja, jak vyroblyajut vysokotekhnologichnu produkciju [Elektronnyj resurs]. – Rezhym dostupu: <http://sites.kpi.kharkov.ua/HightechBiz/index.php/2013/09/12/providni-ukrajinskij-pidpryemstva-mashynobuduvannja-yaki-viroblyajut-vysokotekhnologichnu-produkciju/>
11. Zakon Ukrainy «Pro naukovu i naukovo-tekhnichnu dijalnistj» vid 01.12.1998 r. No 285-KhIV [Elektronnyj resurs]. – Rezhym dostupu: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1977-12>
12. Zvit posvitovykh innovacijakh zhurnal The Economist, October 11, 2015 [Elektronnyj resurs]. – Rezhym dostupu: http://www.president.gov.ua/docs/Programa_reform_FINAL_1.pdf.

Надійшла (received) 05.10.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Особливості та розвиток галузей високотехнологічної продукції України / О.І. Чайкова, Т.П. Кононенко, Т.П. Криклива // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. – 2016. – №48(1220). – С. 3-7. Бібліогр. 12 назв. – ISSN 2519-4461.

Особенности и развитие отраслей высокотехнологической продукции Украины / Е.И. Чайкова, Т.П. Кононенко, Т.П. Криклива // Вестник Национального технического университета «Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. – 2016. – № 48(1220). – С. 3-7. Библиогр.: 12 названий. – ISSN 2519-4461.

Features and razvodyatsya high-tech products in Ukraine / E.I. Chaikova, T.P. Kononenko, T.P. Kryklyva // Bulletin of National technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic Sciences). – Kharkiv.: NTU "KhPI". – 2016. – № 48(1220). – P. 3-7. Bibliogr.: 12 names. – ISSN 2519-4461.

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Чайкова Олена Ігорівна – кандидат економічних наук, доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», тел.: +38 (098) 717-21-75; e-mail: chaykovalena@gmail.com

Чайкова Елена Игоревна – кандидат экономических наук, доцент, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», тел.: +38 (098) 717-21-75; e-mail: chaykovalena@gmail.com

Chaikov Elena Igorevna – PhD, associate professor, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", tel.: +38 (098) 717-21-75; e-mail: chaykovalena@gmail.com.

Криклива Тетяна Петрівна – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», студент; тел.: +38(066)232-65-38; e-mail: kryklyvatetiana@gmail.com

Крикливая Татьяна Петровна – Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», студент; тел.: +38(066)232-65-38; e-mail: kryklyvatetiana@gmail.com

Kryklyva Tetiana Petrivna – National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", student; tel.: +38(066)232-65-38; e-mail: kryklyvatetiana@gmail.com

Кононенко Тетяна Петрівна – кандидат технічних наук, професор кафедри готельного та ресторанного бізнесу Харківського державного університету харчування та торгівлі. e-mail: kononenkotp5@gmail.com

Кононенко Татьяна Петровна – кандидат технических наук, профессор кафедры гостиничного и ресторанного хозяйства Харьковского государственного университета питания и торговли, e-mail: kononenkotp5@gmail.com

Kononenko Tetyana Petrivna – PhD, professor in Department of hotel and restaurant business Kharkiv State University of Food Technology and Trade

УДК 347. 775

Є.В.КОВАЛЬОВ, В.Я.ЗАРУБА, М.М.ТКАЧОВ, П.Г.ПЕРЕРВА**РОЗВИТОК ОРГАНІЗАЦІЙНИХ СТРУКТУР УПРАВЛІННЯ МАШИНОБУДІВНИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ**

У статті доведено, що організаційні системи управління промисловими підприємствами мають високий рівень економічної небезпеки. Обґрунтовано, що перспективною організаційною формою підприємства, спроможного забезпечити інноваційний розвиток, конкурентоспроможність на світових ринках і зміцнення економічної безпеки вітчизняних промислових підприємств, є корпоративна форма організації виробництва.

Ключові слова: підприємство, економічна безпека, «сировинна» економіка, інноваційний розвиток, корпорація, машинобудівні підприємства.

В статье доказано, что организационные системы управления промышленными предприятиями имеют высокий уровень экономической опасности. Обосновано, что перспективной организационной формой предприятия, способного обеспечить инновационное развитие, конкурентоспособность на мировых рынках и укрепление экономической безопасности отечественных промышленных предприятий, является корпоративная форма организации производства.

Ключевые слова: предприятие, экономическая безопасность, «сырьевая» экономика, инновационное развитие, корпорация, машиностроительные предприятия.

The article shows that the organizational system of management of industrial enterprises have a high level of economic risk. It is proved that a promising organizational form of enterprise, able to ensure innovative development, competitiveness in world markets and enhancing the economic security of domestic industrial pgprint, is a corporate form of organization of production.

Keywords: enterprise, economic security, commodity economy, innovative development, the Corporation, the engineering enterprise.

Вступ. Сучасний стан розвитку української економіки та її конкурентоспроможність пов'язані, в першу чергу, з підвищенням конкурентоспроможності господарюючих суб'єктів, насамперед, підприємств галузі машинобудування, втрати яких в ході економічних реформ виявилися найбільш істотними. Успіх вирішення завдань по удосконаленню організаційних систем управління машинобудівними підприємствами багато в чому залежить від рівня економічної безпеки підприємства, забезпечення його сталого розвитку.

Мета дослідження. Метою статті є визначення можливих негативних наслідків «сировинного» напрямку розвитку економіки, розробка заходів з ефективного і швидкого їх подолання шляхом удосконалення організаційних систем управління машинобудівними підприємствами. Основна увага приділена встановленню перспективної організаційної форми підприємства - міжнародної корпорації українського формування, здатної забезпечити швидкий інноваційний розвиток країни.

Методологія. Методологічною основою проведеного дослідження стали наукові праці провідних вітчизняних і зарубіжних вчених-економістів з проблеми оцінки рівня конкурентоспроможності виробничої системи. Для досягнення поставленої мети використано систему загальнонаукових і спеціальних методів дослідження. Зокрема для теоретичних й методологічних узагальнень, визначення сутності та складових конкурентної переваги та інструментів його оцінки, використовувалися діалектичний, абстрактно-логічний і системний вид аналізу.

Аналіз основних досягнень і літератури. Найбільш вагомими результатами досліджень напрямків економічного розвитку та економічної безпеки держави в сфері інновацій та формування конкурентних переваг машинобудівних підприємств мають вчені: В.Гесць, П.Перерва, О.Косенко,

М.Погорелов, С.Глаголев, С.Мехович, Т.Кобелева, М.Шомші та ін. [1-21]. Однак, окремі аспекти, такі як оцінка рівня економічної безпеки, стан та ефективність організаційних структур управління досліджені ще не достатньо. Відсутність цілісної та обґрунтованої концепції організаційних структур управління машинобудівними підприємствами, яка б враховувала вітчизняну специфіку і допомагала підприємствам виживати та досягати успіху в складних умовах перехідної економіки та наростання економічної небезпечки, зумовлює необхідність та актуальність досліджень в цій царині.

Виклад основного матеріалу дослідження. Велика економічна небезпека для нашої держави криється у тому, що сучасна економіка України має сировинну направленість розвитку. Основною експортною галуззю України є металургійна промисловість. Близько 40% валютних надходжень країни забезпечує металургійний сектор [1-3]. Більш як 23 загального обсягу промислової продукції припадає на галузі, що виробляють сировину, матеріали та енергетичні ресурси [4]. В останні роки Україна також виходить на передові позиції у світі з продажу на експорт аграрної сировини – не переробленого зерна. Україна нині є лідером з експорту ячменю, має третю позицію з експорту кукурудзи і п'яту – з експорту пшениці [5-8]. Конкурентоздатність сировинного напрямку розвитку економіки підтримується низькою вартістю продукції - цьому сприяє застосування дешевої, відносно кваліфікованої робочої сили. Якщо в європейських країнах заробітна плата становить 60-70% ВВП, то в нас – лише 20-25% [9-12].

Зростання виробництва та продажу продукції сировинних галузей вважаємо не тільки стратегічно безперспективним, але і економічно небезпечним з

кількох причин:

а) у теперішній час Україна має не настільки великі природні ресурси, щоб їх продавати у вигляді сировини, обкрадаючи наступні покоління;

б) “сировинна” економіка виробляє продукцію з низькою доданою вартістю переважно за неперспективними, брудними або шкідливими технологіями, що знижує можливості майбутнього технологічного і взагалі швидкого економічного розвитку країни;

в) Україна має ще достатній економічний потенціал для переробки власних природних ресурсів у конкурентоспроможну прибуткову продукцію;

г) виробництво сировини і матеріалів обмеженої номенклатури, але у великих обсягах, лишає економіку України “гнучкості”, створює, особливо в кризові періоди, сильну залежність від умов міжнародних ринків.

Світові пропорції розвитку галузей економіки зовсім інші, ніж в Україні. Прогресивнішою стає галузева структура світової промисловості, в якій перші місця посідають: машинобудування (40% усієї продукції), хімічна промисловість (більше як 15%), харчова (14%), легка промисловість (9%), металургія (7%). Найбільш швидко зростаючою галуззю залишається електронна й електротехнічна промисловість [4, с.5]. Таким чином, сировинний напрямок розвитку сучасної української економіки є не тільки неперспективним, але і суперечить світовим економічним тенденціям та несе велику економічну небезпеку майбутньому нашої країни. Де вихід з небезпечного шляху, по якому продовжує рухатись Україна? Основним, світова економіка вибирає не сировинний, а інноваційний напрямок розвитку. В розвинутих країнах світу до 90% приросту ВВП створюється за рахунок інноваційної діяльності [5]. Інновації дають можливість суттєво підвищувати продуктивність праці, знижувати витрати, підвищувати якість продукції. Постіндустріальні суспільства розвинутих країн все інтенсивніше працюють над здобуттям та збереженням знань, як основи інноваційного розвитку. Економіка розвинутих країн все більш стає економікою знань. Володіння складними технологіями дає можливість розвинутим країнам використовувати у власному виробництві чисті, безпечні стадії створення продукції, а неконкурентоспроможним країнам остаеться функції видобутку сировини і брудного виробництва. Різні рівні доступу до знань і технологій стають основою створення продукції з різною доданою вартістю і нееквівалентного товарного обміну. Зрозуміло, що зміцнення економічної безпеки України знаходиться на напрямках інноваційної діяльності та розвитку галузей, які забезпечують зростання науково-технічного рівня держави. Але стан економіки на сучасному етапі свідчить про те, що на жаль, Україна не має власної, глибоко продуманої стратегії інноваційного розвитку. Відбувається істотне послаблення позицій інноваційно орієнтованих галузей. На машинобудування, яке є серцевиною інноваційної моделі економіки, в Україні припадає лише 11,1%

промислового виробництва, тобто перебуває на рівні майже у 3 – 4 рази нижчому, ніж в економічно розвинутих країнах [6]. В сучасних умовах економічного життя, практично наближених до військового стану, обсяги виробництва машинобудування продовжують швидко знижуватись. Декларуючи необхідність інноваційного розвитку економіки України, держава для цього реально нічого не робить. Підтвердженням є стрімке скорочення обсягів державної підтримки наукової та науково-технічної діяльності. Протягом перших 10 років ринкової трансформації економіки України частка видатків державного бюджету на науку знизилася з 0,82% до 0,3% ВВП, тобто до рівня слаборозвинутих країн [7, с.4]. Встановлена законом норма бюджетного фінансування наукової і науково-технічної діяльності в 1,7% ВВП ніколи не виконувалася. В середньому на науку в державному бюджеті України виділяється не більше 0,4% ВВП [8]. У той же час фінансування витрат на наукові дослідження у розвинутих регіонах світу становить: ЄС – 1,84%; США – 2,67%; Японія – 3,17%; Південна Корея – 2,99%; Китай – 1,23% ВВП [15]. Країни ЄС ставлять за мету збільшення обсягу фінансування науки до 3% ВВП [7, с. 5]. Інноваційний вплив науки на суспільне життя залежить від рівня її фінансового забезпечення. При фінансуванні у межах 0,4% ВВП наукові дослідження мають для суспільства тільки культурно-освітнє значення; коли держава витрачає на науку до 0,9% ВВП, то можна очікувати й появи нових наукових результатів; і тільки при вищих обсягах фінансування наукові дослідження суттєво впливають на економіку. Тому зовсім не випадково 90% продукції національного виробництва не мають наукового забезпечення [7, с.5]. Фактичне ігнорування інноваційного напрямку розвитку практично всього суспільного господарства особливо в умовах кризового стану світового господарства посилює зниження конкурентоспроможності України, подальше економічне відставання від країн-конкурентів, підвищує загрози економічній безпеці держави. Світовий економічний досвід свідчить про те, що сприятливість до інновацій і, відповідно, конкурентоспроможність українських підприємств на міжнародних ринках значною мірою залежить від концентрації виробництва. За розміром та економічним потенціалом підприємства поділяються на малі, середні та великі. Відповідно до досліджень вчених та деяких нормативно-правових документів до малих підприємств віднесено фірми, які мають менш як 50, середні – від 50 до 1000, великі – більше 1000 найманих працівників. В Україні за кількістю основну долю складають малі і середні підприємства, але за обсягами випуску продукції – великі підприємства. Малі і середні підприємства у підтриманні економічної безпеки держави мають суттєве значення. Вони діють переважно на внутрішньому ринку країни, сприяють трудовій зайнятості населення і зниженню рівня безробіття, долаттю бідності, формуванню середнього класу і зміцненню політичної стабільності. Малі підприємства швидко пристосовуються до змін в

умовах господарської діяльності і забезпечують раціональне переміщення капіталу із однієї господарської сфери у іншу. Але історичний досвід розвинутих країн доказує, що визначальна роль у формуванні економічного потенціалу країни, підтриманні її економічної безпеки належить великим підприємствам. 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 зміщення 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. Відповідно з прийнятою концепцією з 1991 по 2004 р. кількість малих підприємств збільшилось у 6 разів – з 47,1 тис. до 283,4 тис., однак при цьому, рівень конкурентоспроможності України у міжнародних рейтингах не змінився та остається стабільно низьким. Так, за даними Всесвітнього економічного форуму відповідно до рейтингу з конкурентоспроможності у 2009 – 2010 рр. Україна з 139 країн світу займала 82 місце [9]. Проведена демонополізація великих українських виробництв руйнує діє на економіку, протидіє 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.

На нашу думку, що сучасні наміри розвинутих країн світу на укрупнення виробничих підприємств можна оцінити як вірне врахування ними об'єктивної тенденції розвитку глобалізації на посилення концентрації і конкуренції крупного капіталу. 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 (1990 – 1999 рр.) 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 [13]. Як бачимо, в сучасних умовах світового господарства найбільш перспективною організаційною формою великого підприємства, спроможного ефективно розвиватись за інноваційним напрямком, 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 правах учасника успішно можуть реалізовувати свої інноваційні проекти підприємства любого рівня концентрації виробництва: малі, середні, великі. Але тільки переважно об'єднавши свої можливості в межах машинобудівної корпорації, вони зможуть бути інноваційно успішними. Українській державі необхідно прагматично сприйняти цей факт і зробити правильні висновки і дії. 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 переходу України з сировинного на інноваційний напір

Висновки. На сучасному етапі розвитку, який характеризується значним впливом факторів невизначеності та ризику, особливу роль починає відігравати система управління підприємствами, призначення якої – мінімізувати руйнівний вплив ризиків на діяльність суб'єктів господарювання. Першочергово це стосується сфери машинобудування, де працюють підприємства, на яких зосереджено значну частину високотехнологічного обладнання, які здатні генерувати інновації та забезпечувати високу конкурентоспроможність промислового комплексу будь-якої країни. Вихідчи з цього визначено, що:

1. Сировинний напрямок економічного розвитку, за яким рухаються вітчизняні підприємства і країна в цілому, суперечить світовим тенденціям і несе економічну небезпеку державі і безпосередньо підприємствам.

2. В умовах, коли в Україні держава неспроможна організаційно і фінансово підтримати існування науки на належному рівні, єдиною ланкою, яка може забезпечити інноваційний розвиток країни і її економічну безпеку, є підприємство.

3. Сприятливість підприємства до інновацій значною мірою залежить від концентрації виробництва. Найвищий рівень інноваційності мають великі підприємства.

4. Сучасну позицію України на переважний розвиток малих і середніх підприємств можна оцінити не тільки як помилкову, але і шкідливу. Можливості і соціально-економічні функції малого, середнього і великого бізнесу різні і з точки зору економічної безпеки державі це потрібно враховувати. Доцільне оптимальне співвідношення і конкурентне співіснування великого, середнього і малого бізнесу.

5. В сучасних умовах світового господарства перспективною формою великого підприємства, спроможного забезпечити інноваційний розвиток країни і зміцнення її економічної безпеки, є міжнародна корпорація. Держава повинна зайняти реалістичну позицію на відстоювання своїх

економічних інтересів на світових ринках. Необхідно надати активну підтримку великим національним структурам у їх формуванні, становленні, швидкому розвитку та гідному представленні економічних інтересів України у світовому економічному суспільстві.

Перспективи подальших досліджень повинні спрямувати увагу дослідників на розробку заходів щодо протидії руйнівним наслідкам впливу економічної небезпечки у напрямі формування організаційних систем управління машинобудівними підприємствами, увага якої має бути приділена забезпеченню досягнення тактичних і стратегічних цілей діяльності машинобудівних підприємств із використанням методів проблемно-цільового та програмно-цільового управління.

Список літератури

1. Семиноженко В. Україна в 2020 році: дві версії одного майбутнього В.Семиноженко Урядовий кур'єр. - 2010. - 14 серпня (№ 150). - С. 18.
2. Pererva P.G. Technology transfer [Text] / P. G. Pererva, G. Kocziszky, D. Szakaly, M. Somosi. — Veres-Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI», 2012. — 668 p.
3. Косенко А.П. Экономическая оценка инновационного потенциала / А.П.Косенко, Д.Коциски, О.И.Маслак, П.Г.Перерва, Д.Сакай.- Монография / Под ред. проф. Перервы П.Г. и проф. Д.Коциски – Харьков-Мишкольц: НТУ «ХПИ», Мишкольц,техн.ун-т, 2008. – 170 с.
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. 4-20.
5. Перерва П.Г. Економіка і маркетинг виробничо-підприємницької діяльності: Навч. посібник / За ред. проф. Перерви П.Г., проф. Гаврис О.М., проф. Погорелова М.І. – Харків : НТУ «ХПІ», 2004. – 640 с.
6. Перерва П.Г. Стратегічне управління виробничим потенціалом і підвищення конкурентоспроможності підприємства / Д. Коциски, П. Г. Перерва, А. П. Косенко // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». – Х.: НТУ «ХПІ». – 2010. – Випуск 62. – С. 137-142.
7. Ковальов Є.В. Організаційна форма інноваційного розвитку / Є.В. Ковальов // Вісник НТУ «ХПІ». – Харків : НТУ «ХПІ», 2014. – №65(1107). – С. 177 – 183.
8. Перерва П.Г. Самомаркетинг менеджера и бизнесмена. - Ростов н / Д: Феникс, 2003. - 592 с.
9. Перерва П.Г. Трудоустройство без проблем (искусство самомаркетинга) / П.Г.Перерва.- Х.: Фактор, 2009.- 480 с.
10. 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.
11. Перерва П.Г. Визначення ефективності використання виробничого потенціалу машинобудівного підприємства [Текст] / П.Г. Перерва, Н.М. Побережна // Маркетинг і менеджмент інновацій. - 2012. - №2. - С. 191-198.
12. Перерва П.Г. Потребность в электротехнических средствах автоматизации. Теория и методы определения / П.Г.Перерва.- Х.: Основа, 1991.-141 с.
13. Погорелов И.Н. Экономика и организация труда / И.Н.Погорелов, Н.И.Погорелов, П.Г.Перерва, А.М.Колот, С.А.Мехович [Монография].- Харьков : Фактор, 2007.- 640с.
14. Погорелов М.І. Управління персоналом та економіка праці / М.І.Погорелов, П.Г.Перерва, С.М.Погорелов, О.П.Косенко та ін. // Навчальний посібник / За ред. проф.Погорелова М.І., проф.Перерви П.Г., доц. Погорелова С.М., доц. Косенко О.П. – Х.: «Щедра садиба плюс», 2015.- 521с.
15. 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.
16. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ В.Л. Інноваційні технології в антикризовому розвитку машинобудівних підприємств / В.Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, П.Г. Перерва // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2011. – №1. – С. 113-119.
17. Маркетинг. Менеджмент. Інновації: монографія / С.М.Ілляшенко, П.Г.Перерва, О.П.Косенко та ін. / за ред. д.е.н., професора С.М. Ілляшенка. – Суми : ТОВ «Друкарський дім «Папірус», 2010. – 621 с.
18. Проблеми і перспективи ринково-орієнтованого управління інноваційним розвитком: монографія / С.М.Ілляшенко, П.Г.Перерва, Н.П.Ткачова, О.П.Косенко та ін. / за ред. д.е.н., професора С.М. Ілляшенка. – Суми: ТОВ «Друкарський дім «Папірус», 2011. – 644 с.
19. Управление инновационной деятельностью: учебное пособие: в 3 ч. Ч. I. Основы инновационного менеджмента и экономики инноваций / П.Г. Перерва, С.Н. Глаголев, С.А. Мехович, Н.И.Погорелов и др.; под общ. ред. П.Г. Перервы, С.Н. Глаголева. – Белгород; Харьков: Изд-во БГТУ, 2012. – 545 с.
20. Управление инновационной деятельностью: учебное пособие: в 3 ч. Ч. II. Управление научными исследованиями, маркетинг и коммерциализация инноваций / П.Г. Перерва, С.Н. Глаголев, С.А. Мехович, Н.И.Погорелов и др.; под общ. ред. П.Г. Перервы, С.Н. Глаголева. – Белгород; Харьков: Изд-во БГТУ, 2012. – 426 с.
21. Управление инновационной деятельностью: учебное пособие: в 3 ч. Ч. III. Организация подготовки специалистов для инновационной экономики / П.Г. Перерва, С.Н. Глаголев, С.А. Мехович, Н.И.Погорелов и др. / под общ. ред. П.Г. Перервы, С.Н. Глаголева. – Белгород; Харьков: Изд-во БГТУ, 2012. – 454 с.
22. Механізм управління потенціалом інноваційного розвитку промислових підприємств: монографія / Ю.С. Шипуліна, С.М.Ілляшенко, П.Г.Перерва, О.П.Косенко та ін.; за ред. к.е.н., доцента Ю.С. Шипуліної. - Суми: ТОВ "ДД "Папірус", 2012. - 458 с.

References (transliterated)

1. Semynozhenko V. *Ukrai'na v 2020 roci: dvi versii' odnogo majbunn'ogo* V. Semynozhenko Urjadovyy kurjer. - 2010. - 14 serpnja (№ 150). - p. 18.
2. Pererva P.G. *Technology transfer* [Text] / P. G. Pererva, G. Kocziszky, D. Szakaly, M. Somosi. — Veres-Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI», 2012. — 668 p.
3. Kosenko A.P. *Ekonomicheskaya otsenka innovatsionnogo potentsiala* / A.P.Kosenko, D.Kotsiski, O.I.Maslak, P.G.Pererva, D.Sakay.- Monografiya / Pod red. prof. Perervy P.G. i prof. D.Kotsiski – Harkov-Mishkolts : NTU „HPI”, Mishkolts.tehn.un-t, 2008. – 170 s.
4. Jakubovskiy M. *Konceptualni osnovy strategii rozvytku promyslovosti Ukrainy na period do 2017 roku* M. Jakubov's'kyj, V. Novyc'kyj, Ju. Kindzers'kyj Ekonomika Ukrai'ny. - 2007. - № 11. - p. 4 - 20.
5. Pererva P. G. *Ekonomika i marketing virobnycho-pidpriemnyts'koyi diyalnosti: Navch. posibnik* / Za red. prof. Perervi P. G., prof. Gavris O. M., prof. Pogorelova M. I. – Harkiv : NTU «HPI», 2004. – 640 s.
6. Pererva P.G. *Strategichne upravlinnya virobnychim potentsialom i pidvishchennya konkurentospromozhnosti pidpriemstva* / D. Kotsiski. P.G.Pererva. A.P.Kosenko // Visnik Natsionalnogo tekhnichnogo universitetu «KhPI».- Kh.: NTU «KhPI».- 2010.- Vipusk 62.- S. 137-142.
7. Kovalev E.V., *Organizatsiyna form innova-tsiynogo rozvitku* / E.V. Kovalev // News NTU "KhPI". - Kharkiv: NTU "KhPI", 2014. - №65 (1107). - S. 177 – 183.
8. Pererva P.G. *Samomarketing menedzhera i biznesmena*. - Rostov n / D: Feniks. 2003. - 592 s.
9. Pererva P.G. *Trudoustroystvo bez problem (iskusstvo samomarketinga)* / P.G.Pererva.- Kh.: Faktor. 2009.- 480 s. 10. Pererva P.G. *Ekonomika i upravleniye innovatsionnoy deyatelnosti: uchebnik* / Pod red. prof. Perervy P.G.. prof. Voronovskogo G.K.. prof. Mekhovicha S.A.. prof. Pogorelova N.I. – Kharkov: NTU «KhPI». 2009. – 1203 s.
11. Pererva. P.G. *Viznachennya efektyvnosti vikoristannya virobnychogo potentsialu mashinobudivnogo pidpriemstva* [Tekst] / P.G. Pererva. N.M. Poberezhna // Marketing i menedzhment innovatsiy. - 2012. - №2. - S. 191-198.
12. Pererva P.G. *Potrebnost v elektrotehnicheskikh sredstvakh avtomatizatsii. Teoriya i metodyi opredeleniya* / P.G.Pererva.- H.: Osнова, 1991.-141 s.
13. Pogorelov I.N. *Ekonomika i organizatsiya truda* / I.N.Pogorelov. N.I.Pogorelov. P.G.Pererva. A.M.Kolot. S.A.Mekhovich [Monografiya].- Kharkov : Faktor. 2007.- 640s.
14. Pogorelov. M.I. *Upravlinnya personalom ta ekonomika pratsi* / M.I.Pogorelov. P.G.Pererva. S.M.Pogorelov. O.P.Koseno ta in. // Navchalniy posibnik / Za red. prof.Pogorelova M.I.. prof.Perervi P.G..

- dots. Pogorelova S.M., dots. Kosenko O.P. – Kh.: «Shchedra sadiba plyus». 2015.- 521s.
15. Tovazhnyanskiy V.L. *Antikrizoviy mekhanizm stalogo rozvitku pidpriemstva* [monografiya] / V.L.Tovazhnyanskiy. P.G.Pererva. L.L.Tovazhnyanskiy. I.V.Gladenko. T.O.Kobeleva. N.P.Tkachova / Za red. prof. P.G.Pererva P.G. ta prof. Tovazhnyanskogo L.L. – Kh.: Virovets A.P.: Apostrof. 2012 – 704 s.
 16. Tovazhnyanskiy V.L. *Innovatsiyni tekhnologii v antikrizovomu rozvitku mashinobudivnikh pidpriemstv* / V.L. Tovazhnyanskiy. P.G. Pererva // Marketing i menedzhment innovatsiy. – 2011. – №1. – S. 113-119.
 17. *Marketing. Menedzhment. Innovatsiyni monografiya* / S.M.Ilyashenko, P.G.Pererva, O.P.Kosenko ta in. / za red. d.e.n., profesora S.M. Ilyashenka. – Sumy: TOV «Drukarskyj dim «Papyrus», 2010. – 621 s.
 18. *Problemy i perspektivy rynkovo-oriyentovanogo upravlinnya innovatsiynym rozvytkom: monografiya* / S.M.Ilyashenko, P.G.Pererva, N.P.Tkachova, O.P.Kosenko ta in. / za red. d.e.n., profesora S.M. Ilyashenka. – Sumy: TOV «Drukarskyj dim «Papyrus», 2011. – 644 s.
 19. *Upravleniye innovatsionnoy deyatel'nostyu: uchebnoye posobiye: v 3 ch.* Ch. I. Osnovy innovatsionnogo menedzhmenta i ekonomiki innovatsiy / P.G. Pererva. S.N. Glagolev. S.A. Mekhovich, M.I.Pogorelov i dr.; pod obshch. red. P.G. Perervy. S.N. Glagoleva. – Belgorod; Kharkov: Izd-vo BGTU. 2012. – 545 s.
 20. *Upravleniye innovatsionnoy deyatel'nostyu: uchebnoye posobiye: v 3 ch.* Ch. II. Upravleniye nauchnymi issledovaniyami. marketing i kommersializatsiya innovatsiy / P.G. Pererva. S.N. Glagolev. S.A. Mekhovich i dr.; pod obshch. red. P.G. Perervy, S.N. Glagoleva. – Belgorod; Kharkov: Izd-vo BGTU. 2012. – 426 s.
 21. *Upravleniye innovatsionnoy deyatel'nostyu: uchebnoye posobiye: v 3 ch.* Ch. III. Organizatsiya podgotovki spetsialistov dlya innovatsionnoy ekonomiki / P.G. Pererva. S.N. Glagolev. S.A. Mekhovich, M.I.Pogorelov i dr. / pod obshch. red. P.G. Perervy, S.N. Glagoleva. – Belgorod; Kharkov: Izd-vo BGTU. 2012. – 454 s.
 22. *Mekhanizm upravlinnya potentsialom innovatsiynogo rozvitku promyslovyykh pidpriyemstv: monografiya* / Yu.S. Shypulina, S.M.Ilyashenko, P.G.Pererva, O.P.Kosenko ta in.; za red. k.e.n., docenta Yu.S. Shypulinoyi. – Sumy: TOV "DD "Papyrus", 2012. – 458 s.

Надійшла (received) 05.10.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Розвиток організаційних структур управління машинобудівними підприємствами / Є.В.Ковальов, В.Я.Заруба, М.М.Ткачов, П.Г.Перерва // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 8-12 . Бібліогр. 22 назв. – ISSN 2519-4461.

Развитие организационных структур управления машиностроительными предприятиями / Е.В.Ковалев, В.Я.Заруба, М.М.Ткачев, П.Г.Перерва // Вестник Национального технического университета «Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 8-12 . Библиогр.: 22 названий. – ISSN 2519-4461.

The development of organizational structures of management of engineering companies / E.V.Kovalev, V.J.Zaruba, M.M.Tkachev, P.G.Pererva // Bulletin of National technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic Sciences).– Kharkiv.: NTU "KhPI".- 2016. - № 48(1220).- P.8-12. Bibliogr.: 22 names. – ISSN2519-4461.

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Ковальов Євген Володимирович – доктор економічних наук, Харківський національний університет внутрішніх справ, тел.: (067)9725303.

Ковалев Евгений Владимирович – доктор економічних наук, Харьковський національний університет внутрішніх справ, тел.: (067)9725303.

Kovalev Evgeniy Vladimirovich – doctor of economic Sciences, Kharkiv national University of internal Affairs, tel: (067)9725303.

Заруба Віктор Якович, – доктор економічних наук, професор, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», зав. кафедрою економічної кібернетики та маркетингового менеджменту; тел.: (067) 791-13-41, e-mail: vza@kpi.kharkov.ua

Заруба Виктор Яковлевич – доктор економічних наук, професор, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», зав. кафедры экономической кибернетики и маркетингового менеджмента; тел.: (067) 791-13-41, E-mail: vza@kpi.kharkov.ua

Zaruba Victor Yakovich – doctor of economic Sciences, Professor, national technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", head. Department of economic Cybernetics and marketing management; tel: (067) 791-13-41, E-mail: vza@kpi.kharkov.ua

Ткачов Максим Михайлович – доцент кафедри права, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»; тел.: (067) 997-22-89; e-mail: a.kosenko@rambler.ru

Ткачев Максим Михайлович – доцент кафедры права, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»; тел.: (067) 997-22-89; e-mail: a.kosenko@rambler.ru

Tkachev Maksim Mikhaylovich – associate Professor of law, national technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"; tel: (067) 997-22-89; e-mail: a.kosenko@rambler.ru

Перерва Петро Григорович – доктор економічних наук, професор, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», декан економічного факультету; тел.: (067) 940-16-81; e-mail: pgpererva@gmail.com

Перерва Петр Григорьевич – доктор економічних наук, професор, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», декан экономического факультета; тел.: (067) 940-16-81; Электронная почта: pgpererva@gmail.com

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: pgpererva@gmail.com

УДК 338.3

*А.В.КОТЛЯРОВА, І.Є. БАБІЧ, Т.І. КОЧЕТОВА***ДОСЛІДЖЕННЯ ДИНАМІКИ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ПІДПРИЄМСТВ
МАШИНОБУДІВНОЇ ГАЛУЗІ**

Проведено оцінку та аналіз фінансових результатів діяльності машинобудівних підприємств за 2011 – 2015 рр. Визначена динаміка таких показників, як: рентабельність, обсягу реалізованої продукції, фінансових результатів до оподаткування та чистого прибутку. У результаті дослідження було виявлено основні причини погіршення цих показників, виділено тенденції та перспективи розвитку машинобудування в Україні та запропоновано ряд заходів.

Ключові слова: фінансовий стан, фінансовий результат, рентабельність, обсяг реалізації, аналіз, прибуток, машинобудування.

Проведена оценка и анализ финансовых результатов деятельности машиностроительных предприятий за 2011 - 2015 гг. Определена динамика таких показателей, как: рентабельность, объема реализованной продукции, финансовых результатов до налогообложения и чистой прибыли. В результате исследования были выявлены основные причины ухудшения этих показателей, определена тенденция и перспективы развития машиностроения в Украине и предложен ряд мероприятий.

Ключевые слова: финансовое состояние, финансовый результат, рентабельность, объем реализации, анализ, прибыль, машиностроение.

The modern condition the economy and the current problems of engineering industry in Ukraine was analyzed in this article. The influence of the negative effects of the global financial crisis on the activity of the enterprises of machine-building industry based on the of the research was revealed. The evaluation and the analysis of the financial results of the machine-building enterprises activity for the period of 2011 - 2015 years was carried out. The dynamics of such indicators as profitability, sales volume and financial results before tax and net profit was revealed. The production capacity and sales of this industry was analyzed. The basic causes of the deterioration of these indicators was revealed and a number of measures was proposed. In connection with this, further researches in this area should be based on the selection of effective methods of management machine-building enterprises in order to consolidate positions and enhancing competitiveness of the industry. This research should become the theoretical basis for the search rational management decisions in production sector.

Keywords: financial condition, financial result, profitability, sales volume, analiz, profit engineering.

Вступ. Розвиток економіки України нерозривно пов'язаний з фінансовим станом суб'єктів господарювання, який в свою чергу залежить від ефективності їх діяльності. Сучасні умови господарювання українських підприємств характеризується нестабільними тенденціями, причиною яких переважно залишаються складна економічна ситуація в країні, наслідки світової економічної кризи, зміни в законодавчій базі, обмеженість банківського кредитування суб'єктів господарської діяльності, низький рівень конкурентоспроможності та інноваційного розвитку. Саме тому актуальним є оцінка фінансових результатів діяльності підприємств України за видами економічної діяльності і визначення подальших перспектив їх розвитку.

Машинобудівна галузь України належить до базових галузей економіки країни, які здатні забезпечити її ефективний економічний розвиток.

Тому, для розвитку всієї вітчизняної промисловості необхідно забезпечити стабільний розвиток машинобудівного комплексу України.

Аналіз останніх досліджень та літератури.

Вагомий внесок у розробку теоретичних та методичних засад оцінки фінансового стану підприємств зробили вчені-економісти: І.О. Бланк, Л.Д. Білик, П.П. Борщевський, Ф.Ф. Бутинець, А.М. Поддєрьогін, М.І. Ковальчук, Р.А. Слав'юк, В.П. Савчук, Є.В. Мних, Г.В. Савицька, В.В. Ковальов, А. Д. Шеремет, Є.Ф. Бригхем, Б. Коласс, Ж Перар, Ван Хорн Дж.К та ін.

Серед вітчизняних вчених питання оцінки фінансових результатів діяльності підприємств промисловості, зокрема машинобудування,

розглянуто у працях Н.В. Васюка, Л.Є. Довганя, М.К. Колісника, В.В. Лобача, Б.М. Данилишина, Н.В. Тарасової, Т.М. Чумакової, Л.П. Клименко та ін.

Вивчення опублікованих робіт і практика господарської діяльності свідчать про відсутність достатнього висвітлення принципово важливих питань, пов'язаних з формуванням фінансових результатів як самостійним об'єктом керування. Дотепер залишаються недостатньо розробленими теоретичні положення про економічний зміст фінансових результатів, їх місце в управлінні операційною та фінансовою діяльністю підприємств [1].

Недостатньо системно проаналізованим є стан машинобудування за сучасних умов господарювання та невизначеним залишається коло основних проблем галузі та перспективи її подальшого розвитку

Мета дослідження: аналіз фінансово-економічних результатів машинобудівної галузі та визначення загальної тенденції, проблем і перспектив її розвитку в Україні.

Матеріали та результати досліджування.

Функціонування будь-якого підприємства, незалежно від видів його діяльності та форм власності, в умовах ринку визначається його здатністю створювати необхідну суму доходу або прибутку. У зв'язку з цим, прибуток займає одне із важливих місць у системі комплексного економічного аналізу, оскільки на його основі оцінюється ступінь досягнення кінцевої мети діяльності підприємства.

Основними завданнями аналізу фінансових результатів діяльності підприємства є:

© А. В. Котлярова, І. Є. Бабіч, Т.І. Кочетова, 2016

- вивчення можливостей одержання прибутку відповідно до наявного ресурсного потенціалу підприємства та кон'юнктури ринку;

- здійснення системного контролю за процесом формування прибутку та зміною його динаміки;

- визначення впливу зовнішніх і внутрішніх факторів на фінансові результати діяльності підприємства;

- вивчення напрямків і тенденцій розподілу прибутку;

- розрахунок і оцінка показників рентабельності;

- вироблення рекомендацій, спрямованих на мобілізацію виявлених резервів зростання прибутку та рентабельності [2].

Результативність господарської діяльності підприємства проявляється через ряд фінансово-економічних показників, які в узагальненому вигляді відображають результати діяльності та потенціал економічного розвитку суб'єкта господарювання. Основним підсумковим показником результативності господарської діяльності є фінансовий результат.

Структура економіки України склалася таким чином, що машинобудівний комплекс є основою розвитку промисловості та обумовлює рівень забезпеченості національної безпеки.

Машинобудування – єдина галузь промисловості, що забезпечує засобами виробництва і знаряддями

праці усі галузі промисловості і сектори економіки.

Для подальшого інтенсивного розвитку усієї вітчизняної промисловості необхідно забезпечити стабільний розвиток машинобудівного комплексу України [3].

Протягом останніх років у вітчизняному машинобудуванні спостерігається погіршення соціально-економічного становища, про що свідчать показники фінансового результату підприємств, які функціонують під впливом зовнішніх та внутрішніх факторів.

Для того, щоб визначити можливі шляхи покращення ситуації, у першу чергу важливо зробити аналіз фінансово-економічної діяльності стану підприємств машинобудування.

Однією з найважливіших проблем сучасності залишається реалізація виготовленої продукції підприємств машинобудування. Згідно з інформацією Державного комітету статистики, обсяги виробництва машинобудівного комплексу в 2011-2015 роках на тлі всієї промисловості виглядають наступним чином (табл. 1):

Таблиця 1- Обсяги реалізованої промислової продукції підприємств машинобудівної галузі України за 2011 – 2015¹ рр. (млн грн)

Вид промислової діяльності	Рік				
	2011	2012	2013	2014	2015
Промисловість	1305308,0	1367925,5	1322408,4	1428839,1	1742175,0
Машинобудування	130847,9	140539,3	113926,6	101924,7	113730,2
у % до підсумку промисловості	10,1	10,3	8,6	7,2	6,5

¹Без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Проведений аналіз діяльності машинобудівних підприємств за 2011 – 2015 рр. свідчить про зниження обсягів реалізації продукції порівняно з попередніми роками і складає 6,5%, тоді як у 2015 р. прослідковується поступове покращення даного показника у порівнянні до 2014 р. на 13%. Проте у розвинених країнах частка машинобудування сягає від 30 – 50%. загального обсягу промислової продукції. Саме такий рівень розвитку машинобудування забезпечує технічне переоснащення всієї промисловості кожні 7-10 років [4].

Серед основних чинників зменшення обсягів виробництва та реалізації продукції підприємств машинобудування за аналізований період варто зазначити:

- занижене значення машинобудівної галузі в економіці країни;

- зниження попиту на внутрішньому ринку, пов'язане зі скороченням купівельної спроможності вітчизняних споживачів;

- зниження інвестиційної діяльності, що призвело до скорочення зовнішнього попиту на вітчизняну машинобудівну продукцію та втрату окремих зовнішніх ринків збуту;

- невідповідність національної продукції вимогам світового ринку.

Для того, щоб визначити можливі шляхи покращення ситуації, у першу чергу важливо зробити аналіз фінансово-економічної діяльності стану підприємств машинобудування, динаміка яких представлена в табл.2:

Таблиця 2- Фінансові результати діяльності підприємств машинобудівної галузі України за 2011 – 2015 рр. (млн грн.)

Вид промислової діяльності	Рік				
	2011	2012	2013	2014 ¹	2015 ¹
Фінансовий результат до оподаткування, млн грн					
Промисловість	58662,3	21353,4	13698,3	-166414,0	-181360,9
Машинобудування	14637,6	13322,8	5526,9	-20501,5	-12651,6
виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	1522,3	439,4	308,7	-1615,1	783,4
виробництво електричного устаткування	265,0	1640,4	806,4	-4413,2	-4133,4
виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань	2399,0	2132,4	1368,7	-3890,9	-2802,6
Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	10451,3	9110,6	3043,1	-10582,3	-6499,0
Чистий прибуток (збиток) підприємств за видами промислової діяльності у 2015 році (млн.грн.)					
Промисловість	31961,6	2592,4	-4181,1	-178730,9	-188267,9
Машинобудування	10639,6	9268,8	2768,6	-22380,2	-15374,0
виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	1123,3	320,1	199,4	-1759,1	585,4
виробництво електричного устаткування	34,6	1125,8	506,2	-4693,9	-4391,7
виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань	1701,7	1429,3	759,9	-4425,7	-3606,5
виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	7780,0	6393,6	1303,1	-11501,5	-7961,2
Рентабельність операційної діяльності підприємств Рівень рентабельності (збитковості), %					
Промисловість	4,7	3,4	3,0	1,6	0,9
Машинобудування	9,3	9,9	6,6	-2,4	3,4
виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	13,8	5,8	4,2	-8,0	6,3
виробництво електричного устаткування	4,1	9,3	8,2	-2,9	-1,5
виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань	5,6	6,2	5,4	-1,4	3,2
виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	12,1	12,6	7,2	-1,6	5,5

Проведений аналіз фінансових результатів діяльності машинобудівної галузі України, показав, що починаючи з 2012 р. спостерігається зниження показника фінансових результатів до оподаткування. А за останні два роки цей показник мав від'ємний результат: - 20501,5 млн. грн. у 2014 та – 12651,6 млн. грн. у 2015 р.

Тому і кінцевий результат діяльності підприємства, а саме чистий прибуток є збитковим. Так сума збитку чистого прибутку за 2014р. дорівнювала – 22380,2 млн.грн., а в 2015р. – 15374,0 млн. грн. [5].

Зменшення цього показника означає падіння попиту на продукцію підприємств і, як наслідок, – зниження рентабельності продажів.

Рентабельність підприємств є одним із найвагоміших показників оцінювання ефективності функціонування підприємств будь-якої сфери діяльності.

Аналізуючи рівень рентабельності операційної діяльності аналізованої галузі, можна сказати, що з кінця 2012 р. цей показник стрімко падав [6].

Динаміку зміни показника рівня рентабельності операційної діяльності машинобудівної галузі України наведено у рис.1.



Рисунок 1- Динаміка зміни показника рентабельності машинобудування України за 2011 – 2015 рр.

Такий різкий спад рентабельності машинобудування в Україні пов'язаний з нестабільною фінансово-економічною ситуацією та воєнними подіями на сході України.

Вітчизняне машинобудування змушене знижувати свою залежність від російського ринку збуту, а це говорить про необхідність корінної ломки і перебудови всієї структури галузі і розширення можливостей експорту в Європу, що передбачає підписання Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом. І в край важливо, в першу чергу зробити прозорі умови для інвестування українського машинобудування [7].

Якщо проаналізувати розміри капіталовкладень в промисловість України протягом 2011-2015 р.р. (табл.3), то в середньому тільки 6,9 % цих інвестицій припадало на машинобудування. Інвестиції у машинобудівну галузь в основному спрямовані на виробництво машин та устаткування: середнє значення 36,1% та виробництво транспортних засобів – 46,7% до машинобудування в цілому. Недостатня увага приділяється виробництву комп'ютерів, електронної та оптичної продукції та виробництву електричного устаткування. Розмір капітальних інвестицій у цю підгалузь з усіх інвестицій у машинобудування у середньому склала 17,1%[8].

Таблиця 3 - Капітальні інвестиції підприємств машинобудівної галузі України за 2011 – 2015 рр. (млн. грн.)

Вид промислової діяльності	Рік				
	2011	2012	2013	2014	2015
Промисловість	78725,8	91598,4	97574,1	86242	87656
Машинобудування	5626,3	6771,3	6449,8	5474,7	6283,1
у % до промисловості	7,1	7,4	6,6	6,3	7,17
виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	408,7	501	194,5	224,5	420,8
виробництво електричного устаткування	632,7	673,4	1000,3	601,7	584,8
виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань	2162,2	2781,5	2132,1	2020,8	1945,4
виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	2422,7	2815,4	3122,9	2627,7	3332,1

Проведений аналіз засвідчує, що машинобудівні підприємства України

функціонують в нестабільному фінансовому середовищі; відсутності належної державної підтримки галузі; зменшення інвестицій в основний капітал машинобудівних підприємств; зменшення інноваційної активності українських підприємств; недосконалий механізм кредитування галузі.

Крім того, існують ще й позитивні для галузі моменти:

- підвищення витрат держави на збройні сили дозволить збільшити обсяг державних замовлень українським виробникам військової техніки і обладнання, включаючи автомобілі (КрАЗ);

- складна ситуація з поставками російського газу створює умови для розвитку альтернативної енергетики, і, відповідно, формує попит на продукцію вітчизняних виробників обладнання для цієї галузі.

На цьому тлі уряду України просто необхідно створити умови для приходу інвесторів, грошей і технологій [9].

Висновки

Ефективне функціонування машинобудівних підприємств в нинішніх умовах господарювання можливе за умови спроможності підприємства своєчасно відреагувати на руйнівні зміни, переналадити свій внутрішній економічний механізм відповідно до мінливих умов господарювання, оскільки саме від внутрішньої діяльності залежать результативні показники роботи підприємства.

Водночас слід приділяти увагу постійному вивченню питань оцінювання фінансових результатів діяльності підприємств, що дасть змогу у майбутньому приймати більш виважені управлінські рішення на основі отриманої інформації.

Список літератури

1. Малиновська О.Я. Фінансові результати діяльності промислових підприємств львівщини // Науковий вісник НЛТУ України, 2010. – Вип. 20.7, С.183-187.
2. Литвин Б. М., Стельмах М. В. Фінансовий аналіз: Навч. посіб. - К.: «Хай-Тек Прес», 2008. - 336 с.
3. Король К. В. Економічний стан та проблеми розвитку галузі машинобудування в Україні / К. Король // Економічний вісник Донбасу. – 2014. – № 1(35). – С. 157 – 162.
4. Обсяг реалізованої промислової продукції за видами діяльності // Веб-сторінка державного комітету статистики [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua>.
5. Фінансові результати підприємств до оподаткування за видами промислової діяльності // Веб-сторінка державного комітету статистики []. – Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua>.
6. Рентабельність операційної діяльності великих та середніх підприємств за видами промислової діяльності // Веб-сторінка державного комітету статистики [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua>.
7. Заточені під Росію: українська промисловість втрачає ринки збуту [Електронний ресурс] <http://forbes.ua>.
8. Капітальні інвестиції за видами промислової діяльності // Веб-сторінка державного комітету статистики [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua>.
9. Костюк Д. Итоги года для украинского машиностроения / Д. Костюк [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://minprom.ua/digest/173393.html>.

References (transliterated)

1. Malinovs'ka O.YA. *Finansovi rezul'tati diyal'nosti promislovih pidpriemstv l'vivshchini* // Naukovij visnik NLTU Ukraïni, 2010. – Vip. 20.7, S.183-187.
2. Litvin B. M., Stel'mah M. V. *Finansovij analiz: Navch. posib.* - K.: «Haj-Tek Pres», 2008. - 336 s.
3. Korol' K. V. *Ekonomicnij stan ta problemi rozvitku galuzi mashinobuduvannya v Ukraïni* / K. Korol' // *Ekonomicnij visnik Donbasu.* – 2014. – No 1(35). – S. 157 – 162.
4. *Obsyag realizovanoï promislovoi produkcii za vidami diyal'nosti* // *Veb-storinka derzhavnogo komitetu statistiki* [Elektronnij resurs]. – Rezhim dostupu: <http://ukrstat.gov.ua>.
5. *Finansovi rezul'tati pidpriemstv do opodatkovannya za vidami promislovoi diyal'nosti* // *Veb-storinka derzhavnogo komitetu statistiki* – Rezhim dostupu: <http://ukrstat.gov.ua>.

6. Rentabel'nist' operacijnoi diyal'nosti velikih ta serednih pidpriemstv za vidami promislovoi diyal'nosti // Veb-storinka erzhavnogo komitetu statistiki [Elektronnij resurs]. – Rezhim dostupu: <http://ukrstat.gov.ua>.
7. Zatocheni pid Rosiyu: ukrains'ka promislovost' vtrachae rinki zbutu [Elektronnij resurs] <http://forbes.ua>.
8. Kapital'ni investicii za vidami promislovoi diyal'nosti // Veb-storinka derzhavnogo komitetu statistiki [Elektronnij resurs]. – Rezhim dostupu: <http://ukrstat.gov.ua>.
9. Kostyuk D. Itogi goda dlya ukrainskogo mashinostroeniya / D. Kostyuk [EHlektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://minprom.ua/digest/173393.html>.

Надійшла (received) 06.10.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Дослідження динаміки фінансових результатів підприємств машинобудівної галузі / А. В. Котлярова, І. Є. Бабіч, Т. І. Кочетова // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 13-18 . Бібліогр. 9 назв. – ISSN 2519-4461.

Исследование динамики финансовых результатов предприятий машиностроительной отрасли / А. В. Котлярова, И. Е. Бабич, Т. И. Кочетова // Вестник Национального технического университета «Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 13-18 . Библиогр.: 9 названий. – ISSN 2519-4461.

Investigation of the dynamics of financial results of enterprises of engineering industry / A.V.Kotlyarova, I.E Babich, T.I.Kochetova // Bulletin of National technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic Sciences). – Kharkiv.: NTU "KhPI". - 2016. - № 48(1220).- P. 13-18 . Bibliogr.: 9 names. – ISSN 2519-4461.

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Котлярова Ангеліна Вікторівна - доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри менеджменту зовнішньоекономічної діяльності та фінансів; тел.:(057)707-61-61; email: angel.kotlyarova@gmail.com

Котлярова Ангелина Викторовна – доцент, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», доцент кафедры менеджмента внешнеэкономической деятельности и финансов; тел.:(057)707-61-61; email: angel.kotlyarova@gmail.com

Kotlyarova Angelina Viktorivna– Docent, National Technical University “Kharkiv Polytechnic Institute”, Associate Professor at the Department of Foreign - economic Activity and Finance; tel.: (057)7076161; email: angel.kotlyarova@gmail.com

Бабіч Інна Євгенівна – старший викладач, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» старший викладач кафедри менеджменту зовнішньоекономічної діяльності та фінансів; тел.:(057)707-61-61; email: innbabich@gmail.com

Бабич Инна Евгеньевна – старший преподаватель, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт» старший преподаватель кафедры менеджмента внешнеэкономической деятельности и финансов; тел.:(057)707-61-61; email: innbabich@gmail.com

Babich Inna Yevgenivna– senior lecturer, National Technical University “Kharkiv Polytechnic Institute”, senior lecturer at the Department of Foreign - economic Activity and Finance; tel.: (057)7076161; email: innbabich@gmail.com

Кочетова Тетяна Іванівна - доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» доцент кафедри менеджменту зовнішньоекономічної діяльності та фінансів; тел.:(057)707-61-61; email: kocheti.tat@gmail.com.

Кочетова Татьяна Ивановна – доцент, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт» доцент кафедры менеджмента внешнеэкономической деятельности и финансов; тел.:(057)707-61-61; email: kocheti.tat@gmail.com.

Kochetova Tetyana Ivanivna – Docent, National Technical University “Kharkiv Polytechnic Institute”, Associate Professor at the Department of Foreign - economic Activity and Finance; tel.: (057)7076161; email: kocheti.tat@gmail.com.

УДК 330.133:06.047

Н.В. ГНЕСИНА, Н.И. ЛАРКА, С.П. СУДАРКИНА**ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ РЫНКА НА ФОРМИРОВАНИЕ СТОИМОСТИ ИТ-КОМПАНИЙ**

В статье рассматривается важность ИТ-рынка в современных условиях развития мировой экономики. Определена необходимость стоимостной оценки компаний и их составляющих с учетом специфики этого рода деятельности. Проведено исследование структуры ИТ-рынка Украины; рассмотрены основные направления деятельности телекоммуникационного программного обеспечения (ТПО), определены ключевые факторы роста платформы предоставления услуг, как базовой среди всего комплекса, рассмотрены особенности и рынок прочих направлений ТПО, дана маркетинговая характеристика этого рынка в целом. Обозначены основные факторы, влияющие на процессы капитализации компаний и, соответственно, на их рыночную стоимость.

Ключевые слова: ИТ-рынок, структура ИТ-рынка, конкурентоспособность ИТ-компаний, оценка стоимости ИТ-компаний, факторы влияния, процессы капитализации.

В статті розглядається важливість ІТ-ринку в сучасних умовах розвитку світової економіки. Встановлена необхідність вартісного оцінювання компаній та їх складових з урахуванням специфіки цього виду діяльності. Проведено дослідження структури ІТ-ринку України; розглянуто основні напрямки діяльності телекомунікаційного програмного забезпечення (ТПЗ), встановлено ключові фактори росту платформи надання послуг, яка є базовою серед всього комплексу, розглянуто особливості і ринок інших напрямів ТПЗ, надано маркетингову характеристику цього ринку в цілому. Визначено основні фактори, які впливають на процеси капіталізації компаній і, відповідно, на їх ринкову вартість.

Ключові слова: ІТ-ринок, структура ІТ-ринку, конкурентоспроможність ІТ-компаній, оцінювання вартості ІТ-компаній, фактори впливу, процеси капіталізації.

The article describes the importance of the IT market in the current conditions of the global economy. The necessity of valuation of companies and their components, taking into account the specifics of this kind of activity. A study of the structure of IT market in Ukraine has been taken place; the basic directions of activity of software in the telecommunication branch, which includes 6 components; the key factors of growth services platforms as a base among the whole complex have been identified, the features of the market and other areas of telecommunication industry, given the marketing characteristics of the market as a whole. Outlined the main factors influencing the process of capitalization of companies and, accordingly, at their market value. Among them are - the rate of growth of the company by increasing the number of new customers; expansion and modernization of the range of services; the need for a high and sustainable quality management; dynamics of the main indicators of the final profitability of the company, namely the amount of profit per customer and the dynamics of this indicator.

Keywords: IT-market, IT- market structure, competitive IT-companies, valuation of IT-company, influencing factors.

Введение. Информационные технологии (ИТ) сегодня являются одной из важнейших составляющих, определяющих формирование общества двадцать первого века. Компьютеры стали неотъемлемой частью жизни людей разных стран с самым разным уровнем развития, Интернет превратился из средства обмена научной информацией в средство ведения электронного бизнеса в международном масштабе, который обеспечивает снижение затрат, поиск партнеров и клиентов, заключения соглашений и т.п.

Информационное общество имеет две ключевых составляющей – информацию и знание. Обе они зависят от потенциала человека, который их создает и развивает. Именно «интеллектоемкость» ИТ позволяет многим странам, которые не имеют достаточных природных ресурсов, поставлять на мировой рынок информационные услуги, продукты и технологии.

Сегодняшнее экономическое развитие, которое характеризуется глобальными инновациями, появлением новых форм ведения хозяйства и новых форм организации труда, на деле означает переход к новому, шестому экономическому укладу, который получил название “информационная экономика” и, соответственно, “информационное общество”. Экономический эффект от развертывания “информационного общества” настолько значительный, что вынуждает правительства многих стран акцентировать внимание на этой теме и фиксировать ее приоритеты в законах и программах социально-экономического развития.

В современных подходах сформировалось видение, что информация по своей природе является первичной относительно экономики, а появление цифровых технологий многократно повысило скорость экономических процессов, и сделало управление информационными потоками более эффективным, чем монетарные методы управления. В результате, информация и знание становятся сегодня информационным капиталом, что в сумме с материальными активами котируется на мировых биржах наравне с нефтью, золотом, валютами и ценными бумагами.

Все это формирует глобальный, перспективный и высокодоходный ИТ-рынок, который создает множество новых экономических и социальных возможностей для развития страны. Можно утверждать, что ИТ-сектор, оперируя новым фактором производства – информацией и знаниями, выступает системообразующим фактором, который формирует новую модель глобального экономического роста и развития.

При этом возникает задача правильной оценки стоимости как самих компаний, так и их составляющих. В целом этот процесс регламентируется общими положениями об оценке бизнеса, компании, оборудования, нематериальных активов [1,2]. Однако в отношении к сфере информационных технологий есть много особенностей, которые должны учитываться специально.

© Н.В. Гнесина, М.И. Ларка, С.П. Сударкина, 2016

Анализ основных достижений и литературы.

Проблеме анализа и развития рынка IT-технологий уделяется большое внимание специалистов-практиков, ей посвящены исследования многих ученых-экономистов [2,3]. Изучение представленных в экономической литературе работ свидетельствует о недостаточно проработанных вопросах оценки IT-компаний и необходимости последующего развития этого направления. Дело в том, что в условиях динамично развивающегося рынка IT-индустрии актуальными являются вопросы как создания новых объектов, компаний, их подразделений, так и разделения-слияния существующих компаний.

Цель исследования. Целью статьи является исследование структуры рынка телекоммуникационного программного обеспечения в Украине и выявление факторов, которые наиболее существенно влияют на стоимость IT-компаний.

Результаты исследований. Данное исследование охватывает услуги, которые предоставляются IT-предприятиями на территории Украины в составе проектов по установке и поддержке ПО и оборудования (Hardware & Software Support and Installation), обучению персонала (IT Education & Training), сетевой и системной интеграции (System Integration), IT-консалтингу (Information System Consulting), разработке и адаптации приложений (Application Development), всех видов аутсорсинга (IT Outsourcing) [8,9] Исследование не учитывает услуги, предлагаемые частным пользователям, включая ремонт компьютерной техники, учебные курсы, консультации и пр.

В настоящее время IT-отрасль – это самостоятельная, значительная и динамично развивающаяся отрасль экономики Украины [4,5,6]. Ее доля в ВВП страны в 2012 году составляла 0,8%, а уже в 2015 году – 3 %. В целом на 2015 год IT-отрасль занимала 3-е место по объему экспорта в Украине. Среднегодовой прирост за последние 10 лет составляет около 49%, что обеспечивает 15 тысяч новых рабочих мест в самой отрасли. Кроме того, установлено, что одно дополнительное рабочее место в IT-компаниях приводит к организации 3-4 мест в сопутствующих производствах.

География расположения IT-компаний в Украине представлена 5-ю кластерами, а именно: Киев – 8 ассоциаций, Lviv IT-Cluster, IT-кластер Одессы, Kharkiv IT-Cluster, Луцкий IT-кластер, Черкасский IT-кластер.

В целом за 2015 год в Украине зарегистрировано 3000 компаний, из которых 1367 являются разработчиками продукта, 293 – поставщики и обслуживание ПО и АО, 370 – телекоммуникации, 183 – провайдеры, 188 – IT-образование, 345 – IT-услуги, 58 – рекрутинг [7,8]. Как видим, больше половины украинских IT-компаний (51,8%) занимаются разработкой собственного авторизованного продукта, что свидетельствует о высоком уровне профессионализма работников этой сферы и потенциале самих компаний и разработчиков. Если говорить об украинском рынке, то по данным

Украинской ассоциации IT-компаний (AIN.UA) [9] за 2015 год в состав этого сообщества, которое охватывает основную часть предприятий этой отрасли, входят:

- 500 экспортно-ориентированных компаний – объем рынка 2 млрд. долл., 50 тыс. разработчиков, темпы роста 25-30% в год за последние 5 лет. В том числе:

- Ассоциация «Информационные технологии Украины»,

- IT-комитет Европейской бизнес Ассоциации,
- Всеукраинское объединение организаций работодателей в сфере телекоммуникационных и информационных технологий,

- Украинская ассоциация специалистов информационных технологий.

2) 100 R&D центров – объем рынка 1 млрд. долларов, 5 тыс. разработчиков, темпы роста – 35-40 % в год. В том числе:

- Ассоциация «Информационные технологии Украины»,

- IT-комитет Европейской бизнес Ассоциации,

- Всеукраинское объединение организаций работодателей в сфере телекоммуникационных и информационных технологий,

- Украинская ассоциация специалистов информационных технологий (YASIT).

3) Commerce направление – 100 компаний, объем рынка (местного) – 2 млрд. долларов, сотрудников – 1000, темпы роста – 40-50 %;

- Интернет ассоциации Украины,

- Ассоциация «Информационные технологии Украины»,

- Ассоциация участников электронного бизнеса,

- Всеукраинское объединение организаций работодателей в сфере телекоммуникационных и информационных технологий.

4) Startup – 1000 стартапов, объем рынка (местного) – 1 млрд. долларов, сотрудников – 1000, темп роста – 50-100%. В том числе:

- Украинская ассоциация венчурного и частного капитала,

- Ассоциация интернет предпринимателей

- Всеукраинское объединение организаций работодателей в сфере телекоммуникационных и информационных технологий.

5) E-government компании – сотрудников – 1000, стартапов – 50, темпы роста – 50-100%. В том числе:

- Интернет ассоциация

- Украины,

- Kharkiv IT-Cluster.

В технологическом плане, телекоммуникационное программное обеспечение включает следующие направления:

1. Биллинг – сбор информации о телекоммуникационных услугах или использовании продуктов для конкретных расчетов или клиентов, подготовка и отправка счетов, учет выплат на счета клиентов;

2. Системы управления сетями – ПО, которое используется для установки, контроля, мониторинга и управления работой коммуникационной сетью;

3. Предоставление услуг – набор приложений, таких как создание услуг и управление сеансами;

4. Активация услуг – системы, которые поддерживают установку и конфигурирование сетей, а также обработку заказов на обслуживание этих сетей с основным акцентом на обеспечение эффективного использования коммуникационной сети для предоставления услуги большому количеству клиентов;

5. Контроль качества услуг – системы, которые используются для мониторинга сетей сигнализации и медиасетей, через сбор данных о событиях и продуктивности из центров данных, транспортных сетей, сетей агрегирования и доступа; такая информация дает сетевым операторам возможность отслеживания общих характеристик сети, обнаружения и устранения неполадок;

6. Обслуживание абонентов – системы, которые позволяют операторам определить потенциальных клиентов, отвечать на запросы клиентов в отношении новых услуг и разрешать проблемы обслуживания, в кратчайшие сроки представлять новые услуги и иметь общее представление о текущем состоянии бизнеса.

Исходя из того, что на IT-рынке Украины представлены международные IT-компании, его необходимо анализировать во взаимосвязи с общемировыми тенденциями.

В 2010 г. рынок телекоммуникационного ПО принес 19,9 млрд. долл. США в доходах, увеличившись на 4,55% по сравнению с 19 млрд. долл. в 2009 г. Согласно данным «Analysis Mason», ожидается рост мирового рынка телекоммуникационного ПО с 19,9 млрд. долл. в 2010 г. до 28,7 млрд. долл. в 2015 г. с показателем CAGR, равным 7,9%.

Сегмент платформ предоставления услуг (ППУ) останется наиболее динамичным, при этом контроль качества, активация услуг и обслуживание абонентов демонстрирует более умеренные темпы роста. Экономические условия на развивающихся рынках остаются нестабильными, однако даже при этом доход по рынку телекоммуникационных ПО продолжает стабильно расти. Ключевыми факторами роста рынка являются:

1. Увеличение количества абонентов, что побуждает компании устанавливать новые системы либо обновлять существующие.

2. В связи с тем, что средний доход от одного пользователя уменьшается, телекоммуникационные компании ищут рентабельные решения от разработчиков ПО для ускорения процессов, снижения стоимости использования системы, повышения общей рентабельности.

3. Стабильный рост в сфере дополнительных услуг, таких как мобильное-TV и видео-SMS, требует постоянного изменения либо обновления систем для обработки такого контента.

4. Высокий уровень внутриотраслевой конкуренции ввиду привлекательности рынка и возможности появления на нем новых игроков приводит к необходимости разработки и внедрения новых направлений, решений – как в области техники, так и маркетинга и организации процессов.

5. Растущая сложность новых технологий, таких, как 3G и Wimax, стали основой для усовершенствования операций учета, включая аутентификацию, управление сетями, переходы между различными сетями, что само по себе расширяет возможности использования сетей и опыт их применения.

В этих условиях лидером рынка телекоммуникационного программного обеспечения, специализирующегося на решениях СПО / СПБ для телекоммуникаций, является фирма «Amdocs». Большая часть остальных лидирующих игроков, таких как «Huawei», «Ericsson», «Alcatel-Lucent», «Nokia Siemens Networks» предоставляют широкий спектр продуктов, включая телекоммуникационное и сетевое оборудование, IP технологии, ПО и разнообразные услуги.

Доминирующие игроки укрепили свои портфели продукции, при том, что предприятия этого сектора продолжают переживать затяжные эффекты мировой рецессии. Шесть лидирующих игроков контролируют 47,1% рынка, что делает данный рынок умеренно заполненным.

База клиентов включает в себя операторов городской связи, мобильных, широкополосных и беспроводных сетей.

Основными клиентами являются крупные международные телекоммуникационные компании, такие как America Movil, AT&T, Deutsche Telekom, T-Mobile, Vodafone, Sprint Nextel, Verizon Communications, Telefonica, China Telecom, Bharti Airtel, etc. По прогнозам ожидается рост потребности в мобильной связи. Так, например, компания «Economist Intelligence Unit» ожидает, что уровень проникновения мобильной связи достигнет 103,8% (103,8 абонентов мобильной связи на 100 человек) к 2015 г.

Одной из наиболее крупных составляющих рынка телекоммуникаций является биллинг. Мировые биллинговые системы могут быть разделены на четыре следующих подсегмента:

- системы ПО для оценки и ценообразования,
- системы взаимодействия,
- системы коммерческой оптимизации,
- партнерские и системы программного обеспечения для установки связи.

В 2010 г. рынок биллинга принес 4,81 млрд.USD прибыли, что по сравнению с 2009 г. с 4,70 млрд. USD составляет 2,2% роста.

Крупные игроки этого рынка: Amdocs, Huawei, CSG Systems (включая «Intec»), Oracle, Convergys, Ericsson.

«Amdocs» является признанным лидером на рынке биллингового ПО с долей, равной 28%, в то время как доли остальных крупных игроков не превышают 10%. Шесть основных игроков занимают 59% рынка, что делает этот рынок умеренно наполненным. Основными конкурентами на этом рынке являются: Intec (часть «CSG Systems»), Ascade, Peter-Service, STS, Telesens, I-conX.

Ключевыми абонентами являются крупные мобильные операторы и операторы стационарной связи, такие как MTS, VimpelCom, MegaFon, Astelit, Ukrtelecom, Rostelecom, Uralsvyazinform.

Согласно данным «EIU», количество абонентов мобильной связи на основных рынках СНГ, таких как Россия, Украина и Казахстан составляет 297 млн. и вырастет до 353 млн. в 2015 г. со среднегодовым темпом роста равным 3,5% [9].

В целом, существует немного нормативных требований, конкретно относящихся к компаниям-разработчикам ПО. Однако, некоторые системы, такие как биллинг, являются объектом регулирования в ряде стран (например, в России) и нуждаются в обязательном получении сертификата качества и нормативно-правового соответствия. Помимо этого, лицензия требуется для использования либо перераспределения программного обеспечения.

На этом рынке альтернативу представляют собой продукты ПО с открытым кодом. Вместо того, чтобы основывать свою коммерческую деятельность на дорогостоящих лицензионных договорах, производители свободного ПО получают прибыль от предоставления услуг и обслуживания. Свободное ПО может являться выгодной альтернативой для некоторых небольших конечных пользователей, поскольку в большей мере оно позволяет пользователям трансформировать ПО и адаптировать его самостоятельно. При этом, зачастую, оно является более доступной по цене альтернативой.

Разработка телекоммуникационного ПО является трудоемким процессом, поскольку она, главным образом, зависит от высококвалифицированных архитекторов и разработчиков ПО. Право владения основной интеллектуальной собственностью является чрезвычайно важным фактором успеха компаний, и, более того, успех на этом рынке сильно зависит от технической компетентности. На рынке, который характеризуется стремительными технологическими изменениями, инвестиции в исследования и разработку принципиально важны. Поэтому рост рынка последних лет и оптимистичные прогнозы представляют привлекательную перспективу для потенциальных новых участников рынка.

На рассматриваемом рынке покупателями являются крупные телекоммуникационные операторы с прочными рыночными позициями. Крупные игроки рынка часто обслуживают нескольких клиентов. Несмотря на размеры целого ряда участников рынка, их ориентация на клиента означает, что

покупательская способность на этом рынке в целом может быть оценена как высокая.

Компании рынка телекоммуникационного ПО требуют финансовых вложений, включая затраты на персонал, аппаратные устройства и программное обеспечение. Успех на этом рынке в значительной степени определяется квалификацией разработчиков-программистов. В целом предложение на этом рынке оценивается как умеренное.

Программное обеспечение с открытым кодом может быть удобной альтернативой для отдельных не крупных конечных пользователей из-за меньшей стоимости. Однако, большая часть крупных клиентов нуждается в высококачественных комплексных решениях, даже при условии их высокой стоимости. В целом, угроза, которую представляют альтернативы, умеренна.

Положительная динамика последних лет и соответствующие прогнозы открывают достаточно привлекательные перспективы для потенциальных новых компаний. Помимо этого, есть несколько характерных регулятивных требований для компаний-разработчиков ПО. В целом, вероятность появления новых, серьезных игроков на этом рынке незначительна.

В целом рынок телекоммуникационного ПО оценивается как рынок с умеренной концентрацией, поскольку шесть лидирующих игроков занимают практически половину рынка. Продвижение новых технологий приводит к появлению новых продуктов на рынке, а, значит, и к обострению конкуренции. Ряд игроков рынка осуществляют деятельность на нескольких рынках, что в определенной мере смягчает напряженность. Более того, рост рынка за последние годы также способствует ослаблению конкуренции. В целом, конкуренция на этом рынке умеренна.

Выводы. Описанная ситуация на рынке телекоммуникационного ПО подтверждает необходимость учета некоторых факторов, которые влияют на процессы капитализации и, соответственно, стоимость ИТ-компаний:

1. Темпы приобретения новых клиентов – поскольку стоимость компании существенно зависит от количества клиентов, неспособность достичь прогнозируемых темпов роста может негативно повлиять на индикативный диапазон рыночной стоимости ИТ-компаний.

2. Изменение набора услуг – индикативный диапазон рыночной стоимости ИТ-компаний существенно зависит от набора услуг. Прогнозируемый набор услуг может отличаться от услуг, которые будут предоставляться ИТ-компаниями в будущем. Это может оказать ощутимое влияние на операционную рентабельность ИТ-компаний, и, соответственно, на индикативный диапазон рыночной стоимости.

3. Необходимость высокого и устойчивого качества менеджмента компании – стоимость ИТ-компаний существенно зависит от качества управленческих решений и квалификации управленческого персонала. Снижение качества управления может оказать влияние на операционную

рентабельность компании, положение на рынке и, соответственно, на индикативный диапазон рыночной стоимости IT-компаний.

4. Результирующим является изменение показателей прибыли на одного клиента. В силу динамичности ситуации на рынке телекоммуникационных услуг текущие средние показатели прибыли на одного клиента и их динамика могут отличаться от прогнозируемых. Это может существенно повлиять на операционную рентабельность IT-компаний, и, соответственно, на индикативный диапазон её рыночной стоимости, который увеличится в том случае, если вырастут прибыли, и уменьшится в противном случае.

Список литературы:

1. Національний стандарт № 1 „Загальні засади оцінки майна і майнових прав”, затверджено постановою Кабміну України від 10.09.2003, № 1440.
2. Костірко Р.О. Комплексна оцінка вартості підприємства / Р.О. Костірко, Н.В. Тертична, В.О. Шевчук // Х.:Фактор, 2008. – 278 с.
3. <http://idcukraine.com/ru/about-idc/press-center/53665-press-release>.
4. BDO (www.bdo.com).

5. BDO (www.bdo.com).
6. BDO (www.bdo.com).
7. BVR (www.bvresources.com).
8. CapitalIQ (www.capitaliq.com).
9. (<http://www.rbc.ua/rus/analytics/ukraina-stala-chetvertoy-v-mire-po-kolichestvu-sertifitsirovannyh-27032013203700>).

References (transliterated):

1. Natsionalniy standart No1 „Zagalni zasady otsinki mayna i maynovih prav”, zatverdzheno postanovoyu Kabminu Ukrayini vid 10.09.2003, No 1440.
2. Kostirko R.O. Kompleksna otsinka vartosti pidpriemstva / R.O. Kostirko, N.V. Tertichna, V.O. Shevchuk // H.:Faktor, 2008. –278 s.
3. <http://idcukraine.com/ru/about-idc/press-center/53665-press-release>.
4. BDO (www.bdo.com).
5. BDO (www.bdo.com).
6. BDO (www.bdo.com).
7. BVR (www.bvresources.com).
8. Capital IQ (www.capitaliq.com).
9. (<http://www.rbc.ua/rus/analytics/ukraina-stala-chetvertoy-v-mire-po-kolichestvu-sertifitsirovannyh-27032013203700>).

Надійшла (received) 06.10.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Вплив структури ринку на формування вартості IT-компаній / Н.В. Гнесіна, М.І. Ларка, С.П. Сударкіна // Вісник Національного технічного університету “Харківський політехнічний інститут” (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. -2016. - № 48(1220).- С.19-23 . Бібліогр. 9 назв. – ISSN 2519-4461.

Влияние структуры рынка на формирование стоимости IT-компаний / Н.В. Гнесина, Н.И. Ларка, С.П. Сударкина // Вестник Национального технического университета “Харьковский политехнический институт” (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 19-23 . Библиогр.: 9 названий. – ISSN 2519-4461.

Influence of market structure on forming of cost of IT- companies / N.V. Gnesina, M.I. Larka, S.P. Sudarkina // Bulletin of National technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic Sciences). – Kharkiv.: NTU "KhPI". - 2016. - № 48(1220).- P. 19-23 . Bibliogr.: 9 names. – ISSN 2519-4461.

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Гнесіна Наталія Віталіївна – аспірант кафедри економіки і маркетингу Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». (050) 323-95-97, e-mail n.gnesina@telesens.ua

Гнесина Наталья Виталиевна – аспірант кафедри економіки і маркетингу Національного технічного університету «Харьковский политехнический институт». (050) 323-95-97, e-mail n.gnesina@telesens.ua

Gnesina Natalia Vitalievna – graduate student of the Department of Economy and Marketing of National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute». (050) 323-95-97, e-mail n.gnesina@telesens.ua

Ларка Микола Іванович – кандидат економічних наук, професор кафедри економіки і маркетингу Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». (095) 892-72-00, e-mail mykolalarka@ukr.net

Ларка Николай Иванович – кандидат экономических наук, профессор кафедры экономики и маркетинга Национального технического университета «Харьковский политехнический институт». (095) 892-72-00, e-mail mykolalarka@ukr.net

Larka Mykola Ivanovich – PhD, Professor of the Department of Economics and Marketing of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute". (095) 892-72-00, e-mail mykolalarka@ukr.net

Сударкіна Світлана Петрівна – кандидат економічних наук, професор кафедри економіки і маркетингу Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». (050) 902-52-12, e-mail svetsud@gmail.com

Сударкина Светлана Петровна – кандидат экономических наук, профессор кафедры экономики и маркетинга Национального технического университета «Харьковский политехнический институт». (050) 902-52-12, e-mail svetsud@gmail.com

Sudarkina Svetlana Petrovna – PhD, Professor of the Department of Economics and Marketing of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute". (050) 902-52-12, e-mail svetsud@gmail.com.

УДК 658:658.8

О.В. КОРЕЦЬКА, А.М. КУЛИК**ВИЯВЛЕННЯ УПОДОБАНЬ ПОКУПЦІВ НА РИНКУ НЕРУХОМОСТІ МІСТА ХАРКОВА, СПИРАЮЧИСЬ НА АНАЛІЗ РЕАЛЬНИХ ПРОДАЖІВ ЗА 3 РОКИ (ПЕРІОД З БЕРЕЗНЯ 2013 ПО ТРАВЕНЬ 2016 РОКУ)**

Стаття присвячена виявленню уподобань покупців на ринку нерухомості міста Харкова. Для проведення аналізу застосовано статистичну програму Salford Predictive Modeler, що дозволяє виявити та сформувати тенденції уподобань покупців при виборі об'єктів для покупки на ринку нерухомості.

Ключові слова: вартість нерухомості, статистичний аналіз, уподобання покупців, оцінка

Статья посвящена выявлению предпочтений покупателей на рынке недвижимости города Харькова. Для проведения анализа применено статистическую программу Salford Predictive Modeler, что позволяет выявить и сформировать тенденции покупательских предпочтений при выборе объектов для покупки на рынке недвижимости.

Ключевые слова: стоимость недвижимости, статистический анализ, предпочтения покупателей, оценка

The article is devoted to revealing the preferences of buyers in the market Kharkiv. To analyze the statistical program used Salford Predictive Modeler, which allows you to identify trends and establish consumer preferences in choosing objects for purchase in the market. Revealed preferences of buyers based on an analysis of actual sales of Private Enterprise "Kharkov real estate" for 3 years (from March 2013 to May 2016). Provided by authors conclusions and suggestions for identifying preferences of buyers using modern methods of statistical analysis. After the analysis, data were obtained that reflect the preferences of buyers and a list of the factors that most influence the formation of real estate prices in Kharkiv.

Keywords: the cost of real estate, statistical analysis, preferences buyers, assessment

Вступ. У часи економічних перетворень та затяжної економічної та політичної кризи, які протягом останніх років переживає наша країна, інституційне середовище обороту нерухомості постійно розширюється. У сучасних економічних відносинах в загалі, та господарських зокрема, нерухомість може виступати і як товар, і як капітал, і як власність. Змінюється чисельність інститутів та інституцій на ринку нерухомості, а відповідно і змінюються відносини на ринку. Усе це робить надзвичайно актуальним дослідження нерухомості і ринку нерухомості, як специфічних економічних категорій.

В свою чергу, глобалізація економіки викликає посилення конкурентної боротьби за ринки збуту в усіх країнах світу. Швидкі зміни у технологіях, виникнення нових організаційних структур, глобалізація та нові очікування споживачів зумовлюють необхідність проведення постійного моніторингу головних параметрів ринку і маркетингового середовища. Важливу роль в управлінні маркетинговою діяльністю відіграють комплексні дослідження ринків, які допомагають оцінити реальний стан ринку, виявити тенденції його розвитку, рівень конкуренції і тим самим краще оцінити позицію власного підприємства на ринку. Маркетингові дослідження все частіше використовуються як основа для прийняття стратегічних і тактичних управлінських рішень на багатьох сучасних підприємствах України, тож агенції нерухомості, та ринки на яких вони оперують не є виключенням.

Необхідність виявлення бажання та уподобання споживачів, розуміння чого очікує споживач при купівлі житлової нерухомості, звертаючись до ріелторської компанії, є дуже важливим аспектом діяльності підприємства. Розуміння ситуації, що існує

з точки зору сприйняття потенційними споживачами ринку ріелторських послуг та категорія існуючих на ринку об'єктів, несе особливу важливість для діяльності окремої компанії, що здійснює ріелторську діяльність, а також для потенційних споживачів послуг.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням питань щодо становлення, розвитку ринку нерухомості займається багато вітчизняних і зарубіжних учених. Серед них такі, як А. Асаул, І. Балабанов, В. Гайдук, В. Горемикін, В. Григор'єв, О. Гриценко, В. Зеленський, С. Коростелев, І. Криво-в'язюк, Н. Лебідь, А. Моченков, О. Мухін, В. Павлов, І. Пилипенко, І. Тарасевич, Р. Дрейк, Дж. Фрідман, Н. Ордуей, Г. Харрісон, Г. Цукерман, Дж. Влевіес та інші.

Постановка завдання. Метою даної статті є виявлення уподобань покупців нерухомості, спираючись на аналіз реальних продажів Приватного Підприємства «Харківське агентство нерухомості» за 3 роки (період з березня 2013 по травень 2016 року). Надання авторських висновків та пропозицій щодо виявлення уподобань покупців нерухомості, застосовуючи сучасні методи статистичного аналізу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Уподобання споживачів – це одна з характеристик, що впливають на ринкові механізми. Це звички, традиції і смакові особливості покупців [1]. Уподобання – найбільш непередбачуваний і варіативний фактор.

Існує цілий ряд методик для визначення уподобань покупців. Найбільш поширеними з них є [2]:

1) опитування, коли споживач (в разі агентства нерухомості – потенційний клієнт, покупець) відповідає на ряд питань, і виходячи з цього ми можемо виділити ті чи інші уподобання клієнтів, визначити їх бажання та очікування;

2) аналіз реальних продажів (угод) за певний період часу (як правило досить тривалий, бажано не менше року), що дозволяє побачити варіативність переваг покупців, визначити і виділити фактори, які впливають на реальні продажі, такі як сезонність переваг, найбільш затребувані поверхи в будинках, переваги по поверховості самих будинків (наприклад, бажання купувати в п'ятиповерхових або в шістнадцятиповерхових будинках), популярність районів міста тощо.

Найбільш поширеним інструментом для проведення другого виду аналізу – є використання аналітичних програм, які використовують електронні таблиці (типу Excel та ін.). Однак певний інтерес викликає можливість використовувати спеціальні статистичні програми для проведення подібного аналізу [3].

Використовую базу даних реальних продажів нерухомості міста Харкова компанії «Харківське Агентство Нерухомості» за 3 роки (період березень 2013 – травень 2016) і програму для статистичної обробки даних Salford Predictive Modeler 8.0 (SPM), розробленої американською компанією Salford Systems (www.salford-systems.com) [9]) нами були отримані наступні дані, які відображають уподобання покупців, а також перелік факторів, що найбільше впливають на формування цін на ринку нерухомості міста Харкова.

При проведенні аналізу найбільшої уваги заслуговує загальна зміна середньої ціни продажу за 3 роки (рисунок 1). Історично так склалося, що ціни на ринку нерухомості в нашій країні формуються в доларах США, так як дана валюта є відносно стабільною, і входить в число найбільш вільно конвертованих валют світу.

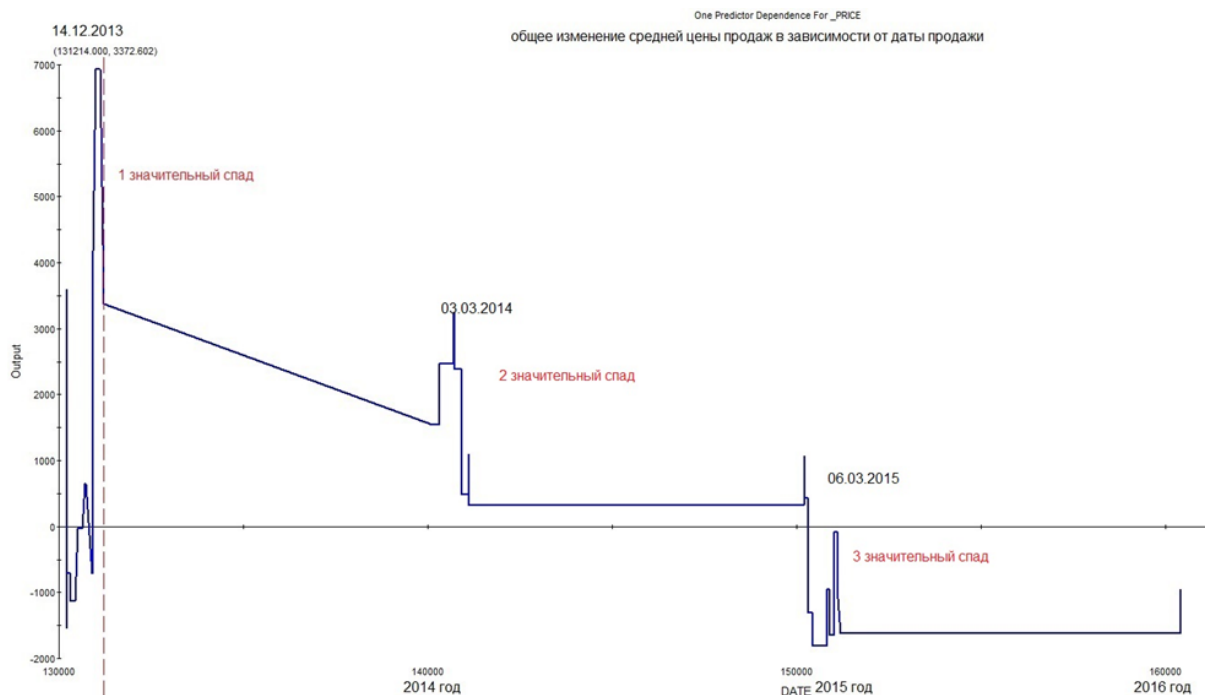


Рисунок 1 – Загальна зміна середньої ціни продажу в залежності від дати продажу (тренд, дол. США)

Як видно з рис. 1 середня ціна продажу за 3 роки, що досліджувалися показує чітку тенденцію до зменшення. Перше значне зменшення ціни можна спостерігати починаючи з листопада - грудня 2013 року. Дане легко пояснюється, якщо згадати ті історичні події, які почали відбуватися в нашій країні в той період: так звана Революція гідності призвела до затяжної політичної і економічної кризи в Україні. Як наслідок, відбулося різке зростання курсу долара до національної валюти гривні, що фактично блискавично відбилася на ринку нерухомості.

Наступний значний спад стався навесні 2014 року, в цей період в нашій країні відбулися події, які катастрофічно відобразилися на економіці нашої країни (анексія Криму, і початок анти - терористичної операції, а фактично військових дій на сході). Триває подальше зростання курсу долара, і як наслідок – різке просідання цін на ринку нерухомості.

І, нарешті, третій досить різкий спад в середніх цінах угод стався після лютого 2015 року, коли в черговий раз ми спостерігали значний стрибок курсу іноземної валюти, з подальшою відносною

стабілізацією, яку ми можемо спостерігати до сьогодення часу.

Цікаво подивитися на те, як впливає на ціну поверховість, тобто кількість поверхів в будинку.

Як відомо, одну частину квартирної фонду міста складають, так звані, новобудови, тобто житло в нових будинках, які в більшій мірі були побудовані після 2000 х років, або первинний ринок. Особливістю даного житла є, як правило, сучасні планування (найчастіше вільні, коли покупець може зробити квартиру як він сам хоче), великі площі квартир, кілька санітарних вузлів, великі балкони і лоджії, облаштована прибудинкова територія і

інфраструктура, паркінги, «гарний» і нестандартний зовнішній вигляд будинків, як наслідок поверховість може бути абсолютно різною (від 2-х поверхів і більше).

Друга, і більш значна частина квартирної фонду міста Харків – це так звана «вторичка», або ж житло в будинках радянської та ранньої пострадянської забудови (слід зазначити, що сюди потрапляють також і квартири в новобудовах, які продаються не забудовниками, а господарями, проте їх кількість незначна, тому в цілому не впливає на аналізовану вибірку), або вторинний ринок нерухомості.

Залежність впливу кількості поверхів у будинку на ціну відображена на рис. 2.

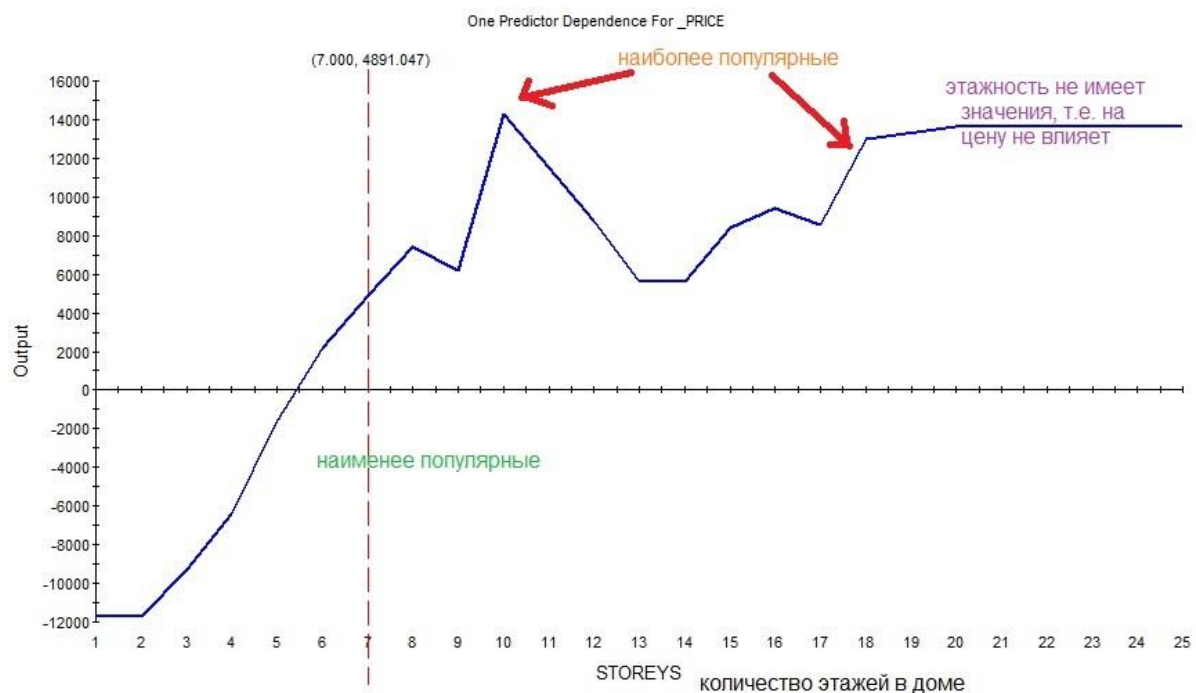


Рисунок 2 – Вплив на ціну поверховості будинку (Залежність: Ціна_Кількість поверхів в будинку)

Як видно з рис. 2, найменш популярні 2-х поверхові будинки (як правило, це старі будинки), пік припадає на 9-10 поверхові будинки (це більшість вторинного ринку нерухомості, і, як правило, найбільш популярні новобудови класу «економ»), а також будинки з поверховістю вище 16ти - це також сучасні новобудови. Поверховість будинку після 19ти поверхів також не впливає на ціну, тобто дане є свідченням того, що для покупця не важливо скільки

поверхів у будинку, якщо їх більше 19ти (наприклад, будь - то 20, 23 або більше).

Наступним кроком, простежимо переваги покупців по поверхах. Як відомо, хтось любить жити внизу, і відповідно буде шукати квартиру в нижніх поверхах, тоді як інша людина хоче гарний панорамний вид з вікон, і відповідно, вважаємо за краще верхні поверхи (якомога вище).

Залежність впливу на ціну поверху відображена на рис. 3.

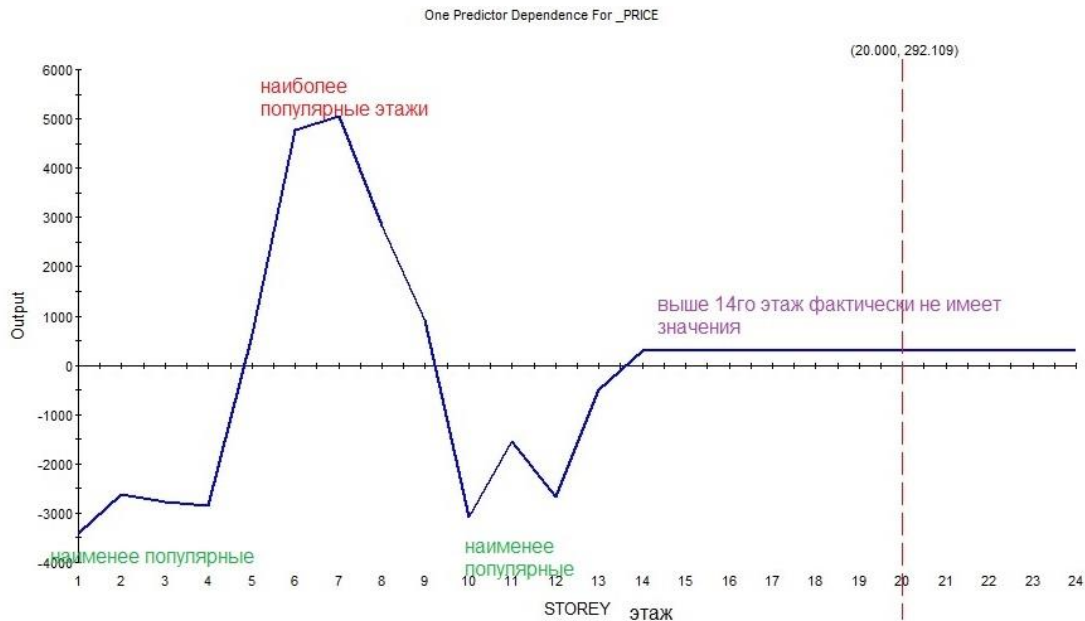


Рисунок 3 – Вплив на ціну поверху в будинку (Залежність: Ціна_Поверх)

Як видно з рис. 3, найбільш популярні поверхи у покупців, і відповідно самі «дорогі» – це 6–8 поверхи (при цьому треба враховувати, що в даному випадку ми говоримо в середньому про всі будинки міста, тобто, наприклад в дев'ятиповерхівці восьмий поверх може і не бути таким популярним), в свою чергу найменш популярні – це 1-й, 3–4 поверхи, а також 9-

10, 12 (в цю категорію потрапляють саме останні поверхи будинків з відповідною поверховістю). Що цікаво, що вище 14-го поверху для покупців вже не має великого значення номер поверху.

Наступним параметром, який аналізувався є загальна площа квартири (рис. 4).

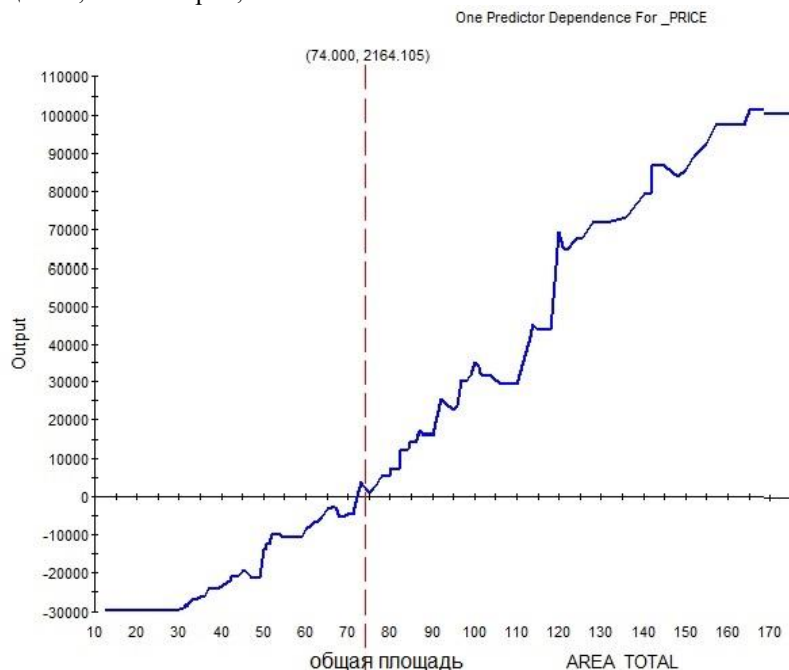


Рисунок 4 – Вплив на ціну загальної площі об'єкта нерухомості (Залежність: Ціна_Загальна площа)

Як видно з рисунка, залежність ціни від загальної площі об'єкта нерухомості має лінійний характер, що цілком логічно, тобто чим більше площа об'єкта нерухомості, тим він буде дорожче (при інших рівних умовах). Незначні коливання на графіку в ту чи іншу

сторону є так звані статистичними флуктуаціями (відхиленнями).

На особливу увагу заслуговує залежність ціни об'єкта нерухомості від площі кухні (рис. 5).

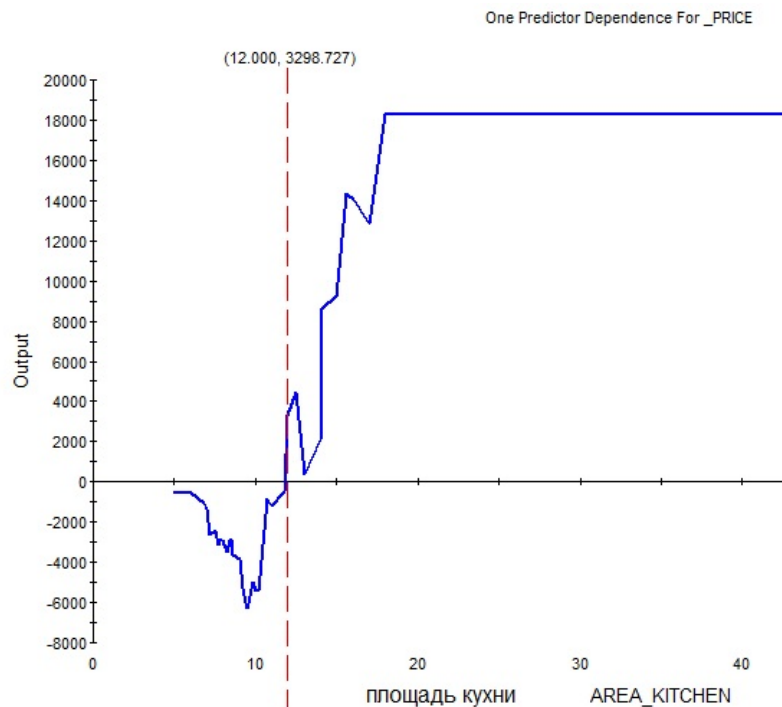


Рисунок 5 – Вплив на ціну об'єкта нерухомості площі кухні (Залежність: Ціна_Площа кухні)

Даний графік теж відображає цілком логічний момент, що чим більше площа кухні, тим більше даний фактор буде впливати на ціну. На особливу увагу заслуговує той факт, що згідно з графіком (його піки) найбільш популярні з точки зору покупця є кухні площею 12, 15 і 18 кв.м.

Понад 20 кв.м. на графіку можна спостерігати пряму лінію, дане просто є відображенням того, що

кухонь з такою або більшою площею в базі проданих квартир просто немає (або їх кількість одинична).

Останнім чинником який аналізувався – є географічне положення проданих об'єктів нерухомості, а саме їх широта і довгота (рис. 6). Виходячи з отриманих даних ми можемо побачити, об'єкти з яким географічними координатами є більш дорогими, а які навпаки – більш дешевими.

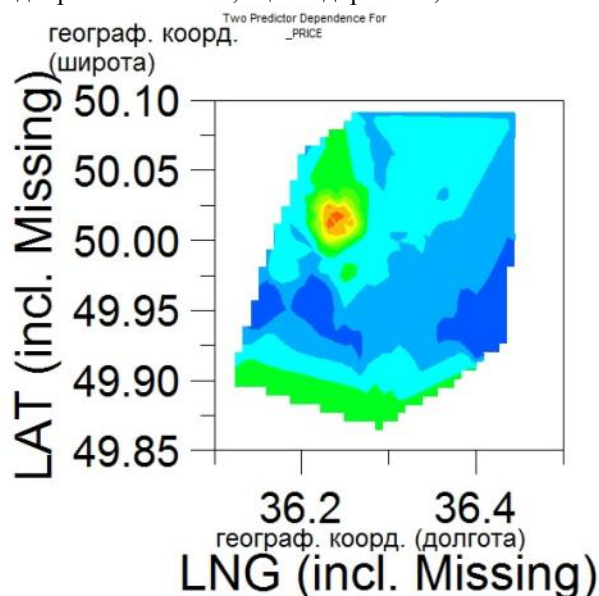


Рисунок 6 – Вплив на ціну об'єкта нерухомості його географічних координат (широта і довгота)

На наведеному рисунку, місце розташування найбільш дорогих об'єктів зафарбовано в червоний колір, потім йде помаранчевий, жовтий і зелений. Дешевші об'єкти виділені синьо-блакитний

кольоровою гамою. Найдешевші об'єкти пофарбовані в темно синій колір.

Для більш наочного уявлення розташування об'єктів відображених на рисунку 6, нанесемо заявлені координати на карту міста (рис. 7).

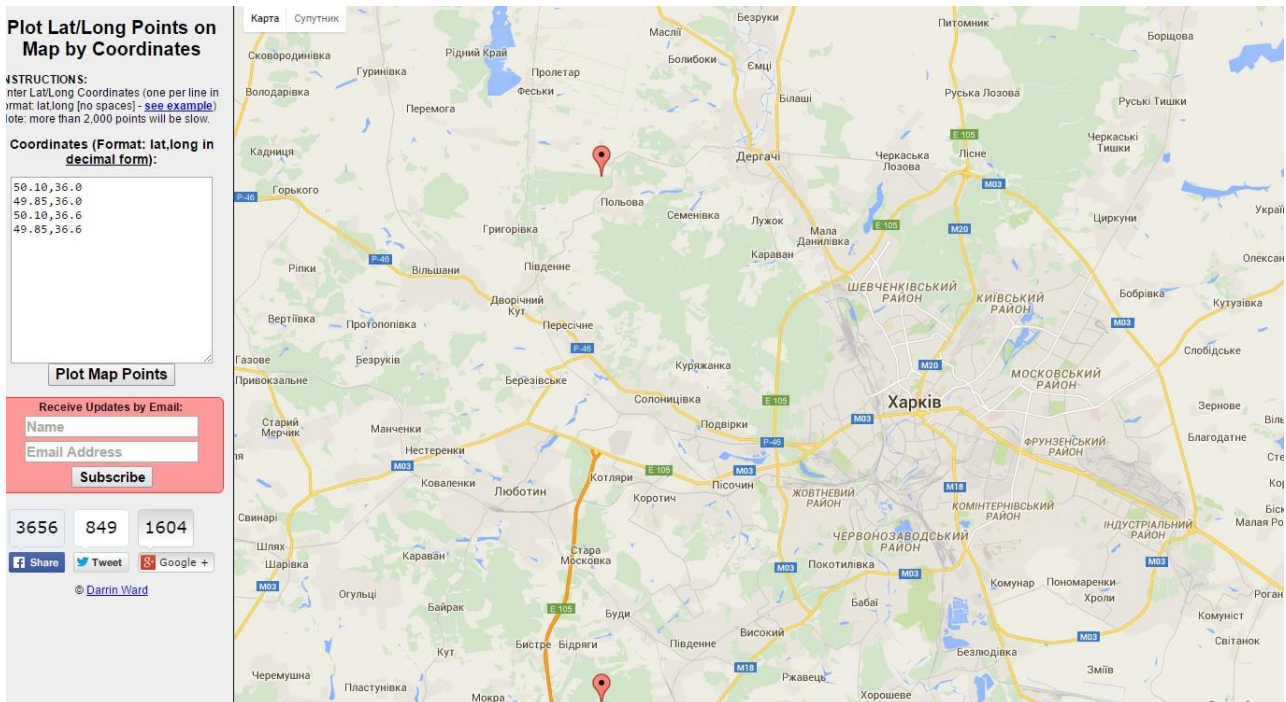


Рисунок 7 – Карта міста Харкова із зазначенням географічних координат

Результат суміщення двох об'єктів (діаграми і карти) представлений на рис. 8.

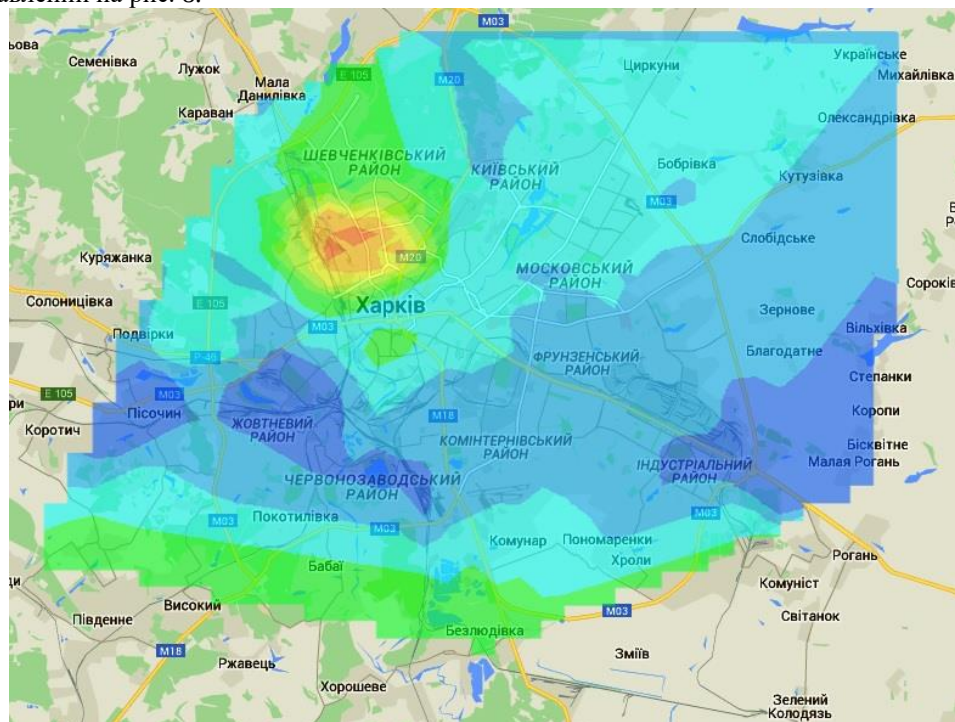


Рисунок 8 – Відображення цін на об'єкти нерухомості міста Харкова в залежності від їх географічного положення (від червоного до темно синього, де червоні – найдорожчі, і темно сині – найдешевші)

Як видно з рисунка найбільш дорогі об'єкти нерухомості розташовані в центрі міста і в районах прилеглих до центру. Далі слідує Шевченківський район (райони Павлово Поле і Олексіївка), а також південне передмістя міста (селища Високий, Бабаї і т. д.), де розташовані елітні приватні будинки. Також зелена пляма недалеко від центру - це район станції

метро Захисників України, метро Проспект Гагаріна, де розташовано достатньо велику кількість новобудов.

Темно синім кольором відображено розташування найдешевших об'єктів нерухомості. Як видно сюди потрапляють такі райони міста як Рогань, ХТЗ і Новожаново.

Висновки. Отже зробивши аналіз уподобань покупців нерухомості, спираючись на аналіз реальних

продажів Приватного Підприємства «Харківське агентство нерухомості» за 3 роки (період з березня 2013 по травень 2016 року) за допомогою сучасних методів статистичного аналізу і програми для статистичної обробки даних Salford Predictive Modeler 8.0 (SPM), розробленої американською компанією Salford Systems, нами були отримані дані, які відображають уподобання покупців, а також перелік факторів, що найбільше впливають на формування цін на ринку нерухомості міста Харкова.

Найбільш вагомими факторами які впливають на формування цін на ринку нерухомості міста Харкова є: середня ціна продажу, кількість поверхів в будинку, обраний поверх, загальна площа квартири, площа кухні та географічне положення проданих об'єктів нерухомості.

Список літератури

1. *Штефаніч Д. А.* Поведінка споживачів: навч. посіб./ Д. А. Штефаніч, А. Ліманський, С. П. Мартова.– Івано-Франківськ: ІМЕ "Галицька академія", 2005. – 232 с.
2. *Кузнецова О.* Кризис и потребитель / О. Кузнецова // Отдел маркетинга. – № 9. – 2009. – С. 23–26.
3. *Джеймс Ф. Энджел, Роджер Д. Блэкуэл, Пол У. Миниард.* Поведение потребителей. – СПб.: ПИТЕР, 1999. – 768 с.
4. *Зозулев А.* К вопросу об исследовании рыночного спроса / А. Зозулев // Маркетинговые исследования в Украине. – 2004. – № 4 (5) июль-август. – С. 40–53.
5. *Кочкина Н. Ю.* Застосування сумісного аналізу при дослідженні інтересів споживачів / Н. Ю. Кочкіна, В. В. Мальчиков // Маркетинг в Україні. – 2002. – № 5. – С. 7–42.
6. *А. І. Яковлев, Л. С. Ларка.* Особливості вибору методичних положень щодо дослідження попиту споживачів продукції // ВІСНИК ЖДТУ. 2014. № 3 (69) – 2014. – С. 193 – 199.

7. *Webster F.* A general model for understanding organizational buying behavior / F. Webster, Y. Wind // MarketingManagement. – 1996. – vol. 4, № 4. – P. 52–57.
8. www.xan.com.ua – Офіційний сайт компанії «Харківське агентство нерухомості»
9. www.salford-systems.com – Офіційний сайт компанії Salford Systems.

References (transliterated)

1. Shtefanich D. A. *Povedinka spozhivachiv: navch. posib.* / D. A. Shtefanich, A. Limanskiy, S. P. Martova. – Ivano-Frankivsk: IME "Halyts'ka akademiya", 2005. – 232 s.
2. Kuzhyleva O. *Kryzys y potrebytel' / O. Kuzhyleva // Otdel marketynha.* – № 9. – 2009. – С. 23–26.
3. Dzheyms F. Endzhel, Rodzher D. Blekuvel, Pol U. Mynyard. *Povedenye potrebyteley.* – SPb.: PYTER, 1999. – 768 s.
4. Zozulev A. *K voprosu ob yssledovaniy rynochnoho sprosa / A. Zozulev // Marketynhovyye yssledovaniya v Ukrainy.* – 2004. – № 4 (5) yul'-avhust. – S. 40–53.
5. Kochkina N. Yu. *Zastosuvannya sumisnoho analizu pry doslidzhenni interesiv spozhivachiv / N. Yu. Kochkina, V. V. Mal'chikov // Marketynh v Ukraini.* – 2002. – № 5. – С. 7–42.
6. A. I. Yakovlyev, L. S. Larka. *Osoblyvosti vyboru metodychnykh polozhen' shchodo doslidzhennya popytu spozhivachiv produktsiyi // VISNYK ZhDTU.* 2014. № 3 (69) – 2014. – С. 193 – 199.
7. *Webster F.* A general model for understanding organizational buying behavior / F. Webster, Y. Wind // MarketingManagement. – 1996. – vol. 4, № 4. – P. 52–57.
8. www.xan.com.ua – Ofitsiynny sayt kompaniyi «Kharkivs'ke ahent'stvo nerukhomosti»
9. www.salford-systems.com – Ofitsiynny sayt kompaniyi Salford Systems.

Надійшла (received) 10.10.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Виявлення уподобань покупців на ринку нерухомості міста Харкова, спираючись на аналіз реальних продажів за 3 роки (період з березня 2013 по травень 2016 року) / О. В. Корецька, А. М. Кулик // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПИ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 24-30 . Бібліогр. 9 назв. – ISSN 2519-4461.

Выявление покупательских предпочтений на рынке недвижимости города Харькова, опираясь на анализ реальных продаж за 3 года (период с марта 2013 по май 2016) / О. В. Корецкая, А. Н. Кулик // Вестник Национального технического университета «Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПИ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 24-30 . Библиогр.: 9 названий. – ISSN 2519-4461.

Identify the preferences of buyers in the market Kharkiv city, based on an analysis of actual sales for 3 years (from March 2013 to May 2016) / O. V. Korets'ka. A. M. Kulyk // Bulletin of National technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic Sciences). – Kharkiv.: NTU "KhPI". - 2016. - № 48(1220).- P. 24-30 . Bibliogr.: 9 names. – ISSN 2519-4461.

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Корецька Оксана Валеріївна – старший викладач кафедри «Менеджменту та оподаткування», тел. (050) 300-13-93; e-mail: o.koretskay@gmail.com

Корецкая Оксана Валерьевна – старший преподаватель кафедры «Менеджмента и налогообложения», тел. (050) 300-13-93; e-mail: o.koretskay@gmail.com

Korets'ka Oksana Valeriyivna – Senior Lecturer of the Management and Taxation Department tel. (050) 300-13-93; e-mail: o.koretskay@gmail.com

Кулик Анна Миколаївна – старший викладач кафедри «Менеджменту та оподаткування», тел. (067) 744-40-78; e-mail: flier81@gmail.com

Кулик Анна Николаевна – старший преподаватель кафедры «Менеджмента и налогообложения», тел. (067) 744-40-78; e-mail: flier81@gmail.com

Kulyk Anna Mykolayivna – Senior Lecturer of the Management and Taxation Department tel. (067) 744-40-78; e-mail: flier81@gmail.com

УДК 614.2:616

Н.Н. УДОВИЧЕНКО**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ СУБСИДИАРНОСТИ В СФЕРЕ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ**

У статті розглядаються сучасні тенденції субсидиарності в сфері охорони здоров'я, аналізуються аспекти реформування системи управління і фінансування галузі на прикладі закладів стоматологічної допомоги населенню Київської області, розроблені пропозиції по формуванню фінансових потоків при використанні субсидиарності в системі охорони здоров'я, обґрунтована низька мотивація працівників по підвищенню якості обслуговування та раціонального використання ресурсів у державних і комунальних закладах охорони здоров'я.

Ключові слова: субсидиарність, оцінка ефективності, реформування управління і фінансування галузі охорони здоров'я.

В статье рассматриваются современные тенденции субсидиарности в сфере здравоохранения, анализируются отдельные аспекты реформирования систем управления и финансирования здравоохранения на примере предприятий стоматологической медицинской помощи населению Киевской области, разработаны предложения по формированию финансовых потоков при применении субсидиарности в здравоохранении, обоснована низкая мотивация работающих в повышении качества медицинского обслуживания и рационального использования ресурсов в государственных и коммунальных учреждениях здравоохранения.

Ключевые слова: субсидиарность, оценка эффективности, реформирование управления и финансирования отрасли здравоохранения.

The article considers the modern trends of subsidiarity in the health sector, analyses the specific aspects of reforming the management and financing of health care on the example of dental health care to the population of Kyiv region, proposals for the formation of financial flows in the application of subsidiarity in health care. The necessity of introduction of principles of subsidiarity in the health system in Ukraine, it justifies the conflict of interests of the community and state accountability for the implementation of the state policy on the protection of population health at the regional level and low motivation working to improve the quality of care and rational use of resources in state and communal health care institutions. Making decisions on organization of system of public health are taken in the main "far from citizens", which does not allow to guarantee the rights of citizens to skilled and timely, quality health care.

Key words: subsidiarity, efficiency, reform the management and financing of the health care industry.

Вступление. Понятие субсидиарности (от лат. *Subsidiarius*, фр. *Subsidiaire* – вспомогательный, добавочный) восходит еще от Платона, Аристотеля и средневекового городского права. Современное понятие субсидиарности позволяет раскрыть более полно содержание структурных элементов социальных отношений в обществе. Это принцип социальной организации общества.

Анализ последних достижений. Реформа отрасли охраны здоровья Украины должна учитывать не только обеспечение функций государства по охране здоровья нации, но и финансовые, материальные, энергетические и организационные возможности регионов по осуществлению государственной политики на местном уровне. При этом распределение полномочий между различными уровнями управления отрасли должно основываться на эффективности использования всех ресурсов как государственных так и региональных.

Многие ученые ассоциируют принцип субсидиарности с идеей децентрализации управления. К областям применения этого принципа относятся теория государства и права, политология, экономика, менеджмент. То есть это непосредственно касается отраслевого управления экономикой государства. Этот же подход играет важную роль в политической риторике Европейского союза касательно отношений между руководящими органами союза и государствами-членами. Субсидиарность предполагает ограничения полномочий у центральных органов власти, методику определения объема полномочий на всех уровнях управления социумом.

При обосновании соответствия предлагаемых мер принципу субсидиарности используется ряд критериев: политические решения должны приниматься на уровне, как можно более близком к населению; могут ли поставленные цели быть

достигнуты в достаточной мере на более низких уровнях (в том числе, самими гражданами); будет ли решение задачи на более высоком уровне более эффективным.

Субсидиарность, таким образом, есть прямая противоположность делегированию полномочий. Власть сосредоточена на низшем организационном уровне и ограничение ее возможно исключительно с согласия всех заинтересованных сторон.

Понятие субсидиарности включают в себе элементы политического либерализма, а именно: права и свободы каждого человека, как высшей ценности, и устанавливают их правовую основу общественного и правового порядка. Важнейшими свободами в современном либерализме признаются свобода публично высказываться, свобода выбора религии, свобода выбирать себе представителей на честных и свободных выборах. В экономическом отношении принципами либерализма являются неприкосновенность частной собственности, свобода торговли и предпринимательства. В юридическом отношении принципами либерализма являются верховенство закона над волей правителей и равенство всех граждан перед законом вне зависимости от их богатства, положения и влияния. Таки образом субсидиарность реализуема лишь в условиях социально-ориентированной рыночной экономики

В отрасли здравоохранения Украины до сих пор сохраняются принципы планирования финансового обеспечения отрасли исключительно на государственном уровне, что не дает возможности учесть в полной мере особенности потребностей населения в услугах учреждений здравоохранения на уровне городов, районов, поселков и т.д.

За последние несколько лет финансирование отрасли здравоохранения обеспечивается на уровне от 40 % до 60 % фактических потребностей в зависимости от уровня учреждения (село, район, город). В тоже время государственные и ведомственные нормативно-правовые акты не дают возможности местным органам самоуправления привести существующую сеть учреждений и их специализацию к тому уровню ассигнований, который обеспечен объемом государственной медицинской

Цель статьи. Изучение современных тенденций субсидиарности в здравоохранении с учетом изучения отечественных и зарубежных примеров распределения властных полномочий и ответственности за

субвенции и финансовыми возможностями на региональном уровне.

Основные положения субсидиарности в отрасли здравоохранения могут формироваться при организации медицинской помощи населению учреждениями и предприятиями различных форм собственности (частная, коммунальная, государственная, коллективная и др.) и организационно-правовых форм (предприятие, учреждение, кооператив, объединения с образованием юридического лица и др.).

самостоятельно принятые управленческие решения на всех уровнях власти.

Значительная оторванность высших органов государственной власти от субъектов, являющихся потребителями медицинских услуг, рождает конфликт интересов (см. рис.1).

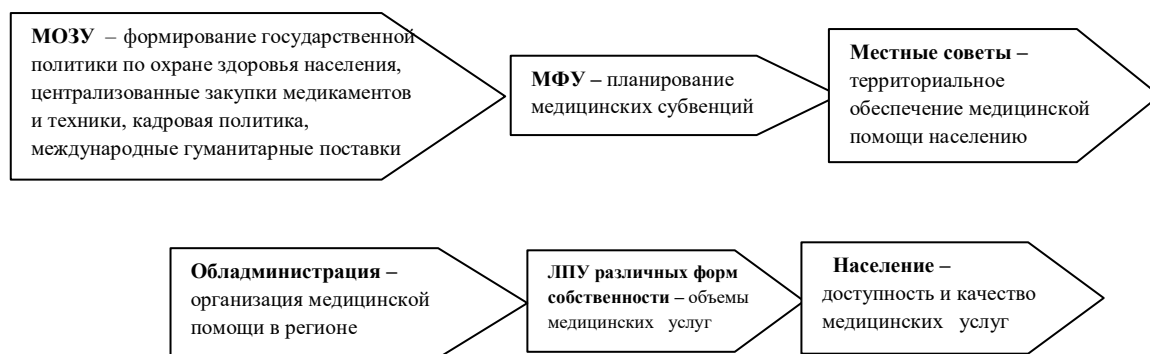


Рисунок 1 Структура интересов субъектов системы здравоохранения Украины

Постановка проблемы. В городе Харькове с населением 1,45 млн. человек функционирует 9 коммунальных учреждений охраны здоровья по оказанию стоматологической медицинской помощи: 8 стоматологических поликлиник во всех районах города и одна детская поликлиника, а также стоматологические кабинеты различных форм собственности, как частные так и коллективные.

Финансовое обеспечение коммунальных стоматологических поликлиник осуществляется за счет медицинской субвенции, выделяемой на охрану здоровья громады города, и других источников, не запрещенных действующим законодательством Украины (оказание платных услуг, сотрудничество со страховыми медицинскими компаниями и благотворительными фондами, гранты и пр.). Потребность в денежных средствах за счет медицинской субвенции покрывается на 60% от необходимой суммы (заработная плата, начисление на заработную плату, оплата коммунальных услуг и потребленных энергоносителей, частично зубопротезирование льготного контингента). Частные стоматологические кабинеты существуют на основе самокупаемости.

Анализируя состояние стоматологической помощи в городе можно сформулировать ряд основополагающих подходов. При наличии такого количества коммунальных стоматологических поликлиник и стоматологических кабинетов других форм собственности, необходимо отметить, что приняты не все возможные шаги по формированию рынка стоматологических услуг. Это, в свою очередь, значительно замедляет темпы повышения уровня качества лечения и эффективности использования ресурсов (финансовых, энергетических, кадровых, материальных, интеллектуальных и пр.).

Материалы исследования. Наиболее полно отражают структуру интересов данные отчетности субъектов охраны здоровья в Киевской области. Представляет интерес система оказания стоматологической медицинской помощи в городе Киеве с населением 2,96 млн. человек: 6 взрослых (893 человек работающих) и 3 детских (178 работающих) коммунальных учреждений охраны здоровья – стоматологические поликлиники; 5 коммунальных стоматологических предприятий (476 работающих) и незначительная сеть

стоматологических частных кабинетов. Таким образом, в Киеве с населением на 1,51 млн. человек больше, на пример, чем в Харькове или на 104,1 %, оказывают медицинскую стоматологическую помощь только на 1,6 % работающих больше [3].

Стоматологические учреждения города Киева осуществляют свою деятельность как на бюджетном

финансовом обеспечении за счет государственной медицинской субвенции, так и за счет платных услуг, а коммунальные предприятия находятся на полном хозяйственном расчете. Экономический анализ официальной отчетности за 6 месяцев 2016 года этих учреждений и предприятий представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Экономические показатели деятельности стоматологических учреждений г. Киева за 6 месяцев 2016 года

Наименование показателя	Коммунальные учреждения	Коммунальные предприятия
Количество поликлиник	9	5
Доходы бюджета, млн. грн	16,4	0
Доходы от платных услуг, млн. грн	11,3	14,6
Другие источники, млн. грн	0,2	0
Всего доходов, млн. грн	27,9	14,6
Кассовые расходы, млн. грн	25,9	15,3
в т.ч. заработная плата, млн. грн	17,1	8,0
% фонда заработной платы в общей сумме расходов	66,8	52,3
Среднемесячная численность работающих в эквиваленте полной занятости, чел.	1071	476
Среднемесячная заработная плата, грн	2 656	2 812
Среднегодовой объем доходов за счет всех источников из расчета на 1 работающего, тыс. грн	26,1	30,8

Результаты исследований. С позиций субсидиарности представленные материалы свидетельствуют о следующем:

1. При бюджетном финансировании сумма доходов коммунального учреждения в расчете на одного работающего ниже на 15,2 %, чем в коммунальных предприятиях, это свидетельство более рационального использования ресурсов.

2. Среднемесячная заработная плата при хозрасчете выше на 5,9 %, что безусловно является одним из показателей мотивации работающих.

3. Фонд заработной платы при хозрасчете в общей сумме расходов ниже на 14,5 %, чем при бюджетном финансировании, следовательно, больше средств может быть направлено на материальное обеспечение работы учреждения (приобретение медикаментов, предметов, материалов, инвентаря, оборудования и пр., оплату услуг сторонних организаций).

4. При организации коммунальных предприятий сумма бюджетных средств (медицинской субвенции), может перераспределяться на содержание других коммунальных учреждений и направляться на другие виды медицинской помощи жителям города.

медицинской помощи жителям города и мониторинга по всем видам заболеваемости населения, а также разработки собственных алгоритмов лечения и профилактики с учетом всех видов рисков.

Выводы. Необходимость введения принципов субсидиарности в системе здравоохранения

5. При единовременном преобразовании всех коммунальных учреждений города в коммунальные предприятия без соответствующих изменений в законодательной базе Украины, возникнет угроза социального напряжения со стороны социально незащищенных слоев населения.

6. При наличии различных форм финансового обеспечения стоматологических учреждений (сеть хозрасчетных коммунальных предприятий и кабинетов других форм собственности) появляются условия к формированию рыночных отношений и конкуренции, что, в свою очередь, может привести к повышению уровня качества медицинского обслуживания и установлению оптимальных цен на стоматологические услуги.

7. Организация системы хозрасчетных коммунальных предприятий создаст условия для формирования единой информационной базы оказания специализированной стоматологической

обусловлено следующими сформировавшимися экономическими и управленческими тенденциями в Украине:

- недостаточное финансовое обеспечение государственных и коммунальных учреждений здравоохранения медицинской субвенцией в связи с перераспределением объемов налоговых сборов

между централизованными и региональными уровнями;

- принципы социального партнерства частного капитала и государственных (муниципальных) учреждений здравоохранения внедряются недостаточно эффективно в связи со слабой мотивацией конечных результатов этого сотрудничества [4];

- несоответствие централизованного планирования расходов на здравоохранение потребностям регионов в организации сети и специализации учреждений здравоохранения [5];

- конфликт интересов громады и государства по степени ответственности за проведение государственной политики по охране здоровья населения на региональном уровне;

- низкая мотивация работающих в повышении качества медицинского обслуживания и рационального использования ресурсов в государственных и коммунальных учреждениях здравоохранения;

- налоговая политика в отношении частных и хозрасчетных предприятий здравоохранения не эффективна, что затрудняет формирование рынка услуг [6];

- принятие решений по организации системы охраны здоровья населения принимаются в основном

«далеко от граждан», что не позволяет гарантировать права граждан на квалифицированную, своевременную, качественную медицинскую помощь.

Список литературы:

1. Ершов К.П. К вопросу о применении принципа субсидиарности в управлении городами и муниципальными образованиями – М.: «Армия и общество», 2012.
2. Топорин Б.Н. Федерализм: теория, институты, отношения. Сравнительно-правовое исследование – М. 2001. – 341 с. 2015.
3. Официальный сайт городского совета г. Киева.
4. Закон Украины «Про государственно-частное партнерство» 2010 г.
5. Бюджетный кодекс Украины.
6. Налоговый кодекс Украины.

References (transliterated):

1. Ershov K.P. *The Ruff To(Towards) question about(of;on;to;for) using the principle cyбсидиарности in(to;at) management(governing;control) city(town) and municipal formation(education;forming)* – М.: "Army and society", 2012.
2. Toporin B.N. *Federalism: theory, institutes, relations. Relatively-legal study(research;investigation)* - М. 2001. - 341 s. 2015 r.;
3. *OfficialinVy site of the town(city;urban) sonnet Kiev.*
4. The Law(Jurisdictions) of the Ukraine "About(Of) state-quotient partnership" 2010.
5. The Budgetary code of the Ukraine.
6. The Tax code of the Ukraine.

Поступила (received) 12.10.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Сучасні тенденції субсидиарності у сфері охорони здоров'я / Н. М. Удовиченко // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПИ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 31-34 . Бібліогр. 6 назв. – ISSN 2519-4461.

Современные тенденции субсидиарности в сфере охраны здоровья / Н. Н. Удовиченко // Вестник Национального технического университета «Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПИ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 31-34 . Библиогр.: 6 названий. – ISSN 2519-4461.

Modern trends of subsidiarity in the field of health / N. N. Udovichenko // Bulletin of National technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic Sciences). – Kharkiv.: NTU "KhPI". - 2016. - № 48(1220).- P. 31-34 . Bibliogr.: 6 names. – ISSN 2519-4461.

Відомості про автора / Сведения об авторе / About the author

Удовиченко Наталія Миколаївна – кандидат наук державного управління, доцент, Харківський медичний Університет, т. (057) 336-39-40.

Удовиченко Наталья Николаевна – кадидагт наук государственного управления, Харьковский медицинский университет, т. (057) 336-39-40.

Udovichenko Natalia - candidate of Sciences in public administration, Kharkiv medical University, phone 336-39-40.

УДК 338+658.5:658.8

Н.В. ШИРЯЕВА, Н. ЧЕКАЛИН, Д. АБДУЛЛАЕВ**ДИАГНОСТИКА ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ НА ПРИМЕРЕ КОМПАНИИ "НАФТОГАЗ УКРАИНЫ"**

У статті проаналізовано логістична складова нафтогазової галузі на прикладі компанії "Нафтогаз України". На прикладі методики завдання «зробити або купити» проведено розрахунок витрат на покупку нафти і газу. Виявлено, що в разі використання нафти і газу власного видобутку, витрати значно менше. Розрахована вартість транспортування умовної кількості нафти (газу) в залежності від обраного виду транспорту. Продемонстровано вплив різних чинників при виборі виду транспортування на кінцеву вартість продукту.

Ключові слова: логістична складова, нафтогазовий сектор, транспортування, видобуток нафти, видобуток газу.

В статье проанализирована логистическая составляющая нефтегазовой отрасли на примере компании "Нафтогаз Украины". На примере методики задачи «сделать или купить» проведен расчет затрат на покупку нефти и газа. Выявлено, что в случае использования нефти и газа собственной добычи, затраты значительно меньше. Рассчитана стоимость транспортировки условного количества нефти (газа) в зависимости от выбранного вида транспорта. Продемонстрировано влияние различных факторов при выборе вида транспортировки на конечную стоимость продукта.

Ключевые слова: логистическая составляющая, нефтегазовый сектор, транспортировка, добыча нефти, добыча газа.

The logistic component of the oil and gas industry is analyzed on the example of "Naftogaz Ukraine" company. One of the common methods in logistics "Make or Buy" was used to research the difference in prices for oil and gas in two cases – own production or purchasing. It was revealed that in the case of oil and gas of its own production, the cost is much less. The cost of transporting of the conditioned quantity of oil (gas) according to the selected type of transport was calculated. The calculation confirmed that the first cheapest transportation for oil and gas industry is pipeline and the second is water. The influence of different factors when choosing a mode of transportation to the final cost of the product was demonstrated.

Keywords: logistics component, oil and gas, transportation, oil and gas production.

Вступление. Украина имеет выгодное географическое расположение: через ее территорию проходит семь международных транспортных коридоров. Однако транспортный потенциал используется не в полной мере. Плохое состояние дорог, отсутствие налаженной логистической и транзитной системы мешают привлечению инвестиций и получению дополнительных доходов. Для решения этих проблем необходимо провести комплексные реформы, затрагивающие одновременно транспортную систему и инфраструктурные направления. Реализация необходимых инициатив, в частности создание платных дорог и логистических центров международного уровня, обеспечит увеличение притока перевозчиков и доход от их обслуживания. Рост объемов международных поставок потребует разработки и использования максимально эффективных схем и методик доставки груза. Кроме того, развитие транспортной инфраструктуры повысит конкурентоспособность нашей страны на мировом рынке. В силу экономической и политической нестабильности в Украине и в мире наблюдаются негативные тенденции спада объемов рынка не только транспортных услуг, но и в других сферах жизнеобеспечения государства, за последние годы. В то же время происходит рост уровня конкуренции на рынке транспортно-экспедиционных услуг, пересмотр политики ценообразования и изменение требований заказчиков к качеству предоставляемых услуг. Гибкость и инновации могут помочь компаниям преодолеть непростой путь и превратить слабые стороны в преимущества. Тем, кто принял решение развиваться в сложной экономической ситуации, необходимо

непрерывно повышать эффективность путем оптимизации затрат и повышения доходов. Именно это даст возможность быстро выйти в лидеры рынка.

Цель статьи – сформулировать основные причины материальных и финансовых потерь рынка нефтегаза путем исследования логистической составляющей нефтегазового комплекса Украины на примере компании «Нефтегаз».

Постановка проблемы. Постоянное повышение тарифов на электроэнергию и нефтепродукты заставляет все тщательней подходить к исследованию этого вопроса, к постоянному поиску оптимальных условий для полного обеспечения потребностей граждан Украины и для повышения надежности поставок. По оценке Форбс Украина за 2014 год выручка нефтегазовой отрасли составила 67,2 млрд.грн., что составляет 10,6 % в совокупной выручке рейтинга. Конечно же, в стране существует и даже процветает ряд компаний нефтегазовой отрасли. Рассмотрим основных игроков. Основными компаниями, занимающимися разведкой и добычей углеводородов, являются государственные ОАО «Укргаздобыча» и ОАО «Укрнафта», а также частные: ЧАО «Нефтегаздобыча», холдинг «Burisma Holdings», ООО «Куб-Газ», ЗАО «Природные ресурсы», СП «Полтавская газонефтяная компания». Украинский топливный рынок представлен шестью нефтеперерабатывающими заводами (НПЗ): Одесский, Кременчугский, Херсонский, Лисичанский, Надвоянский и Дрогобычский НПЗ. Однако, работает только один - Кременчугский НПЗ (ПАО «Укртатнафта»). Остальные не эксплуатируются из-за убыточности. Поскольку собственная добыча нефти на Украине мала, то большая часть сырья

© Н.В.Ширяева, Н.Чекалин, Д.Абдуллаев, 2016

импортируется, в том числе и из России.

Украина ежегодно потребляет около 16 млн. т нефтепродуктов, в том числе по 5 млн. т бензина и дизельного топлива и 6 млн. т мазута «Нафтогаз Украины» - государственная компания Украины по добыче, транспортировке и переработке нефти и природного газа. Полное наименование — национальная акционерная компания «Нафтогаз Украины».

«Нафтогаз Украины» является вертикально-интегрированной нефтегазовой компанией, которая совершает полный цикл операций по разведке месторождений, эксплуатационного и разведывательного бурения, транспортирования и хранения нефти и газа, транспортирования природного и сжиженного газа потребителям.

Суммарные мощности украинских предприятий по переработке нефти превышают 52 млн. т в год.

Крупнейшие заводы нефтегазовой отрасли Украины представляют такие участники рынка:

- ОАО "Ужгородский Турбогаз";
- ОАО "Дрогобычский долотный завод";
- ОАО "Дрогобычский машиностроительный завод";
- ОАО "Факел", г. Фастов;
- ОАО Завод "Ленинская кузница", г. Киев;

Таблица 1 – Месторождения нефти в Украине

Месторождения нефти Украины			
Регион	Кол-во месторождений		Запасы, млн. тонн
	Открыто	Разрабат.	
Сумская	21	17	40,9
Львовская	17	9	35,5
Полтавская	23	17	31,2
Ивано-Франковская	23	17	26,1
Черниговская	20	17	15,1
Харьковская	11	4	11,7
Черновицкая	1	—	7,6
Одесская	2	—	5,5
Днепропетровская	5	5	1,1
Украина	133	87	179,8

Таблица 2 – Месторождения газа в Украине

Месторождения газа в Украине			
Регион	Количество месторождений		Запасы, млрд. м
	Открыто	Разрабат.	
Полтавская	62	32	634,4
Харьковская	41	21	402,5
Львовская	30	20	101,2
Сумская	18	15	82,6
Ивано-Франковская	20	16	31,6
Днепропетровская	13	10	21,6
Черниговская	9	5	13,0
Волынская	1	—	7,7
Запорожская	2	—	6,7
Закарпатская	4	1	3,3
Херсонская	1	1	2,3
Черновицкая	5	1	1,6
Украина	241	131	1429,8

На рисунке 1 приведена структура промышленности по основным отраслям

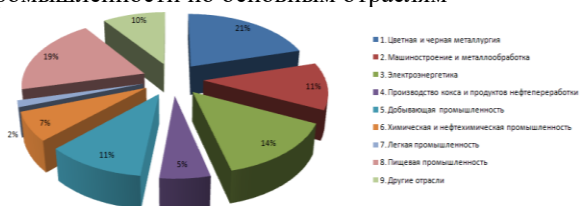


Рисунок 1 - Структура промышленности Украины по основным отраслям

— ООО "Бахмачский завод нефтегазового оборудования";

— ОАО "Конотопский арматурный завод";

— Ахтырское ОАО "Нефтепромаш";

— ГП «Завод им. Малышева», г. Харьков.

Указанные заводы производят оборудование для нефтегазовой отрасли:

от буровых станций до газораспределительных станций и фильтров.

Таким образом, очевидна масштабность, мощь и важность нефтегазовой отрасли в жизнедеятельности всех потребителей Украины и за ее пределами. Однако, как ни странно, и эта отрасль претерпевает трудности не только в нестабильное для страны время, но и в более спокойные времена. Поэтому вопросы повышения эффективности любого применения отрасли, в том числе и вопросы анализа логистики отрасли, являются актуальными.

Методика исследований. Для анализа логистической составляющей нефтегазовой отрасли воспользуемся стандартными методами расчета в логистике. Используем, например, задачи «сделать или купить», методику выбора вида транспортного средства и т.п., которые изложены авторами [15].

В таблицах 1.1 и 1.2 приведены запасы нефти и газа в Украине.

Применение логистического управления в организациях нефтегазодобывающей отрасли характеризуется рядом особенностей:

1) данному комплексу свойственна тесная технологическая связь с переработкой и транспортировкой продуктов, что создает предпосылки для формирования сквозного материального потока от исходного сырья (нефти) до конечного потребления (отпуск нефтепродуктов через АЗС);

2) услуги коммерческого посредничества органично присущи процессу нефтегазового

комплекса, и в этом смысле нефтепродукты должны рассматриваться как "товары с подкреплением";

3) в сфере нефтегазового бизнеса сегодня сопутствуют единые цели для всех участников процесса нефтепродуктообеспечения.

Движение потоковых процессов в нефтегазовой компании показано на рисунке 2.

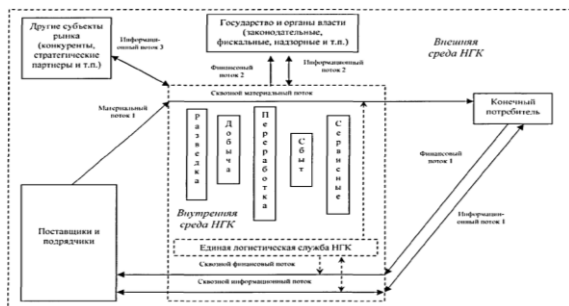


Рисунок 2 - Движение потоковых процессов в нефтегазовой компании

Структура компанії НАК Нафтогаз Україна приведена на рис.3.

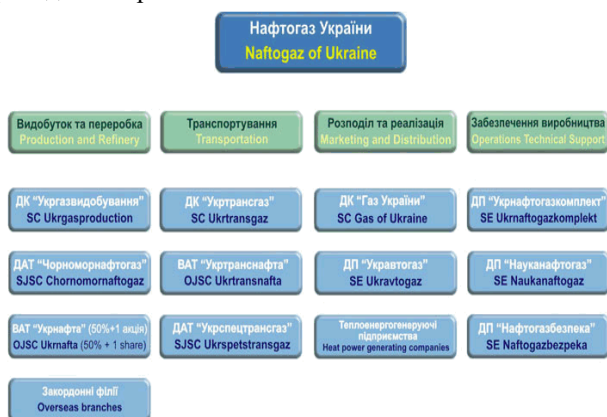


Рисунок 3 - Структура компании НАК Нафтогаз
Украина

Для анализа составляющей системы поставок, рассмотрим деятельность дочерней компании «Укртрансгаз», которая ежегодно поставяет потребителям в Украине около 50-60 млрд. куб.м природного газа и транспортирует его в 20 стран Европы в объеме до 120 млрд. куб.м.

Технические возможности «Укртрансгаз» позволяют транспортировать в Европу 140 млрд. куб.м газа. Надежность работы оборудования и линейной части газотранспортной системы ДК «Укртрансгаз» подтверждено сертификатом качества согласно стандарту ДСТУ ISO 9001, выданном компании.

Основные виды деятельности компании:

- поставки природного газа потребителям Украины;
- транзит природного газа через территорию Украины в страны Западной и Центральной Европы;
- хранение природного газа в подземных хранилищах;
- эксплуатация, реконструкция и сервисное обслуживание магистральных газопроводов и объектов на них;
- диагностирование, аттестация и сертификация основного и вспомогательного оборудования;
- строительство и монтаж газопроводов высокого и низкого давлений и объектов на них;
- научно-исследовательские, конструкторские и проектные работы в области транспортировки и хранения газа.

Таким образом, резерв транзита составляет 20 млрд.куб.м газа, что позволит увеличить прибыль на этом этапе логистики.

Решим задачу снабжения, применив анализ «сделать или купить». Так мы сможем выявить преимущества (или недостатки) собственного производства.

Решение представим в виде таблицы 3.

Таблица 3 – Расчет прибыли

№ п/п	Расходы	Компоненты	
		нефть	газ
1	Объём добычи	186,5	69,3
2	Затраты на добычу 1 т	45	30
3	Расход на оплату труда осн. произв. раб.	25	25
4	Прямые расходы	20	15
5	Постоянные расходы	12	10
6	Себестоимость продукции	102	80
7	Цена реализации 1 тыс.т	105	177
8	Прибыль на ед. продукции	3	97
9	Прибыль на весь объем	559,5	17169
10	Общая прибыль	17728.5 тыс. дол.	

Из решения о целесообразности использования результатов собственной добычи или импортирования продукции, можно сделать вывод, что и нефть и газ

выгоднее добывать, нежели закупать на 15% и 72% соответственно.

Исходя из этого, можно сделать вывод о необходимости увеличивать объемы добычи хотя бы для обеспечения внутренних потребностей Украины.

С логистической точки зрения Украина занимает выгодное положение - она находится на перекрестке «нефтегазовых» путей на Евразийском континенте. Транспортировку нефти в Украине осуществляет ОАО «Укртранснафта».

В системе ОАО «Укртранснафта» функционируют три предприятия - филиал «Приднепровские магистральные нефтепроводы» (Юго-восточный регион Украины), филиал

«Магистральные нефтепроводы «Дружба» (Северо-западный регион Украины) и филиал «Южные магистральные нефтепроводы» (южный регион Украины). Пропускная способность газотранспортной системы составляет на входе 288 млрд.куб.м. в год, а на выходе - 178,5 млрд.куб.м. в год. Морской нефтяной терминал "Пивденний", оснащенный резервуарным парком емкостью 200 тыс.куб.м, способен принимать нефтяные танкеры дедвейтом 100 тыс.тонн.

На рис. 4 а и б приведены транспортные системы нефти и газа Украины.



а.



б.

Рисунок 4 – Нефетранспортная и газотранспортная системы Украины

Рассмотрим задачу выбора способа транспортировки нефти (газа) по территории Украины. Для этого примем условные исходные данные такими: расстояние 1000 км, объем 100 тонн, нефте- (газо-) хранилище находится на расстоянии 30

км от транспортного предприятия. Тарифы с учетом полной загрузки транспортного средства в зависимости от вида транспортного средства приведены в табл.4.

Таблица 4 – Тарифы транспортировки нефти (газа) с учетом полной загрузки транспортного средства

Тариф	Способ транспортировки				
	Воздушный	Водный	Автомобильный	Ж/д	Трубопровод
Транспортировка, \$/ткм	1,8	0,8	1	0,9	0,8
Перевалка, \$/т	7,5	4	5	4,5	3
Подача, \$	4	2	2,5	2	1

Расчеты стоимости транспортировки представим в виде табл.5

Таблица 5 – Стоимость транспортировки условного количества нефти (газа) в зависимости от выбранного вида транспорта

Наименование	Способ транспортировки				
	Воздушный	Водный	Автомобильный	Ж/д	Трубопровод
Транспортировка	180000	80000	100000	90000	80000
Подача	120	60	75	60	30
Перевалка	750	400	500	450	300
Всего	180870	80460	100575	90510	80380

Как видно из расчетов, самыми дешевыми видами транспортировки остаются трубопровод и водный (с помощью танкеров).

В таблице 6 приведем экспертное оценивание выбора способа транспортировки в зависимости от разных факторов.

Таблица 6 - Выбор способа транспортировки в зависимости от разных факторов

Вид транспорта	Факторы, влияющие на выбор вида транспорта						
	Время доставки	Частота отправок	Надежность соблюдения графика доставки груза	Способность доставить груз в любую точку территории	Стоимость перевозки	Зависимость от погоды	Сумма баллов
Ж/д	3	4	3	2	3	2	17
Водный	4	5	4	5	1	4	23
Автомобильный	2	2	2	1	4	3	14
Трубопроводный	5	1	1	4	2	1	14
Воздушный	1	3	5	3	5	5	22

Экспертное оценивание факторов, влияющих на выбор транспортного средства, показало, что трубопроводный и автомобильный способы транспортировки являются самыми надежными и быстрыми. Хотя постоянный рост стоимости на горючее для автомобилей может сделать невыгодными автоперевозки.

Для выяснения вопроса управления запасами и складирования в отрасли, рассмотрим систему управления ресурсами и запасами углеводородов SPE-PRMS (Petroleum Resources Management System). Классификация, разработанная в 1997 году Обществом инженеров-нефтяников (Society of Petroleum Engineers, SPE) совместно с Мировым нефтяным конгрессом (World Petroleum Congress, WPC) и Американской ассоциацией геологов-нефтяников (AAPG). Согласно этой системе контроль состояния топливных запасов с помощью систем автоматического измерения уровня позволяет:

- вести автоматизированный учет топлива, в том числе в удаленном режиме, независимо от погодных условий;

- оперативно получать точные данные с сигнализацией о достижении критических уровней топлива (переполнение, минимальный остаток и т.п.) и подтоварной воды;

- исключить влияние «человеческого фактора»;

- оптимизировать поставки топлива.

Одним из измерительных приборов системы является TLS 300R, который способен измерять следующие параметры:

- уровень и объем топлива
- уровень и объем воды
- температура.

Высокоточный учет запасов нефтепродуктов, производимый с помощью AccuChart™, позволяет системе выявлять потери топлива, такие как потери в процессе продаж или поставок

Что касается хранения, то наибольшее значение имеет подземное хранение газа в естественном состоянии в природных ёмкостях, а также в газгольдерах низкого, среднего и высокого давления. Хранение сжиженных углеводородных газов (СУГ) осуществляется в резервуарах и подземных ёмкостях при газобензиновых и нефтеперерабатывающих заводах, установках стабилизации нефти,

газоприёмораздаточных заводах и газонаполнительных станциях, для обеспечения нормальной эксплуатации трубопроводов СУГ, для регулирования сезонной неравномерности потребления газа и пиковых нагрузок и других целей.

Важным технологическим элементом газотранспортной системы является 13 подземных газохранилищ с активным объемом 32 млрд.куб.м. Сеть подземного хранения газа включает четыре комплекса - Западноукраинский, Киевский, Донецкий и Южноукраинский. Максимальный возможный отбор при полном заполнении подземных хранилищ газа может достичь 250 млн.куб.м в сутки.

Объединенные в единую систему сетью газопроводов подземные газохранилища обеспечивают высокую надежность функционирования всей газотранспортной системы, гарантируют бесперебойность как поставки газа внутренним потребителям, так и транзита газа в Европу.

Выводы. Таким образом, проанализировав деятельность компании Нефтегаз, можно выявить следующие приоритеты развития компании:

- наращивание ресурсной базы углеводородов и увеличения объемов их добычи;

- расширение объемов поисково-разведочных работ на нефть и газ в акваториях Черного и Азовского морей;

- участие в освоении нефтегазовых ресурсов другой страны;

- реализация проекта создания Евроазиатского нефтетранспортного коридора;

- реконструкция и расширение систем магистральных нефте- и газопроводов;

- увеличение производства и повышение качества продуктов переработки углеводородного сырья.

В результате проведенной диагностики логистической составляющей предприятий нефтегазовой отрасли можно сделать такие выводы:

- добыча и использование собственных продуктов нефтегазовой отрасли будет стоить украинцам дешевле, нежели закупка у иностранных импортеров. Либо эта закупка должна быть сильно удешевлена, что невыгодно иностранным производителям.

- самым выгодным видом транспортировки нефте- и газо- продуктов остается трубопровод. Однако существуют сроки эксплуатации этого вида транспортного средства, о которых часто забывают при его использовании. Это чревато прорывами и большими потерями продуктов.

- для учета качества и количества продуктов нефтегаза на складах и хранилищах следует применять современные приборы с международной сертификацией.

- оборудование по очистке и т.п. устаревает, необходима модернизация, использование форсайта технологий отрасли.

3 Транспортировка нефти <http://mirnefti.ru/index.php?id=16>

4. Нафтогаз України <http://www.naftogaz.com/www/2/nakwebu.nsf/>

5. *Ширяева Н.В.* Логістика: навч. посіб. для студ. екон. спец. / *Н.В. Ширяева, П.В. Бринь, О.О. Замула, О.Б. Білоцерківський.*

References (transliterated)

1. <http://ru.wikipedia.org>.

2. Tandem Human Capital Management. Tandem – optimizacia biznesa. <http://tandemservice.ru>

3 Transportyrovka nefty <http://mirnefti.ru/index.php?id=16>

4. Naftogaz Ukraina <http://www.naftogaz.com/www/2/nakwebu.nsf/>

5. Shyriaieva N. V. *Logistica: navch.posibnyk dlia studentov econom.spec.* / N. V. Shyriaieva, P.V. Brin, O.O. Zamula, O. B. Bilotserkivs'kyi.

Список літератури:

1. <http://ru.wikipedia.org>.

2. Tandem Human Capital Management. Tandem – оптимизация бизнеса. <http://tandemservice.ru>

Поступила (received) 13.10.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Діагностика логістичної складової нафтогазової галузі на прикладі компанії "Нафтогаз України" / Н. В. Ширяєва, М. Чекалін, Д. Абдуллаєв // Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 35-40 . Бібліогр. 5 назв. – ISSN 2519-4461.

Диагностика логистической составляющей нефтегазовой отрасли на примере компании "Нафтогаз Украины" / Н. В. Ширяева, Н. Чекалин, Д. Абдуллаев // Вестник Национального технического университета "Харьковский политехнический институт" (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 35-40 . Библиогр.: 5 названий. – ISSN 2519-4461.

Logistic component diagnostics of the oil and gas industry on the example of "Naftogaz Ukraine" company / N.Shyriaieva, N.Chekalin, D.Abdullaev // Bulletin of National technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic Sciences). – Kharkiv.: NTU "KhPI". - 2016. - № 48(1220).- P. 35-40 . Bibliogr.: 5 names. – ISSN2519-4461.

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Ширяєва Наталя Володимирівна – кандидат технічних наук, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри менеджменту зовнішньоекономічної діяльності та фінансів; тел.: (097) 737-71-53; e-mail: natalia.shyriaieva@gmail.com.

Ширяева Наталья Владимировна – кандидат технических наук, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», доцент кафедры менеджмента внешнеэкономической деятельности и финансов; тел.: (097) 737-71-53; e-mail: natalia.shyriaieva@gmail.com.

Shyriaieva Natalia Volodumirivna – Candidate of Technical Sciences (Ph. D.), National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", Associate Professor at the Department of Foreign-economic Activity and Finances; tel.: (097) 737-71-53; e-mail: natalia.shyriaieva@gmail.com.

Чекалін Микола – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», студент; тел.: (093) 330-77-75.

Чекалин Николай – Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», студент; тел.: (093) 330-77-75.

Chekalin Nikolay –National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", student; tel.: (093) 330-77-75.

Абдуллаєв Дзюнібек – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», студент; тел.: (095) 751-18-91.

Абдуллаев Дзюнибек – Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», студент; тел.: (095) 751-18-91.

Abdullaev Dzonibek – National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", student; tel.: (095) 751-18-91.

UDK 65.016.7 : 621

P.G. PERERVA, T.O. KOBIELIEVA**THE FORMATION OF ANTI-CRISIS PROGRAM OF THE INDUSTRIAL ENTERPRISE BASED ON INNOVATIVE MONITORING**

The mechanism antisavage management and sustainable development engineering pidpriemstva. Conducted analytical research of existing methods of restructuring and reorganizing industrial enterprises. The original classification of methodological approaches to the sustainable development of industrial enterprises the recommendations for justification of the most significant indicators of diagnostics of the crisis state machine-building enterprise with the use of correlation and regression analysis. Developed a comprehensive system of crisis monitoring through the use of trigonometric functions, which includes the most significant indicators and allows to mathematically reasonable intervals and in the anti-crisis terms to interpret the economic results of the company

Key words: sustainable development, crisis management, reorganization, restructuring, discriminant models, machine-building enterprises

Розроблено механізм антикризового менеджменту та забезпечення сталого розвитку машинобудівного підприємства. Проведено аналітичні дослідження існуючих методів реструктуризації та реорганізації промислових підприємств. Запропоновано оригінальну класифікацію методичних підходів до забезпечення сталого розвитку промислового підприємства. Розроблено рекомендації по обґрунтуванню найбільш суттєвих показників діагностики кризового стану машинобудівного підприємства з використанням кореляційно-регресійного аналізу. Розроблено комплексну систему антикризового моніторингу на основі використання тригонометричних функцій, яка включає в себе найбільш значимі показники та дозволяє в математично обґрунтованих інтервалах та в антикризових термінах інтерпретувати економічні результати діяльності підприємства. Дослідження основних етапів еволюції концепції реструктуризації підприємства та їх характеристик дозволили зробити висновок про певні особливості сучасного етапу реструктуризації підприємств машинобудування, який авторами запропоновано називати інтеграційно-санаційною реструктуризацією і розроблено основні передумови цієї парадигми реструктуризації та обґрунтовано її відмінності від традиційних підходів.

Ключові слова: сталий розвиток, антикризове управління, санація, реструктуризація, дискримінантні моделі, машинобудівні підприємства

Разработан механизм антикризового менеджмента и обеспечения устойчивого развития машиностроительного предприятия. Проведены аналитические исследования существующих методов реструктуризации и реорганизации промышленных предприятий. Предложено оригинальную классификацию методических подходов к обеспечению устойчивого развития промышленного предприятия. Разработаны рекомендации по обоснованию наиболее существенных показателей диагностики кризисного состояния машиностроительного предприятия с использованием корреляционно-регрессионного анализа. Разработана комплексная система антикризисного мониторинга на основе использования тригонометрических функций, которая включает в себя наиболее значимые показатели и позволяет в математически обоснованных интервалах и в антикризисных терминах интерпретировать экономические результаты деятельности предприятия

Ключевые слова: устойчивое развитие, антикризисное управление, санация, реструктуризация, дискриминантные модели, машиностроительные предприятия

Formulation of the problem generally. Fords improve the efficiency of the economy along with reforms at the macro level, it is necessary to reform the performance of individual companies as subjects of micro. This significantly increases the role and importance of the management component of the functioning of industrial enterprises based on the analysis of entering the enterprise information and implementation of monitoring supply and management processes. Meanwhile, existing monitoring systems contain basically to a greater extent financial performance, which makes them focused on retrospective and does not allow to predict the main parameters of economic status.

In the modern economy formalization processes in problem areas and increasingly carried out within the framework of the theories of crises and disasters. This influenced the fact that in the General system of monitoring of socio-economic development stood out and quickly began to develop the monitoring of crisis development. Anti-crisis monitoring of the industrial complex is one of the most important areas of socio-economic monitoring and directly affects all stages of the system of regulation of world and national economy.

Monitoring of commercial and production activities of industrial enterprises can be carried out in various directions, among which, in our opinion, there are three main: crisis monitoring financial and economic performance indicators; monitor market conditions for manufactured products; monitoring of innovative activity of the enterprise. Although each of the above areas and

has its original methodological and methodical basis of the study, but they share a common methodological approach to the organization and conduct of monitoring. In this regard, the authors attempted to create a conceptual monitoring framework that could be used in each of these areas. Consideration of proposals will be conducted in the anticrisis monitoring of financial and economic indicators of work of the enterprise.

Analysis of recent research and literature. The study of dynamic changes of market environment of early adaptation strategies of businesses for the upcoming changes, and the entities and conceptual models of crisis management on the basis of monitoring devoted to the work of foreign and domestic scientists Taganskogo V. L., Tereshchenko A. A., Ligonenko L. I., Pogorelova N. And. Starostina A. A., Kosenko P. A., Tkachova N. P. etc. [1-21]. The analysis of the current scientific research allows us to conclude that representatives of different trends, depending on the object of study, proposed a different number of indicators, the choice of which is largely dependent on the goals and tasks that make demands of time. A large number of scientific research on this topic emphasizes the relevance of the research topic and highlights a significant number of issues that require further action.

Presentation of the basic material of the study. The term "crisis management" has recently emerged. It is believed that the reason for its appearance is to reform the

Ukrainian economy and its gradual entering Ukraini in the area of crisis development. Not many expected that the result of the reforms will be the crisis, but many now understand that the crisis the economy is able to display only new control type. This management is called "crisis".

The worsening economic crisis in Ukraine caused the need for effective crisis management. Development tendencies of management science lead us to the development of the concept of crisis management. Its prerequisites are the concepts of cyclic development, manageability, resource efficiency, motivation, time saving, social partnership, and many others. Their combination indicates a real risk of the crisis, when any, even very successful management.

Objectively, the crisis is characterized by a set of interrelated situations that increase the complexity and risk of management. It is possible that the distance of the crisis and its prevention, stabilization, crisis, and transformation of one to the other, out of the crisis, which does not exclude it from the present and from the future. Not only the economy, but nature operates in cycles, and not only the process of economic development creates a crisis situation. To ensure the efficiency and

competitiveness of the enterprise should not only timely detect unfavorable trend in its development and to predict bankruptcy, and to find adequate ways and means of getting out of the crisis with the least loss and in the shortest possible time. The successful solution of this problem is possible subject to the availability of appropriate tools, finding that engaged in both domestic and foreign researchers. Especially sharply this problem appears for Ukrainian enterprises. The results of our research show. That its successful solution requires the substantiation of the method of crisis management, and instrumentation that gives the opportunity to quantify the depth of the crisis. Therefore, the aim of the authors is the method of crisis management that is acceptable for all stages of operation of the business and mathematical apparatus by which it is possible to measure the probability of bankruptcy and to influence it.

Studies show the main methods of crisis management should include monitoring, controlling, diversification, restructuring and reorganization of enterprises. The essential characteristics and the scope of these methods is given in table. 1.

Table 1 - Classification of methods of crisis management

Method	The Essence	Of The Application
Monitoring	1. Research, evaluation and forecast the state of the environment in connection with economic activity of the enterprise 2. A particular feature in the system of enterprise management that analyzes and coordinates system implementation of production program in comparison with the planned indicators can be	Used to facilitate early identification of crisis that begins, that is, monitoring is needed throughout the life cycle of the enterprise
Controlling	Controlling is a provider of information necessary for the functioning of the management system, the company, its analysis and processing	1. The introduction of an early warning system and response that aims to accelerate the identification of crisis phenomena. 2. Monitoring the implementation of the rehabilitation plan
Diversification	Expanding the scope of activity of the subject of agriculture in any direction, so as not to be dependent on one market	1. At the beginning of the creation of the enterprise 2. At the first sign of crisis
Restructuring	Implementation of measures aimed at changing the structure of the company, its management, forms of management, which can ensure the enterprise financial improvement, increase production output, improve production efficiency	1. In the early stages of the enterprise life cycle and when a crisis is imminent 2. Predominantly on addressing the causes of strategic crisis and the crisis of profitability
Rehabilitation external	The system of measures aimed at achieving solvency, liquidity, profitability and competitiveness of the debtor	1. When threatened with bankruptcy 2. With the restoration of liquidity and solvency
Rehabilitation internal	The set of all possible events that could lead the company to financial health	In the event of threats of bankruptcy.

Qualitative analysis tables gave the opportunity to make such conclusions:

- all methods are more appropriately classified with the phase of the unfolding crisis;
- methods are divided into generic (that is acceptable for all phases of the crises) and specific;
- method, the use of which is expedient in all phase of the crisis, is monitoring.

As the integrated characteristics of the performance of the enterprise is its financial condition, further investigated is the monitoring of the financial condition of the company. As already noted, a major problem is the

instrumentation, which is used for crisis monitoring. Modern state of development of the methodical providing of diagnostics of the crisis state of the enterprise is characterized by a variety of approaches and tools for its implementation. Almost no research of Russian and foreign specialists on financial analysis and crisis management can not do without the presentation of some methods that can be used for the implementation of this work [2]. Many attempts to formalize the process of assessing the risk of bankruptcy has not led to the creation of a model that would be protected from uncertainty [3].

Crisis situations at industrial enterprises more effectively prevent, not eliminate. This requires a different subsystem of crisis management, which finds application in the moment is not yet the crisis. It is implemented continuously in order to timely identify emerging negative trends and activation measures to prevent their development. Versatile tools that can be used to prevent crisis situations in the enterprise, are well known: lower costs, stimulation of sales, optimization of capital and cash flow, work with debtors, restructuring of accounts payable. Warning crisis management includes the following steps:

- crisis monitoring — in-depth, detailed control over the activities of the company aimed at the timely identification and assessment of negative phenomena;
- enterprise diagnostics — methods and procedures of recognition of crisis situations and diagnosis of the analyzed object (Finance, marketing, manufacturing, engineering and technology, management, strategy, competitiveness);
- development and implementation of actions to address the possible causes of the emergence of the crisis.

A warning-crisis management is the monitoring of plant status and detection of crisis in the following areas: financial enterprise, marketing, investment policy, personnel management, production management, financial management, organizational and administrative measures to liquidate the enterprise.

Conclusions. The consideration set forth in this article, allows to draw the following conclusions.

1. In crisis conditions, it is especially important to have an understanding of the financial condition of the company with which you conduct daily business. The possession of information about the attractiveness of an enterprise is useful in terms of a potential business partner or a creditor, especially in the case when there is a need to attract additional funds for development or maintenance of business.

2. Depending on the goals and methods of implementation, diagnostics of the financial crisis, the company is divided into two main systems: system of Express diagnostics of the financial crisis and the system of fundamental diagnostics of the financial crisis.

3. The financial analysis helps to assess the current state of the enterprise, its financial stability, solvency and creditworthiness.

4. To ensure the stable operation of the machine-building enterprises with a large share of probability it is possible through the use of anti-crisis monitoring in the field of view which should include all the main technical and economic indicators of production and commercial activities..

Список літератури:

1. Управління інноваційною діяльністю: магістерський курс. Том 1.- Підручник / За ред. проф. Перерви П.Г., проф. Погорелова М.І., проф. Меховича С.А., проф. Ларки М.І. – Харків: НТУ „ХПІ”, 2011. – 614с.
2. *Pererva P.G. Technology transfer* [Text] / P. G. Pererva, G. Kocziszy, D. Szakaly, M. Somosi. — Veres-Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI», 2012. — 668 p.
3. *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

4. Маркетинг. Менеджмент. Інновації: монографія / С.М.Ілляшенко, П.Г.Перерва, О.П.Косенко та ін. / за ред. д.е.н., професора С.М. Ілляшенка. – Суми : ТОВ «Друкарський дім «Папірус», 2010. – 621с.
5. Механізм управління потенціалом інноваційного розвитку промислових підприємств: монографія / Ю.С. Шипуліна, С.М.Ілляшенко, П.Г.Перерва, О.П.Косенко та ін.; за ред. к.е.н., доцента Ю.С. Шипуліної. -Суми: ТОВ "ДД "Папірус", 2012. - 458 с.
6. *Перерва П. Г.* Економіка і маркетинг виробничо-підприємницької діяльності: Навч. посібник / За ред. проф. Перерви П. Г., проф. Гавриш О. М., проф. Погорелова М. І. – Харків : НТУ «ХПІ», 2004. – 640 с.
7. *Перерва П. Г.* Стратегічне управління виробничим потенціалом і підвищення конкурентоспроможності підприємства / Д. Коциски, П. Г. Перерва, А. П. Косенко // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». – Х. : НТУ «ХПІ». – 2010. – Випуск 62. – С. 137-142.
8. *Перерва П.Г.* Трудоустройство без проблем (искусство самомаркетинга) / П.Г.Перерва.- Х.: Фактор, 2009.- 480 с.
9. *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.
10. *Перерва П. Г.* Організація та управління інноваційною діяльністю: підручник / П. Г. Перерва, С. А. Мехович, М. І. Погорелов. - Харків: НТУ "ХПІ", 2008. – 1025 с.
11. *Перерва, П.Г.* Моніторинг інноваційної діяльності: інтерпретація результатів / П.Г. Перерва, І.В. Гладенко // Маркетинг і менеджмент інновацій. — 2010. — №2. — С.108-116.
12. *Погорелов И.Н.* Экономика и организация труда / И.Н.Погорелов, Н.И.Погорелов, П.Г.Перерва, А.М.Колот, С.А.Мехович [Монография].- Харьков : Фактор, 2007.- 640с.
13. *Погорелов, М.І.* Управління персоналом та економіка праці / М.І.Погорелов, П.Г.Перерва, С.М.Погорелов, О.П.Косенко та ін. // Навчальний посібник / За ред. проф.Погорелова М.І., проф.Перерви П.Г., доц. Погорелова С.М., доц. Косенко О.П. – Х.: «Щедра садиба плюс», 2015.- 521с.
14. Управління інноваційною діяльністю: магістерський курс. Том 2.- Підручник / За ред. проф. Перерви П.Г., проф. Погорелова М.І., проф. Меховича С.А., проф. Ларки М.І. – Харків: НТУ „ХПІ”, 2011. – 623 с.
15. *Товажнянский В.Л.* Антикризисный механизм стабильного развития предприятия [монография] / В.Л.Товажнянский, П.Г.Перерва, Л.Л.Товажнянский, І.В.Гладенко, Т.О.Кобелева, Н.П.Ткачова / За ред. проф. П.Г.Перерви П.Г. та проф. Товажнянского Л.Л. – Х.: Віровець А.П.: Апостроф, 2012 – 704 с.
16. Управление инновационной деятельностью: учебное пособие: в 3 ч. Ч. III. Организация подготовки специалистов для инновационной экономики / П.Г. Перерва, С.Н. Глаголев, С.А. Мехович, Н.И.Погорелов и др. / под общ. ред. П.Г. Перервы, С.Н. Глаголева. – Белгород; Харьков: Изд-во БГТУ, 2012. – 454 с.
17. Управление инновационной деятельностью: учебное пособие: в 3 ч. Ч. II. Управление научными исследованиями, маркетинг и коммерциализация инноваций / П.Г. Перерва, С.Н. Глаголев, С.А. Мехович, Н.И.Погорелов и др.; под общ. ред. П.Г. Перервы, С.Н. Глаголева. – Белгород; Харьков: Изд-во БГТУ, 2012. – 426 с.
18. Управление инновационной деятельностью: учебное пособие: в 3 ч. Ч. I. Основы инновационного менеджмента и экономики инноваций / П.Г. Перерва, С.Н. Глаголев, С.А. Мехович, Н.И.Погорелов и др.; под общ. ред. П.Г. Перервы, С.Н. Глаголева. – Белгород; Харьков: Изд-во БГТУ, 2012. – 545 с.

References (transliterated)

1. *Upravlenye ynnovatsionnoy deyatel'nostyu: uchebnoe posobyey*: v 3 ch. Ch. I. Osnovy ynnovatsionnogo menedzhmenta y ekonomiky ynnovatsiy / P.G. Pererva, S.N. Glagolev, S.A. Mexovych, N.Y.Pogorelov y dr.; pod obshh. red. P.G. Perervy, S.N. Glagoleva. – Belgorod; Charkov: Yzd-vo BGTU, 2012. – 545 s.
2. *Pererva P.G. Technology transfer* [Text] / P. G. Pererva, G. Kocziszy, D. Szakaly, M. Somosi. — Veres-Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI», 2012. — 668 p.
3. *Kobyelyeva T. O.* *Metodychni zasady monitoryngu konyunktury rynku asynxronnykh elektrodvyguniv* / T. O. Kobyelyeva // *Upravlinnya rozvytkom: zb. nauk. pracz.* – Harkiv : ChNEU. – 2011. – № 4 (101). – С. 258 – 260
4. *Marketing. Menedzhment. Innovatsiyi: monografiya* / S.M.Ilyashenko, P.G.Pererva, O.P.Kosenko ta in. / za red. d.e.n.,

- profesora S.M. Illyashenko. – Sumy : TOV «Drukarskyj dim «Papirus», 2010. – 621 s.
5. Mexanizm upravlinnya potencialom innovacijnogo rozvytku promyslovy pidpryemstv: monografiya / Yu.S. Shy'pulina, S.M.Ilyashenko, P.G.Pererva, O.P.Kosenko ta in.; za red. k.e.n., docenta Yu.S. Shypulinoi. – Sumy: TOV «DD «Papirus», 2012. – 458 s.
6. Pererva P. G. Ekonomika i marketyng vyrobnycho-pidpryemnyczkoyi diyalnosti: Navch. posibnyk / Za red. prof. Perervy P.G., prof. Gavrys O. M., prof. Pogoryelova M. I. – Charkiv : NTU «ChPI», 2004. – 640 s.
7. Pererva P. G. Strategichne upravlinnya vyrobnychym potencialom i pidvy'shennya konkurentospromozhnosti pidpryemstva / D. Kocysky, P. G. Pererva, A. P. Kosenko // Visnyk Nacionalnogo technichnogo universytetu «ChPI». – Ch. : NTU «XPI». – 2010. – Vypusk 62. – S. 137-142.
8. Pererva P.G. Trudoustrojstvo bez problem (y'skusstvo samomarketynga) / P.G.Pererva.- Ch.: Faktor, 2009.- 480 s.
9. Pererva P.G. Ekonomyka y upravlenye ynnovacyonnoj deyatel'nostyu: uchebnyk / Pod red. prof. Perervy P.G., prof. Voronovskogo G.K., prof. Mexovycha S.A., prof. Pogorelova N.Y. – Har'kov: NTU «XPY», 2009. – 1203 s.
10. Pererva P. G. Organizaciya ta upravlinnya innovacijnoyu diyalnistyu: pidruchnyk / P. G. Pererva, S. A. Mexovych, M. I. Pogoryelov. - Charkiv: NTU «XPI», 2008. – 1025 s.
11. Pererva, P.G. Monitoryng innovacijnoyi diyalnosti: interpretaciya rezul'tativ / P.G. Pererva, I.V. Gladenko // Marketyng i menedzhment innovacij. — 2010. — №2. — S.108-116.
12. Pogorelov Y`N. Ekonomyka y organizaciya truda / Y`N.Pogorelov, N.Y.Pogorelov, P.G.Pererva, A.M.Kolot, S.A.Mexovy`ch [Monografiya].- Charkov : Faktor, 2007.- 640s.
13. Pogorelov, M.I. *Upravlinnya personalom ta ekonomika praci* / M.I.Pogoryelov, P.G.Pererva, S.M.Pogoryelov, O.P.Kosenko ta in. // Navchal'ny`j posibnyk / Za red. prof.Pogorelova M.I., prof.Perervy P.G., docz. Pogoryelova S.M., docz. Kosenko O.P. – X.: «Shhedra sady`ba plyus», 2015.- 521s.
14. *Problemy i perspektivy rynkovo-orijentovanogo upravlinnya innovacijnym rozvytkom*: monografiya / S.M.Ilyashenko, P.G.Pererva, N.P.Tkachova, O.P.Kosenko ta in. / za red. d.e.n., profesora S.M. Ilyashenko. – Sumy: TOV «Drukarskyj dim «Papirus», 2011. – 644 s.
15. *Upravlinnya innovacijnoyu diyalnistyu: masterskyj kurs*. Tom 1.- Pidruchnyk / Za red. prof. Perervy P.G., prof. Pogoryelova M.I., prof. Mexovycha S.A., prof. Larky M.I. – Charkiv: NTU «XPI», 2011. – 614 s.
16. Tovazhnyanskij V.L. *Antykrizovyj mexanizm stalogo rozvytku pidpryemstva* [monografiya] / V.L.Tovazhnyanskij, P.G.Pererva, L.L.Tovazhnyanskij, I.V.Gladenko, T.O.Kobyelyeva, N.P.Tkachova / Za red. prof. P.G.Perervy` P.G. ta prof. Tovazhnyans`kogo L.L. – X.: Virovecz A.P.: Apostrof, 2012 – 704 s.
17. *Upravlenye ynnovacyonnoj deyatel'nostyu: uchebnoe posobie*: v 3 ch. Ch. III. Organizaciya podgotovky specyalistov dlya ynnovacyonnoj ekonomiky / P.G. Pererva, S.N. Glagolev, S.A. Mexovy`ch, N.Y.Pogorelov y dr. / pod obshh. red. P.G. Perervy, S.N. Glagoleva. – Belgorod; Charkov: Yzd-vo BGTU, 2012. – 454 s.
18. *Upravlenye ynnovacyonnoj deyatel'nostyu: uchebnoe posobie*: v 3 ch. Ch. II. Upravlenye nauchnymy yssledovanyam, marketyng y kommercyalizaciya ynnovacyj / P.G. Pererva, S.N. Glagolev, S.A. Mexovych, N.Y.Pogorelov y dr.; pod obshh. red. P.G. Perervy, S.N. Glagoleva. – Belgorod; Charkov: Y`zd-vo BGTU, 2012. – 426 s.

Received 13.10.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Формування антикризової програми промислового підприємства на засадах інноваційного моніторингу / П.Г.Перерва, Т.О.Кобелева // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. – 2016. – № 48(1220).- С. 41-44 . Бібліогр. 18 назв. – ISSN 2519-4461.

Формирование антикризисной программы промышленного предприятия на основе инновационного мониторинга / П.Г.Перерва, Т.А.Кобелева // Вестник Национального технического университета «Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. – 2016. – № 48(1220).- С. 41-44 . Библиогр.: 18 названий. – ISSN 2519-4461.

The formation of anti-crisis program of the industrial enterprise based on innovative monitoring / P.G.Pererva, T.A.Kobielieva // Bulletin of National technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic Sciences). – Kharkiv.: NTU "KhPI". - 2016. - № 48(1220).- P. 41-44 . Bibliogr.: 18 names. – ISSN 2519-4461.

Відомості 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: pgpererva@gmail.com

Перерва Петр Григорьевич – доктор экономических наук, профессор, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», декан экономического факультета; тел.: (067) 940-16-81; Электронная почта: pgpererva@gmail.com

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: pgpererva@gmail.com

Кобелева Тетяна Олександрівна – кандидат економічних наук, доцент, 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, доцент, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», доцент кафедры организации производства и управления персоналом; тел.: (097) 468-56-45; Электронная почта: tanja.kobeleva@gmail.com

Kobielieva Tetiana Oleksandrivna – candidate of economic Sciences, associate Professor, 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 347. 775

М.В.МАСЛАК**ВИЗНАЧЕННЯ ВЕКТОРУ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОФІРМОВОГО ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА**

У статті розроблено методичні положення ідентифікації вектору розвитку системи внутрішньофірмового трансферу технологій господарюючого суб'єкта передбачає реалізацію низки етапів: формування системи індикаторів внутрішніх можливостей розвитку системи трансферу технологій, визначення найважливіших серед цих показників для конкретного підприємства на підставі побудови нелінійних багатофакторних регресійних моделей, визначення загального вектору розвитку системи трансферу технологій підприємства за допомогою порівняння внутрішніх можливостей її розвитку та рівня сприятливості зовнішнього середовища.

Ключові слова: підприємство, трансфер технологій, вектор розвитку, індикатори, регресійні моделі

В статье разработаны методические положения идентификации вектора развития системы внутрифирменного трансфера технологий хозяйствующего субъекта предполагает реализацию ряда этапов: формирование системы индикаторов внутренних возможностей развития системы трансфера технологий, определение важнейших среди этих показателей для конкретного предприятия на основании построения нелинейных многофакторных регрессионных моделей, определение общего вектора развития системы трансфера технологий предприятия с помощью сравнения внутренних возможностей ее развития и уровня благоприятности внешней среды.

Ключевые слова: предприятие, трансфер технологий, вектор развития, индикаторы, регрессионные модели

In the article methodical provisions identify the vector of development of system of intrafirm technology transfer of an economic entity requires the implementation of a number of stages: formation of a system of indicators internal capacity development of technology transfer system, the definition of the most important among these parameters for a particular company based on the construction of nonlinear multivariate regression models the definition of a General vector of development of the system of technology transfer of the enterprise by comparing the internal capabilities of its development and the level of favorability of the external environment. To determine the prospects of development of the technology transfer system formed by a matrix of "internal opportunities – external favorable environment," the practical use of which allows to identify the vector of development of the technology transfer system of the enterprise in the current and future economic conditions. Asked to identify the vector of development of the technology transfer system of the enterprise in four possible ways: active development, moderate development, crisis development, and "cryogenic". For each area the recommendations for the enterprises to enhance transfer processes.

Keywords: enterprise, technology transfer, vector development indicators, regression models

Вступ. Сучасний стан української економіки нагально потребує радикальних змін в першу чергу в галузі підвищення інтелектуальної складової інноваційного розвитку, досягнення інтелектуально орієнтованих конкурентних переваг в більшості сфер промислового виробництва. Тільки в цьому випадку наша країна має реальні шанси успішно вийти із затяжної економічної кризи, досягнути суттєвих успіхів як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринку. Процеси інтелектуалізації виробничих процесів, ускладнення систем управління підприємствами та організаціями нагально потребують адекватного аналізу змісту та сутності технологічних продуктів, які в цей час становляться основним ресурсом промислового виробництва. Специфіка економічного змісту цих понять надає підвищену актуальність та значущість проблемам трансферу результатів творчої праці, широкого залучення в сферу матеріального виробництва інтелектуально-інноваційних технологій, як особливого виробничого активу сучасного машинобудівного підприємства.

Рівень спроможності та готовності підприємства до реалізації процесів внутрішньофірмового трансферу технологій визначається за допомогою внутрішнього та зовнішнього потенціалу трансферу, основними складовими якого є технологічні, організаційні, людські, ринкові, матеріально-технічні та фінансові активи. Розвиток системи внутрішньофірмового трансферу технологій підприємства повинен розглядатися в контексті стратегічного управління, завданням його ефективної

реалізації є вдосконалення техніко-технологічного стану господарюючого суб'єкта з метою досягнення і утримання технічних переваг, завдяки яким підприємство має змогу адекватно реагувати на запити і вимоги бізнес-середовища, випускаючи конкурентоспроможний продукт, виготовлений з використанням власних технологічних продуктів.

Аналіз основних досягнень і літератури.

Теоретико-методична сутність трансферу технологій та оцінювання ефективності його здійснення була досить актуальною в наукових розробках багатьох вчених. Серед них слід відмітити наукові праці таких фахівців в галузі трансферу технологій та венчурної діяльності як О.П.Косенко [1, 3], Д.Коціскі [2, 6], Т.О.Кобелевої [4, 7, 15], П.Г.Перерви [5, 8, 9, 11, 12], М.І.Погорелова [10, 13, 14], В.Л.Товажнянського [15, 16], С.М.Ілляшенко [17, 18, 22], С.П.Глаголева [19-21] та інших.

Незважаючи на значний внесок вищезазначених науковців у розробку цієї тематики, багато питань досі залишаються недостатньо висвітленими. Подальшого дослідження потребують, насамперед, теоретичні засади управління трансфером технологій на рівні промислового підприємства, оскільки в більшості досліджень основна увага зосереджена на забезпеченні ефективності окремих етапів трансферу технологій (вибір організаційних форм трансферу, комерціалізації технологій, впровадженні інноваційних технологій). Недостатньо уваги присвячено шляхам залучення до процесів комерціалізації інновацій внутрішньофірмового технологічного підприємництва (інтрапідприємства),

визначення кола та функцій осіб, відповідальних за здійснення технологічного трансферу на підприємстві. З огляду на це актуально є розробка концептуальних підходів до управління внутрішньофірмовим трансфером технологій на машинобудівних підприємствах

Мета дослідження. Метою статті є ідентифікація вектору розвитку системи внутрішньофірмового трансферу технологій машинобудівного підприємства з метою підвищення ефективності процесів комерціалізації власних інтелектуально-інноваційних розробок. Вирішення цієї задачі дозволяє машинобудівним підприємствам більш масштабно проводити наукові дослідження та вирішувати питання їх комерціалізації на власному підприємстві з використанням власних інтелектуально-інноваційних можливостей.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Визначення загального вектору розвитку системи внутрішньофірмового трансферу технологій потребує одночасного врахування внутрішніх можливостей розвитку (рівня готовності підрозділів господарюючого суб'єкта до розробки та передачі новітніх розробок та ідей) та рівня сприятливості зовнішнього середовища цьому процесу (рівня розвиненості та стабільності нормативно-правової бази в цій сфері, наявності платоспроможного попиту на модернізовану та інноваційну продукцію, розвиненість інвестиційно-інноваційної інфраструктури, фінансова стабільність, тіснота співпраці промислових підприємств з науково-дослідними центрами, рівень державної підтримки інноваційно-активних підприємств тощо).

Процес ідентифікації вектору розвитку системи внутрішньофірмового трансферу технологій господарюючого суб'єкта передбачає реалізацію низки етапів: (рис. 3.6): формування системи показників-індикаторів, що відображають потенційні внутрішні можливості розвитку системи трансферу технологій на промислових підприємствах, визначення найважливіших серед цих показників для конкретного підприємства на підставі побудови нелінійних багатовимірних регресійних моделей, визначення загального вектору розвитку системи трансферу технологій підприємства за допомогою порівняння внутрішніх можливостей її розвитку та рівня сприятливості зовнішнього середовища.

На основі аналізу та систематизації вітчизняних та закордонних джерел з обраної проблематики було визначено систему показників-індикаторів внутрішніх можливостей розвитку системи внутрішньофірмового трансферу технологій машинобудівного підприємства:

- коефіцієнт оновлення основних засобів підприємства – частковий показник виробничо-технологічних можливостей господарюючого суб'єкта, який демонструє прогресивність обладнання, його спроможність виготовляти сучасну та інноваційну продукцію;

- коефіцієнт автономії – демонструє рівень фінансової залежності підприємства, можливості самофінансування інноваційного розвитку та розвитку системи трансферу технологій;

- коефіцієнт покриття – показник загальної ліквідності господарюючого суб'єкта, демонструє спроможність погасити короткострокові зобов'язання за рахунок оборотних активів (найбільш легко реалізованих);

- коефіцієнт оновлення продукції підприємства – відображає частку нових і модернізованих видів товарної продукції господарюючого суб'єкта;

- коефіцієнт оборотності запасів – відображає число оборотів запасів підприємства за аналізований період і дозволяє виявити резерви зростання виробництва продукції;

- частка працівників, які підвищили свою кваліфікацію в поточному періоді – відображає рівень кваліфікації персоналу та його спроможність до креативної, новаторської діяльності;

- коефіцієнт фінансової стійкості – відображає співвідношення власних і залучених засобів, вкладених в діяльність підприємства, характеризує здатність підприємства залучати зовнішні джерела фінансування для активізації інноваційної діяльності та розвитку системи внутрішньофірмового трансферу технологій;

- коефіцієнт капіталізації – дозволяє оцінити політику розподілу прибутку компанії, демонструє рівень реінвестування чистого прибутку компанії та її спроможність до інтенсифікації виробничої та збутової діяльності за власний рахунок;

- коефіцієнт стійкості економічного зростання – демонструє значимість чистого прибутку в забезпеченні стабільного зростання власного капіталу підприємства, демонструє стійкість процесу зростання власного джерел фінансування за рахунок нерозподіленого прибутку та резервного капіталу;

- коефіцієнт придатності основних фондів – відображає частку обладнання господарюючого суб'єкта, придатну для експлуатації в виробничій діяльності, демонструє реальний виробничий потенціал підприємства.

Для визначення найбільш впливових факторів для конкретного підприємства доцільно використовувати метод кореляційно-регресійного аналізу, що надасть можливість визначити взаємозв'язок між кумулятивним ефектом трансферу технологій та індикаторами внутрішніх можливостей розвитку системи трансферу технологій господарюючого суб'єкта. Для зниження трудомісткості цієї процедури було використано сучасний програмний пакет STATISTICA 10.

З метою перевірки адекватності кореляційно-регресійних моделей застосовують F-критерій Фішера, відповідно до якого висунута «нульова» гіпотеза H_0 про статистичну незначущість рівняння регресії відкидається при виконанні такої умови: $F_{\text{розрах}} > F_{\text{крит}}$, де $F_{\text{крит}}$ визначається за таблицею F-критерію Фішера (за двома ступенями свободи: $k_1 = m$, $k_2 = n - m - 1$ і заданому рівню значимості α).

Оцінювання значущості всіх коефіцієнтів рівнянь множинної регресії можна виконати за допомогою t-критерію Стьюдента: виконання умови $t_{\text{розрах}} > t_{\text{крит}}$ свідчить про значущість регресорів.

Наступним етапом визначення вектору розвитку системи трансферу технологій машинобудівного підприємства є порівняння внутрішніх можливостей господарюючого суб'єкта щодо формування та передачі інноваційних технологій і сприятливості зовнішнього середовища.

З цією метою запропоновано використовувати матрицю «внутрішні можливості – сприятливість зовнішнього середовища», що дає змогу ідентифікувати вектор розвитку системи трансферу технологій підприємства в поточних умовах господарювання. Для практичного виконання поставленого завдання нами пропонується в трансфертній діяльності машинобудівних підприємств виділяти чотири основні стадії:

– **активний розвиток** – передбачається інтенсивне використання ендегенних факторів в умовах сприятливого зовнішнього середовища. Макрорівень характеризується придатними умовами для інноваційної активності господарюючих суб'єктів: стабільна законодавча база у даній сфері, високий рівень державної підтримки, сприятливість фінансово-економічної ситуації в країні, наявність достатньо розвинутої інвестиційно-інноваційної інфраструктури тощо. Маючи при цьому достатній трансфертний потенціал, стабільний фінансовий стан, високий рівень економічної безпеки, для підприємства доречними є активні дії по розвитку системи трансферу технологій: створення стійкого організаційно-економічного механізму формування та передачі технологій, формування та розвиток центру трансферу технологій, співпраця з зовнішніми замовниками, з науково-дослідними центрами щодо розробки інноваційних ідей;

– **помірний розвиток** – даний вектор є доречним в умовах наявності певних внутрішніх або зовнішніх складових інноваційного розвитку підприємства загалом та системи трансферу технологій зокрема. Мова йде про ситуацію, коли макрорівень створює низку загроз для розвитку підприємства, відсутня достатня підтримка інноваційного розвитку і, в той же час, внутрішні можливості трансферу відповідають прийнятному рівню;

– **антикризовий розвиток** є доцільним або в умовах сприятливого зовнішнього середовища при низьких внутрішніх можливостях створення та передачі технологій, або в умовах агресивності макрорівня при високому рівні трансфертного потенціалу;

– **«кріогенний» період** – в умовах кризового стану господарюючого суб'єкта та наявності високого рівня зовнішніх ризиків доречним є вектор так званого «навмисного затухання», вимушеного призупинення інноваційної діяльності, формування та розвитку системи трансферу технологій.

Проведене дослідження векторів розвитку систем внутрішньофірмового трансферу технологій низки машинобудівних підприємств Полтавського промислового регіону свідчить про досить низький рівень інтелектуально-інноваційної діяльності на досліджуваних підприємствах.

На ПАТ «Кредмаш» та «ПАТ КВБЗ» має місце

низка проблем внутрішнього характеру, які були в останні роки підсилені станом несприятливого зовнішнього середовища. Вектор розвитку для цих підприємств нами визначено як «кріогенний», тобто підприємствам рекомендується в першу чергу, звернути уваги на фінансову політику та на готовність виробничо-технологічної бази до активізації інноваційної та науково-технічної діяльності. Крім того підприємствам рекомендується забезпечити реалізацію підготовчих заходів, зокрема, варто працювати у напрямку оновлення технологічної бази та оптимізувати процес розподілу чистого прибутку для підвищення значення внутрішніх ресурсів у фінансуванні діяльності підприємства.

Дещо інші рекомендації слід надати підприємствам ПАТ «КрКЗ» та ПАТ «АвтоКрАЗ», для яких вектор розвитку систем внутрішньофірмового трансферу технологій нами визначено як «антикризова програма». Ускладнення системи трансферу технологій тут в більшій мірі пояснюється впливом зовнішнього середовища, що вимагає першочергової реалізації антикризових заходів, зокрема, за рахунок оптимізації фінансової політики. Задача нівелювання (хоча б часткового) негативного впливу зовнішнього середовища для цих підприємств, на нашу думку, може бути вирішена шляхом реалізації заходів фінансового оздоровлення, оптимізації процесу перерозподілу чистого прибутку, приділення уваги рівню науково-технічного потенціалу підприємства, підвищенню інноваційної спроможності персоналу.

В цілому активність машинобудівних підприємств нашої країни в сфері внутрішньофірмового трансферу технологій потребує впровадження рекомендацій по створенню відповідних фінансово-економічних умов та інтрапренерства, як дієвої форми їх практичної реалізації.

Висновки. Результати проведеного дослідження дозволяють зробити наступні узагальнюючі висновки.

1. Визначено найбільш істотні чинники, які призвели до низького рівня розвитку трансферу технологій в системі вітчизняних промислових підприємств, серед яких незадовільний стан розвитку внутрішнього технологічного ринку, недостатній рівень розвитку інноваційної інфраструктури, низький рівень патентної активності, незадовільна динаміка обміну результатами науково-технічної діяльності, недостатнє фінансування інноваційної діяльності, низький рівень інвестиційної привабливості.

2. Розроблено методичні положення ідентифікації вектору розвитку системи внутрішньофірмового трансферу технологій господарюючого суб'єкта передбачає реалізацію низки етапів: формування системи індикаторів внутрішніх можливостей розвитку системи трансферу технологій, визначення найважливіших серед цих показників для конкретного підприємства на підставі побудови нелінійних багатофакторних регресійних моделей, визначення загального вектору розвитку системи трансферу технологій підприємства за допомогою порівняння внутрішніх можливостей її

розвитку та рівня сприятливості зовнішнього середовища.

3. Для визначення перспектив розвитку системи трансферу технологій сформовано матрицю «внутрішні можливості – сприятливість зовнішнього середовища», практичне використання якої дає змогу ідентифікувати вектор розвитку системи трансферу технологій підприємства в поточних та перспективних умовах господарювання.

4. Запропоновано ідентифікувати вектор розвитку системи трансферу технологій підприємства по чотирьом можливим напрямкам: активний розвиток, помірний розвиток, антикризовий розвиток та «криогенний період». Для кожного з напрямків розроблено рекомендації для підприємств по активізації трансфертних процесів.

Список літератури

1. Косенко О.П. Комерціалізація інтелектуально-інноваційних технологій [Монографія] / О.П.Косенко. - Х.: «Смугаста типографія», 2015.- 517 с.
2. Pererva P.G. Technology transfer [Text] / P. G. Pererva, G. Kocziszky, D. Szakaly, M. Somosi. — Veres-Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI», 2012. — 668 p.
3. Косенко А.П. Экономическая оценка инновационного потенциала / А.П.Косенко, Д.Коциски, О.И.Маслак, П.Г.Перерва, Д.Сакай.- Монография / Под ред. проф. Перервы П.Г. и проф. Д.Коциски – Харьков-Мишкольц: НТУ „ХПИ“, Мишкольц.техн.ун-т, 2008. – 170 с.
4. 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.
5. Перерва П. Г. Економіка і маркетинг виробничо-підприємницької діяльності: Навч. посібник / За ред. проф. Перерви П. Г., проф. Гавриш О. М., проф. Погорелова М. І. — Харків: НТУ «ХПІ», 2004. — 640 с.
6. Перерва П. Г. Стратегічне управління виробничим потенціалом і підвищення конкурентоспроможності підприємства / Д. Коциски, П. Г. Перерва, А. П. Косенко // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». — Х.: НТУ «ХПІ». — 2010. — Випуск 62. — С. 137-142.
7. Перерва, П.Г. Визначення ризику оцінки стану кон'юнктури вітчизняного ринку асинхронних двигунів [Текст] / П.Г. Перерва, Т.О. Кобелева // Маркетинг і менеджмент інновацій. — 2012. — № 1. — С. 79-88.
8. Перерва П.Г. Самомаркетинг менеджера і бізнесмена. - Ростов н/Д: Феникс, 2003. - 592 с.
9. Перерва П.Г. Трудоустройство без проблем (искусство самомаркетинга) / П.Г.Перерва.- Х.: Фактор, 2009.- 480 с.
10. 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.
11. Перерва, П.Г. Визначення ефективності використання виробничого потенціалу машинобудівного підприємства [Текст] / П.Г. Перерва, Н.М. Побережна // Маркетинг і менеджмент інновацій. - 2012. - №2. - С. 191-198.
12. Перерва, П.Г. Моделирование термінів виконання інноваційного проекту з використанням інтерполяційного поліному Лагранжа [Текст] / П.Г. Перерва, І.В. Гладенко // Механізм регулювання економіки. - 2009. - №3, Т.2. - С. 60-69.
13. Погорелов И.Н. Экономика и организация труда / И.Н.Погорелов, Н.И.Погорелов, П.Г.Перерва, А.М.Колот, С.А.Мехович [Монография].- Харьков: Фактор, 2007.- 640с.
14. Погорелов, М.І. Управління персоналом та економіка праці / М.І.Погорелов, П.Г.Перерва, С.М.Погорелов, О.П.Косенко та ін. // Навчальний посібник / За ред. проф.Погорелова М.І., проф.Перерви П.Г., доц. Погорелова С.М., доц. Косенко О.П. — Х.: «Щедра садиба плюс», 2015.- 521с.
15. 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. Перерви П.Г. та проф. Товажнянського Л.Л. — Х.: Віровець А.П.: Апостроф, 2012 — 704с.
16. Товажнянський В.Л. Інноваційні технології в антикризовому розвитку машинобудівних підприємств / В.Л. Товажнянський, П.Г. Перерва // Маркетинг і менеджмент інновацій. — 2011. — №1. — С. 113-119.
17. Маркетинг. Менеджмент. Інновації: монографія / С.М.Ілляшенко, П.Г.Перерва, О.П.Косенко та ін. / за ред. д.е.н., професора С.М. Ілляшенка. — Суми: ТОВ «Друкарський дім «Папірус», 2010. — 621 с.
18. Проблеми і перспективи ринково-орієнтованого управління інноваційним розвитком: монографія / С.М.Ілляшенко, П.Г.Перерва, Н.П.Ткачова, О.П.Косенко та ін. / за ред. д.е.н., професора С.М. Ілляшенка. — Суми: ТОВ «Друкарський дім «Папірус», 2011. — 644 с.
19. Управление инновационной деятельностью: учебное пособие: в 3 частях. Часть I. Основы инновационного менеджмента и экономики инноваций / П.Г. Перерва, С.Н. Глаголев, С.А. Мехович и др.; под общ. ред. П.Г. Перервы, С.Н. Глаголева. — Белгород; Харьков: Изд-во БГТУ, 2012. — 545 с.
20. Управление инновационной деятельностью: учебное пособие: в 3 частях. Часть II. Управление научными исследованиями, маркетинг и коммерциализация инноваций / П.Г. Перерва, С.Н. Глаголев, С.А. Мехович и др.; под общ. ред. П.Г. Перервы, С.Н. Глаголева. — Белгород; Харьков: Изд-во БГТУ, 2012. — 426 с.
21. Управление инновационной деятельностью: учебное пособие: в 3 частях. Часть III. Организация подготовки специалистов для инновационной экономики / П.Г. Перерва, С.Н. Глаголев, С.А. Мехович и др. / под общ. ред. П.Г. Перервы, С.Н. Глаголева. — Белгород; Харьков: Изд-во БГТУ, 2012. — 454 с.
22. Механізм управління потенціалом інноваційного розвитку промислових підприємств: монографія / Ю.С. Шипуліна, С.М.Ілляшенко, П.Г.Перерва, О.П.Косенко та ін.; за ред. к.е.н., доцента Ю.С. Шипуліної. - Суми: ТОВ "ДД "Папірус", 2012. - 458 с.

References (transliterated)

1. Kosenko O.P. Komercializaciya intelektual'no-innovatsionnykh tekhnologiy [Monografiya] / O.P.Kosenko. - Kharkov: «Smugasta ty'pografiya», 2015.- 517 s.
2. Pererva P.G. Technology transfer [Text] / P. G. Pererva, G. Kocziszky, D. Szakaly, M. Somosi. — Veres-Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI», 2012. — 668 p.
3. Kosenko A.P. Ekonomicheskaya otsenka innovatsionnogo potentsiala / A.P.Kosenko, D.Kotsiski, O.I.Maslak, P.G.Pererva, D.Sakay.- Monografiya / Pod red. prof. Perervy P.G. i prof. D.Kotsiski — Kharkov-Mishkolts : NTU „HPI“, Mishkolts.tehn.un-t, 2008. — 170 s.
4. Pererva, P.G. Pokaznyky i kryteriyy ocinky kon'yunktury tovarnogo rynku [Tekst] / P.G. Pererva, T.O. Kobelyeva // Markety'ng innovatsiy i innovatsiy v marketyngu: zbirnyk tez dopovidey P'yatoyi mizhnarodnoyi naukovopraktychnoyi konferentsiyi, m. Sumy, 29 veresnya-1 zhovtnya 2011 roku / Gol. red. S.M. Ilyashenko — Sumy: TOV «TD «Papyrus», 2011. — S. 161-163.
5. Pererva P.G. Ekonomika i marketingy'virobnichopidpriemniykoyi diyalnosti: Navch. posibnik / Za red. prof. Perervi P. G., prof. Gavris O. M., prof. Pogorelova M. I. — Kharkiv : NTU «HPI», 2004. — 640 s.
6. Pererva P.G. Strategichne upravlinnya virobnychim potentsialom i pidvishchennya konkurentospromozhnosti pidpriemstva / D. Kotsiski. P.G.Pererva. A.P.Kosenko // Visnik Natsionalnogo tekhnichnogo universitetu «KhPI».- Kharkiv: NTU «KhPI».- 2010.- Vipusk 62.- S. 137-142.
7. Pererva P.G. The definition of risk assessment of the situation of the domestic market asynchronous motors [Text] / PG Break, TO Kobelyeva // Marketing and Management Innovation. - 2012. - No 1. - P. 79-88.
8. Pererva P.G. Samomarketing menedzhera i biznesmena. - Rostov n/D: Feniks. 2003. - 592 s.
9. Pererva P.G. Trudoustroystvo bez problem (iskusstvo samomarketinga) / P.G.Pererva.- Kh.: Faktor. 2009.- 480 s.
10. Pererva P.G. Ekonomika i upravleniye innovatsionnoy deyatelnostyu: uchebnik / Pod red. prof. Perervy P.G., prof. Voronovskogo G.K., prof. Mekhovicha S.A., prof. Pogorelova N.I. — Kharkov: NTU «KhPI». 2009. — 1203 s.
11. Pererva P.G. Vznachennya efektyvnosti vikoristannya virobnychogo potentsialu mashinobudivnogo pidpriemstva [Tekst] / P.G. Pererva.

- N.M. Poberezhna // Marketing i menedzhment innovatsiy. - 2012. - No 2. - S. 191-198.
12. Pererva, P.G. *Modelyuvannya terminiv vikonannya innovatsiyogo proyecktu z vikoristanniam interpolyatsiyogo polinomu Lagranzha* [Tekst] / P.G. Pererva. I.V. Gladenko // *Mekhanizm reguluyuvannya ekonomiki*. - 2009. - No 3. T.2. - S. 60-69.
 13. Pogorelov I.N. *Ekonomika i organizatsiya truda* / I.N.Pogorelov. N.I.Pogorelov. P.G.Pererva. A.M.Kolot. S.A.Mekhovich [Monografiya].- Kharkov : Faktor. 2007.- 640s.
 14. Pogorelov, M.I. *Upravlinnya personalom ta ekonomika pratsi* / M.I.Pogorelov. P.G.Pererva. S.M.Pogorelov. O.P.Kosenko ta in. // *Navchalnyi posibnik* / Za red. prof.Pogorelova M.I.. prof.Perervi P.G.. dots. Pogorelova S.M.. dots. Kosenko O.P. - Kharkiv: «Shchedra sadiba plyus». 2015.- 521s.
 15. Tovazhnyanskiy V.L. *Antikrizoviy mekhanizm stalogo rozvitku pidpriemstva* [monografiya] / V.L.Tovazhnyanskiy. P.G.Pererva. L.L.Tovazhnyanskiy. I.V.Gladenko. T.O.Kobeleva. N.P.Tkachova / Za red. prof. P.G.Pererva P.G. ta prof. Tovazhnyanskogo L.L. - Kharkov: Virovets A.P.: Apostrof. 2012 – 704 s.
 16. Tovazhnyanskiy V.L. *Innovatsiyini tekhnologii v antikrizovomu rozvitku mashinobudivnikh pidpriemstv* / V.L. Tovazhnyanskiy. P.G. Pererva // *Marketing i menedzhment innovatsiy*. - 2011. - №1. - S. 113-119.
 17. *Marketing. Menedzhment. Innovatsiyi: monografiya* / S.M.Ilyashenko, P.G.Pererva, O.P.Kosenko ta in. / za red. d.e.n., profesora S.M. Ilyashenka. - Sumy : TOV «Drukarskyj dim «Papirus», 2010. - 621 s.
 18. *Problemy i perspektivy rynkovo-oriyentovanogo upravlinnya innovatsiyym rozvytkom: monografiya* / S.M.Ilyashenko, P.G.Pererva, N.P.Tkachova, O.P.Kosenko ta in. / za red. d.e.n., profesora S.M. Ilyashenka. - Sumy: TOV «Drukarskyj dim «Papirus», 2011. - 644 s.
 19. *Upravleniye innovatsionnoy deyatel'nostyu: uchebnoye posobiye: v 3 chastyah. Chast' I. Osnovy innovatsionnogo menedzhmenta i ekonomiki innovatsiy* / P.G. Pererva. S.N. Glagolev. S.A. Mekhovich i dr.; pod obshch. red. P.G. Perervi. S.N. Glagoleva. - Belgorod; Kharkov: Izd-vo BGTU. 2012. - 545 s.
 20. *Upravleniye innovatsionnoy deyatel'nostyu: uchebnoye posobiye: v 3 chastyah. Chast' II. Upravleniye nauchnymi issledovaniyami. marketing i kommersializatsiya innovatsiy* / P.G. Pererva. S.N. Glagolev. S.A. Mekhovich i dr.; pod obshch. red. P.G. Perervi. S.N. Glagoleva. - Belgorod; Kharkov: Izd-vo BGTU. 2012. - 426 s.
 21. *Upravleniye innovatsionnoy deyatel'nostyu: uchebnoye posobiye: v 3 chastyah. Chast' III. Organizatsiya podgotovki spetsialistov dlya innovatsionnoy ekonomiki* / P.G. Pererva. S.N. Glagolev. S.A. Mekhovich i dr. / pod obshch. red. P.G. Perervi. S.N. Glagoleva. - Belgorod; Kharkov: Izd-vo BGTU. 2012. - 454 s.
 22. *Mekhanizm upravlinnya potentsialom innovatsiyogo rozvytku promyslovykh pidpriyemstv: monografiya* / Yu.S. Shypulina, S.M.Ilyashenko, P.G.Pererva, O.P.Kosenko ta in.; za red. k.e.n., docenta Yu.S. Shypulinoi. - Sumy: TOV "DD "Papirus", 2012. - 458 s.

Надійшла (received) 13.10.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Визначення вектору розвитку системи внутрішньофірмового трансферу технологій машинобудівного підприємства / М.В.Маслак // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 45-49 . Бібліогр. 22 назв. – ISSN 2519-4461.

Обоснование вектора развития системы внутрифирменного трансфера технологий машиностроительного предприятия / М.В.Маслак // Вестник Национального технического университета «Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 45-49 . Библиогр.: 22 названий. – ISSN 2519-4461.

Justification of the vector of development of system of intrafirm technology transfer engineering enterprise / M. V.Maslak // Bulletin of National technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic Sciences). – Kharkiv.: NTU "KhPI". - 2016. - № 48(1220).- P. 45-49 . Bibliogr.: 22 names. – ISSN 2519-4461.

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

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 338.434

Д. Ю. КРАМСЬКОЇ**ОБҐРУНТУВАННЯ МЕТОДІВ ОЦІНКИ РОЗВИТКУ ВИРОБНИЦТВА І ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙ**

Удосконалено динамічний метод оцінки економічності виробництва на основі обліку основних засобів не за первісною, а за залишковою вартістю. Запропоновано нові показники оцінки ефективності інвестицій з врахуванням економічності розвитку виробництва: середньозважена частка дисконтованого прибутку, коефіцієнт ресурсної економічності виробництва, що підлягає інвестуванню, а також проведено ранжування показника ресурсної економічності виробництва для можливості оцінки проекту за відсутності альтернативного

Ключові слова: інвестиційна діяльність, інвестиційний проект, ефективність, розвиток виробництва, дисконтований прибуток, економічність виробництва.

Усовершенствован динамический метод оценки экономичности производства на основе учета основных средств не по первоначальной, а по остаточной стоимости. Предложены новые показатели оценки эффективности инвестиций с учетом экономичности развития производства: средневзвешенная доля дисконтированной прибыли, коэффициент ресурсной экономичности производства, подлежит инвестированию, а также проведено ранжирование показателя ресурсной экономичности производства для возможности оценки проекта при отсутствии альтернативного

Ключевые слова: инвестиционная деятельность, инвестиционный проект, эффективность, развитие, дисконтированный доход, экономичность производства.

Improved dynamic efficiency evaluation method based on production of fixed assets not original, and the residual value. We propose new indicators to measure the effectiveness of investments, taking into account the development of production efficiency: average proportion of the discounted profit rate resource efficiency of production is subject to investment, as well as conducted a ranking index of the resource production efficiency for the project evaluation in the absence of alternative possibilities. They allow you to overcome a certain one-sidedness of the existing system of evaluation of investment projects by attracting a field of analysis parameters that directly characterize the quality of the invested production.

The proposed indicators give a reasonable answer to the question: which of the projects more economically, and thus effectively using resources? the options of investing spends fewer resources to achieve a certain result?

Keywords: investment, investment project, efficiency, development, present value, cost of production

Постановка проблеми. Виробничий процес за кожен відрізок часу здійснюється за рахунок сполучення екстенсивних і інтенсивних шляхів розвитку, однак один з них переважає. На цій підставі можна судити про розвиток усього виробництва як екстенсивного чи інтенсивного. Необхідність подібної оцінки виробництва в інвестиційних проектах впливає з того факту, що ті самі фінансові результати (як і інші традиційні оціночні показники ефективності) можуть бути отримані при різних рівнях динаміки і співвідношення інтенсифікації і екстенсифікації використання окремих видів ресурсів і усього виробництва в цілому.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми оцінки, розробки й аналізу інвестиційних проектів завжди знаходилися в центрі уваги таких науковців, як У. Шарп, Г. Бірман, С. Шмідт, М. Бромвич, Р. Брейлі, С. Майерс, Л. Гітман, М. Джонк, С. Росс, Л. Беренс, М. Поукока та ін.

Практичний аналіз ефективності інвестиційних проектів докладно представлений у роботах І. Бланка, В. Величка, В. Воропаєва, Л. Гіляровської, В. Глазунова, П. Ковалишена, В. Коссова, В. Лівшиця, І. Ліпсиця, Л. Лисяка, О. Малишева, М. Насирова, М. Недашківського, І. Сазонець, В. Шапіро, С. Шуміліна, М. Чумаченка та ін.

При цьому в роботах А.Н. Золоторьова, Г.Л. Ігольнікова, В.П. Логінова, Н.А. Новицького, Д.С. Львова, Л.І. Нікітіна, О.Д. Шеремета та інших використовувались методи оцінки інтенсифікації діючого виробництва.

Методи, що використовуються в сучасній практиці, ґрунтуються лише на розрахунку очікуваних грошових потоків і не враховують деяких характеристик розвитку самого виробництва, що виступає основою інвестиційного проекту і створює усі фінансові потоки. Не враховано головну з таких характеристик – економічність розвитку виробництва, що через оцінку рівня інтенсифікації характеризує якісний рівень використання ресурсів. Недостатньо досліджені показники оцінки ефективності інвестицій, які б не тільки враховували характер і якість розвитку самого виробничого процесу, але й давали б йому чітку кількісну оцінку.

Мета дослідження. Метою дослідження є обґрунтування та розробка рекомендацій щодо удосконалення методів оцінки ефективності інвестицій і економічності розвитку підприємства.

Виклад основного матеріалу дослідження. Поняття екстенсивного чи інтенсивного характеру виробництва пов'язане з ефективністю використання ресурсів, що беруть участь у ньому. Екстенсивний розвиток означає, що зростання обсягу продукції, що випускається, відбувається в основному за рахунок кількісного збільшення задіяних ресурсів – матеріальних, робочої сили, виробничих фондів – при колишній чи навіть зниженій їхньої ефективності і відносно незмінному рівні техніки й організації виробництва.

Інтенсивному характеру виробництва властиве більш швидке зростання результатів виробництва стосовно витрат на нього.

Інтенсифікація виробництва виявляється в

позитивній динаміці основних якісних результативних економічних показників, що досягається на основі впровадження результатів науково - технічного прогресу, у тому числі за рахунок застосування більш вдосконалених засобів і знарядь праці.

Переважно інтенсивний шлях підвищення ефективності виробництва на підприємстві означає, що позитивна динаміка кінцевих виробничих і фінансових показників обумовлюється і супроводжується: по-перше, раціональним використанням живої праці і підвищенням його продуктивності; по-друге, раціональним використанням сировинних, паливно-енергетичних і інших матеріальних ресурсів; по-третє, раціональним використанням основних виробничих фондів і оборотних коштів.

В економічній літературі обґрунтовуються два основних напрямки інтенсифікації виробництва: ресурсомістке і ресурсозберігаюче. Ресурсомісткий напрямок інтенсифікації виробництва має місце тоді, коли економія одних ресурсів досягається за рахунок більшої витрати інших. Ресурсозберігаючий напрямок характеризується економією усіх видів ресурсів чи економією одного ресурсу без підвищення використання інших ресурсів. Кожен з напрямків містить у собі ряд форм, що розрізняються в залежності від того, за рахунок якого ресурсу досягнута економія чи перевитрата.

Характерна риса ефективності інтенсивного типу розширеного відтворення полягає в тому, що при ньому розвиток економіки відбувається, в основному, за рахунок систематичного зростання продуктивності праці. Однак підвищення продуктивності праці, що означає економію тільки живої праці, може відбуватися як при додаткових витратах виробничих фондів на одиницю продукції, так і при їхній економії. В залежності від цього розрізняються наступні форми інтенсивного розширеного відтворення: фондомістка (економія живої праці досягається шляхом заміни його виробничими фондами); фондозберігаюча (одночасно заощаджуються витрати і живої, і минулої праці на одиницю продукції).

Необхідно відзначити, що перевага фондомісткої форми інтенсивного виробництва в масштабах економіки країни призводить до того, що більша частка національного доходу повинна нагромаджуватися для одержання одного відсотка його приросту. Збереження при цьому колишніх темпів зростання чистого продукту означає підвищення норм виробничого нагромадження і подовження терміну його окупності, що веде за собою зменшення можливостей розширення фонду споживання і підвищення життєвого рівня населення. Одночасна економія витрат живої і минулої праці на одиницю продукції веде до перевищення темпів зростання фізичного обсягу національного доходу над темпами зростання сукупних витрат ресурсів, що беруть участь у його виробництві.

Варто розрізняти інтегральну і диференційовану оцінки економічності розвитку виробництва і використання його ресурсів. Перший вид оцінки дозволяє дати зведену чи усереднену оцінку

економічності розвитку виробництва і використання його ресурсів, у той час як методи другої групи дозволяють зробити роздільну оцінку впливу кожного фактора.

Важливо відзначити, що на рівні діючих підприємств в сучасних умовах, на жаль, оцінка інтенсифікації виробництва й, особливо, керування нею поки широко не застосовується. Це пояснюється частково тим, що для більшості пропонованих методів існуюча бухгалтерська і статистична звітність не містять усю необхідну інформацію для проведення відповідних розрахунків, що робить останні дуже трудомісткими. На нашу думку, інвестиційний проект містить повну інформацію про передбачуване виробництво і всі необхідні зведення для проведення розрахунків.

Один з методів оцінки інтенсифікації діючого виробництва був представлений у роботах Львова Д.С. Як основний критерій інтенсифікації автор визначає підвищення кінцевої ефективності виробництва: "Чим вище величина кінцевої ефективності, тим ширший і глибший процес інтенсифікації, тим вищий її рівень". Тому в якості нижньої граничної межі інтенсифікації розглядається незаперечність величини економічного ефекту виробництва як різниці між результатами діяльності і витратами ресурсів. Однак для практичної оцінки ефективності інтенсифікації виробництва необхідні додаткові показники: ефект розвитку виробництва (Ept) і ефект інтенсифікації (Eit). Перший показник визначається при нетотожних результатах виробництва для двох порівнюваних періодів:

$$Ept = Et - Et-1, \quad (1)$$

де: Et і Et-1 - річні ефекти року t і t-1.

Ефект інтенсифікації розраховується на тотожний результат виробництва з використанням питомих показників ефективності:

$$Eit = (Eyt - Eyt-1) \times pt = (Et / pt - Et-1/Pt-1) \times pt = Et - Et-1 \times pt / pt-1, \quad (2)$$

де: Eyt і Eyt-1- питомий (на одиницю продукції) ефект, а pt і pt-1 - результати виробництва відповідно в роках t і t-1.

Відповідно до запропонованої автором моделі показник Ei може виступати як узагальнюючий критерій інтенсифікації виробництва, що дозволяє визначити відносну економію господарських ресурсів при досягненні заданого результату виробництва. Чим він вищий, тим ширший масштаб інтенсифікації.

Тому що "ресурси, що беруть участь у виробництві, за своїм економічним змістом різні, отже їх безпосередньо підсумовувати не можна. Щоб забезпечити сумірність необхідний відповідний зважуючий множник, що призводить різномірні види витрат ресурсів до однієї розмірності"[1]. В якості подібного множника автор пропонує використовувати широко розповсюджений у той час нормативний коефіцієнт ефективності (En). Після ряду підстановок і перетворень ефект від інтенсифікації на рівні підприємства буде розраховуватися в такий спосіб:

$$E_{ut} = [C^t - (C^t + E_n^t K)] - [C^{t-1} - (C^{t-1} + E_n^{t-1} K)] \times C^t / C^{t-1}, \quad (3)$$

де: $C^t(t-1)$ - обсяг продукції в порівнянних цінах;

$C^t(t-1)$ - собівартість продукції;

K - капітальні вкладення у виробничі фонди чи середньорічна вартість основних виробничих фондів;

Таким чином, узагальнюючий показник інтенсифікації пропонується визначати не як частку в прирості результату за рахунок інтенсивних факторів, а як частку приросту ефекту порівняно з попереднім періодом. Недоліком, як нам здається, є те, що не розглядається структура узагальнюючого показника, а також не дається оцінка факторів, що роблять на нього безпосередній вплив.

Р.М. Петухов і Л.І.Нікітін запропонували два нових підходи до розрахунку показника "ефект інтенсифікації". Перший з них ґрунтується на тому, "що приріст обсягу продукції, зробленої в даному році, може бути отриманий у порівнянні з базовим роком як за рахунок збільшення коефіцієнта рівня економічної ефективності витрат (Ke), так і внаслідок зростання самих витрат (C)" [2]. Коефіцієнт економічної ефективності виробництва рекомендується визначати по формулі:

$$Ke = \frac{P}{C} = \frac{P}{(OF + OB + EK) \times E_n + BV}, \quad (4)$$

де: P - валова продукція в оптових цінах;

OF - середньорічна вартість ОВФ;

OB - вартість оборотних фондів;

EK - економічна оцінка кадрів (добуток середньорічної чисельності виробничого персоналу і середньозважених витрат на професійну підготовку одного працівника);

E_n - нормативний коефіцієнт економічної ефективності капітальних вкладень;

BV - річні виробничі витрати;

C - річні сукупні приведені витрати чи ціна виробництва.

Приріст обсягу продукції, забезпечуваний шляхом зростання коефіцієнта рівня економічної ефективності витрат ($\Delta \Pi_{int}$) пропонується визначати за формулою:

$$\Delta \Pi_{int} = (Ke_1 - Ke_0) \times C_1, \quad (5)$$

Інша частина приросту, одержувана за рахунок збільшення витрат ($\Delta \Pi_{екс}$), - за формулою:

$$\Delta \Pi_{екс} = (C^t - C^t_0) \times Ke_0, \quad (6)$$

Загальний приріст обсягу продукції ($\Delta \Pi_{заг.}$) в і-тому році в порівнянні з базисним являє собою суму цих величин.

$$\Delta \Pi_{заг.} = \Delta \Pi_{int} + \Delta \Pi_{екс}, \quad (7)$$

Другий пропонований показник ефекту інтенсифікації виробництва: річний економічний ефект підвищення рівня економічної ефективності (E_{int}) "обчислюється на основі питомих витрат на

одиницю виробленої продукції, як зворотних величин коефіцієнтів ефективності використання виробничих ресурсів" [2]:

$$E_{int} = \left(\frac{1}{Ke_0} - \frac{1}{Ke_1} \right) \times \Pi_t, \quad (8)$$

Особливої уваги, на наш погляд, заслуговує пропозиція авторів про приведення до порівняного виду економічних результатів інтенсифікації виробництва на підприємствах різних розмірів. Зокрема, пропонується визначити відсоток приросту продукції в і-тому році за рахунок інтенсифікації (Li) стосовно базового року:

$$Li = \frac{\Delta \Pi_{int}}{\Delta \Pi_0} \times 100, \quad (9)$$

Іншою важливою перевагою розглянутого методу є можливість представлення узагальнюючого показника оцінки інтенсифікації як функції від приватних показників економічної ефективності виробництва, що дозволяє установити характер і ступінь впливу їхньої динаміки на величину узагальнюючого показника.

А. Сидорович, а також А. Ташев і В. Смагін висловлюють думку [3], що на відміну від зведених показників ефективності, які характеризують у першу чергу поточні витрати на одиницю результату виробництва в кожному з узятих періодів, при статистичному вивченні інтенсифікації виробництва мова повинна йти тільки про оцінку ролі окремих джерел зростання у формуванні загального приросту результату виробництва, що пов'язана з дією екстенсивних і інтенсивних факторів. Якщо джерелом зростання вважати живу працю і засоби праці, то "весь приріст результату виробництва включає результат підвищення продуктивності живої праці, кращого використання функціонуючих ресурсів засобів праці і збільшення масштабів застосування ресурсів живої праці і засобів праці" [3]. Співвідношення частини загального приросту результату виробництва, отриманої за рахунок інтенсивного фактора зростання, і всього приросту, що включає і частину отриману за рахунок екстенсивних факторів, характеризує, на думку автора, зміну ступеня інтенсифікації виробництва у порівнюваних періодах. Пропонується загальний приріст результату виробництва (ΔP) представити у вигляді суми чотирьох доданків: приросту за рахунок збільшення: перероблювальної спроможності основних виробничих фондів ($\Delta P_{с/ф}$); обсягу використовуваних ОВФ ($\Delta P_{ф}$); продуктивності праці ($\Delta P_{н/т}$); і загальної кількості використовуваних у виробництві трудових ресурсів (ΔP_t).

$$\Delta P = \Delta P_{с/ф} + \Delta P_{ф} + \Delta P_{н/т} + \Delta P_t, \quad (10)$$

Звідси визначається частка приросту результату виробництва за рахунок його інтенсифікації - коефіцієнт зміни ступеня інтенсифікації виробництва

(Ki):

$$Ki = \frac{\Delta P_c / \phi + \Delta P_n / T}{\Delta P} \quad (11)$$

У роботі приводиться й інша модель, що застосовується на макроекономічному рівні в тих випадках, коли необхідно визначити величину K_i за темпами зростання відповідних показників, а не по їхньому абсолютному рівню в базисному і звітному періодах:

$$Ki = \frac{(Po - Io) \times (Ic - If) + Ho \times (In - I_T)}{Po \times (Ip - 1)} \quad (12)$$

де: P_o - сукупний суспільний продукт у базовому періоді;

I_o - вироблений національний дохід у базовому періоді;

I_c - індекс обсягу перенесеної вартості;

I_f - індекс обсягу ОВФ;

I_T - індекс чисельності працівників, зайнятих у виробництві;

I_p - індекс обсягу сукупного суспільного продукту;

I_n - індекс обсягу зробленого національного доходу.

Необхідно відзначити наступні недоліки запропонованого методу: по-перше, у розрахунку рівня інтенсифікації виробництва не беруть участь показники використання матеріальних ресурсів; по-друге, названі вище складового кінцевого результату різні по своїй величині, а розглянутий метод не враховує їхню питому вагу в сукупному суспільно продукті; по-третє, приріст зробленого національного доходу обумовлений у тому числі і підвищенням віддачі засобів праці і предметів праці, особливо за рахунок поліпшення їхніх якісних характеристик.

Метод оцінки інтенсифікації виробництва, заснований на виявленні динамічної причинно-наслідкової залежності зростання загальної ефективності від відповідних темпів зростання продуктивності праці, фондівіддачі і матеріалівіддачі запропонований Логіновим В.П. і Новицьким Н.А. Вони обґрунтовано, вважають, що "вибір одного з показників ефективності виробництва як єдиний показник його інтенсифікації представляє звужений ресурсний підхід, ... при якому дія всіх сукупних факторів переноситься на один з них - на фактор живої чи уречевленої праці, а це обмежує аналіз джерел і факторів інтенсивного економічного росту"

Причинно-наслідкова залежність зростання загальної ефективності (I_e) від відповідних темпів зростання продуктивності праці, фондівіддачі і матеріалівіддачі представлена в такий спосіб:

$$I_e = (I_l / i_y) \times dv + (I_f / I_a) \times da + I_m \times dm \quad (13)$$

де: I_l , I_f , I_m - відповідно темпи зростання продуктивності праці, фондівіддачі і матеріалівіддачі стосовно базисного року;

i_y, i_a - відповідно темпи зміни середньої заробітної плати (v) і питомих амортизаційних

відрахувань (a);

dv, da, dm - відповідно питомі ваги фонду оплати праці (v), амортизаційних відрахувань (a) і матеріальних витрат (m) у загальних витратах виробництва (3) у кінцевому прогнозованому варіанті чи періоді.

Вимір зростання загальної ефективності за допомогою представленої формули дозволяє визначити якісну спрямованість розвитку виробництва. Однак значення цього показника не дає уяву про величину внеску інтенсивних факторів у динаміку економічного зростання і, отже, не дозволяє судити про те, який характер носить аналізоване виробництво. Тому автори пропонують визначати внесок екстенсивних і інтенсивних факторів на основі простого розкладання відносних приростів:

$$\Delta I_p = \Delta I_c + \Delta I_e + \Delta I_z \times \Delta I_c \quad (14)$$

де: ΔI_p - приріст кінцевого результату;

ΔI_c - внесок у приріст результату, викликаний екстенсивним збільшенням виробничих витрат;

ΔI_e - внесок, пов'язаний з підвищенням загальної ефективності виробництва, що також представляє інтенсивне джерело його використання;

$\Delta I_z \times \Delta I_c$ - внесок, обумовлений додатковим збільшенням витрат при наростаючій їхній ефективності.

Використовуючи вищевикладену методику, група економістів на чолі з Золотарьовим А.Н. [4], запропонувала свої методи визначення темпів приросту товарної продукції за рахунок використання інтенсивних і екстенсивних факторів.

Визначення внеску екстенсивних факторів у загальний обсяг приросту товарної продукції пропонується робити за наступною формулою:

$$\Delta I_{mnE} = \Delta I_{чппп} \times d_{\chi} + \Delta I_{воф} \times d_{AO} + \Delta I_{мс} \times d_{mc} \quad (15)$$

де: $\Delta I_{чппп}$ - темпи приросту чисельності промислово-виробничого персоналу в звітному періоді в порівнянні з базисним;

$\Delta I_{воф}$ - темпи приросту середньої вартості основних виробничих фондів у звітному періоді в порівнянні з базисним;

$\Delta I_{мс}$ - темпи приросту матеріальних витрат у звітному періоді в порівнянні з базисним;

d_{χ}, d_{AO}, d_{mc} - питомі ваги відповідно заробітної плати, амортизаційних відрахувань і матеріальних витрат у сукупних витратах виробництва в звітному і базисному періодах.

У загальному вигляді формула розрахунку темпів приросту товарної продукції за рахунок інтенсивних факторів виглядає в такий спосіб:

$$\Delta I_{mni} = (d_{\chi} / i_z) \times I_{nm} + (d_{AO} / i_a) \times I_f + I_m \times d_{mc} \quad (16)$$

де: $I_{пт}$, I_f , I_m - відповідно темпи зміни продуктивності праці, фондівіддачі і матеріалівіддачі в звітному періоді в порівнянні з базисним,

із ,іа - відповідно темпи зміни середньої заробітної плати і питомих коефіцієнтів амортизації в звітному періоді в порівнянні з базисним, які являють собою відношення суми амортизаційних відрахувань за період до вартості ОВФ.

На думку професора А.Д. Шеремета екстенсивний розвиток виявляється в кількісних показниках виробничих ресурсів: чисельність працюючих, величина витрачених предметів праці, обсяг ОВФ і ОЗ. Приватними показниками інтенсивності розвитку, що відображають рівень використання окремих ресурсів, є якісні річні показники продуктивності праці (трудомісткість), фондоємність (чи фондовіддача), оборотність оборотних коштів (кількість оборотів чи коефіцієнт закріплення). Співвідношення екстенсивного й інтенсивного факторів виробництва аналізується по співвідношенню якісних і кількісних показників використання ресурсів і включає наступні розрахунки.

Розрахунок 1. Динаміка якісних показників використання ресурсів. Розрахунок 2. Співвідношення приросту ресурсу в розрахунку на 1% приросту обсягу виробництва. Розрахунок 3. Частка впливу екстенсивного й інтенсивного використання ресурсу на приріст результативного показника (обсягу продукції, прибутку, доходу). Розрахунок 4. Порівнюються показники звітної і базисної років за відповідним фактором. Різниця коректується на коефіцієнт зростання обсягу продукції. Розрахунок 5. Всебічна, комплексна оцінка інтенсифікації виробництва за допомогою зведення різних приватних показників у єдиний інтегральний (наприклад, за показниками відносної економії різних ресурсів) чи за допомогою узагальнюючого показника, що вибирає в себе всі якісні характеристики приватних показників інтенсифікації виробництва. Таким показником може бути рівень рентабельності як відношення прибутку до суми основних виробничих фондів і оборотних коштів, при розкладанні якого одержимо:

$$\frac{P}{F+E} = \frac{P/N}{F/N+E/N} = \frac{1-S/N}{F/N+E/N} = \frac{1-(V/N+M/N+A/N)}{F/N+E/N}, \quad (17)$$

де: V - фонд заробітної плати;

N - обсяг товарної продукції;

V/N, M/N, A/N, F/N - відповідно зарплатоємність, матеріалоємність, амортизаційоємність, фондоємність продукції;

E/N - рівень запасів оборотних коштів на гривню продукції.

Методиці А.Д. Шеремета, на нашу думку, властиві визначені недоліки, характерні в основному і для всіх інших розглянутих методів. Зокрема, отримані показники не відображають частки кожного виду ресурсів, а також інтенсивного й екстенсивного їхнього використання в загальному прирості товарної продукції. "При розрахунку частки впливу інтенсивності на приріст обсягу виробництва продукції важлива кількісна оцінка не тільки загального приросту за рахунок інтенсифікації, але і ролі кожного фактора у формуванні результативного показника" [5].

У роботах Г.Л.Ігольникова [5, 6] запропоновані еталонний, факторний, динамічний методи оцінки економічності розвитку виробничого процесу.

Економічність розвитку всього підприємства ґрунтується на економічності виготовлення окремих видів продукції, що потім на ринку виступають як товар. У цьому зв'язку особливий інтерес представляє еталонний метод, за допомогою якого можливі усі види інтегрального і диференціального виміру інтенсифікації виробництва. Даний метод виходить з розгляду резервів і рівня інтенсифікації виробництва як взаємодоповнюючих характеристик, двох сторін ощадливого використання ресурсів як найважливішої умови ефективності виробництва. При цьому ступінь економічності використання виробничих ресурсів визначає рівень, а невикористані можливості поліпшення застосування ресурсів - резерви підвищення інтенсифікації.

В якості основних економічних показників, співвідношення яких, у кінцевому рахунку, визначає розходження й ефективність екстенсивної і різної форм інтенсивних типів розширеного відтворення, на думку автора, виступають наступні: собівартість, питома матеріало- і енергоємність, повна трудомісткість і питома фондоємність продукції.

Кількісну величину економічних еталонів пропонується визначати шляхом поступового (поетапного) наближення; на основі кращих показників економічної моделі оптимального виробничого процесу; на основі фактично досягнутих на родинних підприємствах [5].

Таким чином, за допомогою даного методу з'являється можливість оцінити не тільки диференційований (за ступенем економічності використання кожного з видів виробничих ресурсів), але й інтегральний (по середньому чи середньозваженому ступені економічності використання всієї сукупності виробничих ресурсів) рівень інтенсифікації виробництва.

На нашу думку, при застосуванні еталонного методу в сучасних українських умовах виникне ряд істотних труднощів. Справа полягає в тому, що якщо на якомусь підприємстві і розраховуються названі питомі показники, то їхнє використання як еталон ускладнене тим, що подібна інформація навряд чи стане надбанням гласності (підприємства, що випускають однорідну продукцію, давно перестали бути "родинними", ринкова економіка зробила їх конкурентами). Ця проблема ще більш збільшується, якщо мова йде про розробку інвестиційних проектів.

Факторний метод оцінки інтенсифікації виробництва заснований на інтегральному вимірі впливу заходів щодо технічного й організаційного розвитку на узагальнюючі економічні показники. Для цього заходи класифікуються як за змістом (фактори інтенсифікації), так і за характером економічного результату від їхнього впровадження (напрямок інтенсифікації). При цьому вплив вимірюється по частці відповідних заходів у їхній загальній кількості, у сумі річного ефекту і т.д.

Метод динамічної оцінки загальної ефективності виробництва, запропонований для

народногосподарського рівня В.П. Логіновим і Н.А. Новицьким, був доопрацьований і застосований професором Г.Л. Ігольниковим для інтегрального і диференційованих (за видами ресурсів) виміру інтенсифікації виробництва на рівні підприємства. "Виходячи з розуміння ефективності виробництва як відносин результату до витрат, як результат виробництва розглядалася товарна продукція, витрати на її виробництво - сума основної і додаткової заробітної плати промперсоналу, відрахувань від неї, амортизаційних відрахувань, матеріальних витрат" [5]. Після ряду статистично обґрунтованих перетворень вихідної формули ефективності виробництва для оцінки ролі інтенсивного й екстенсивного типів розвитку і виміру внеску відповідних виробничих ресурсів в інтенсивний і екстенсивний приріст товарної продукції автором була використана наступна формула:

$$\Delta T = \Delta T^{EK} + \Delta T^{INT} + \Delta T^{EXT} = (\Delta I \times 3^0 + \Delta \Phi \times A^0 + \Delta M \times M^0) \times 100 +$$

$$+ \left(\frac{\Delta i}{i_3} \times 3^1 + \frac{\Delta \phi}{i_A} \times A^1 + \Delta i_m \times M^1 \right) \times 100 + \left(\frac{\Delta i_n}{i_3} \times 3^1 \times \Delta i_c + \frac{\Delta i_f}{i_A} \times A^1 \times \Delta i_c + \right.$$

$$\left. + \Delta i_m \times M^1 \times \Delta i_c \right) \times 100$$

(18)

де: ΔT - приріст товарної продукції (Т) у звітному році до базисного року, %.

ΔT^{EK} - екстенсивний приріст товарної продукції, викликаний збільшенням витрат на її виробництво;

ΔT^{INT} - інтенсивний приріст товарної продукції, обумовлений економічним використанням виробничих ресурсів;

ΔT^{EXT} - інтенсивний приріст товарної продукції, обумовлений додатковим збільшенням витрат при зростаючій економічності використання виробничих ресурсів.

$\Delta I, \Delta \Phi, \Delta M$ - темпи приросту (зниження) матеріальних витрат (М), промперсонала (Ф), основних виробничих фондів (І) у частках одиниці;

$3^0(1), A^0(1), M^0(1)$ - частка у витратах на виробництво витрат на зарплату і соціальне страхування (З), на амортизацію (А), на матеріали (М), у звітному (1) і базисному (0) роках, у частках одиниці;

$\Delta i_p, \Delta i_f, \Delta i_m, \Delta i_c$ - темпи приросту (зниження) продуктивності праці (п), фондівддачі (ф), матеріаловіддачі (м), витрат на виробництво (с) за порівнюваними роками, у частках одиниці;

i_3, i_A - темпи росту (зниження) за порівнювані роки середньомісячної зарплати одного працівника промперсонала (З) і питомих амортизаційних відрахувань до середньорічної вартості основних фондів (А), у частках одиниці.

Динамічний метод дозволяє характеризувати в почасовому інтервалі, і, що ще більш важливо - за варіантами вкладень, використання виробничих ресурсів і їх спільний вплив на кінцеві результати, а також роздільно оцінювати внесок екстенсивного й інтенсивного розвитку виробництва. На відміну від інших розглянутих нами методів, динамічний оцінює вплив факторів на приріст товарної продукції не ізольовано, а у взаємодії один з одним, що відповідає

реальній практиці. Іншими важливими перевагами є відносна легкість у підборі необхідної інформації для проведення розрахунків, а також простота, з яким процес розрахунку по даному методу може бути формалізований при використанні ЕОМ.

На підставі вищевикладеного, на нашу думку, з метою одержання інформації про якість виробничого процесу використовуюваного в інвестиційних проєктах, методу складання й оцінки останніх необхідно доповнити саме динамічним методом оцінки інтенсифікації виробництва, запропонованим і обґрунтованим професором Г.Л. Ігольниковим.

При розрахунку ступеня інтенсифікації по динамічному методу виникає визначена проблема, що полягає в тому за якою вартістю враховувати основні виробничі фонди за первісною чи залишковою. Вибір одного з варіантів істотно впливає на кінцеві показники ступеня інтенсифікації розглянутого виробництва.

При оцінці інвестиційних проєктів ОВФ повинні враховуватися по залишковій (з урахуванням амортизації) вартості, щоб точніше врахувати їхній внесок у приріст виробництва. Як правило, за економічний термін життя проєкту передбачається повна амортизація використовуваних основних засобів. Це означає, що значна частина їхньої вартості щорічно буде переноситися на готову продукцію у вигляді амортизації, а в останній рік середньорічна вартість буде в двічі менша суми амортизації. Навіть при незмінному обсязі реалізації подібна ситуація приводить до значного зростання фондівддачі, а отже, і зростання частки інтенсивного використання ресурсів.

Іншим важливим питанням при проведенні подібних розрахунків є співвідношення понять товарної продукції і виторгу від реалізації (обсягу продажу, товарообігу). Ми використовували їх як ідентичні (у розглянутих нами проєктах це саме так і є), маючи при цьому на увазі, що в принципі вони можуть відрізнятися на величину зробленої, але не проданої в даному звітному періоді продукції. З цього, однак, не випливає, що товарні запаси готової продукції мають відмінну від реалізованої продукції структуру співвідношення часток інтенсивного й екстенсивного використання ресурсів.

Динамічний метод дозволяє окремо оцінити внесок кожного виду ресурсів (промислового персоналу, основних виробничих фондів, матеріальних ресурсів) усередині кожного виду розвитку виробничого процесу (екстенсивного й інтенсивного).

Пропонуємо поширити отриману оцінку інтенсивного й екстенсивного приросту товарної продукції на усю величину використовуваних ресурсів і досягнутих в ході реалізації проєкту результатів. Дане припущення ґрунтується на тому, що, якщо визначені фактори тим чи іншим способом впливають на приріст продукції, то ці ж фактори будуть тією ж мірою впливати і на весь обсяг продукції в розглянуті роки. Тому шляхом множення частки інтенсивного чи екстенсивного використання ресурсів на величину виторгу від реалізації, витрат і прибутку, ми одержуємо абсолютні значення цих показників, досягнутих за рахунок інтенсивного чи екстенсивного використання ресурсів за роками реалізації проєктів.

Для розширення інформаційної бази аналізу, а також виходячи з пріоритетності інтенсивного використання ресурсів, ми пропонуємо визначати середньозважені (за період економічного життя проекту) частки основних комерційних показників проекту отримані за рахунок інтенсивного використання ресурсів. Заснований на обліку змін приростів, розрахунок подібних показників припускає, що розрахункова кількість років періоду зменшується на один, тому в знаменнику дробу буде сума значень відповідного комерційного показника за мінусом його величини в перший рік проектного періоду.

Отже, ми пропонуємо розраховувати:

- середньозважену частку витрат, отриману за рахунок інтенсивного використання ресурсів ($D^{\text{ІІТД}}$);
- середньозважену частку витрат на виробництво, що відбиває рівень інтенсивного використання ресурсів ($D^{\text{ІІТВ}}$);
- середньозважену частку прибутку, отриману за рахунок інтенсивного використання ресурсів ($D^{\text{ІІТП}}$).

Рівність часток показників по кожному з проектів обумовлюється тим, що в розрахунках беруть участь ті самі частки інтенсифікації в приросту товарної продукції. Однак, отримані величини будуть відрізнятися від простої середньої арифметичної з часток інтенсифікації, оскільки середньозважені частки враховують зміни абсолютних річних величин відповідних комерційних показників. Проста середня арифметична буде незмінна при розрахунку для всіх комерційних показників. Якщо ж комерційні показники за роками проекту плануються на незмінному рівні, то, і проста середня, і зважена не будуть відрізнятися між собою. Розходження між частками буде тим більше, чим більша зміна комерційних показників за роками здійснення проекту.

Таким чином, середньозважені частки витрат, витрат чи прибутку можуть служити показниками, що оцінюють ефективність проекту за рахунок економічності його виробничого процесу.

Однією з особливостей будь-якого інвестиційного процесу є його велика тимчасова тривалість, протягом якої можуть істотно змінюватися економічні умови, що робить необхідним використання дисконтованих значень відповідних показників. У цьому зв'язку ми пропонуємо розраховувати середньозважену частку дисконтованого прибутку, отриманої за рахунок інтенсивного використання ресурсів ($D^{\text{ІІТП}}$). Для цього спочатку за допомогою динамічного методу обчислюється частка інтенсивного приросту товарної продукції за кожний рік реалізації проекту. Потім шляхом попарного перемножування цих часток і величини дисконтованого прибутку за відповідний рік, одержуємо абсолютну величину дисконтованого прибутку, отриману за рахунок інтенсивного використання ресурсів в щорічній реалізації проекту. Після цього знаходимо середньозважену частку дисконтованого прибутку по сумі цього показника за період експлуатації проекту.

На наш погляд, можна виділити наступні інформативні переваги даного показника:

По-перше, розширюється можливість аналізу ефективності виробничих інвестиційних проектів за

рахунок економічності використання ресурсів, що взаємопов'язує оцінку якості розвитку інвестованого виробництва з кінцевими фінансовими показниками реалізації інвестиційного проекту.

По-друге, показник відбиває динаміку інтенсифікації виробництва протягом життєвого циклу проекту з обліком щорічних змін масштабів самого проекту, що підвищує об'єктивність даного показника і виробленої з його допомогою оцінки.

По - третє, спосіб розрахунку показника як середньозваженої частки за період життя проекту забезпечує порівнянність показників порівнюваних проектів (їхніх варіантів) з різними термінами життя.

По-четверте, використання дисконтованого прибутку як основу для порівняння дозволяє врахувати таку особливість інвестиційного процесу як його велику тривалість у часі.

Для подальшого підвищення економічної ефективності інвестиційних проектів необхідно забезпечити оптимальне співвідношення інтенсивного й екстенсивного використання ресурсів за рахунок різних варіантів організаційно - технічних рішень. Ця проблема стає особливо актуальною, коли відсутня альтернатива розглянутому проекту, тобто його необхідно оцінити якби сам по собі. Як показав проведений аналіз, сучасна наукова література не пропонує подібного оптимального співвідношення і для діючого виробництва, що додає проблемі додаткову актуальність.

На нашу думку, один зі шляхів рішення поставленої проблеми може ґрунтуватися на наступних доведеннях. Оскільки позитивної оцінки заслуговує перевага частки інтенсивного використання ресурсів над часткою екстенсивного їхнього використання, то при відсутності альтернативного варіанта вкладення засобів можна використовувати показник, що характеризує співвідношення зазначених часток. Даний показник буде оцінювати економічність, а значить і ефективність проекту з погляду якості використання наявних ресурсів, що дозволяє назвати його коефіцієнтом економії ресурсів і розраховувати за формулою:

$$K_{ep} = D^{\text{ІІТ}}_{\text{ДП}} / D^{\text{ЕКС}}_{\text{ДП}}, \quad (19)$$

де: $D^{\text{ІІТ}}_{\text{ДП}}$ - середньозважена частка дисконтованого прибутку, отриманої за рахунок інтенсивного використання ресурсів;

$D^{\text{ЕКС}}_{\text{ДП}}$ - середньозважена частка дисконтованого прибутку, отриманої за рахунок екстенсивного використання ресурсів.

Отже, якщо $D^{\text{ЕКС}}_{\text{ДП}} = 1 - D^{\text{ІІТ}}_{\text{ДП}}$ частка інтенсивного використання ресурсів буде рівною частці їхнього екстенсивного використання, то $K_{ep} = 1$, а $D^{\text{ЕКС}}_{\text{ДП}} = D^{\text{ІІТ}}_{\text{ДП}} = 0,5$. Якщо $K_{ep} > 1$, тобто $D^{\text{ІІТ}}_{\text{ДП}} > D^{\text{ЕКС}}_{\text{ДП}}$, то це означає, що у виробничому процесі ресурси використовуються інтенсивно, а сам інвестиційний проект можна охарактеризувати як ресурсозберігаючі. Якщо $K_{ep} < 1$, тобто $D^{\text{ІІТ}}_{\text{ДП}} < D^{\text{ЕКС}}_{\text{ДП}}$, то проект повинний розглядатися як ресурсомісткий, тобто переважно екстенсивного використання, що розвивається за рахунок, ресурсів.

Оптимізація нерівності $Ker > 1$, тобто співвідношення часток інтенсивного й екстенсивного використання ресурсів вимагає спеціального обґрунтування з урахуванням інтересів інвесторів, галузевих і інших особливостей інвестиційних проектів. У цьому зв'язку виходячи з розрахунку коефіцієнта економії ресурсів як відносини інтенсивних і екстенсивних часток дисконтованого прибутку, що у сумі дають одиницю, можна провести математично обґрунтоване ранжування його значень, для того, щоб додати оцінці проектів по цьому показнику більш формалізований характер.

Запропоноване ранжування значень коефіцієнта економії ресурсів охоплює всі можливі варіанти співвідношення складових його показників, що дозволяє економічно обґрунтовано оцінити будь-який виробничий інвестиційний проект.

Висновки. Таким чином, нами запропоновані й апробовані два нових показники: середньозважена частка дисконтованого прибутку, отриманого за рахунок інтенсивного використання ресурсів і коефіцієнт економії ресурсів, що призначені для оцінки економічності використання ресурсів виробництва, в яке здійснюються інвестиції.

Вони дозволяють перебороти визначену однобічність існуючої системи оцінки інвестиційних проектів за рахунок залучення в поле аналізу показників, що безпосередньо характеризують якість розвитку інвестованого виробництва.

Запропоновані показники дають обґрунтовану відповідь на питання: який із проектів більш економічно, а значить і ефективно використовує ресурси? який з варіантів вкладення засобів витрачає меншу кількість ресурсів для досягнення визначеного результату?

Подібний вид оцінки, як нам здається, особливо необхідний у випадках, коли основні фінансові

показники порівнюваних проектів знаходяться на приблизно однаковому рівні. Перевага повинна віддаватися варіанту вкладення засобів з найбільшим рівнем економії ресурсів..

Список літератури.

1. Львов Д.С. Совершенствование управления в условиях интенсификации производства. - М.: Высшая школа, 1986. - 346с.
2. Петухов Р.М., Никитин Л.И. Оценка резервов работы производственных коллективов по повышению экономической эффективности и интенсификации производства. - М.: Экономика, 1988. - 304с.
3. Слабковський Ю.М., Сидорович А. Підходи до розробки маркетингової стратегії по залученню інвестицій. - К.: КМУГА, 2000 - 105с.
4. Золотарев А.И. Интенсификация и повышение эффективности производства. - Киев: Наукова Думка, 1988. - 179с.
5. Игольников Г.Л. Управление интенсификацией производства промышленного предприятия. - Ярославль: Полет, 1992. - 289с.
6. Идрисов А.Б. Планирование и анализ эффективности инвестиций. - М.: PRO-invest Consulting, 1995. - 345с.

References (transliterated)

1. Lvov D.S. Sovershenstvovanie upravleniya v usloviyah intensifikatsii proizvodstva. - Moscow: Vysshaya shkola, 1986. - 346s.
2. Petuhov P.M., Nikitin L.I. Otsenka rezervov raboty proizvodstvennykh kolektivov po povysheniyu ekonomicheskoy effektivnosti i intensifikatsii proizvodstva. - Moscow: Ekonomika, 1988. - 304s.
3. Slabkovskiy Yu.M., Sidorovich A. Pidhodi do rozrobki marketingovoYi strategiyi po zaluchennyu Investitsiy. - Kiev: KMUGA, 2000 - 105s.
4. Zolotarev A.I. Intensifikatsiya i povyshenie effektivnosti proizvodstva. - Kiev: Naukova Dumka, 1988. - 179s.
5. Igonnikov G.L. Upravlenie intensifikatsiey proizvodstva promyshlennogo predpriyatiya. - Yaroslavl: Polet, 1992. - 289s.
6. Idrisov A.B. Planirovanie i analiz effektivnosti investitsiy. - Moscow: PRO-invest Consulting, 1995. - 345s

Надійшла (received) 17.10.2016

Бібліографічні описи / Библиографическое описание / Bibliographic description

Обґрунтування методів оцінки розвитку виробництва і ефективності інвестицій / Д. Ю. Крамської // Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки). - Х.: НТУ „ХПИ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 50-57 . Бібліогр. 6 назв. - ISSN 2519-4461.

Обоснование методов оценки развития производства и эффективности инвестиций / Д. Ю. Крамской // Вестник Национального технического университета "Харьковский политехнический институт" (экономические науки). - Х.: НТУ „ХПИ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 50-57 . Библиогр.: 6 названий. - ISSN2519-4461.

Justification evaluation methods of production and investment efficiency / D.Y. Kramskoi // Bulletin of National technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic Sciences). - Kharkiv.: NTU "KhPI". - 2016. - № 48(1220).- P. 50-57 . Bibliogr.: 6 names. - ISSN 2519-4461.

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Крамської Дмитро Юрійович – кандидат економічних наук, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри «Організація виробництва та управління персоналом», м. Харків; тел.: (067) 804-47-87; e-mail: kramskoy2007@gmail.com

Крамской Дмитрий Юрьевич - кандидат экономических наук, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», доцент кафедры «Организация производства и управления персоналом», г. Харьков. тел.: (067) 804-47-87; e-mail: kramskoy2007@gmail.com

Kramskoi Dmitro Yuriovich – Candidate of Economy Sciences (Ph. D.), National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", Associate Professor at the Department of Production organizing and personnel management, Kharkiv; tel.: (067) 804-47-87; e-mail: kramskoy2007@gmail.com.

УДК 65.011.8.009.12

Є.А.БЕЛЬТЮКОВ, О.П.КОСЕНКО, Й.М.ПЕТРОВИЧ**ТЕХНІЧНЕ ПЕРЕОСНАЩЕННЯ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ ЯК ФАКТОР СТАЛОГО РОЗВИТКУ**

У статті з'ясовано особливості поняття технічного переоснащення машинобудівного підприємства та надано його визначення. Розглянуто особливості управління та ключові аспекти забезпечення сталого розвитку підприємства на засадах його технічного та технологічного переозброєння. Акцентована важливість такого фактора як технологія, а також розглянуто її особливості та аспекти формування в розрізі теорії технологічних укладів та технологічного важеля.

Ключові слова: технічне переоснащення підприємства, управління, сталий розвиток, технологія, технологічний важіль, технічне вдосконалення.

В статье выяснены особенности понятия технического переоснащения машиностроительного предприятия и дано его определение. Рассмотрены особенности управления и ключевые аспекты обеспечения устойчивого развития предприятия на основе его технического и технологического перевооружения. Акцентирована важность такого фактора как технология, а также рассмотрены ее особенности и аспекты формирования в разрезе теории технологических укладов и технологического рычага.

Ключевые слова: техническое переоснащение предприятия, управление, устойчивое развитие, технология, технологический рычаг, техническое совершенствование.

The article determines the features of the concept of technical re-equipment of machine-building enterprises and its definition. The features of management and the key aspects of sustainable development on the basis of its technical and technological rearmament. Accented the importance of such factors as technology, and also reviewed its features and aspects of formation in the context of the theory of technological paradigms and technological wages. It is proved that the management processes adaptation of enterprises to market conditions greatly impact the dynamics of the intensification of the globalization of economic processes, the transformation of these processes and the command-administrative system. Uncertainty and lack of transparency of changes in forms of ownership, excessive liberalization of foreign economic relations in the conditions of insufficient filling of the innovation technologies and products, lack of experience of decentralized management and development of organizational-economic mechanism of regulation of activity of participants of socio-economic processes has led to a significant drop in production volumes, the decline in living standards of the majority of the population and the negative effects in the functioning of the internal environment of enterprises

Keywords: technical re-equipment of enterprises, management, sustainable development, technology, technological leverage, technical improvement.

Вступ. Технічне переоснащення промислового підприємства – одна з найважливіших категорій ринкової економіки, що характеризує можливість і ефективність адаптації підприємства до умов ринкового середовища. Процес забезпечення технічного та технологічного переоснащення є невід'ємним етапом стратегічного управління підприємством та пов'язаний з вирішенням проблеми найшвидшого досягнення запланованих результатів в умовах мінливого внутрішнього середовища і ситуації на ринку. Протягом довгого періоду часу основними джерелами економічного зростання вважались матеріальні ресурси та робоча сила. Багато тисячоліть знадобилось людині, щоб до фізичної сили підключити інтелектуальну силу розуму та побудувати сучасну цивілізацію, засновану на знаннях та їх технологічному застосуванні [1]. Тому, основним шляхом до забезпечення сталого розвитку машинобудівного підприємства в умовах пріоритетності інноваційного розвитку економіки України й необхідності переходу до нового технологічного укладу є його технічне та технологічне вдосконалення.

Аналіз основних досягнень і літератури.

Різні аспекти проблеми технічного та технологічного переоснащення машинобудівного підприємства висвітлювались у працях таких зарубіжних і вітчизняних вчених, як О.П.Косенко [1, 3], Д.Коціські [2, 6], Т.О.Кобелевої [4, 7, 15], П.Г.Перерви [5, 8, 9, 11, 12], М.І.Погорєлова [10, 13, 14], В.Л.Товажнянського [15, 16], С.М.Ілляшенко [17, 18, 22], С.П.Глаголева [19-21] та інших.

Дослідженням питання техніко-технологічної бази підприємства та шляхів її вдосконалення зай-

маються такі вчені, як І.М. Бойчик, Т.М. Литвиненко, Б. А. Маліцький, М.П. Нахаба, С.Ф. Покропивний, А.В. Шегда, Г.М. Тарасюк та ін. Однак, не зважаючи на велику кількість робіт, присвячених даній проблемі, єдиної концепції та механізму забезпечення конкурентоспроможності підприємства не знайдено.

Незважаючи на значний внесок вищезазначених науковців у розробку цієї тематики, багато питань досі залишаються недостатньо висвітленими. Подальшого дослідження потребують, насамперед, теоретичні засади управління технічним переозброєнням машинобудівного підприємства, оскільки в більшості досліджень основна увага зосереджена на забезпеченні ефективності окремих етапів впровадження технологій та технологічного обладнання. Недостатньо уваги присвячено шляхам залучення до процесів технічного та технологічного переоснащення внутрішньофірмового технологічного підприємництва (інтрапренерства), визначення кола та функцій осіб, відповідальних за здійснення технічного та технологічного переоснащення на підприємстві. З огляду на це актуальною є розробка концептуальних підходів до управління технічним та технологічним переоснащення на машинобудівних підприємствах

Мета дослідження. Метою статті є пошук шляхів вирішення зазначених проблем, які мають бути спрямовані на пошук ключових факторів забезпечення сталого розвитку машинобудівного підприємства. Вирішення цієї задачі дозволяє машинобудівним підприємствами більш масштабно проводити наукові дослідження та вирішувати питання їх впровадження на власному підприємстві з використанням власних

інтелектуально-інноваційних можливостей.

Виклад основного матеріалу дослідження. В результаті проведеного дослідження доведено, що технічне переозброєння діючих промислових підприємств спрямовано на підвищення технічного рівня окремих ділянок виробництва і технологічних установок. Воно означає впровадження нової техніки і технології, механізацію та автоматизацію виробничих процесів, модернізацію і заміну застарілого, фізично зношеного устаткування новим, більш продуктивним. Зазвичай разом з терміном «технічне переоснащення» вживають термін «реконструкція». На нашу думку, це не зовсім тотожні поняття. Реконструкція - це часткове переоснащення виробництва та заміна морально застарілого і фізично зношеного обладнання. Основним результатом технічного переозброєння і реконструкції є підвищення технічного рівня виробництва як в основному, так і в допоміжному виробництві з метою забезпечення сталого розвитку підприємства.

Для досягнення довготривалого успіху робота по забезпеченню технічного та технологічного переоснащення машинобудівного підприємства має здійснюватися в усіх сферах та по всіх аспектах його діяльності. Звідси випливає, що ключовими аспектами забезпечення сталого розвитку підприємства є:

- виробничий аспект – ключове значення мають номенклатура й асортимент товарів, якість продукції, характер технології, масштаби виробництва, забезпеченість основними видами ресурсів, якість ресурсів, гнучкість виробництва;
- маркетинговий аспект – велике значення мають дослідження й прогнозування ринку, система просування та збуту товару, ціноутворення, рекламна діяльність, обслуговування споживача;
- фінансовий аспект – головне значення мають ступінь ліквідності, активність, доходність, платоспроможність підприємства, залучення зовнішніх фінансових ресурсів, інвестування наявних коштів, загальний фінансовий стан машинобудівного підприємства;
- інноваційний аспект – першочергове значення мають здійснення науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт (НДДКР) власними силами, використання запозичених результатів НДДКР, ступінь оновлювання продукції, технології, ступінь використання інформаційних технологій;
- кадровий та організаційно-культурний аспекти – ключове значення мають кількісний та якісний склад персоналу, тип лідера, характер організаційних цінностей, комунікації та процедури;
- управлінський аспект – головними є тип організаційної структури управління (ОСУ), гнучкість та раціональність ОСУ, стиль та методи управління, адаптаційні можливості, гнучкість та гомеостатичність підприємства.

Технологічна революція трансформувала продуктивні сили суспільства та створює небачені раніше умови для формування у людей в різних країнах світу одних й тих же цінностей. Пріоритет отримують ті, які ідентифікуються з кращими умовами життя і праці людей, політичними

свободами, суверенністю держави. На основі освідомлення цих пріоритетів та співставленні їх з реальним життям люди роблять свій новий вибір. Всі ці фундаментальні феномени взаємопов'язані. Більш того, суспільство, яке не спроможне змінюватись технологічно, одночасно з економічними та соціальними змінами, проречене на відставання.

Наука та високі технології – головні джерела економічного зростання держави. Тому одним з найважливіших факторів забезпечення конкурентоспроможності підприємства, на нашу думку, є технологія.

Розвиток досліджень у галузі економічної теорії технологічних змін призвів до того, що раніше загальний, невизначений, навіть аморфний науково-технічний прогрес почав набувати чітких контурів на основі його структуризації. З цього процесу виокремили технологію як відносно стабільне поняття. Знаряддя праці, як найбільш рухлива складова продуктивних сил, швидко розвиваються та удосконалюються, з'являються нові зразки техніки, але все це відбувається в межах певної технології. І, лише через досить значний проміжок часу, виникає і поширюється нова технологія. Наукове пізнання й осмислення процесів технологічного розвитку спричинили появу понять і термінів, що характеризують їхній рух: технологічна межа, технологічний розрив, технологічний стрибок, технологічний уклад та ін.

В даному плані, на нашу думку, є надзвичайно важливим при проведенні робіт по технічному та технологічному переоснащенні машинобудівних підприємств, використовувати концептуальні положення «технологічного важеля».

Поняття «важіль» широко використовується в різних природничих науках і означає пристосування або механізм, що дозволяє посилювати вплив на певний об'єкт. Наприклад, у фінансовому менеджменті в якості такого механізму виступає постійна складова у сукупних витратах підприємства. В контексті даного дослідження поняття технологічного важеля буде відображати рівень зміни прирощення капіталу підприємства по відношенню до рівня зміни його витрат на інтелектуально-технологічні розробки. При позитивному значенні технологічного важеля можна робити висновок про рівень інноваційної сприйнятливості підприємства-розробника технологічних новацій, його вміння і здібності не тільки розробляти прогресивні інноваційні техніко-технологічні розробки підприємства, але й ефективно використовувати (комерціалізувати) свої інтелектуальні розробки.

Досвід роботи передових вітчизняних машинобудівних підприємств показує, що лише ті із них досягають вагомих результатів у використанні наявних у них виробничих потужностей, котрі постійно розробляють і застосовують у своїй практичній діяльності комплекс заходів організаційно-економічного спрямування для управління цим важливим процесом господарювання. Узагальнення передової практики господарювання вітчизняних підприємств дає підстави зробити висновок про те, що

ефективне використання їх виробничих потужностей може бути досягнуто шляхом формування і застосування відповідного механізму. Основними ланками такого механізму можуть бути такі складові: нормування, планування організації і стимулювання.

Роблячи акцент лише на основних методологічних засадах формування механізму управління процесами технічного та технологічного переоснащення машинобудівного підприємства, слід зазначити, що його формування необхідно розглядати в контексті динаміки трансформаційних процесів, які відбуваються в економіці України. У зв'язку з тим його складові можуть змінюватись, доповнюватись кількісно з урахуванням викликів зовнішнього середовища, в якому функціонують машинобудівні підприємства на сучасному етапі господарювання.

Висновки. Використання наявних резервів виробничих потужностей машинобудівних підприємств слід розглядати як один із найважливіших напрямків ефективного господарювання в умовах ринкових трансформацій. В результаті підприємства досягаються можливості зростання обсягів виробництва продукції, економії інвестиційних коштів, підвищується ефективність господарювання. Вирішення цього важливого завдання залежить від формування досконалих механізмів управління використанням виробничих потужностей підприємств, їх вмілого застосування менеджментом у практиці управління процесом використання виробничих потужностей підприємств.

Список літератури

1. Бельтюков Є.А. Основні шляхи вдосконалення системи інформаційного забезпечення конкурентоспроможності промислового підприємства [Електронний ресурс] / Є.А. Бельтюков, Г.І. Задорожко // Економіка: реалії часу. Науковий журнал. – 2013. – № 2 (7). – С. 228-234.
2. Петрович Й.М. Оптимізація використання виробничих потужностей підприємства на засадах реінжинірингу / Й.М.Петрович // Вісник Хмельницького національного університету. «Економічні науки». – 2007. – Т. 1. – С. 26 – 27.
3. Косенко А.П. Экономическая оценка инновационного потенциала / А.П.Косенко, Д.Коциски, О.И.Маслак, П.Г.Перерва, Д.Сакай.- Монография / Под ред. проф. Перервы П.Г. и проф. Д.Коциски – Харьков-Мишколц: НТУ «ХПИ»; Мишколц,техн.ун-т, 2008. – 170 с.
4. Pererva P.G. Technology transfer [Text] / P.G.Pererva, G.Kocziszky, D.Szakaly, M.Somosi. — Veres-Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI», 2012. — 668 p.
5. Перерва П. Г. Економіка і маркетинг виробничо-підприємницької діяльності: Навч. посібник / За ред. проф. Перерви П. Г., проф. Гаврис О. М., проф. Погорелова М. І. – Харків : НТУ «ХПІ», 2004. – 640 с.
6. Перерва П. Г. Стратегічне управління виробничим потенціалом і підвищення конкурентоспроможності підприємства / Д. Коциски, П. Г. Перерва, А. П. Косенко // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». – Х.: НТУ «ХПІ». – 2010. – Випуск 62. – С. 137-142.
7. Перерва П.Г. Визначення ризику оцінки стану кон'юнктури вітчизняного ринку асинхронних двигунів [Текст] / П.Г. Перерва, Т.О. Кобелєва // Маркетинг і менеджмент інновацій. — 2012. — № 1. — С. 79-88.
8. Петрович Й.М. Управління розвитком та використанням виробничого потенціалу машинобудівних підприємств / Й.М.Петрович // Вісник Львівської державної фінансової академії. – Львів: ЛДФА, 2007. – № 13. – С. 173 – 177.
9. Перерва П.Г. Трудоустройство без проблем (искусство саморекламы) / П.Г.Перерва.- Х.: Фактор, 2009.- 480 с.
10. 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.
11. Перерва П.Г. Визначення ефективності використання виробничого потенціалу машинобудівного підприємства [Текст] / П.Г.Перерва, Н.М.Побережна // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2012. – №2. – С. 191-198.
12. Кобелєва Т.О. Електротехнічна галузь України: сучасний стан та перспективи розвитку // Т.О. Кобелєва // Вісник НТУ «ХПІ». – Харків, 2011.– № 26. – С. 34-43.
13. Погорелов И.Н. Экономика и организация труда / И.Н.Погорелов, Н.И.Погорелов, П.Г.Перерва, А.М.Колот, С.А.Мехович [Монография].- Харьков : Фактор, 2007.- 640с.
14. Погорелов М.І. Управління персоналом та економіка праці / М.І.Погорелов, П.Г.Перерва, С.М.Погорелов, О.П.Косенко та ін. // Навчальний посібник / За ред. проф.Погорелова М.І., проф.Перерви П.Г., доц. Погорелова С.М., доц. Косенко О.П. – Х.: «Щедра садиба плюс», 2015.- 521с.
15. Товажнянський В.Л. Антикризисный механизм стабильного развития предприятия [монография] / В.Л.Товажнянський, П.Г.Перерва, Л.Л.Товажнянський, І.В.Гладенко, Т.О.Кобелєва, Н.П.Ткачова / За ред. проф. П.Г.Перерви П.Г. та проф. Товажнянського В.Л. – Х.: Віровець А.П.: Апостроф, 2012 – 704 с.
16. Товажнянський В.Л. Інноваційні технології в антикризовому розвитку машинобудівних підприємств / В.Л. Товажнянський, П.Г. Перерва // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2011. – №1. – С. 113-119.
17. Маркетинг. Менеджмент. Інновації: монографія / С.М.Ілляшенко, П.Г.Перерва, О.П.Косенко та ін. / за ред. д.е.н., професора С.М. Ілляшенка. – Суми : ТОВ «Друкарський дім «Папірус», 2010. – 621 с.
18. Проблеми і перспективи ринково-орієнтованого управління інноваційним розвитком: монографія / С.М.Ілляшенко, П.Г.Перерва, Н.П.Ткачова, О.П.Косенко та ін. / за ред. д.е.н., професора С.М. Ілляшенка. – Суми: ТОВ «Друкарський дім «Папірус», 2011. – 644 с.
19. Управление инновационной деятельностью: учебное пособие: в 3 ч. Ч. I. Основы инновационного менеджмента и экономики инноваций / П.Г. Перерва, С.Н. Глаголев, С.А. Мехович и др.; под общ. ред. П.Г. Перервы, С.Н. Глаголева. – Белгород; Харьков: Изд-во БГТУ, 2012. – 545 с.
20. Управление инновационной деятельностью: учебное пособие: в 3 ч. Ч. II. Управление научными исследованиями, маркетинг и коммерциализация инноваций / П.Г. Перерва, С.Н. Глаголев, С.А. Мехович и др.; под общ. ред. П.Г. Перервы, С.Н. Глаголева. – Белгород; Харьков: Изд-во БГТУ, 2012. – 426 с.
21. Управление инновационной деятельностью: учебное пособие: в 3 ч. Ч. III. Организация подготовки специалистов для инновационной экономики / П.Г.Перерва, С.Н.Глаголев, С.А.Мехович и др. / под общ. ред. П.Г. Перервы, С.Н. Глаголева. – Белгород; Харьков: Изд-во БГТУ, 2012. – 454 с.
22. Механізм управління потенціалом інноваційного розвитку промислових підприємств: монографія / Ю.С.Шипуліна, С.М.Ілляшенко, П.Г.Перерва, О.П.Косенко та ін.; за ред. к.е.н., доцента Ю.С. Шипуліної. – Суми: ТОВ "ДД "Папірус", 2012. – 458 с.
23. Косенко О.П. Комерціалізація інтелектуально-інноваційних технологій [Монографія] / О.П.Косенко. - Х.: «Смугаста типографія», 2015.- 517 с.

References (transliterated)

1. Belyukov E.A. Osnovni shlyahi vdoshkonalennya sistemi Informatsynogo zabezpechennya konkurentospromozhnosti promyslovogo pidpriemstva [Elektronniy resurs] / E.A. Belyukov, G.I. Zadorozhko // Ekonomika: realiyi chasu. Naukoviy zhurnal. – 2013. – № 2 (7). – S. 228-234.
2. Petrovich Y.M. Optimizatsiya vikoristannya virobnychih potuzhnostey pidpriemstva na zasadah relzhiniringu // Visnik Hmelnytskogo natsionalnogo univrsitetu. «Ekononichni nauki». – 2007. – T. 1. – S. 26 – 27.
3. Kosenko A.P. Ekonomicheskaya otsenka innovatsionnogo potentsiala / A.P.Kosenko, D.Kotsiski, O.I.Maslak, P.G.Pererva, D.Sakay.- Monografiya / Pod red. prof. Perervy P.G. i prof. D.Kotsiski – Harkov-Mishkolts : NTU «HPI», Mishkolts,tehn.un-t, 2008. – 170 s.
4. Pererva P.G. Technology transfer [Text] / P. G. Pererva, G. Kocziszky, D. Szakaly, M. Somosi. — Veres-Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI», 2012. — 668 p.
5. Pererva P.G. Ekonomika i marketing virobnycho-pidpriemniyskoyi diyalnosti: Navch. posibnik / Za red. prof. Perervy P. G., prof. Gavris O.M., prof. Pogorelova M. I. – Harkiv : NTU «HPI», 2004. – 640 s.
6. Pererva P.G. Strategichne upravlinnya virobnychim potentsialom i pidvishchennya konkurentospromozhnosti pidpriemstva / D. Kotsiski.

- P.G.Pererva. A.P.Kosenko // Visnik Natsionalnogo tekhnichnogo universitetu «KhPI».- Kh.: NTU «KhPI».- 2010.- Vipusk 62.- S. 137-142.
7. Pererva P.G. *The definition of risk assessment of the situation of the domestic market asynchronous motors* [Text] / P.G.Pererva, TO Kobyleva // Marketing and Management Innovation. - 2012. - № 1. - P. 79-88.
 8. Petrovich Y.M. *Upravlinnya rozvitkom ta vikoristanniam virobничого potentsialu mashinobudivnih pidpriemstv* // Visnik LvivskoYi derzhavnoYi finansovoYi akademiyi. - Lviv: LDFA, 2007. - № 13. - S. 173 – 177.
 9. Pererva P.G. *Trudoustroystvo bez problem (iskusstvo samomarketinga)* / P.G.Pererva.- Kh.: Faktor. 2009.- 480 s.
 10. Pererva P.G. *Ekonomika i upravlinnye innovatsionnoy deyatel'nostyu: uchebnik* / Pod red. prof. Perervy P.G., prof. Voronovskogo G.K., prof. Pogorelova N.I. – Kharkov: NTU «KhPI». 2009. – 1203 s.
 11. Pererva P.G. *Viznachennya efektyvnosti vikoristannya virobничого potentsialu mashinobudivnogo pidpriemstva* / P.G. Pererva. N.M. Poberezhna // Marketing i menedzhment innovatsiy. - 2012. - №2. - S. 191-198.
 12. Kobeleva T.O. *Elektrotekhnichna galuz Ukrayini: suchasniy stan ta perspektivi rozvitku* // T.O. Kobeleva // Visnik NTU «HPI». – Harkiv, 2011.– № 26. – S. 34-43.
 13. Pogorelov I.N. *Ekonomika i organizatsiya truda* / I.N.Pogorelov. N.I.Pogorelov. P.G.Pererva. A.M.Kolot. S.A.Mekhovich [Monografiya].- Kharkov : Faktor. 2007.- 640s.
 14. Pogorelov. M.I. *Upravlinnya personalom ta ekonomika pratsi* / M.I.Pogorelov. P.G.Pererva. S.M.Pogorelov. O.P.Kosenko ta in. // Navchalniy posibnik / Za red. prof.Pogorelova M.I., prof.Perervi P.G., dots. Pogorelova S.M., dots. Kosenko O.P. – Kh.: «Shchedra sadiba plyus». 2015.- 521s.
 15. Tovazhnyanskiy V.L. *Antikrizoviy mekhanizm stalogo rozvitku pidpriemstva* [monografiya] / V.L.Tovazhnyanskiy. P.G.Pererva. L.L.Tovazhnyanskiy. I.V.Gladenko. T.O.Kobeleva. N.P.Tkachova / Za red. prof. P.G.Pererva P.G. ta prof. Tovazhnyanskogo L.L. – Kh.: Virovets A.P.: Apostrof. 2012 – 704 s.
 16. Tovazhnyanskiy V.L. *Innovatsiyi tekhnologii v antikrizovomu rozvitku mashinobudivnih pidpriemstv* / V.L. Tovazhnyanskiy. P.G. Pererva // Marketing i menedzhment innovatsiy. – 2011. – №1. – S. 113-119.
 17. *Marketing. Menedzhment. Innovatsiyi: monografiya* / S.M.Ilyashenko, P.G.Pererva, O.P.Kosenko ta in. / za red. d.e.n., profesora S.M. Ilyashenka. – Sumy : TOV «Drukarskiy dim «Papyrus», 2010. – 621 s.
 18. *Problemy i perspektivy rynkovo-oriyentovanogo upravlinnya innovatsionnoy deyatel'nostyu: monografiya* / S.M.Ilyashenko, P.G.Pererva, N.P.Tkachova, O.P.Kosenko ta in. / za red. d.e.n., profesora S.M. Ilyashenka. – Sumy: TOV «Drukarskiy dim «Papyrus», 2011. – 644 s.
 19. *Upravlinnye innovatsionnoy deyatel'nostyu: uchebnoye posobiye: v 3 ch. Ch. I. Osnovy innovatsionnogo menedzhmenta i ekonomiki innovatsiy* / P.G. Pererva. S.N. Glagolev. S.A. Mekhovich i dr.; pod obshch. red. P.G. Perervy. S.N. Glagoleva. – Belgorod; Kharkov: Izd-vo BGUTU. 2012. – 545 s.
 20. *Upravlinnye innovatsionnoy deyatel'nostyu: uchebnoye posobiye: v 3 ch. Ch. II. Upravlinnye nauchnymi issledovaniyami. marketing i kommersializatsiya innovatsiy* / P.G. Pererva. S.N. Glagolev. S.A. Mekhovich i dr.; pod obshch. red. P.G. Perervy. S.N. Glagoleva. – Belgorod; Kharkov: Izd-vo BGUTU. 2012. – 426 s.
 21. *Upravlinnye innovatsionnoy deyatel'nostyu: uchebnoye posobiye: v 3 ch. Ch. III. Organizatsiya podgotovki spetsialistov dlya innovatsionnoy ekonomiki* / P.G. Pererva. S.N. Glagolev. S.A. Mekhovich i dr. / pod obshch. red. P.G. Perervy. S.N. Glagoleva. – Belgorod; Kharkov: Izd-vo BGUTU. 2012. – 454 s.
 22. *Mekhanizm upravlinnya potentsialom innovatsionnogo rozvytku promyslovykh pidpriemstv: monografiya* / Yu.S. Shypulina, S.M.Ilyashenko, P.G.Pererva, O.P.Kosenko ta in.; za red. k.e.n., docenta Yu.S. Shypulinoi. - Sumy: TOV "DD "Papyrus", 2012. - 458 s.
 23. Kosenko O.P. *Kommercializatsiya intelektualno-innovatsiyi tekhnologiy* [Monografiya] / O.P.Kosenko. - X.: «Smugasta ty pogrifiya», 2015.- 517 s.

Надійшла (received) 20.10.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Технічне переоснащення машинобудівних підприємств як фактор сталого розвитку / Є.А.Бельтюков, О.П.Косенко, Й.М.Петрович // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 58-61 . Бібліогр. 23 назв. – ISSN 2519-4461.

Техническое переоснащение машиностроительных предприятий как фактор устойчивого развития / Е.А.Бельтюков, А.П.Косенко, И.М.Петрович // Вестник Национального технического университета «Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 58-61 . Библиогр.: 23 названий. – ISSN 2519-4461.

Technical re-equipment of engineering enterprises as a factor of sustainable development / E.A.Beltyukov, O.P.Kosenko, I.M.Petrovich // Bulletin of National technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic Sciences). – Kharkiv.: NTU "KhPI". - 2016. - № 48(1220).- P. 58-61 . Bibliogr.: 23 names. – ISSN 2519-4461.

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Бельтюков Евгений Афанасьевич, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки підприємств Одеського національного політехнічного університету; тел. 067-379-5257

Бельтюков Евгений Афанасьевич, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедры экономики предприятий Одесского национального политехнического университета; тел. 067-379-5257

Beltyukov Evgeny Afanasyevich, doctor of economic Sciences, Professor, head of chair of Economics of enterprises of the Odessa national Polytechnic University; tel 067-379-5257

Косенко Александра Петрівна, доктор економічних наук, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», професор кафедри економіки та маркетингу; тел.: (057) 707-68-56;

Косенко Александра Петровна, доктор экономических наук, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», професор кафедры экономики и маркетинга; тел.: (057) 707-68-56;

Kosenko, Alexandra Petrovna, doctor of economic Sciences, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", Professor of the Department of Economics and marketing; tel.: (057) 707-68-56

Петрович Йосиф Михайлович, доктор економічних наук, професор кафедри менеджменту організацій, Інституту економіки і менеджменту, Національного університету «Львівська політехніка»; тел.097-264-2145

Петрович, Йосиф Михайлович, доктор экономических наук, профессор кафедры менеджмента организаций Института экономики и менеджмента Национального университета «Львовская политехника»; тел.097-264-2145

Petrovich, Joseph M., doctor of economic Sciences, Professor of Department of management of organizations, Institute of Economics and management at the National University "Lviv Polytechnic"; tel. 097-264-2145

УДК: 338.242.2:637

Б. АМАНОВ, Я. В. ПЛЕВАКО, А. А. ГУДЕНКО**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕХАНИЗМА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА**

Исследованы теоретические аспекты механизма государственной поддержки аграрного сектора. Проанализированы основные проблемы господдержки производителей продукции животноводства. Предложено авторское определение государственной поддержки. Доказано, что комплекс социально-экономических, законодательно-правовых, организационных и социальных мер, осуществляемых государством, должен быть направлен на эффективное и устойчивое развитие производителей продукции и сельских территорий с целью обеспечения продовольственной безопасности страны.

Ключевые слова: государственная поддержка, меры, производители продукции животноводства, устойчивое развитие, продовольственная безопасность.

Досліджено теоретичні аспекти механізму державної підтримки аграрного сектора. Проаналізовано основні проблеми держпідтримки виробників продукції тваринництва. Запропоновано авторське визначення державної підтримки. Доведено, що комплекс соціально-економічних, законодавчо-правових, організаційних і соціальних заходів, що здійснюються державою, повинен бути спрямований на ефективний та сталий розвиток виробників продукції та сільських територій з метою забезпечення продовольчої безпеки країни.

Ключові слова: державна підтримка, заходи, виробники продукції тваринництва, сталий розвиток, продовольча безпека.

Investigated the theoretical aspects of the mechanism of state support of the agricultural sector. Analyzed the main problems of state support of livestock producers. Proposed by the author's definition of the state support. Been proven that the complex of socio-economic, legislative, legal, institutional and social measures implemented by the state, should be directed to the efficient and sustainable development of producers and rural areas to provide food security of the country. State support system should be implemented based on these principles: equal access to state support for all business entities regardless of their organizational-legal form and size; targeted nature of reception and use of budgetary funds; targeting of state support; efficient use of funds. The main forms of implementation of the state support for livestock producers could be subsidies for the production, material and technical resources, subsidizing lending to the direct producers of livestock production, subsidies for capital expenditure, the budgetary allocation for science and other forms of direct and indirect state support.

Keywords: state support, measures, producers of livestock production, sustainable development, food security.

Постановка проблемы. Устойчивое развитие аграрного сектора, особенно сельскохозяйственного производства, должно лежать в основе стратегии социально-экономического развития Украины. Также стать весомой составляющей национальной идеи общественного прогресса. Однако, несогласованность государственной поддержки производителей продукции сельского хозяйства, особенно отрасли животноводства, привело к фактически убыточному производству мясомолочной продукции, недопотреблению населением основных продуктов питания животного происхождения. В связи с этим остается нерешенным вопрос относительно выбора комплекса социально-экономических, законодательно-правовых, организационных и других мер, осуществляемых государством, с целью устойчивого развития сельскохозяйственного производства, особенно отрасли животноводства.

Анализ последних исследований и публикаций. Разработке теоретических и прикладных аспектов проблем государственной поддержки аграрного сектора посвятили свои труды такие ученые как: Кваша С. Н. [1], Латынин Н. А. [2, 3], Майстро С. В. [4, 5], Мищенко Д. А. [6], Криленко В. И. [7, 8] и другие. Не смотря на это, особенности действий государства относительно функционирования отрасли животноводства в современной науке рассматриваются опосредствовано, что и обусловило актуальность и объективную необходимость дальнейшего исследования вопросов относительно теоретических

аспектов государственной поддержки производителей продукции животноводства.

Целью исследования является разработка прикладных аспектов по улучшению и упрощению механизма государственной поддержки производителей продукции животноводства.

Задачей исследования является изучение особенностей действий государства относительно обеспечения устойчивого развития отрасли животноводства и продовольственной безопасности страны в целом.

Основной материал исследования. В экономической литературе и в нормативно-правовых актах Украины понятие «государственная поддержка» часто обобщается с такими, как «бюджетная поддержка», «финансовая поддержка» или «государственная помощь».

В финансово-экономическом словаре под финансовой поддержкой понимают поддержку субъектов хозяйствования, отдельных административно-территориальных единиц, которая заключается в субсидировании, льготном кредитовании, занижении стоимости получаемых ими ресурсов [9, с. 410]. Согласно экономической энциклопедии, государственная поддержка бизнеса – это комплекс мер государства, направленных на создание благоприятных условий предпринимательской деятельности с помощью налоговой, финансово-кредитной, инновационной, кадровой политики [10, с. 316].

В Хозяйственном кодексе Украины также

отсутствует определения «государственной поддержки». Согласно статье 48 целью государственной поддержки является создание органами власти благоприятных организационных и экономических условий для развития предпринимательства. В Законе Украины «Про государственную поддержку сельского хозяйства» существует раздел 5 «Государственная поддержка производителей продукции животноводства». Но отсутствует определение «государственной поддержки».

Согласно Закону, на сегодня размер и механизм бюджетной дотации на продукцию животноводства формирует Кабинет Министров Украины при планировании расходов государственного бюджета на очередной год. При этом предусматривается статья расходов на предоставление дотаций производителям продукции животноводства. Но не всегда эта статья расходов финансируется в полном объеме.

Бюджетная дотация предоставляется с целью поддержания уровня платежеспособного спроса украинских потребителей продукции животноводства и предотвращения возникновения убыточности украинских производителей такой продукции. Несмотря на это, более половины своих доходов домохозяйства страны тратят на продукты питания. До 45 % затрат на продукты питания приходится на продукты животного происхождения. Одновременно количество убыточных предприятий по производству продукции животноводства не перестает расти.

Кабинет Министров Украины ежегодно принимает постановление по вопросам режима предоставления бюджетной дотации и специальной бюджетной дотации. Кроме того, обеспечивает формирование государственной аграрной политики, политики в сфере сельского хозяйства, устанавливает минимально допустимый уровень цен на продукцию животноводства, который используется в качестве базы для расчета дотаций, а также для расчета цены при закупке продукции животноводства непосредственно у производителя.

По мнению Латынина Н. А., механизм государственного регулирования развития аграрного сектора экономики – это способ действий субъекта регулирования, который основывается на базовых принципах и функциях, обеспечивая с помощью определенных форм, методов и средств эффективное функционирование системы государственного регулирования для достижения поставленной цели и решения противоречий [2].

Особое значение в механизме государственного регулирования развития аграрного сектора имеют принципы регулирования. Их соблюдение должно обеспечить избежание субъективизма при вмешательстве в функционирование рыночного механизма регулирования экономики, а также согласования экономических интересов участников рынка.

Кроме того, не определив основные принципы государственного регулирования, не имеет смысла формировать конкретные составляющие механизма государственного регулирования развития аграрного

сектора. Поскольку механизм государственного регулирования является составляющей системы государственного регулирования, которая также включает в себя субъекты регулирования (государственные органы) и объекты регулирования (аграрный сектор, субъекты рынка поставщиков товаров для аграрного сектора, субъекты рынка потребителей сельскохозяйственной продукции, субъекты инфраструктуры аграрного рынка).

В свою очередь, на наш взгляд, механизм государственной поддержки должен включать комплекс социально-экономических, законодательно-правовых, организационных и социальных мер, осуществляемых государством, направленных на эффективное и устойчивое развитие производителей продукции и сельских территорий с целью обеспечения продовольственной безопасности страны.

В Украине основной проблемой в системе государственного регулирования, особенно что касается государственной поддержки товаропроизводителей продукции животноводства, является отсутствие доверия объектов регулирования к действиям государства. А именно, недостаточный уровень внимания мероприятиям по бюджетной поддержке развития отечественных производителей мясомолочной продукции: неравная доступность господдержки для субъектов хозяйствования, нецелевой характер использования средств, отсутствие механизма оценки эффективности использования средств.

В результате оценивания уровня поддержки аграрного сектора экономики страны Криленко В.И. отмечает, что, невзирая на значительную часть валовой добавленной стоимости сельского хозяйства в экономике Украины, часть поддержки отрасли является незначительной. Также недостаточным является механизм поддержки непосредственных сельхозпроизводителей, которые значительную часть поддержки получают через превышение внутренних закупочных цен над мировыми на аналогичную продукцию [7].

В Украине рост объемов производства мясомолочной продукции значительно отстает от роста продовольственного спроса. Государственная поддержка не способствует соответствующему в целом по экономике росту показателей объемов производства сельскохозяйственной продукции, особенно животноводческой.

Согласно принятой методике определения эквивалента субсидирования производителей или агрегированного размера поддержки суммарная государственная поддержка сельскохозяйственных производителей состоит из таких элементов: поддержка дохода (прямые и косвенные денежные трансферты между государством и производителями; регулирование цен (обычное влияние мероприятий поддержки цен достаточно трудно оценить, и делается это путем сравнения цен внешнего рынка с ценами внутреннего производителя); поддержка в приобретении сырьевых ресурсов (установления и выплаты разных субсидий на покупку сырья и материалов, которые используются в

сельскохозяйственном производстве); поддержка маркетинга продукции (программы развития рынка, субсидии на хранение и транспортировку продукции, инспекция и контроль качества); стимулирование роста эффективности производства путем поддержки развития инфраструктуры (научно-исследовательская деятельность, субсидии на сооружение зданий производственного назначения, программы по улучшению качества земель, поддержка консолидации сельскохозяйственных производителей); региональная и общеэкономическая поддержка.

Последний элемент поддержки является тем видом деятельности государства, который направлен не на прямую поддержку аграрного сектора, однако имеет значительное влияние на его состояние и развитие. Например: политика обменного курса национальной валюты, государственная налоговая политика, предоставление субсидий на транспортные перевозки и тому подобное.

Государство должно не только способствовать индивидуальному подходу в государственной поддержке сельскохозяйственных товаропроизводителей, но и стимулировать развитие собственной сбытовой инфраструктуры, которая поможет избавиться от посредников в сельском хозяйстве и приблизить к мировым моделям развития агропромышленного производства [11].

При этом следует сосредоточить основные усилия на таких направлениях: обеспечить рост производства сельскохозяйственной продукции как важного условия стабилизации кормовой базы животноводства и соответственно увеличить экспортные возможности страны; стимулировать рост производства мяса и молока; сократить зависимость от импорта сельскохозяйственной продукции [11].

Государственная поддержка в будущем, по мнению Мищенко Д. А., должен быть переориентирован из сельскохозяйственного производства в поддержку индивидуальных проектов, которые определяются по единственному, заранее известным критериям. Поддерживая развитие сельскохозяйственных предприятий, стимулируя создание агрохолдингов, государство создает спрос, который является локомотивом сельского хозяйства, одновременно создавая стимулы для формирования кооперации на базе мелких хозяйств [6].

Конечной целью реализации комплекса социально-экономических, законодательно-правовых, организационных и других мер, осуществляемых государством, должно стать гармоничное сочетание растущих потребностей в продовольствии с сохранением и устойчивым развитием аграрных предприятий, а также сельских территорий.

Выводы и предложения. Таким образом, на наш взгляд, государственная поддержка производителей продукции животноводства – это комплекс социально-экономических, законодательно-правовых, организационных и социальных мер, осуществляемых государством, направленных на эффективное и устойчивое развитие производителей продукции и сельских территорий и обеспечивающих продовольственную безопасность страны.

Главной задачей государственной поддержки производителей продукции животноводства в рыночных условиях должно стать улучшение по количеству, ассортименту и качеству продовольственного обеспечения населения.

Система государственной поддержки должна реализовываться на основе таких принципов: равная доступность господдержки для всех субъектов хозяйствования, независимо от организационно-правовой формы и размера; целевой характер получения и использования бюджетных средств; адресность господдержки; эффективность использования средств.

Основными формами реализации государственной поддержки производителей продукции животноводства могут стать, помимо бюджетных дотаций, субсидии на производство и материально-технические ресурсы, субсидирование кредитования непосредственных производителей продукции животноводства, субсидии на затраты капитального характера, выделение бюджетных средств на науку и прочие формы прямой и косвенной господдержки.

И главное, весь механизм государственного вмешательства в отрасль животноводства с целью устойчивого развития аграрного сектора должен осуществляться с целью согласованного развития как производителей продукции животноводства, так и сельских территорий. Конечным пунктом должно стать обеспечение населения страны доступными украинскими продуктами питания по количеству, ассортименту и цене.

Список литературы:

1. Кваша С. М. Методологічний базис прийняття суспільних рішень в аграрній політиці // Економіка АПК. – 2013. – №8. – с. 12-21.
2. Латинін М. А. Аграрний сектор економіки України: механізм державного регулювання: [Моногр.] / М. А. Латинін. – Х.: Вид-во ХарПІ НАДУ «Magistr», 2006. – 376 с.
3. Латинін М. А. Теоретичні підходи щодо визначення механізму державного регулювання розвитку аграрного сектора економіки України / М. А. Латинін // Державне управління: теорія та практика: Електронний наук. фаховий журн. – 2005. – № 2. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.academy.kiev.ua/ej2/txts/galuz/05/maseu.pdf>
4. Майстро С. В. Національний аграрний ринок в умовах глобалізації: механізм державного регулювання: [моногр.] / С. В. Майстро. – Х.: Вид-во ХарПІ НАДУ «Magistr». – 2009. – 240 с.
5. Майстро С. В. Теоретико-методологічні засади державного регулювання розвитку регіону / С. В. Майстро // Вісник Національного університету цивільного захисту України. Серія : Державне управління. – 2016. – Вип. 1. – С. 195-202. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNUCZUDU_2016_1_31
6. Мищенко Д. А. Удосконалення системи державної фінансової підтримки сільського господарства України / Д. А. Мищенко // *Агросвіт*. – 2015. – № 18. – С. 36-40
7. Криленко В. І. Сучасні підходи до оцінки рівня державної підтримки аграрного сектору економіки / В. І. Криленко // Електронне наукове фахове видання "Ефективна економіка" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3208> (19.07.2014).
8. Криленко В. І. Сучасні підходи до оцінки регуляторної політики держави у сфері фінансового забезпечення аграрного сектору економіки / В. І. Криленко // Статистика України. – 2016. – № 2. – С. 71-79.
9. Загородній А. Г. Фінансово-економічний словник / Загородній А. Г., Вознюк Г. Л. — Л.: Вид-во Нац. Ун-т "Львівська політехніка", 2005. — 713 с.

10. Економічна енциклопедія : У трьох томах. Т.1 / Редкол.: С.В. Мочерний (відп.ред.) та ін.. – К.: Видавничий центр «Академія», 2000 – 864 с.
11. Пуцентайло П. Р. Напрями вдосконалення державної підтримки сільського господарства України / П.Р. Пуцентайло // Торгівля і ринок України. – 2013. – Вип. 36. – С. 256 – 266.

References (transliterated):

1. Kvasha, S. M. (2013). *Metodologichnyy bazys pryjiniattia suspil'nykh rishen' v ahrarnij politytsi*. [The methodological basis of social decision-making in agricultural policy]. *Ekonomika APK*, vol.8, pp. 12-21. [in Ukrainian].
2. Latynin, M. A. (2006). *Ahrarnyj sektor ekonomiky Ukrainy: mekhanizm derzhavnoho rehuliuвання* [Agricultural sector of Ukraine: the mechanism of state regulation]. Kharkiv, KharRI NADU "Mahistr", 376 p. [in Ukrainian].
3. Latynin, M. A. (2005). *Teoretychni pidkhody schodo vyznachennia mekhanizmu derzhavnoho rehuliuвання rozvytku ahrarnoho sektora ekonomiky Ukrainy* [Theoretical approaches to determine the mechanism of government regulation of agrarian sector Ukraine] Public Administration: Theory and Practice: An electronic scientific professional journal. Kyiv, No2. Available at: <http://www.academy.kiev.ua/ej2/txts/galuz/05/maseu.pdf>
4. Majstro, S. V. (2009). *Natsional'nyy ahrarnyj rynek v umovakh hlobalizatsii: mekhanizm derzhavnoho rehuliuвання* [National agricultural markets in the context of globalization: the mechanism of state regulation]. Kharkiv, KharRI NADU "Mahistr", 240 p. [in Ukrainian].
5. Majstro, S. V. (2016). *Teoretyko-metodologichni zasady derzhavnoho rehuliuвання rozvytku rehionu* [Theoretical and methodological principles of state regulation of regional development]. Proceedings of the National University of Civil Protection of Ukraine. Series: Public administration. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNUCZUDU_2016_1_31
6. Mischenko, D. A. (2015). *Udoskonalennia systemy derzhavnoi finansovoi pidtrymky sil'skoho hospodarstva Ukrainy* [Improving the state financial support for agriculture Ukraine]. *Ahrosvit*. No 18, pp. 36-40. [in Ukrainian].
7. Krylenko, V. I. (2014). *Suchasni pidkhody do otsinky rivnia derzhavnoi pidtrymky ahrarnoho sektora ekonomiky* [Modern approaches to the assessment of a level of state support for the agricultural sector of economy]. *Efektivna ekonomika* [Efficient economy]. Available at: <http://www.economy.navka.com.ua/?op=1&z=3208>.
8. Krylenko, V. I. (2016). *Suchasni pidkhody do otsinky rehuliatornoj polityky derzhavy u sferi finansovoho zabezpechennia ahrarnoho sektora ekonomiky* [Current approaches to assessing the regulatory policy of financial ensuring agricultural sector] *Statystyka Ukrainy* [Statistics Ukraine]. No 2, pp. 71-79. [in Ukrainian].
9. Zahorodnij, A. H. (2005). *Finansovo-ekonomichnyy slovnyk* [Financial and economic dictionary]. Lviv: Vyd-vo Nats. Un-t "Lvivs'ka politekhnika", 713 p. [in Ukrainian].
10. *Economic Encyclopedia*: In three volumes. (2000). Vol.1 Redkol.: S.V. Mocherny (vidp.red), etc. Kyiv: Publishing Center "Academy", 864 p. [in Ukrainian].
11. Putsenteylo, P. R. (2013). *Napriamy vdoskonalennia derzhavnoi pidtrymky sil'skoho hospodarstva Ukrainy* [Areas of improvement of the state support of agriculture of Ukraine]. *Trade and market Ukraine*, No 36, pp. 256-266. [in Ukrainian].

Поступила (received) 25.10.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Теоретические аспекты механизма государственной поддержки производителей продукции животноводства / Б. Аманов, Я. В. Плевако, А. А. Гуденко // Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПИ”. – 2016. – № 48(1220). – С. 62-65 .
Бібліогр. 11 назв. – ISSN 2519-4461.

Теоретичні аспекти механізму державної підтримки виробників продукції тваринництва / Б. Аманов, Я. В. Плевако, А. А. Гуденко // Вестник Национального технического университета "Харьковский политехнический институт" (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПИ”. – 2016. – № 48(1220). – С. 62-65 .
Библиогр.: 11 названий. – ISSN 2519-4461.

Theoretical aspects of mechanism of government support for animal husbandry producers / B. Amanov, Y. V. Plevako, A. A. Gudenko // Bulletin of National technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic Sciences). – Kharkiv.: NTU "KhPI". – 2016. – № 48(1220). – P. 62-65 . Bibliogr.: 11 names. – ISSN 2519-4461.

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Аманов Батир – аспірант, Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка, м. Харків; тел.: +38 (095) 20-83-797; e-mail: olga0804@rambler.ru

Аманов Батыр – аспірант, Харьковский национальный технический университет сельского хозяйства имени Петра Василенка, Харьков; тел.: +38 (095) 20-83-797; e-mail: olga0804@rambler.ru

Amanov Batyr – graduate student, Petro Vasylenko National Technical University of Agriculture, Kharkiv; tel.: +38 (095) 20-83-797; e-mail: olga0804@rambler.ru

Плевако Ярослав Володимирович – магістр, Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка, м. Харків; тел.: +38 (066) 13-90-439; e-mail: 012425@ukr.net

Плевако Ярослав Владимирович – магистр, Харьковский национальный технический университет сельского хозяйства имени Петра Василенка, Харьков; тел.: +38 (066) 13-90-439; e-mail: 012425@ukr.net

Plevako Yaroslav Vladimirovich – master, Vasylenko National Technical University of Agriculture, Kharkiv; tel.: +38 (066) 13-90-439; e-mail: 012425@ukr.net

Гуденко Аліна Олександрівна – магістр, Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка, м. Харків; тел.: +38 (099) 72-06-579; e-mail: lina.tsokur@mail.ru

Гуденко Алина Александровна – магистр, Харьковский национальный технический университет сельского хозяйства имени Петра Василенка, Харьков; тел.: +38 (099) 72-06-579; e-mail: lina.tsokur@mail.ru

Gudenko Alina Alexandrovna – master, Vasylenko National Technical University of Agriculture, Kharkiv; tel.: +38 (099) 72-06-579; e-mail: lina.tsokur@mail.ru

УДК 338.12.017

М.П. ГОРБУНОВ, С.М. ПОГОРЕЛОВ, С. БУРАВА**КОНДИТЕРСЬКА ГАЛУЗЬ УКРАЇНИ. НАПРЯМКИ ПІДВИЩЕННЯ ЇЇ
КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ**

У статті надано аналіз сучасного стану ринку кондитерської галузі, зроблено аналіз факторів, які вплинули на його загальне погіршення, з'ясовано зовнішні чинники впливу на конкурентоспроможність підприємств та продукції кондитерської галузі, запропоновано заходи з підвищення їх конкурентоспроможності.

Ключові слова: ринок кондитерської галузі, конкурентоспроможність, зовнішні чинники.

В статье дан анализ современного состояния рынка кондитерской отрасли, проведен анализ факторов, которые повлияли на его общее ухудшение, выяснено внешние факторы влияния на конкурентоспособность предприятий и продукции кондитерской отрасли, предложены меры по повышению их конкурентоспособности.

Ключевые слова: рынок кондитерской отрасли, конкурентоспособность, внешние факторы.

In this article current state of the confectionery industry and factors of its overall decline were analyzed; external factors that influence competitiveness of confectionery industry's enterprises and their products were defined; measures to improve their competitiveness were proposed. The problem of competitiveness of the enterprise products is not new, it remains to be a difficult and inevitable part of our lives. This problem is especially relevant today, when Ukrainian enterprises regardless of their form of organization and the ownership of their products come out on the inside especially on foreign markets.

Keywords: confectionery industry, competitiveness, external factors.

Постановка проблеми. Проблема конкурентоспроможності підприємства, продукції не є новою, залишається бути складною та неминучою частиною нашого життя. Особливо ця проблема є актуальною сьогодні, коли українські підприємства незалежно від форми організації та власності зі своєю продукцією виходять на внутрішній тим більше на зовнішній ринки.

Трансформаційні процеси економіки України висувають нові вимоги поведінки підприємств на ринку. Однією з важливих особливостей господарської діяльності підприємств кондитерської галузі у теперішній час є постійне посилення конкуренції.

Як наслідок цього ринок кондитерських виробів знаходиться у постійному розвитку. Підприємства повинні динамічно вирішувати питання стратегії своєї поведінки на ринку не тільки на сьогодні але й на перспективу. Постійно оцінювати стан своєї стійкості на цьому ринку.

Постановка завдання. Ціллю дослідження є аналіз зовнішніх чинників, які впливають на конкурентоспроможність продукції та підприємств кондитерської галузі, а також обґрунтування запропонованих заходів протидії цим чинникам з ціллю підвищення конкурентоспроможності.

Аналіз останніх досліджень та публікацій.

На рівні теорії конкуренції окремі аспекти визначеної проблеми розглянуті в працях М.Ю. Портера, З.С. Шершньова, Г.Л. Азоева, А.Ю. Юданов, Л.О. Лігоненко, Н.М. Ушакова, І.З. Должанський, Т. В. Шмулевич, та ін. дослідників. Проблеми управління конкурентоспроможністю підприємства підіймалися в працях О.Г. Янкового, А.А. Мазаракі, І.З. Должанський, Т. В. Шмулевич, та ін. Дослідженням проблем конкурентоспроможності продукції в різні часи займалися: М.Г. Долинская, Л.В. Баумгартен, І.О. Максимов та ін. автори.

Основні результати дослідження. Український ринок кондитерських виробів є одним із розвинутих вітчизняної харчової промисловості. Загальний обсяг виробництва складає біля 3% ВВП держави. Він

характеризується високим рівнем конкуренції, насиченості, присутністю крупних ноземних компаній. На ринку кондитерських виробів України присутня продукція майже 850 підприємств, більше 70% ринку займають 5 холдингів. Дві третини ринку та три чверті експорту контролюють 9 виробників, а саме: «Рошен», «АВК», «Конті», «Світоч» (Nestle), «Монделіс Україна» («Kraft Foods Україна»), «Бісквіт-Шоколад», «Житомирські солодоші», «Полтавакондитер», «Світ солодошів».

Необхідно відзначити, що на українському ринку значні позиції займають підприємства, які входять у ТОП-100 2014 світового рейтингу кондитерських компаній (Candy Industry Global Top 100 – 2014). Так, «Монделіс Інтернейшнл» займає 2-місце світового рейтингу, що зумовлено продажем на суму 14,9 млрд дол. США. На третьому місці швейцарська «Нестле» з продажем на суму 11,76 млрд дол. США. Двадцять місце посідає українська кондитерська корпорація «Рошен» – 1,021 млрд дол. США.

В Україні виробляється і споживається увесь спектр кондитерської продукції, проте найбільші переваги надаються «м'яким» солодощам із муки.

Мучна кондитерська продукція посідає перше місце по рівню споживання – 6 кг на душу населення за рік, шоколадна на другому місці – 2,5 кг на душу населення за рік, інша кондитерська продукція – 6,5 кг на душу населення за рік. Тоді як обсяг споживання найбільше популярних в Україні мучних кондитерських виробів у Нідерландах складає 12,9 кг на душу населення за рік, що у 2 рази перевищує показник України. У Швейцарії середньорічне споживання шоколадних виробів складає понад 13 кг на душу населення, що у 6 разів більше ніж в Україні. Середньорічне споживання на одну особу у Швеції – 7,77 кг. Все це свідчить про те, що ринок України має ще достатні резерви для зростання споживання кондитерських виробів.

Проте починаючи із 2014 року в кондитерській галузі України фіксується скорочення обсягів виробництва усіх груп кондитерських виробів.

© М.П. Горбунів, С.М. Погорелов, С. Бурава 2016

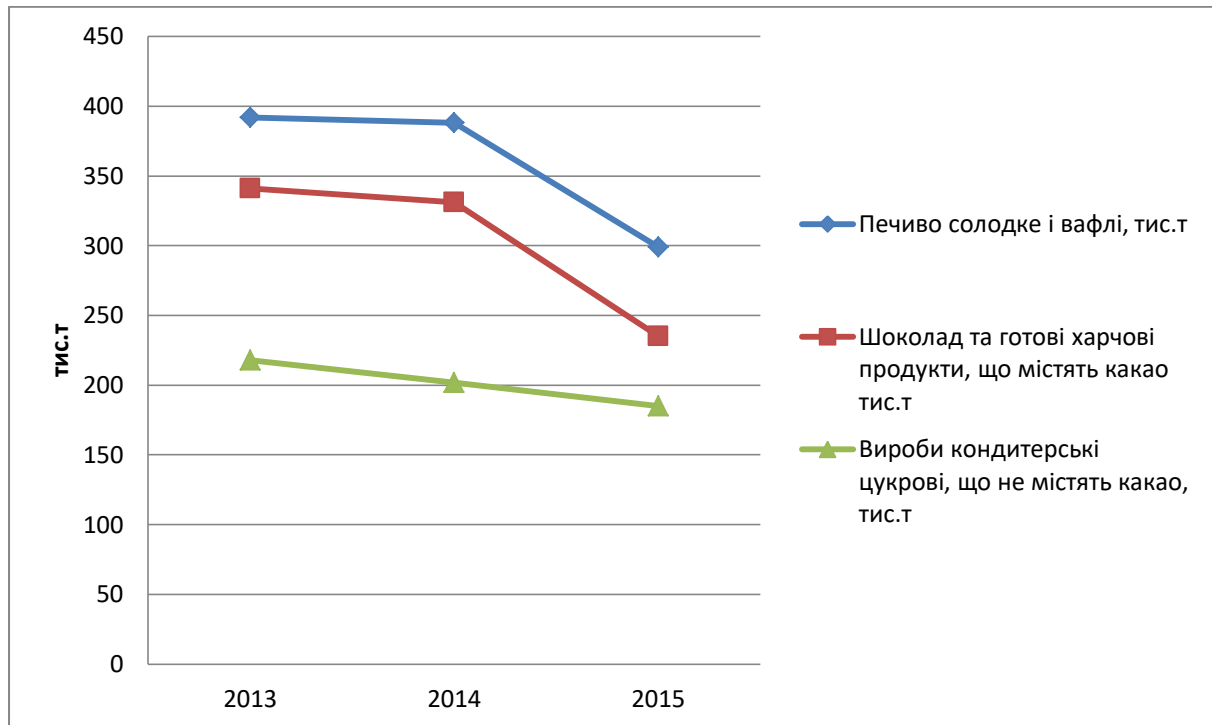


Рисунок 1–Динаміка виробництва кондитерських виробів в Україні за 2013 -2015 роки

До причин такого падіння експерти відносять:

- зниження попиту на якому позначилося падіння курсу гривні до долару та зростання світових цін на какао-боби, що спричинило збільшення вартості готової продукції;
- втрата російського ринку та Криму;
- введення ліцензування у Білорусі;
- АТО на Сході України;
- падіння платіжної здатності населення України.
- введення увізного мита у ключових державах, які для України є експортними ринками сбуту, що призвело до зменшення обсягів експорту;
- не постійна якість сировини, що імпортує галузь, та постійне штучне збільшення її митної вартості;
- «вимивання» оборотних засобів із галузі у зв'язку з переплатою податку на прибуток: виробники сплачують податок на прибуток на місяць уперед;
- складні відносини виробників із підприємствами торгівлі. Один із інструментів тиску операторів ринку – збільшення терміну розрахунку за товар, що постачається. Наприклад, при обертаємості товару у 30 днів розрахунок за нього здійснюється тільки через 120 днів. Це називається грошовою генерацією шляхом операційної діяльності. Покращання відносин між виробниками і торговельними сітками не передбачаються завдяки монополізації операторами торговельного ринку;

За оцінкою експертів протягом наступних 2-3 років слід чекати стагнації ринку кондитерських виробів у натуральному виразі. Проте частка шоколадних виробів у структурі ринку зменшуватися не буде. Тому що за останні декілька років зростає попит на кондитерські вироби, зокрема й на шоколад, з боку ринків, що розвиваються і особливо ринку Китаю. Це зростання вже вплинуло на світові ціни на шоколад та шоколадні кондитерські вироби. А за висновками центру досліджень Bill & Melinda Gates Foundation вартість шоколаду може зрости ще більше у зв'язку з глобальним потеплінням, яке спричиняє скорочення площі земель на яких вирощується какао.

Жодна з вітчизняних кондитерських компаній не зможе у майбутньому ефективно розвиватися, якщо її продукція не буде представлена на зовнішніх ринках, а її акції не зможуть пройти котирування на світових біржах. Правила гри у світі з кожним днем змінюються. Тому українські компанії повинні теж розкриватися, становитися більш прозорими і зрозумілими для зарубіжного бізнесу. У зв'язку з цим протягом наступних двох років великі гравці будуть активно шукати нові експортні ринки, а також шукати шляхи виходу на світові фондові біржі для залучення додаткового акціонерного капіталу. Експерти розраховують, що виручка від експорту кондитерських виробів в ЄС завдяки зниженню мита може скласти \$450 млн.

Отже, як свідчить аналіз, внутрішній та зовнішній ринки кондитерських виробів мають ще

великі резерви для зростання. А для цього українській кондитерській галузі крім зростання обсягів виробництва продукції необхідно приділити увагу збільшенню конкурентоспроможності, як продукції так і, підприємств-виробників, а вцілому і всієї галузі.

На рівень конкурентоспроможності впливає великий перелік факторів, які поділяються на внутрішні та зовнішні. Зупинимось на зовнішніх. Адже це ті фактори на які підприємство, як правило, не має достатнього впливу. До них можна віднести:

- державна політика по відношенню до експорту та імпорту;
- рівень економічного розвитку держави;
- державна економічна політика в державах-експортерах та імпортерах товарів;
- ефективність функціонування ринків капіталу та якість фінансових послуг;
- рівень розвитку інфраструктури в державі;
- розвиток науково-технологічного потенціалу;
- наявність та рівень кваліфікації трудових ресурсів;
- амортизаційна податкова та фінансово-кредитна політика, яка включає в себе також різні державні та міждержавні дотації і субсидії;
- митна політика і пов'язані з нею імпортні мита, квоти;
- система державного страхування;
- участь у міжнародному розподілі праці, розробці фінансування національних програм по забезпеченню конкурентоспроможності підприємств;

– державна система стандартизації та сертифікації продукції і систем якості;

– державний нагляд і контроль за дотриманням: обов'язкових вимог стандартів, праил обов'язкової сертифікації продукції й систем, метрологічний контроль;

- правовий захист інтересів споживача;
- основні характеристики ринку: його тип та ємність; наявність і можливості конкурентів;
- діяльність громадських та недержавних інститутів.

Для розуміння складності та важливості впливу кожного з зовнішніх чинників згрупуємо їх за ступенем важливості і надамо таблицею 1.

Прокоментуємо деякі фактори. Так для підтримки підприємств і галузі в кризовий час найбільш діючими важелями буде зменшення податків, мит та поліпшення економічного клімату з іншими державами. Тобто необхідна податкова система, яка б сприяла розвитку підприємств і галузі вцілому, а також притоку внутрішніх та зовнішніх інвестицій.

Ефективність цих механізмів регулювання спостерігається на прикладі асоціації з ЄС. З 2015 року Європейський Союз почав в односторонньому порядку застосовувати торговельну частину угоди про асоціацію з Україною. Для українських кондитерів цей крок означав відкриття доступу до європейського ринку, ємність якого у частині солодоців складає 45 млрд євро.

Таблиця 1 – Зовнішні фактори та характеристика їх впливу

Ступінь важливості	Назва фактору	Характеристика
Висока	Заходи державного впливу економічного характеру	Цей фактор включає такі елементи: амортизаційну, податкову, фінансово-кредитну політику, інвестиційну політику, участь у міжнародному поділі праці.
	Господарська кон'юнктура	Вона включає кон'юнктуру ринків сировинних та матеріальних ресурсів, трудових ресурсів, засобів виробництва, фінансових ресурсів;
Середня	Заходи державного впливу адміністративного характеру	Включає розробку, вдосконалення та реалізацію законодавчих актів, демонополізацію економіки, державну систему стандартизації та сертифікації, правовий захист інтересів споживачів
	Політичний	Цьому фактору властиві такі елементи як: діяльність політичних партій, рухів, блоків, що формують соціально-економічну обстановку в країні
Низька	Соціальні	Діяльність громадських та недержавних інститутів
	Основні характеристики самої галузі	Це її тип і ємність, наявність і можливості конкурентів.

Євросоюз до підписання асоціації з Україною захищав свій ринок від наших солодоців високими митами які буди на рівні 35-50% від вартості продукції, що робило експорт майже неможливим. Завдяки впровадженню нового торгового режиму

відбудеться повна лібералізація у взаємній торгівлі кондитерськими виробами між Україною і ЄС.

З початку дії торговельних преференцій середньомісячний обсяг поставок вітчизняної кондитерської продукції до ЄС склав 2,6 тис. тонн. Це лише на 8,3% більше порівняно із поставками в

рамках попереднього торгівельного режиму. Поки домовленості про асоціацію з ЄС в торгівельній сфері до відчутних наслідків не призвели, більш перспективними залишаються ринки Близького Сходу. Але для цього необхідна корекція експортної політики українських підприємств та розробка інструментів реалізації маркетингової стратегії для оволодіння ціми ринками для яких характерна висока конкуренція. Тому вітчизняним виробникам необхідно шукати власні шляхи підвищення конкурентоздатності продукції та підприємств в рамках основних тенденцій розвитку світового ринку.

До перспективних напрямків підвищення конкурентоспроможності та розвитку кондитерського ринку України можна віднести:

- інвестування в формування репутації компанії та чистоти торгової марки;

- приєднання кондитерських компаній до участі в діяльності Міжнародної організації справедливої торгівлі "Fair trade", що передбачає закупівлю какао та шоколаду за справедливими цінами із третіх країн, виробництво яких сертифіковано не тільки за стандартами якості, але й за стандартами екологічної безпеки;

- акцент на походження інгредієнтів із яких виробляється продукція, їх відповідність стандартам безпеки та якості;

- вихід на ринок з продукцією для сегментів «преміум», для споживачів пенсійного віку, для споживачів-жінок 40-річного віку. Розробка продукції для споживачів пенсійного віку обумовлена тим, що за даними ООН, чисельність літніх людей до 2050 року зростає у 3 рази. Тому, за висновками аналітиків, цій категорії споживачів уже сьогодні необхідно приділити увагу.

Важливо приділити увагу й сегменту ринку «40 – не 20». Експерти стверджують, що жінки, які досягли 40-річного віку намагаються повернути собі молодість, тому орієнтуються на споживання чорного шоколаду, який є сильним антиоксидантом. Разом з тим очевидним є тенденція зростання сегменту дієтичного споживання в кондитерській галузі. Приоритетним стає розробка кондитерських виробів малокалорійних, збагачених вітамінами та мінеральними речовинами;

- вихід на ринок із протеїновою продукцією;

- інвестування в проведення наукових досліджень, розповсюдження та впровадження їх результатів. Необхідність наукових досліджень обумовлена попитом й зацікавленістю споживачів, які потребують частого підтвердження корисних властивостей кондитерських виробів. Тому дослідження повинні ставати обов'язковою складовою діяльності великих кондитерських компаній;

- азіатські товари – лідери креативної упаковки. Тому одним із завдань для вітчизняних виробників покращання зовнішнього виду солодощів та дизайну етикеток, що на даний час для них є слабким місцем;

- активізація виробництва завдяки удосконаленню законодавчої бази.

Перелічені напрямки свідчать про те, що вони не є сталими. Вони знаходяться у постійному русі і розвитку. Їх розвиток залежить від змін в умовах виробництва товарів та їх реалізації, більш прогресивних технологій виробництва, появи нових конкурентів, змін смаків та побажань споживачів, зростання або бадіння попиту на товари, змін економічних та політичних умов розвитку підприємства й збуту продукції.

Висновки. Забезпечення високого рівня конкурентоспроможності передбачає здійснення заходів, які мають відносини до всіх сфер діяльності підприємства: виробничої, комерційної, соціальної та інш. Здійснення цих заходів в свою чергу має вплинути на фактори від яких залежить конкурентоспроможність. При розробці заходів необхідно визначитись: у чому повинні або можуть складатися порівняльні переваги підприємства: в конкурентній боротьбі, на які аспекти виробництва чи діяльності необхідно в першу чергу звернути увагу. А для цього кожне підприємство має розробляти свою стратегію конкурентної боротьби.

Список літератури:

1. Офіційний сайт Держстату України [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
2. Офіційний сайт Держстату України [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.gks.ru>.
3. Офіційний сайт Держстату України [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://stat.gov.pl>.
4. Інтернет портал статистики [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.statista.com/statistics>
5. Офіційний сайт об'єднання виробників кондитерської, харчоконцентратної та крохмалопаткової галузей України [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://ukrkondprom.com.ua/zrada_v_shokoladi
6. Методика оцінки ефективності міжнародного проекту / С.М. Погорелов, М.П. Горбунов // Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут” (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 27(1199) - С. 135-138.
7. Конкурентоспроможність товарів промислового підприємства: поняття, показники, напрямки підвищення/ М.П. Горбунов, С.М. Погорелов, Н.В. Римшelis // Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут” (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 47(1219) - С. 87-91.
8. Українське інтернет-видання Українська правда [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.pravda.com.ua/>
9. Українське інтернет-видання Європейська правда [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.eurointegration.com.ua> http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publ1_u.htm

References (transliterated)

1. Oficijnij sajт Derzhstatu Ukraїni [Elektronnij resurs]. Rezhim dostupu: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
2. Oficijnij sajт Derzhstatu Ukraїni [Elektronnij resurs]. Rezhim dostupu: <http://www.gks.ru>.
3. Oficijnij sajт Derzhstatu Ukraїni [Elektronnij resurs]. Rezhim dostupu: <http://stat.gov.pl>.
4. Internet portal statistiki [Elektronnij resurs]. Rezhim dostupu: <http://www.statista.com/statistics>

5. *Oficijniy sayt ob'ednannya virobnikiv konditers'koї, harchokoncentratnoї ta krommalopatokovoї galuzej Ukraїni* [Elektronnij resurs]. Rezhim dostupu: http://ukrkondprom.com.ua/zrada_v_shokoladi
6. *Metodika ocinki efekтивности mizhnarodnogo proektu* / S.M. Pogorelov, M.P. Gorbunov // *Visnik Nacional'nogo tehničnogo universitetu „Harkivs'kij politehničnij institut“ (ekonomični nauki)*. – H.: NTU „HPI”. - 2016. - № 27(1199) - S. 135-138.
7. *Konkurentospromozhnist' tovariv promisl'ovogo pidpriemstva: ponjattja, pokazniki, naprjamki pidvishhennja* / M.P. Gorbunov, S.M. Pogorelov, N.V. Rimshelis // *Visnik Nacional'nogo tehničnogo*

universitetu “Harkivs'kij politehničnij institut” (ekonomični nauki). – H.: NTU „HPI”. - 2016. - № 47(1219).- S. 87-91 .
8. *Ukraїns'ke internet-vidannja Ukraїns'ka pravda* [Elektronnij resurs]. Rezhim dostupu: <http://www.pravda.com.ua/>
9. *Ukraїns'ke internet-vidannja Evropejs'ka pravda* [Elektronnij resurs]. Rezhim dostupu: <http://www.eurointegration.com.ua>
http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publ1_u.htm

Надійшла (received) 28.10.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Кондитерська галузь України. напрямки підвищення її конкурентоспроможності / М.П. Горбунов, С.М. Погорелов, С. Бурава // *Вісник Національного технічного університету “Харківський політехнічний інститут” (економічні науки)*. – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 66-70 . Бібліогр. 9 назв. – ISSN 2519-4461.

Кондитерская отрасль Украины. направления повышения ее конкурентоспособности / Н.П. Горбунов, С.Н. Погорелов, С. Бурава // *Вестник Национального технического университета “Харьковский политехнический институт” (экономические науки)*. – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 66-70 . Библиогр.: 9 названий. – ISSN 2519-4461.

Confectionery industry of Ukraine. directions of increase of its competitiveness / N.P. Gorbunov, S.M. Pogorelov, S. Borer // *Bulletin of National technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic Sciences)*. – Kharkiv.: NTU "KhPI". - 2016. - № 48(1220).- P. 66-70 . Bibliogr.: 9 names. – ISSN 2519-4461.

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

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;

Погорелов 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)

Бурава Сергій – студент Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»

Бурава Сергей – студент Национального технического университета «Харьковский политехнический институт»

Burava Sergiy - student of National technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"

УДК 338.45

Л.В. КУЗЬМЕНКО**ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВ**

Вказано на доцільність системного підходу при аналізі досліджуваної проблеми. Відмічено актуальність проблеми та основні чинники, що обумовили її виникнення. Акцентовано увагу на взаємозв'язок між вказаними чинниками та наслідками, які характеризують проблему розвитку вітчизняних підприємств. При аналізі враховувались фактори, що обумовлені процесами глобалізації, постіндустріалізації, а також стан економіки та суспільства в цілому; стратегія перехідного періоду; роль та політика держави протягом цього періоду тощо. На базі проведеного аналізу відмічені шляхи подолання кризового стану та перспективи подальшого розвитку вітчизняних підприємств.

Ключові слова: системний підхід, економіка, стратегія перехідного періоду, політика держави, фактори впливу, проблеми та перспективи розвитку, процеси глобалізації та постіндустріалізації.

Указано на целесообразность системного подхода при анализе исследуемой проблемы. Отмечено актуальность проблемы и основные факторы, обусловившие ее возникновение. Акцентировано внимание на взаимосвязь между указанными факторами и последствиями, которые характеризуют проблему развития отечественных предприятий. При анализе учитывались факторы, обусловленные процессами глобализации, постиндустриализации, а также состояние экономики и общества в целом; стратегия переходного периода; роль и политика государства в этот период и т. д. На основе проведенного анализа отмечены пути преодоления кризисного состояния и перспективы дальнейшего развития отечественных предприятий.

Ключевые слова: системный подход, экономика, стратегия переходного периода, политика государства, факторы влияния, проблемы и перспективы развития, процессы глобализации и постиндустриализации.

Using tselesoobraznost specified for system analysis podhoda at problems and prospects of development of domestic enterprises. Otmечeno Relevance yssleduemoy problems, as well as Basic Factors obuslovlyvshye ee occurrence. Aktsentyrovano on Wikipedia vzaymosvyaz Between ukazannymy factors and consequences, kotoryyya harakteryzuyut problem of development of domestic enterprises, s state. In the process of analysis yssledovalys factors, obuslovlennyye process of globalization, postyndustryalizatsyy, as well STATUS economy and society as a whole; Strategy perehodnoho period; Economic and fynansovaya politics perehodnoho period, hosudarstvennyy regulation mechanism economies, etc. On the basis of analysis namecheny vozmozhnyye WAYS overcoming of crisis STATUS enterprises, as well as prospects dalneysheho s development. THEY mogut byt realizovany terms with, something osuschestvlyаемые reform naydut shyrokuuyu support in society.

Keywords: a systematic approach, the economy, the strategy of the transition period, the state policy, influences, problems and prospects of development of the processes of globalization and post-industrialization.

Вступ. При вивченні проблем розвитку вітчизняних підприємств доцільно використовувати системний підхід. Це дозволяє розглядати окремо взяте підприємство як підсистему (складову) багаторівневої ієрархічної системи, що включає більш високі рівні: галузь економіки, економіку країни, економіку світового товариства та більш низькі рівні: основні та допоміжні підрозділи даного підприємства. В разі потреби такий підхід дозволяє прослідкувати взаємозв'язок окремих елементів ієрархії, побудувати «дерево проблем» та «дерево цілей» для структурування та декомпозиції досліджуваної проблеми, намітити шляхи її вирішення за допомогою системних методів на основі: методу аналізу ієрархій (МАІ), теорії нечітких множин, методів комбінаторно-морфологічного аналізу і синтезу раціональних систем [1], теорії корисності, теорії прогнозування тощо. Крім того, ми повинні враховувати: вид галузі економіки, масштаб, форму власності та інші характерні особливості окремо взятого підприємства.

Актуальність теми. Пояснюється тим, що підприємства є основним утворюючим елементом як окремої галузі, так і економіки в цілому. Від рівня їх розвитку залежить рівень національної економіки, що згідно [2], є історично сформованою системою суспільного відтворення країни, яка ґрунтується на використанні наявних національних ресурсів, забезпечує реалізацію національних економічних інтересів країни та функціонує за об'єктивними економічними законами.

Серед множини підприємств, перш за все, маємо на увазі промислові підприємства. Провідна роль

промисловості в економіці України визначається тим, що вона забезпечує всі галузі народного господарства знаряддями праці, відіграє важливу роль у впровадженні в життя досягнень НТП і формуванні економічного потенціалу країни.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема розвитку вітчизняної промисловості, зокрема машинобудування, присвячено багато робіт відомих вчених-економістів. В тому числі таких авторів як В.М. Гесць, Б.М. Данилишин, Я.М. Жаліло, С.М. Ільяшенко, Т.С. Клебанова, П.Г. Перерва, В.В. Стадник, Н.В. Тарасова, Л.І. Федулова, О.О. Шапуров та ін.

В своїх роботах вони досліджували питання організації та моніторингу інноваційної діяльності на підприємстві [3], прогнозування інноваційно-технологічного розвитку економіки [4], диспропорції в галузевій структурі та втрати конкурентоспроможності [5]. За останні три роки кризова ситуація в економіці гранично загострилася, а актуальність проблеми розвитку вітчизняних підприємств досягла граничних масштабів.

Мета і завдання дослідження. Мета роботи – системне дослідження основних причин кризового стану економіки України та визначення напрямів її подолання.

У процесі досягнення основної мети необхідно: проаналізувати фактори впливу на стан економіки, дослідити взаємозв'язок між вказаними факторами та тенденціями розвитку промислових підприємств.

Виклад основного матеріалу. Характерними тенденціями сучасного періоду є зростання інтенсивності процесів глобалізації та

постіндустріалізації. Вказані тенденції породжують ряд факторів впливу на економіку країн, що стали на самостійний шлях розвитку, в тому числі на економіку України. Серед них: загострення конкурентної боротьби на ринку міжнародного розподілу праці; зростання впливу сильних країн та транснаціональних корпорацій (ТНК); зміна технологічних укладів за рахунок широкого втілення інновацій в організаційні та технологічні процеси різних галузей людської діяльності; гармонійний розвиток та ефективна реалізація можливостей творчої особистості. Успіх перехідного періоду до розвинутої ринкової економіки вимагає від України оперативного реагування на вказані фактори. Ігнорування та

неефективне врахування їх веде до негативних наслідків та загострення кризового стану.

До внутрішніх факторів впливу (не ототожнювати з класифікацією внутрішніх та зовнішніх факторів організації, приведеною в [6]) віднесемо такі: стратегія розвитку країни, економічна та фінансова політика перехідного періоду, державний механізм регулювання економіки, компетентність органів влади та суспільства.

В таблиці приведені результати виконаного нами аналізу впливу вказаних факторів на стан економіки взагалі й машинобудівних підприємств, зокрема.

Таблиця. – Взаємозв'язок між факторами впливу та станом економіки

п/п	Найменування фактору	Державні засоби реагування на вплив даного фактору	Ефективність використання вказаних засобів	Наслідки: стан економіки в цілому та машинобудівних підприємств, зокрема
1	Загострення конкуренції на ринку міжнародного розподілу праці	Структуризація економіки	Запізнена реакція	Втрачена, в значній мірі, конкурентоспроможність (КС) окремих галузей економіки та підприємств цих галузей [7]
2	Зростання тиску холдингів та корпорацій	Фінансова політика, ефективна дія антимонопольного комітету	Недостатня	Втрачена, в значній мірі, КС окремих галузей економіки та підприємств
3	Стратегія розвитку країни	Ефективна стратегія розвитку, підтримка вітчизняного виробника	Запізнена та недостатньо ефективна	Втрачена, в значній мірі, можливість вчасного проведення реформ. Загострення кризового стану підприємств.
4	Макроекономічна стабілізація: -шокова терапія -градуалізм (структурно-виробничий підхід)	Близькі разові дії по лібералізації цін, послідовній приватизації, фінансовій стабілізації монетарними методами Активне державне регулювання та структурна перебудова економіки, посилення інвестиційної діяльності держави, широка підтримка вітчизняних виробників	Не підготовлена, проводилась стихійно протягом тривалого періоду (1992-1995 роки) Не застосовувався	«Влада ринку» стала превалювати над «владою колективного вибору», але й багато в чому над «владою держави» [8]. Більшість підприємств перестали існувати Для підприємств втрачена можливість економічного зростання за рахунок: пожевлення виробництва поліпшення його структури та інвестиційної діяльності, усунення диспаритету цін
5	Механізм забезпечення добросовісної конкуренції на ринку	Інституціональні зміни (ІЗ, реформи) в інтересах всього суспільства	Не завжди ІЗ, які проводились, є ефективними в масштабах усієї економіки, всього суспільства [9]	Недостатня ефективність реформ, прийнятих законів. Підприємства припиняють свою діяльність. Держава опиняється на узбіччі світового розвитку [9]
6	Людський капітал	Інвестиції у сферу освіти, здоров'я	Недостатній рівень	Недостатній рівень та якість відтворення персоналу підприємств як головної цінності суспільства і визначального чинника економічного зростання підприємства
7	Державна фінансова політика	Ефективне поєднання інструментів грошово-кредитної (монетарної) та бюджетно-податкової (фіскальної) політики	Недосконала взаємодія фіскальної та монетарної політики	Більшість підприємств позбулися обігових коштів, збанкрутували, припинили своє існування

Приведена в таблиці інформація дозволяє чіткіше зрозуміти взаємозв'язок між факторами впливу та показниками стану вітчизняних підприємств. Перехід від планово-адміністративної до ринкової економіки був недостатньо підготовленим. Політична доцільність, вседозволеність з боку держави, згідно [8], а також відсутність історичного досвіду та менталітет суспільства, що базувався на принципах державного патерналізму, створили для ринкових сил можливість досягти політичного контролю над державою і мінімізувати вплив так званого «колективного вибору».

Стихійність трансформаційних змін дозволила «владі ринку» превалювати не тільки над «владою колективного вибору», але й багато в чому над «владою держави». У реальності це проявилось, насамперед, у неконтрольованому суспільством перерозподілі в інтересах бізнесу ресурсів країни, у тому числі й фінансових [8]. В результаті країна ввійшла в ряд безперервних криз, які охопили не тільки економіку, але й інші сторони життя суспільства, а також політичну владу і політичні сили. За період 1991-2014 рр. Україна, згідно [10], досягла найбільшого рівня падіння ВВП – 35%. По цьому показнику вона випередила Молдову (-29%), Грузію (-15,4%), Зімбабве (-2,3%) і Центральнафриканську Республіку (-0,94%). Змінився кількісний та якісний характер ВВП. Зменшилися до критичного рівня або зникли зовсім галузі, що визначають технічний прогрес та рівень розвитку економіки в цілому: верстатобудування, точне машинобудування, приладобудування, електроніка, космічна техніка тощо. Основну долю експорту складає сировина, зерно та метал. Це характеризує Україну як аграрно-сировинний придаток розвинутих країн світу.

Негативна сторона процесу глобалізації наглядно проявилась в перетворенні економіки країни. Поряд з деіндустріалізацією потужно розвивалися процеси концентрації виробництва, створення гігантських корпорацій (українських ТНК) в базових та утворюючих експортну продукцію галузях: добувна (руда, вугілля, нафта, газ), металургійна, теплоенергетична, АПК. Системне об'єднання вказаних галузей створило надзвичайно потужні корпорації та холдинги, які монополізували внутрішній ринок, визначили характер економіки, що орієнтований на експорт сировини та продукції, що характеризується високою енергоємністю, початковими стадіями технологічного циклу переробки та низьким рівнем доданої вартості, відповідно. Монопольний режим базових галузей дозволяє їм диктувати та контролювати розвиток інших, похідних від них галузей як за рахунок монопольних цін на енергоносії, сировину та матеріали, так і з точки зору умов збуту готової продукції. Монопольні галузі в процесі розширеного відтворення своїх основних засобів віддають перевагу зовнішньому, а не внутрішньому ринку. Це стосується як модернізації ТЕЦ або гідроелектростанцій, так і формування машинно-тракторного парку або технологічного обладнання переробної сфери агрохолдингів тощо. Така ситуація негативно впливає на стан машинобудівної галузі. Наведемо тільки декілька прикладів. Модернізація генеруючих потужностей в теплоенергетиці потребує виконання величезного обсягу робіт по виготовленню та ремонту турбоагрегатів, парових котлів, комплектуючих до них та іншого обладнання. Замовлення на проведення цих робіт віддаються іноземним фірмам, тоді як вітчизняні всесвітньо відомі об'єднання «Турбоатом» та «Електроважмаш» залишаються без роботи, несуть ризики втрати самостійного існування.

Це ж саме можна сказати відносно галузей транспортної та сільгоспмашинобудування. Близько

ста заводів, що виготовляли трактори, комбайни, сільгоспмашини та обладнання для виробництва кормів і ведення тваринництва на сьогодні [11], фактично припинили своє існування або ж знаходяться у дуже скрутному стані, а їх виробнича потужність складає декілька відсотків від тієї, що була на початок 90-х років минулого століття.

Сумісний вплив зовнішніх та внутрішніх факторів особливо сильно проявився за останні роки.

За два роки Україна втратила 30% ринку в країнах Євросоюзу, що пов'язано з початком дії режиму вільної торгівлі між Україною та ЄС. Обсяг експорту в ЄС продовжує скорочуватися, змінюється його структура. За цей період експорт в СНД впав на 78,7%. Всього за два роки, за даними деяких експертів, Україна втратила 89,4% високотехнологічного експорту, оскільки так склалося, що основні споживачі продукції української промисловості знаходяться на території країн СНД.

Якщо в 2012 році в товарній структурі експорту України питома вага агропромислової продукції становила 13,5% (9,1 млрд дол.), а продукції машинобудування – 10,1% (6,8 млрд дол.), то за підсумками 2015 року на АПК вже доводилося 14,3 млрд дол. (38,3%), а на машинобудування – 3,9 млрд дол. (10,3%) від загального обсягу експорту. Таким чином, експорт продукції з високою доданою вартістю високотехнологічних секторів економіки, в першу чергу машинобудування, скоротився за три роки на 42,6%. Така ж ситуація і з експортом засобів наземного транспорту, літальних апаратів, плавучих засобів, падіння якого склало за цей же період 89,4%.

На сьогодні проблеми розвитку вітчизняних підприємств, зокрема машинобудівних, продовжують загострюватися. Безперервне монопольне підвищення вартості енергоносіїв, сировини та матеріалів, тарифів транспортних послуг, податків при одночасному зниженні купівельної спроможності підвищує ризики втрати ліквідності, фінансової стійкості та переходу в стан банкрутства. Власники дрібних та середніх фірм, працівники державних підприємств машинобудівного сектору поставлені в тяжкі умови виживання. Тільки надзвичайна мобільність, винахідливість та радикальні зміни державної політики щодо механізму забезпечення добросовісної конкуренції на ринку можуть забезпечити перспективи розвитку вітчизняних підприємств машинобудівного сектору.

Висновки. Досліджено взаємозв'язок між факторами впливу та показниками стану підприємств в процесі переходу до ринкової економіки. Установлено, що перехід від планово-адміністративної до ринкової економіки в Україні був недостатньо підготовленим. Стратегія розвитку країни виявилася запізнілою та недостатньо ефективною. Вона не могла в повній мірі враховувати вплив основних факторів сучасності – гострої конкуренції на міжнародному ринку розподілу праці, зростаючого впливу сильних держав (включаючи режим вільної торгівлі з ЄС) і українських ТНК на економіку країни. Недостатньо ефективна державна політика перехідного періоду, відсутність історичного досвіду та державний патерналізм суспільства обумовили стихійність ринкових перетворень. Це

призвело до структурних змін в економіці, що характеризуються створенням ТНК та холдингів в базових та експортно орієнтованих галузях: теплоенергетика, добувна (вугілля, руда, нафта, газ), металургія, АПК. Інші галузі, особливо машинобудівна, являються залежними від ТНК і поступово зникають або наближаються до цієї грані.

Тільки відповідальна політика держави, досконала стратегія економічного розвитку країни здатні консолідувати суспільство для виходу із системної кризи шляхом відтворення національної економіки в Україні.

Список літератури

1. А.В. Андрейчиков, О.Н. Андрейчикова. Анализ, синтез, планирование в экономике. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 368с.
2. Мельник А.Ф. Національна економіка: Навч. посіб. Рекомендовано МОН / Мельник А.Ф., Васіна А.Ю., Желюк Т.Л., Попович Т.М. – К., 2011. – 463 с.
3. П.Г. Перерва. Економіка та організація інноваційної діяльності: [підручник] / Перерва П.Г., Мехович С.А., Погорелов М.І. – Харків: ..., 2008.
4. Федюлова Л. Прогнозування інноваційно-технологічного розвитку економіки як складова вибору стратегії виходу з кризи / Л.І.Федюлова // Економіка і прогнозування. – 2009. – № 3. – С. 5-17.
5. Стадник В. В. Сучасні тенденції розвитку вітчизняного машинобудування та його ресурсні детермінанти / Черномазюк А.Г., Стадник В.В. // Вісник Запорізького національного університету. Економічні науки. №2(6), 2010, с. 91-99.
6. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента: Пер. с англ. – М.: «Дело», 1992, 702 с.
7. В.П. Вишневський. Глобальна неіндустріалізація та її у роки для України / В.П. Вишневський // Економіка України. – 2016. – №8. – С. 26-43.
8. В.М. Гесць. Особливості взаємозв'язку економічних і політичних передумов реконструктивного розвитку економіки України. Резюме. / В.М. Гесць // Економіка України. – 2016. – №12. – С. 3-21.
9. North, Douglass. Institutions, Institutional Change and Economic Performance, 1990. Норт, Дуглас. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. Перевод на русский язык: А.Н. Нестеренко. – М., 1997.

10. Sergiy Korablin. Velika depresiya. Ukraina. Dzerkalo tizhnia. №30, 21 серпня 2015. Режим доступу: <http://gazeta.dt.ua/macrolevel/velika-depresiya-ukraaina-html>.
11. Сельскохозяйственное машиностроение Украины. Posted by admin on 16 January 2013 in АПК. – Режим доступу: <http://zet.in.ua/zakonoproekt/apk/selskoxozyajstvennoe-mashinostroenie-ukrainy>.

References (transliterated)

1. A.V. Andreychikov, O.N. Andreychikova. *Analiz, sintez, planirovanie v ekonomike*. – Moscow: Finansy i statistika, 2000. – 368s.
2. Melnik A.F. *Natsionalna ekonomika: Navch. posib. Rekomendovano MON / Melnik A.F., Vasina A.Yu., Zhelyuk T.L., Popovich T.M.* – Kiev, 2011. – 463 s.
3. P.G. Pererva. *Ekonomika ta organizatsiya innovatsiynoyi diyalnosti: [pidruchnik]* / Pererva P.G., Mehovich S.A., Pogorelov M.I. – Harkiv, 2008.
4. Fedulova L. *Prognozuvannya innovatsiyno-tehnologichnogo rozvitku ekonomiki yak skladova viboru strategiyi vihodu z krizi* / L.I.Fedulova // *Ekonomika i prognosuvannya*. – 2009. – № 3. – S. 5-17.
5. Stadnik V. V. *Suchasni tendentsiyi rozvitku vitchiznyanogo mashinobuduvannya ta yogo resursni determinanti* / Chernomazyuk A.G., Stadnik V.V. // *Visnik Zaporizkogo natsionalnogo universitetu. Ekonomichni nauki*. №2(6), 2010, s. 91-99.
6. Meskon M.H., Albert M., Hedouri F. *Osnovy menedzhmenta*: Per. s angl. – Moscow: «Delo», 1992, 702 s.
7. V.P. Vishnevskiy. *Globalna neoindustrializatsiya ta yiyi Uroki dlya Ukrainy* / V.P. Vishnevskiy // *Ekonomika Ukrainy*. – 2016. – №8. – S. 26-43.
8. V.M. Geets. *Osoblivosti vzaymozv'yazku ekonomichnih i politichnih peredumov rekonstruktivnogo rozvitku ekonomiki Ukrainy. Rezyume.* / V.M. Geets // *Ekonomika Ukrainy*. – 2016. – №12. – S. 3-21.
9. North, Douglass. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, 1990. Nort, Douglas. Instituty, institutsionalnye izmeneniya i funktsionirovanie ekonomiki. Perevod na russkiy yazyk: A.N. Nesterenko. – Moscow, 1997.
10. Sergiy Korablin. *Velika depresiya. Ukrayina. Dzerkalo tizhnya*. №30, 21 serpnia 2015. Rezhim dostupu: <http://gazeta.dt.ua/macrolevel/velika-depresiya-ukraaina-html>.
11. *Selskoxozyajstvennoe mashinostroenie Ukrainy*. Posted by admin on 16 January 2013 in APK. – Rezhim dostupu: <http://zet.in.ua/zakonoproekt/apk/selskoxozyajstvennoe-mashinostroenie-ukrainy>.

Надійшла (received) 28.10.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Проблеми та перспективи розвитку вітчизняних підприємств / Кузьменко Л.В. // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПИ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 71-74. Бібліогр. 11 назв. – ISSN 2519-4461.

Проблемы и перспективы развития отечественных предприятий / Кузьменко Л.В. // Вестник Национального технического университета «Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПИ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 71-74. Библиогр.: 11 названий. – ISSN 2519-4461.

Problems and prospects of development of domestic enterprises. / Kuzmenko L.V. // Bulletin of National technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic Sciences). – Kharkiv.: NTU "KhPI". - 2016. - № 48(1220).- P. 71-74. Bibliogr.: 11 names. – ISSN 2519-4461.

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Кузьменко Леонід Володимирович – кандидат технічних наук, доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри економічного аналізу та обліку, тел.: (050) 707-62-74; e-mail: leokuz48@gmail.com.

Кузьменко Леонід Владимирович – кандидат технических наук, доцент, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», доцент кафедры экономического анализа и учета, тел.: (050) 707-62-74; e-mail: leokuz48@gmail.com.

Kuzmenko Leonid Vladimirovich – Ph.D., Associate Professor, National Technical University 'Kharkiv Polytechnic Institute', Associate Professor of Economic Analysis and Accounting, tel.: (050) 707-62-74; e-mail: leokuz48@gmail.com.

УДК 623.618.5

О. Є. СКВОРЧЕВСЬКИЙ**АНАЛІЗ ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ ПОБУДОВИ CALS-ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ЖИТТЄВИМ ЦИКЛОМ ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ**

Задачею статті є аналіз досвіду країн-членів Північно-Атлантичного альянсу, а також інших країн, в побудові та використанні CALS-систем для озброєння та військової техніки. Показано, що в Україні розвиток CALS-технологій знаходиться на початковій стадії, як у військовій так і у цивільній сферах. Аналіз проводився в контексті можливості застосування вказаного досвіду для розробки нових та модернізації існуючих українських зразків озброєння та військової техніки. Обґрунтована доцільність використання CALS-технологій для досягнення цілей, поставлених Міністерством оборони України та Державним концерном «Укроборонпром». Для реалізації поставленої задачі вивчено основні нормативні документи та наукові публікації зарубіжних країн, в першу чергу країн-членів НАТО. Дані дослідження мають стати фундаментом для подальшого розвитку CALS-систем для озброєння та військової техніки, що розробляються та модернізуються в умовах гібридної війни.

Ключові слова: CALS-технології, інтегрована логістична підтримка, озброєння та військова техніка, Міністерство оборони України, Державний концерн «Укроборонпром», паралельне проектування, .

Задачей статьи является анализ опыта стран-членов Североатлантического альянса, а так же других стран, в построении и использовании CALS-систем для вооружения и военной техники. Показано, что в Украине развитие CALS-технологий находится на начальной стадии, как военной, так и в гражданской сферах. Анализ проводился в контексте возможности использования указанного опыта для разработки новых и модернизации существующих образцов украинского вооружения и военной техники. Обоснована целесообразность использования CALS-технологий для достижения целей, поставленных Министерством обороны Украины и Государственным концерном «Укроборонпром». Для реализации поставленной задачи изучены основные нормативные документы и научные публикации зарубежных стран, особенно стран-членов НАТО. Данные исследования должны стать фундаментом для дальнейшего развития CALS-систем вооружения и военной техники, которая разрабатывается и модернизируется в условиях гибридной войны.

Ключевые слова: CALS-технологии, интегрированная логистическая поддержка, вооружение и военная техника, Министерство обороны Украины, Государственный концерн «Укроборонпром», параллельное проектирование,

The aim of the article is to analyze the experience of countries-members of NATO, as well as other countries in the construction and use of CALS-systems for weapons and military equipment. It is shown that to be the initial stage in Ukraine's development of CALS-technologies, both military and civilian spheres. The analysis was conducted in the context of the possibility of the use of this experience for the development of new and modernization of existing Ukrainian weapons and military equipment. The expediency of using CALS-technologies to achieve the goals set by the Ministry of Defence of Ukraine and the State Concern «UkrOboronProm». To accomplish the task, study the basic regulatory documents and scientific publications of foreign countries, especially NATO members. These studies should be the foundation for further development of CALS-weapons systems and military equipment, which is being developed and modernized in a hybrid war.

Keywords: CALS-technology, integrated logistic support, weapons and military equipment, the Ministry of Defense of Ukraine, the State Concern "UkrOboronProm" concurrent engineering,

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями.

Створення сучасної наукомісткої продукції неможливе без взаємодії значної кількості підприємств та організацій. Етап експлуатації такої продукції також вимагає постійної комунікації експлуатанта та підприємств-розробників. Утилізація такої продукції потребує значної уваги через екологічні ризики та необхідність раціонального використання вторинних ресурсів. Складність та довготривалість процесів управління життєвим циклом наукомісткої продукції вимагають застосування сучасних інформаційних технологій в процесі інтеграції усіх установ та організацій, що займаються розробкою, виробництвом, експлуатацією та утилізацією такої продукції.

Для вирішення вищезазначених проблем в розвинутих країнах вже з середини 1980-х почали розвиватися, технології безперервної інформаційної підтримки поставок та життєвого циклу складної технічної продукції. Англійська аббревіатура CALS-технологій (Continuous Acquisition and Lifecycle Support) широко увійшла до вжитку в багатьох країнах світу.

Як і багато інших досягнень науково-технічного прогресу CALS-технології впершу чергу розвивалися для проектування, виробництва, експлуатації та утилізації продуктів військового призначення. За попередні роки CALS-технології отримали широке розповсюдження в оборонній промисловості та військово-технічній інфраструктурі країн НАТО.

В Україні для завершення переходу від радянської планово-попереджувальної системи експлуатації та ремонту озброєння та військової техніки до його ремонту за технічним станом необхідно розробити та впровадити ефективні CALS-технології на підприємствах концерну «Укроборонпром», суміжних з ними приватних та державних підприємствах та установах, військово-технічній інфраструктурі Міністерства Оборони. При використанні зарубіжного досвіду необхідно враховувати, що CALS-технології супроводження життєвого циклу озброєння та військової техніки використовуються в умовах гібридної війни.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор

Дорожня карта оборонної реформи України [1] за

2016-2020 рр. приділяє значну увагу питанням наукових досліджень, розробок, модернізації та ремонту озброєння та військової техніки, зокрема бронетанкової. CALS-технології мають бути інтегровані із єдиною інформаційною системою управління оборонними ресурсами (Defense resources management information system – DRMIS) створення якої до 30 грудня 2020 р. задекларовано документом [1]. Найбільш повний інтегральний підхід від залучення до прийняття рішень про розроблення і закупівлю нових зразків озброєння і військової техніки, незалежних експертів, неурядових аналітичних центрів, командування видів Збройних Сил України, представників оборонно-промислового комплексу можна отримати шляхом застосування CALS-технологій. Здійснення перегляду та оптимізації показників військових, оперативних, стратегічних запасів озброєння та військової техніки, військово-технічного майна та матеріально-технічних засобів, вжиття заходів щодо їх відновлення (освіження) також вимагає застосування сучасних інформаційних технологій. Таким чином, наявність сучасних CALS-технологій адаптованих до українських реалій пришвидшить та підвищить ефективність запланованих заходів оборонної реформи України за 2016-2020 рр. [1].

У рамках міжнародної виставки «Зброя та безпека» державний концерн «Укроборонпром» презентував стратегію реформи оборонно-промислового комплексу України. Вона передбачає чіткі послідовні кроки: корпоратизацію, аудит, кластеризацію, комплексні дії захисту технологій і запуск платформи розвитку інновацій. Корпоратизація підприємств Концерну дозволить створити прозорі структури управління, Наглядові ради, встановити єдині загальноприйняті правила, в тому числі, для міжнародних інвесторів.

Дуже важливою складовою реформи є проведення кластеризації підприємств-учасників Концерну у поєднанні із активним залученням усіх галузей економіки України у справу підвищення обороноздатності держави та її конкурентоспроможності на світових ринках. Кластер – це група локалізованих компаній і пов'язаних з ними організацій, що працюють у певній сфері діяльності та доповнюють один одного. Але більш коротко і емко суть кластера визначається терміном «local productive system» – локальна виробнича система. Підприємства будуть структуровані по видах озброєння та військової техніки: авіаційна техніка; бронетанкова техніка; суднобудування і морська техніка; радіолокація, радіозв'язок, радіоелектронна боротьба; високоточна зброя й боеприпаси. За такою схемою вже створено перший аївбудівний кластер – Українська авіабудівна корпорація. Головна мета створення кластерів в оборонно-промисловому комплексі – будівництво ефективної мережі взаємодії між наукою, бізнес-структурами та виробничими підприємствами для максимально швидкого впровадження інновацій як військового, так і цивільного призначення, а також підвищення

конкурентоспроможності вітчизняної продукції на світових ринках.

Підприємства-учасники «Укроборонпрому» активно переходять на міжнародні стандарти роботи – 70% із них вже сертифіковані за ISO 9001 та впроваджується система управління та гарантування якості AQAP 2000. Про це йдеться в оприлюднених результатах діяльності Концерну у 2016 році [2].

Усі вищеперелічені напрямки розвитку Державного Концерну «Укроборонпром» також потребують запровадження ефективних CALS-технологій.

Незважаючи на те, що напрямки розвитку Міністерства оборони України та Державного концерну «Укроборонпром» вимагають створення та застосування сучасних, адаптованих до умов гібридної війни CALS-технологій, інформації про роботу в напрямку їх створення у відкритих джерелах інформації виявити не вдалося.

Проаналізуємо вітчизняні наукові публікації в напрямку досліджень. Роботи [3, 4 та ін.] представляють основні загальні принципи організації побудови CALS-систем та аналізують особливості їх застосування до українського машинобудування. Однак вищерозглянуті публікації не дають рекомендацій, щодо застосування CALS-технологій до об'єктів озброєння та військової техніки, особливо в умовах гібридної війни.

В роботі [5] детально описано застосування CALS-технологій для комплексного виготовлення корпусів водолічильників з використанням програмного комплексу Delcam. Показані переваги побудови CALS-технологій для виробів, що містять складні деталі, виготовлені методом лиття, на основі саме цього програмного комплексу. Елементи статті [5] можуть бути використані для побудови технології безперервної інформаційної підтримки поставок та життєвого циклу деталей озброєння та військової техніки. Однак системи озброєння та військової техніки є значно складнішими ніж об'єкт досліджень розглянутий в статті [5].

В роботі [6] детально описані принципи побудови інтегрованої логістичної підтримки поставок авіаційних двигунів та комплектуючих. Однак стаття, здебільшого, орієнтована на логістичне забезпечення цивільної авіації.

Статтю [7] можна вважати програмною для розробки вітчизняних CALS-технологій в оборонній сфері. По-перше: в статті обґрунтовується важливість переходу від радянської планово-попереджувальної системи технічної експлуатації до експлуатації озброєння та військової техніки за технічним станом та важливість застосування CALS-технологій при такому переході. Підкреслюється, що сучасні замовники продукції військового призначення висувають до виробників вимоги щодо відповідності системі CALS-технологій. Ці вимоги неодмінно входять до умов проведення міжнародних тендерів на закупівлю озброєння до армій держав світу. Значна увага приділяється інтегрованій логістичній підтримці (integrated logistic support) озброєння та військової

техніки, як важливій складовій системі CALS-технологій. Аналізуються вітчизняні та зарубіжні розробки в цьому напрямку. Показано, що на даний момент в країнах колишнього СРСР системи ІЛП знаходяться на стадії розробки та закінчених рішень у цій області немає. Для ефективної організації взаємодії учасників життєвого циклу озброєння та військової техніки в режимі реального часу запропонована система інтегрованої логістичної підтримки життєвого циклу зразку озброєння. Показана важливість створення ефективної та гнучкої бази даних, яка б містила достатню кількість інформації про зразок озброєння та військової техніки.

Незважаючи на важливість та системність статті [7] вона потребує значного подальшого розвитку за наступними напрямками:

- аналіз застосування всього спектру CALS-технологій для управління життєвим циклом озброєння та військової техніки, а не лише інтегрованої логістичної підтримки;
- прийняття за основу досвіду США, Великобританії та інших країн НАТО, як піонерів в галузі застосування CALS-технологій;
- приділення більшої уваги захисту систем інтегрованої логістичної підтримки життєвого циклу озброєння та військової техніки від кібератак або фізичного знищення їх елементів внаслідок авіаційного удару або диверсійної операції супротивника;
- приділення більшої уваги застосуванню CALS-технологій на етапі розробки та виробництва високотехнологічної продукції військового призначення.

Робота [8] пропонує шляхи підвищення робастності систем інтегрованої логістичної підтримки озброєння та військової техніки. Однак принципи та підходи викладені в ній потребують подальшого розвитку.

Мета роботи.

Для вирішення вищенаведених проблем проаналізуємо основну зарубіжну літературу в напрямку досліджень, в контексті використання отриманої інформації для побудови CALS-технологій озброєння та військової техніки в умовах гібридної війни.

Викладення основного матеріалу дослідження.

У середині 1980-х років Міністерство оборони США прагнуло використати досягнення в області комп'ютерної техніки та автоматизованого проектування. Міністерством оборони структуровані ряд військових специфікацій і стандартів, що полегшило обробку технічних даних систем озброєння та військової техніки у цифрових форматах. Дана ініціатива переросла в спільний проект Міністерства оборони та оборонної індустрії США відомий як безперервна інформаційна підтримка поставок та життєвого циклу складної технічної продукції (CALS). Ці ініціативи забезпечили процеси комунікації між Міністерством оборони та оборонними підприємствами в цифровому форматі. З цими змінами, прийшла потреба в системах

управління даними, які могли б отримувати, зберігати, і обробляти технічні дані в різних форматах, що привело до появи нормативних документів та наукових публікацій в цьому напрямку [9-12 та ін.].

Враховуючи очевидні переваги застосування CALS-технологій для взаємодії армії та виробників військової техніки та озброєння інші країни НАТО починають впроваджувати їх. Так на сьогодні одним із кращих стандартів, які регламентують застосування CALS-технологій, є стандарт Міністерства оборони Великобританії [13]. Він знайшов широке застосування не тільки у військовій, але і у цивільній сферах.

Досвід застосування CALS-технологій військовими відомствами країн-членів НАТО узагальнено у роботі [14]. Розглянемо основні, найбільш важливі на думку автора статті, положення цього документа. Показано, що стратегія CALS інтегрує інформаційні технології, бізнес-процеси реінжинірингу, паралельне проектування, мультидисциплінарні робочі групи та електронний обмін даними для досягнення дуже специфічних цілей уряду та індустрії. Розглянемо більш детально, що розуміє документ [14] під кожною із складових стратегії CALS.

Інформаційні технології (Information Technology (IT)) є допоміжним інструментом, що використовується для підтримки прийняття та використання загального середовища передачі даних на основі міжнародних стандартів для управління технічною інформацією про оборонну систему. Вбудовані в CALS-філософію, вони є засобом раціонального впровадження систем управління виробництвом, доступом, обслуговуванням та розповсюдженням цифрової технічної інформації. Це дозволяє більш ефективно створювати, обмінюватись та використовувати технічну інформацію про оборонні системи та обладнання протягом всього їх життєвого циклу. У зв'язку із цим інформація має життєво важливе значення та розглядається як цінний актив.

Власна трактовка поняття «реінженіринг бізнес процесів» в документі [14] не знайдена. Отже, наведемо одне з найбільш розповсюджених визначень цього поняття, запропоноване Michael Hammer, James Champy в роботі [15].

Реінженіринг бізнес-процесів (business process re-engineering (BPR)) – це загальноприйнятий нині революційний спосіб організаційної перебудови корпорації. Реінженіринг є фундаментальним переосмисленням і радикальним перепроєктуванням бізнес-процесів для досягнення вагомих покращень у таких ключових для сучасного бізнесу показниках результативності, як витрати, якість, рівень обслуговування та оперативність [15].

CALS-стратегія країн-членів НАТО приділяє значну увагу паралельному проектуванню, як важливому інструменту прискорення створення та зниження вартості на усіх життєвих циклах оборонних систем. Під паралельним проектуванням (concurrent engineering (CE)) розуміється одночасне виконання, як реальних поточних так і змодельованих майбутніх

процесів проектування продукту. Всі фази життєвого циклу продукту розглядаються паралельно із модифікацією конструкції таким чином, щоб бути впевненими, що продукт буде корисним на усіх етапах життєвого циклу. Матеріали та зусилля необхідні для виробництва, обслуговування та утилізації продукту визначається на стадії його проектування. Проблеми, які можуть виникнути на більш пізньому етапі життєвого циклу очікуються та розглянуті до того, як вони виникнуть. Очевидно, що паралельне проектування знижує витрати, як на етапі створення продукту, так і тоді, коли він потрапляє в польові умови. Зміни в життєвому циклі продукту найменш затратні на етапі його проектування, саме тому паралельне проектування концентрується на внесенні змін на цьому етапі. Якість росте, продукти поставляються на ринок швидше, витрати знижуються. Паралельне проектування економить час та гроші, однак значно збільшує потребу в обміні інформацією та управлінні змінами продукту протягом всього життєвого циклу. На практиці складно виконати паралельне проектування без спільного середовища даних.

Паралельне проектування відрізняється від традиційних підходів до розробки озброєння та військової техніки в двох принципових позиціях:

- використання безперервних ітерацій розвитку задовільного рішення через серію кроків, що повторюються. Для прикладу початковий прототип, для уточнення вимог до нього, може бути побудований, розгорнутий та випробуваний в оперативній обстановці;

- руйнування традиційних бар'єрів між функціями та між організаціями шляхом створення та розформування (якщо необхідно) мультидисциплінарних робочих груп, які мають необхідні навички для більш швидкого та (або) якісного вирішення рішення проблеми. Наприклад, конструктор, монтажник та постачальник запчастин можуть бути зібрані разом для рішення проблеми в обслуговуванні, навіть якщо вони працювали в трьох різних організаціях.

Створення в Україні таких мультидисциплінарних робочих груп, які б консолідували досвід та зусилля представників Міністерства оборони, ДК «Укроборонпром», волонтерського руху, наукової спільноти представляється дуже перспективним. Тому розглянемо питання їх створення більш детально.

Мультидисциплінарні групи (МДГ) (Multi-Disciplinary Groups (MDGs)) або інтегровані команди проекту (Integrated Project Teams (IPT)) використовуються для об'єднання навичок та ресурсів різних організацій, включаючи промисловість та органи державної влади для ефективного рішення специфічних проблем сумісної інтерактивної роботи. Це може бути досягнуто шляхом реального фізичного зібрання групи або інтерактивної роботи у віртуальному середовищі. Структура, склад та роль мультидисциплінарної групи буде дуже залежати від

стратегії контракту та рівня інтеграції між клієнтом та виконавцем (підрядником). Використані доречно, мультидисциплінарні групи пришвидшують прогрес та покращують якість виконання проекту.

Якісна робота розглянутих вище компонентів CALS-систем значною мірою визначається якістю загального середовища даних (Shared Data Environment (SDE)), яке є їх інтегруючим елементом. В концепції НАТО, оборонна програма загального середовища даних, має надавати інфраструктуру, що підтримує інформаційну комунікацію та дозволяє даним бути контрольованими, доступними та розподіленими електронно між промисловими та урядовими учасниками протягом часу існування програми. Для досягнення цього програми загального середовища даних має бути частиною більш широкої національної або північно-атлантичної інфраструктури для логістичної підтримки озброєння та військової техніки. На практиці, для НАТО розробка однієї інтегрованої системи для задовільнення потреб усіх сторін, пов'язаних із оборонною системою протягом її життєвого циклу, не є раціональним та економічно обґрунтованим. Підрозділи НАТО з CALS розробили стратегію для поліпшення можливостей для обміну інформацією через Альянс шляхом заохочення нових засобів для розробки програм загального середовища даних на основі новітнього комерційного програмного забезпечення, які можуть стати мостом між урядом та промисловістю. Програми загального середовища даних має покривати найбільш широкий ряд функцій та найбільшу кількість учасників, яку програма може дозволити об'єднати. Загальне середовище даних має змінюватись від програми до програми. Інтеграція із існуючою логістичною системою та з іншими частинами ланцюжка постачальників буде досягатися поступово, частково за рахунок спеціалізованих інтерфейсів, частково за рахунок поступового розвитку нових стандартів і інформаційних технологій. Перш за все в цих стандартах будуть розглянуті вимоги підтримки життєвого циклу продукту.

Програма загального середовища даних має бути доступною протягом всього періоду життєвого циклу виробу. У процесі розробки, багатопрофільні групи використовують загальне середовище даних для прискорення і поліпшення процесів проектування та розвитку. В операціях загальне середовище даних забезпечує швидкий контрольований доступ до технічної інформації оборонних систем необхідної для гарантування бойової готовності. Архітектура спільного середовища даних за концепцією НАТО [14] представлена на рисунку.

В тезах дисертаційної роботи [12] показані шляхи застосування CALS-технологій для розвитку ракетної програми SEASAPPROW для військово-морських сил США. Незважаючи на певну застарілість матеріалів [12] базові положення, викладені в них залишаються актуальними та можуть бути застосовані для розвитку аналогічних проектів в Україні.

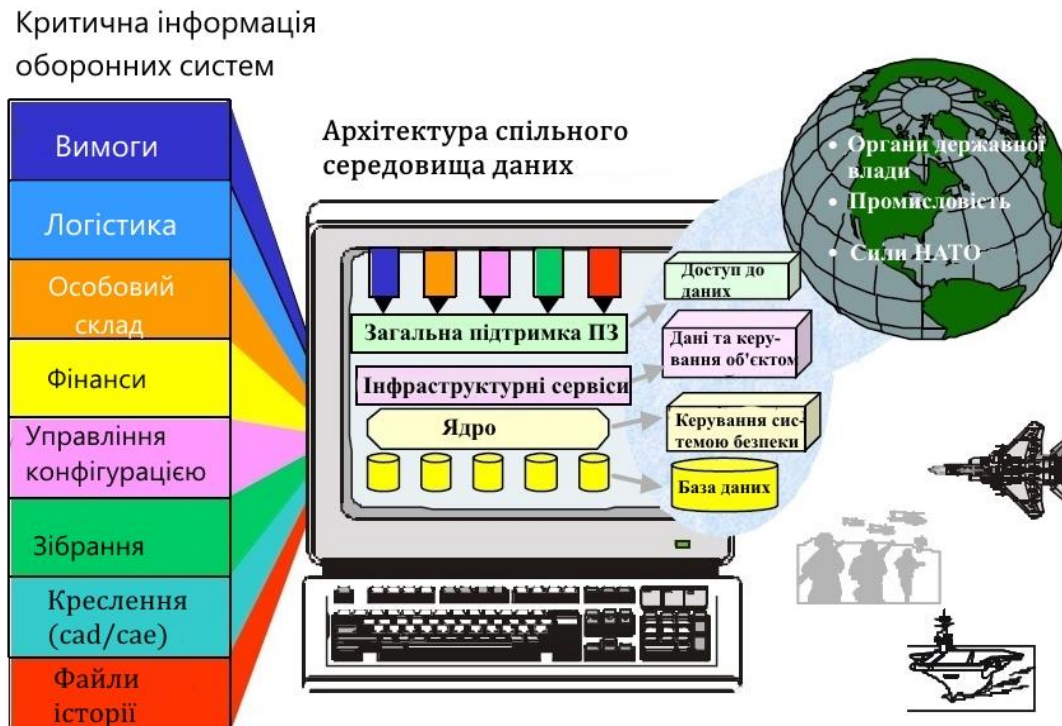


Рис. – Архітектура спільного середовища даних за концепцією НАТО [14]

Висновки та перспективи подальших досліджень.

В результаті проведених досліджень узагальнено зарубіжний досвід, насамперед досвід країн-членів НАТО, побудови CALS-систем для озброєння та військової техніки. Розглянуті основні складові CALS-технологій. Визначені найбільш перспективні закордонні документи та наукові публікації для подальшого вивчення та адаптації інформації, викладеної в них до українських реалій.

Серед перспектив подальших досліджень потрібно відзначити наступні:

- створення дослідницького колективу, який би включав спеціалістів університетів, підприємств концерну «Укроборонпром», структурних підрозділів Міністерства Оборони, з метою вивчення, узагальнення закордонного досвіду в напрямку досліджень та визначення шляхів його застосування в Україні;

- вивчення досвіду побудови систем ІЛП ОБТ Держави Ізраїль, як країни військово-політична ситуація в якій аналогічна ситуації в Україні;

- підготовка наукових публікацій та нормативних документів в напрямку досліджень.

Незважаючи на широке розповсюдження CALS-технологій в світовій практиці, застосування цих інструментів для розробки та модернізації вітчизняної військової техніки та озброєння являє собою актуальну науково-практичну задачу.

Список літератури.

1. План дій щодо впровадження оборонної реформи у 2016 - 2020 роках (Дорожня карта оборонної реформи). – Київ. – 2016. – 210 с.
2. Режим доступу: <http://ukroboronprom.com.ua>

3. Ступницький В.В. Ефективність впровадження CALS-технологій на машинобудівних підприємствах України / В.В. Ступницький // Вісник Національного університету “Львівська політехніка” “Оптимізація виробничих процесів і технічний контроль у машинобудуванні та приладо-будуванні”. – 2009. – №642. – С. 80-84.
4. Єпіфанова І.М. Розвиток інформаційної інфраструктури машинобудівного підприємства / І.М. Єпіфанова, Г.І. Задорожко // Вісник Хмельницького національного університету. – 2011. – № 6, Т.2. – С.235–242.
5. Повстяної О.Ю. Застосування CALS-технології для комплексного виготовлення корпусів водолічильників з використанням програмного комплексу Delcam // Lviv Polytechnic National University Institutional Repository <http://ena.lp.edu.ua/> 2013. – С. 148-153.
6. Авдєєв О.М. Інтегрована логістична підтримка поставок авіадвигунів та комплектуючих / Авдєєв О.М., Дмитрієв С.О., Тамаргазін О.А. // Авиационно-космическая техника и технология, 2006, № 10 (36). – С. 168-170.
7. Воїнов В.В. Інтегрована логістична підтримка зразків озброєння та військової техніки / Воїнов В.В., Бровко М.Б., Запара Д.М. // Системи озброєння і військова техніка. – 2014. – № 1(37). – С. 12-15.
8. Скворчевський О.Є., Кодочигов Д.О. Робастна інтегрована логістична підтримка життєвого циклу озброєння та військової техніки // VI всеукраїнська науково-практична конференція «Актуальні питання організації та управління діяльністю підприємств в сучасних умовах господарювання» 17 листопада 2016 року / Національна академія Національної гвардії України. – Харків, 2016. – С. 260-261.
9. Department of Defense, CALS Strategic Plan, 28 October 1993.
10. Department of Defense, MIL-HDBK-59B, Military Handbook, Computer-Aided Acquisition and Logistic Support (CALS) Implementation Guide, 10 June 1994
11. Department of Defense, Secretary of Defense Memorandum for Secretaries of the Military Departments, Chairman of the Joint Chiefs of Staff, Under Secretaries of Defense, Comptroller, Assistant Secretary of Defense (Command, Control, Communications, and Intelligence), General Counsel, Inspector General, Director of operational Test and Evaluation, Directors of the Defense Agencies, Commander-in-Chief U.S. Special Operations Command, Subject: Specifications & Standards - A New Way of Doing Business, 29 June 1994.

12. Fuhs Hans Georg Applications of the Continuous Acquisition and Life-cycle Support (CALS) initiative to the evolved SEASAPPROW Missile program. Thesis // Naval Postgraduate School, Monterey, California. – 1995. – 79 p.
13. Defence Standard 00-600. Integrated Logistic Support. Requirements for Ministry of Defence Projects. Issue 2. – Glasgow, Publication Date 11 November 2011.
14. NATO CALS handbook. – 2000. – 307 p.
15. Hammer M. Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution / Hammer M., Champy J.A. // Harper Business Books. – New York, 1993. – 223 p.
7. Voyinov V.V. (2014). *Intehrovana lohistrychna pidtrymka zrazkiv ozbroynnyia ta viys'kovoyi tekhniki* Systemy ozbroynnyia i viys'kova tekhnika. – no. 1(37). – p. 12-15.
8. Skvorchevsky A.Y., Kodochyhov D.O. (2016) *Robastna intehrovana lohistrychna pidtrymka zhyttyevoho tsykladu ozbroynnyia ta viys'kovoyi tekhniki* [Robust integrated logistic support of life-cycle of defense systems]. Natsional'na akademiya Natsional'noyi hvardiyi Ukrainy. – Kharkiv. – p. 260-261.
9. Department of Defense, CALS Strategic Plan, 28 October 1993.
10. Department of Defense, MIL-HDBK-59B, Military Handbook, Computer-Aided Acquisition and Logistic Support (CALS) Implementation Guide, 10 June 1994
11. Department of Defense, Secretary of Defense Memorandum for Secretaries of the Military Departments, Chairman of the Joint Chiefs of Staff, Under Secretaries of Defense, Comptroller, Assistant Secretary of Defense (Command, Control, Communications, and Intelligence), General Counsel, Inspector General, Director of Operational Test and Evaluation, Directors of the Defense Agencies, Commander-in-Chief U.S. Special Operations Command, Subject: Specifications & Standards - A New Way of Doing Business, 29 June 1994.
12. Fuhs Hans Georg Applications of the Continuous Acquisition and Life-cycle Support (CALS) initiative to the evolved SEASAPPROW Missile program. Thesis // Naval Postgraduate School, Monterey, California. – 1995. – 79 p.
13. Defence Standard 00-600. Integrated Logistic Support. Requirements for Ministry of Defence Projects. Issue 2. – Glasgow, Publication Date 11 November 2011.
14. NATO CALS handbook. – 2000. – 307 p.
15. Hammer M. Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution / Hammer M., Champy J.A. // Harper Business Books. – New York, 1993. – 223 p.

References (transliterated):

1. Plan diy shchodo vprovadzhennya oboronnoyi reformy u 2016 - 2020 rokakh (Dorozhnyia karta oboronnoyi reformy). – Kyiv. – 2016. – 210 p.
2. Rezhym dostupu: <http://ukroboronprom.com.ua>
3. Stupnyts'kyi V.V. (2009). *Efektivnist' vprovadzhennya CALS-tehnolohiy na mashynobudivnykh pidpryyemstvakh Ukrainy*. Visnyk Natsional'noho universytetu "L'vivs'ka politekhnika" "Optymizatsiya vyrobnychkh protsesiv i tekhnichnyy kontrol' u mashynobudivanni ta prylado-budivanni". – no. 642. – p. 80-84.
4. Yefifanova I.M. (2011). *Rozvytok informatsiynoyi infrastruktury mashynobudivnoho pidpryyemstva*. Visnyk Khmel'nyts'koho natsional'noho universytetu. – no. 6, T.2. – p. 235-242.
5. Povstanyoy O.Yu. (2013). *Zastosuvannya CALS-tehnolohiyi dlya kompleksnoho vyhotovlennya korpusiv vodolichyl'nykh z vykorystanniam prohramnoho kompleksu Delcam*. Lviv Polytechnic National University Institutional Repository <http://ena.lp.edu.ua/> – p. 148-153.
6. Avdyeyev O.M. (2006). *Intehrovana lohistrychna pidtrymka postavok aviadyvnykh ta komplektuyuchykh*. Avyatsyonno-kosmicheskaya tekhnika y tekhnolohiya, no. 10 (36). – p. 168-170.

Надійшла (received) 02.11.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Аналіз зарубіжного досвіду побудови CALS-технологій для управління життєвим циклом озброєння та військової техніки / О. Є. Сковорчевський // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. – 2016. – № 48(1220). – С. 75-80 . Бібліогр. 15 назв. – ISSN 2519-4461.

Анализ зарубежного опыта построения CALS-технологий для управления жизненным циклом вооружения и военной техники / А. Е. Сковорчевський // Вестник Национального технического университета «Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. – 2016. – № 48(1220). – С. 75-80 . Библиогр.: 15 названий. – ISSN 2519-4461.

Analysis of the international experience of construction CALS-technologies for life cycle management of armaments and military equipment / A.Y. Skvorchevsky // Bulletin of National technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic Sciences). – Kharkiv.: NTU "KhPI". – 2016. – № 48 (1220). – P. 75-80 . Bibliogr.: 15 names. – ISSN 2519-4461.

Відомості про автора / Сведения об авторе / About the Author

Сковорчевський Олександр Євгенович – кандидат технічних наук, доцент кафедри організації виробництва і управління персоналом Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». (050)327-71-21, e-mail: skvorchevsky.alexander@gmail.com

Сковорчевський Олександр Євгеньевич – кандидат технічних наук, доцент кафедри організації виробництва і управління персоналом Національного технічного університету «Харьковский политехнический институт». (050)327-71-21, e-mail: skvorchevsky.alexander@gmail.com

Skvorchevsky Alexander Evhenyevych – PhD, associated professor of National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute». (050)327-71-21, e-mail: skvorchevsky.alexander@gmail.com

УДК 330.341.1

*І.М. ПОГОРЕЛОВ, М.І. ПОГОРЕЛОВ***МЕТОДИКА МОНІТОРІНГУ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

Прагнення до підвищення ефективності діяльності підприємств, зміцнення ринкових позицій, зниження рівня невизначеності в постачанні і збуті інноваційної продукції стали основними передумовами використання моніторингу в системі інноваційного розвитку підприємства. Концепція інноваційного розвитку дозволяє підприємству добиватися поставлених цілей в умовах динамічного, еволюційного середовища.

Ключові слова: методика, діяльність, дослідження, аналіз, моніторинг, інновації

Стремление к повышению эффективности деятельности предприятия, укрепление рыночных позиций, снижение уровня неопределенности в снабжении и сбыте инновационной продукции стали основными предпосылками использования мониторинга в системе инновационного развития предприятия. Концепция инновационного развития позволяет предприятию добиваться поставленных целей в условиях динамичного, эволюционирующего среды.

Ключевые слова: методика, деятельность, исследование, анализ, мониторинг, инновации

The aspiration to increase of efficiency of activity of enterprises, strengthen market positions, reducing the level of uncertainty in the supply and marketing of innovative products were the main prerequisites for the use of monitoring in the system of innovative development of the enterprise. The concept of innovation development allows businesses to achieve their goals in a dynamic, evolving environment. Studying the existing in the economic literature approaches to the definition of monitoring gives the opportunity to assert that it has no unambiguous interpretation, because it is used in various spheres of scientific and practical activities.

Keywords: methodology, activities, research, analysis, monitoring, novac

Пізнати суть речей – ось до чого прагне справжній новатор з часів античності до наших днів. Цілком природно, коли люди працюючи у сфері інноваційної діяльності, намагаються пізнати мінливу суть цього процесу в кожний окремий період інноваційного розвитку. Багато десятиріч основним елементом інструментарію, призначеного для вивчення якості інновацій і інноваційної діяльності, було наукове спостереження. Декілька десятків років тому до наукового лексикону стало наполегливо втручатися нове поняття – моніторинг. Що це таке?

В економічній літературі для визначення суті моніторингу використовуються різні визначення.

Моніторинг – процес безперервного, науково обґрунтованого, діагностико - прогностичного стеження за станом, розвитком інноваційного процесу з метою оптимального вибору інноваційних цілей, задач і засобів їх розв'язання [5, с.22].

Моніторинг - безперервне, тривале спостереження за станом інноваційного середовища і управління ним шляхом своєчасного інформування людей про можливість несприятливих критичних або неприпустимих ситуацій [12, с.256].

Моніторинг - самостійна функція управління. В рамках моніторингу проводиться виявлення і оцінювання перевірених інноваційних дій, при цьому забезпечується зворотний зв'язок, що інформує про відповідність фактичних результатів діяльності інноваційної системи її кінцевим цілям [9, с.251].

Моніторинг - науково обґрунтована система періодичного збору, узагальнення і аналізу інноваційної інформації і представлення одержаних даних для ухвалення стратегічних і тактичних рішень. Моніторинг виступає як найважливіша частина і інформаційна база інноваційного менеджменту.

Моніторинг - оперативний вимір, опит цільової аудиторії, відстежуючий зміни в її смаках і перевагах (відносно товару, телепередачі, політичного діяча і т.п.), зіставлення дійсної ситуації з бажаною [3, с.745].

Моніторинг - постійне спостереження за якимось процесом з метою виявлення його відповідності бажаному результату або первинним припущенням [10].

Яке визначення та підхід є найточнішими? Що слід узяти за основу при організації моніторингу інновацій та інноваційного процесу на окремому підприємстві, у галузі, регіоні, країні? Слід визнати, що будь-яке визначення моніторингу точно відбиває тільки його певні ознаки. Будь-яке визначення схематичне і не може претендувати на повну і об'єктивну передачу суті явища. Сам же моніторинг є цілісним управлінським інструментом, внутрішня будова, призначення, місце і час застосування якого необхідно визначити залежно від особливостей предмету моніторингу і соціально-історичних умов.

Вивчення існуючих в економічній літературі підходів до визначення поняття моніторингу дає можливість стверджувати, що воно не має однозначного тлумачення, оскільки використовується в рамках різних сфер науково-практичної діяльності. Найчастіше моніторинг ототожнюється із спостереженням. На думку авторів, застосування спостереження не позначається як обов'язковий елемент моніторингу. Зокрема, досліджувати фінансово-господарську або інноваційну діяльність економічного суб'єкта виключно за допомогою спостереження неможливо. На наш погляд, мають рацію ті автори, які при визначенні моніторингу як перший елемент називають збір фактичного матеріалу, мета якого полягає в отриманні певної інформації про об'єкт моніторингу, необхідної для реалізації його подальших елементів.

Моніторинг може розглядатися і як спосіб дослідження реальності, який використовується в різних науках, і як спосіб забезпечення сфери управління різних видів діяльності за допомогою надання своєчасної і якісної інформації особам, що ухвалюють рішення. Він використовується для різних цілей, але при цьому володіє загальними

© І.М. Погорелов, М.І. Погорелов, 2016

характеристиками і властивостями.

У вузькому значенні слова моніторинг об'єднує три важливих компонента, присутніх в управлінні:

- контроль різних сторін діяльності підприємства, галузі;
- систему інформаційного забезпечення управління;
- експертизу різних сторін діяльності підприємства або галузі.

Моніторинг ґрунтується на цих компонентах, але не замінює жодного з них. Моніторинг не може бути ні системою контролю, ні експертизою, ні системою інформаційного забезпечення управління. До того ж, інноваційний процес не може бути відірваним від політичних, економічних, соціальних і інших процесів суспільного життя. На зміст економічного оновлення країни, його цілі і структуру об'єктивно впливає прискорення сучасного НТП. Інноваційні реформи мають останнім часом перманентний характер і не тільки в Україні. Більш того, в Україні сам зміст інноваційного розвитку є суб'єктивний, часто диктується саме політичними інтересами еліти, забезпечує політичне або соціальне замовлення правлячих структур.

Відносно управління економічними параметрами в інноваційному розвитку підприємства особливу роль слід відводити економічному моніторингу.

Вивчення існуючої практики застосування моніторингу як методу дослідження і оцінки діяльності господарюючих суб'єктів дозволило виділити його основні недоліки [11]:

- результати моніторингу не дозволяють керівникам оперативно використовувати одержану інформацію в управлінських цілях;

- не забезпечується зворотний зв'язок між запланованими цілями і задачами і ходом виконання поставлених задач;

- як інформаційна база використовується бухгалтерська звітність, яка може бути схильна до спотворень через ряд чинників (упередженість укладачів, невірна оцінка вартості майна і ін.);

- не враховується галузева специфіка підприємств.

На підставі ряду економічних досліджень виявлено, що в Україні існує безліч центрів моніторингу, у кожного з яких свої цілі. Проте в даний час відсутня єдина методика і концепція проведення моніторингу, яка дозволила б здійснювати ефективну і своєчасну оцінку фінансово-економічного стану підприємства з метою ухвалення оптимальних управлінських рішень.

Прагнення до підвищення ефективності діяльності підприємств, зміцнення ринкових позицій, зниження рівня невизначеності в постачанні і збуті інноваційної продукції стали основними передумовами використання моніторингу в системі інноваційного розвитку підприємства. Концепція інноваційного розвитку дозволяє підприємству добиватися поставлених цілей в умовах динамічного, еволюційного середовища.

Вивчення і узагальнення європейського і американського методів оцінки ефективності бізнесу дозволили українським підприємствам використовувати як інструмент моніторингу збалансовану систему показників, що добре зарекомендувала себе і основна структурна ідея якої полягає в тому, щоб збалансувати систему показників у вигляді чотирьох груп (рис.1) [11].

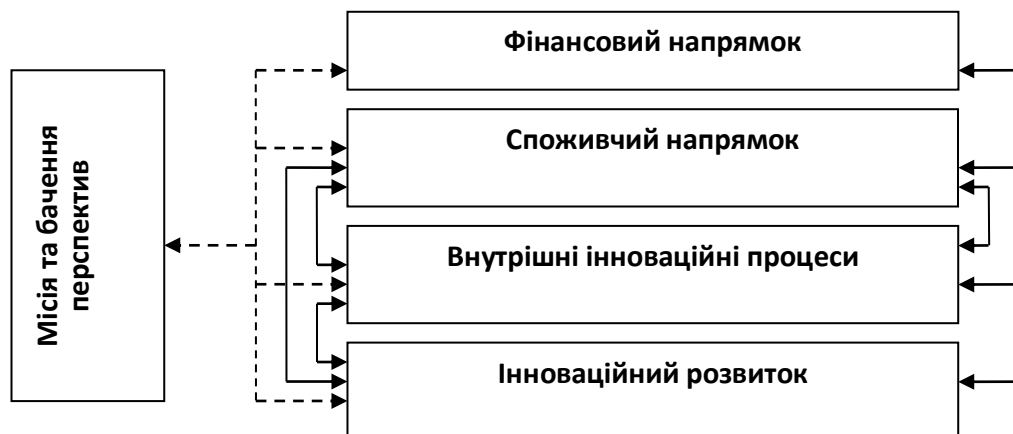


Рисунок 1 - Структура збалансованої системи показників

Збалансовану систему показників можна розглядати як елемент інноваційного розвитку організації на основі вимірювання і оцінки ефективності її діяльності по набору показників, що дозволяють врахувати всі істотні з погляду стратегії напрями діяльності організації (фінансові, виробничі, маркетингові і т.ін.).

В умовах ринкової конкуренції більше значення має довгостроковий розвиток, основними

чинниками якого є ефективне стратегічне управління, раціональність бізнес-процесів, капітал підприємства, втілений у знаннях і кваліфікації співробітників, здатність підприємства утримувати і привертати нових клієнтів, інвестиції в інформаційні технології.

Для успішного досягнення стратегії встановлюється моніторинг і зворотний зв'язок процесу стратегічного управління.

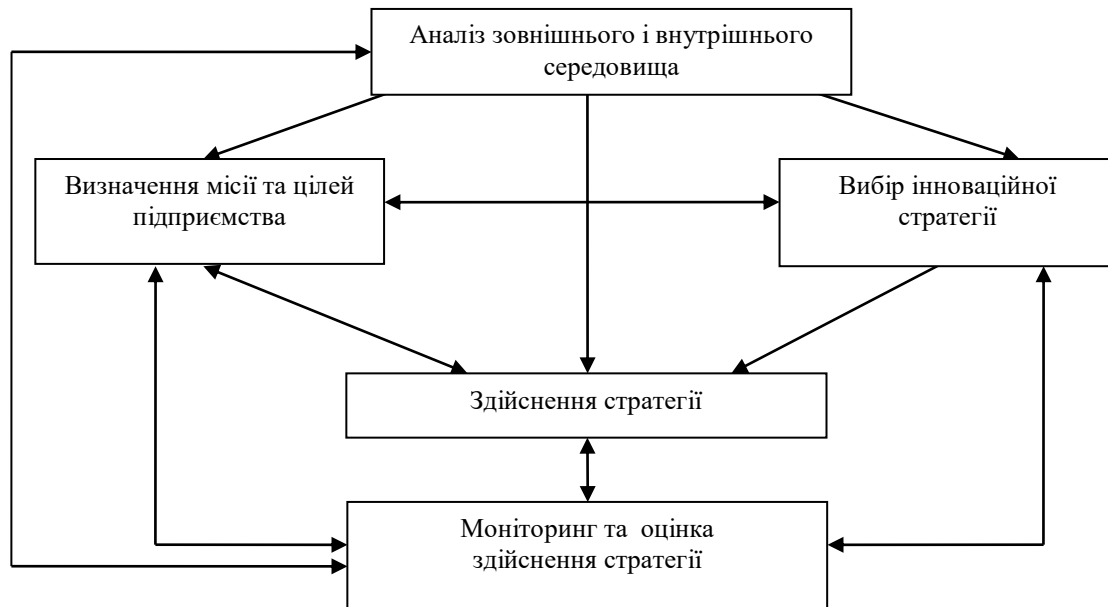


Рисунок 2 - Моніторинг у системі стратегічного управління інноваційною діяльністю

Використання моніторингу для оцінки реалізації інноваційної стратегії на всіх важливих напрямках інноваційної діяльності підприємства, а також застосування не фінансових показників як індикаторів системи моніторингу дозволяють уточнити зміст поняття «економічний моніторинг».

Економічний моніторинг інноваційної діяльності підприємства – це система безперервного збору, оцінки і вивчення економічної інформації господарюючого суб'єкта на всіх стадіях розширеного відтворення з метою контролю реалізації інноваційної стратегії підприємства і ухвалення ефективних управлінських рішень.

Розглядаючи економічний моніторинг як процес об'єктивації даних про стан інноваційного середовища, можна виділити його основні функції, які реалізуються у процесі моніторингових досліджень інновацій та інноваційної діяльності:

а) орієнтовна:

- орієнтація у пріоритетних напрямках інноваційного розвитку суспільства;
- науково обгрунтоване уявлення про роль інноваційного процесу в соціальному прогресі;
- орієнтація суб'єктів у просторі створення та споживання інновацій на основі одержаної і одержуваної інформації;

б) конструктивна:

- конкретизація індивідуальної позиції творчих особистостей на підприємстві;
- розширення творчих можливостей особистості за рахунок встановлення позитивних контактів і взаємодій з іншими людьми, суб'єктами і об'єктами інноваційного простору;

в) організаційна, яка полягає в постійній інтеграції одержуваної інформації і науково-теоретичного знання в інноваційний процес, що дозволяє визначити найбільш оптимальну позицію

новатора у процесі виконання тієї або іншої діяльності;

г) коректувальна, що означає уточнення і при необхідності зміну логіки і структури інноваційної діяльності в цілому або її окремих складових, а також зміну виконуваних творчих задач, позиції новатора у процесі діяльності;

д) оцінно-прогностична, яка відтворює дискретний процес порівняння одержуваної в ході моніторингу інформації з контрольними крапками і передбачувані кінцевим результатом інноваційної діяльності.

Не слід випускати з уваги, що моніторинг – не тільки економічна, але і управлінська технологія. Моніторинг дозволяє не тільки діагностувати стан інноваційного процесу на підприємстві, але і надає керівнику інформацію для ухвалення стратегічних і тактичних рішень. Вироблення тієї або іншої інноваційної стратегії визначається тим, над якою науковою темою працює в даний період інноваційна організація. Якщо об'єктом пильної уваги є створення принципово нової продукції, то для вироблення стратегії руху вперед керівник потребує інформації про динаміку створення новинок у певній галузі за останні 5 - 10 років. Якщо турботи керівника фокусуються на розвитку мережі нових промислових послуг, то для нього важливою і необхідною буде інформація про відповідні потреби певних організацій за останні роки і т.ін.

Моніторинг як самоціль в інноваційній організації має мало сенсу. бо він повинен відповідати існуючому на даний момент соціально-економічним запитам, викликам сучасності, а також відповідати можливостям керівника і управлінської команди. Тому моніторинг як інструмент має застосовуватися в потрібному для керівника напрямі: якість продукції, її відповідність сучасним потребам, професіоналізм кадрів і ін. Засновувати в інноваційній організації

окремо взятую службу моніторингу без відлагоджених систем експертизи, контролю і інформаційного забезпечення немає сенсу. Моніторинг - це досить складний і серйозний управлінський інструмент, і застосовувати його потрібно тоді, коли сам керівник і вся управлінська система інноваційної організації досягли у своєму саморозвитку певного рівня стабільності. Таким чином, кажучи про місце і час застосування моніторингу в управлінні інноваційною діяльністю, можна стверджувати, що до цього моменту має пройти період становлення і стабілізації системи управління. Керівник і його управлінська команда повинні природним чином дорости до етапу, коли їм знадобиться науково обґрунтований довгостроковий зворотний зв'язок.

Моніторинг інноваційного розвитку – це безперервний контроль над інноваційним процесом і подальший аналіз результатів, збір даних, що відстежують динаміку зміни стану економічної системи і виявлення тенденцій розвитку інноваційних процесів. Основою моніторингу є інформаційне забезпечення аналізу, планування, координації взаємодії окремих ланок трансферу інноваційних технологій.

Система моніторингу інноваційного розвитку економічних суб'єктів здатна акумулювати в собі величезні банки даних, новин, технологій, інноваційно-активних кадрів, підприємств, потенційних інвесторів і інших елементів інноваційного процесу. Вона має створити передумови для ефективного управління інноваційним розвитком.

Основними *цілями* функціонування системи моніторингу інноваційного розвитку є:

- забезпечення органів управління повною, оперативною і достовірною інформацією про інноваційні процеси, що відбуваються в даному економічному суб'єкті;
- своєчасне передбачення позитивних подій, виявлення негативних тенденцій, оцінка їх можливого впливу на результативність процесу освоєння нововведень;
- підвищення ефективності управління економічною системою.

Наведена концепція припускає розбиття інноваційного процесу на дві складові: наявність ресурсів і інфраструктури на кожному етапі інноваційного циклу і швидкість пересування новини від одного етапу до іншого. Слід підкреслити, що в більшості робіт, присвячених інноваційному розвитку, основний акцент робиться на оцінюванні ресурсних можливостей економічної системи для проведення інноваційної діяльності. Разом з тим, задача одержує вичерпне рішення, якщо оцінити не тільки ресурсну складову, але й ефективність процесу перерозподілу ресурсів у рамках інноваційної діяльності (трансферу технологій). У зв'язку з цим представляється доцільним виділити наступні види моніторингу оцінки інноваційного розвитку.

1. Моніторинг *інноваційного потенціалу* економічної системи. Визначається стан ресурсної складової інноваційного розвитку. Використовуються

показники, що характеризують комплекс матеріально-технічних, трудових, інформаційних і фінансових ресурсів (чисельність дослідників, підготовка наукових кадрів, витрати на дослідження і розробки), а також інфраструктуру підтримки інноваційної діяльності (наявність і ефективність роботи інноваційних структур, зокрема центрів трансферу технологій, кількість площ під інноваційну діяльність і т.ін.).

2. Моніторинг *трансферу технологій*. Оцінюється функціональний індекс, що характеризує ефективність трансферу технологій в економічній системі, визначувану кількісно за повнотою і швидкістю руху по інноваційному циклу.

Реалізація системи моніторингу інноваційного розвитку включає наступні етапи:

- розробку методик кількісної оцінки інноваційного потенціалу і індексу трансферу технологій;
- розробку систем показників для кожної методики;
- розробку алгоритмів упровадження системи моніторингу інноваційного розвитку.

Методична база моніторингу інноваційної діяльності

Моніторинг інноваційної діяльності підприємства та організації частіше всього здійснюють власними силами (внутрішній моніторинг) або запрошують незалежних експертів (зовнішній моніторинг). Переваги *внутрішнього моніторингу*: недорого; швидко; дана ситуація на підприємстві відома особам, що здійснюють моніторинг; є наявна можливість отримати конфіденційну інформацію. Недоліки внутрішнього моніторингу – суб'єктивізм при отриманні результатів.

Зовнішній моніторинг передбачає запрошення незалежних представників консалтингових компаній. Він є об'єктивніший за внутрішній моніторинг, але набагато дорожчий і потребує доступу до конфіденційної інформації.

Планування моніторингу інноваційної діяльності – важлива процедура в організації та проведенні відповідної перевірки силами служби моніторингу на підприємстві.

Основні етапи складання плану моніторингу:

- попереднє планування моніторингової перевірки;
- розроблення загального плану моніторингу;
- складання програми проведення моніторингу;
- формування програми профілактичних заходів у системі інноваційної діяльності.

Перед початком розроблення плану оцінюють витрати часу і кошти для його здійснення, формують перелік підрозділів (осіб), які підлягають опитуванню, розробляють запитальники.

Розділи плану моніторингу інноваційної діяльності:

- ревізія інноваційного середовища;
- ревізія стратегії інноваційної діяльності;

- ревізія структури діяльності відділу (служби) управління інноваціями;
- ревізія систем інноваційної діяльності (система генерування та відбору ідей нових товарів; система дослідження ринкової інформації; система планування інноваційної діяльності, система результатів інноваційної діяльності, система оцінки витрат і прибутковості та ін.);

- ревізія комплексу маркетингу;
- ревізія системи інноваційного контролю.

Методика комплексної оцінки та моніторингу інноваційної діяльності промислового підприємства включає в себе ряд етапів, кожний з яких має свою мету, очікуваний результат та рекомендації щодо його здійснення. Приклад плану моніторингу інноваційних проектів, які здійснюються на певному підприємстві, наведено в табл. 1.

Таблиця 1 – План моніторингу інноваційних проектів

№ п/п	Мета	Очікуваний результат	Особливості застосування
1	Конкурсний відбір проектів	Рейтинг інноваційних проектів	Порівняльність конкурсних проектів за основними параметрами: інформаційна база, вартісні показники, маркетингова проробка
2	Оцінка поточного стану та ризиків проекту	Оцінка ризиків проекту та рекомендації з форм і методів підтримки	Точність позиціонування по технічних і організаційних параметрах проекту
3	Оцінка інноваційного потенціалу сукупності проектів	Оцінка сильних сторін і перспектив проекту. Структурування сукупності проектів за заданими параметрами	Вірогідність маркетингової інформації. Точне визначення параметрів структурування сукупності проектів
4	Моніторинг проектів	Оцінка досягнення проміжних і кінцевих цілей проектів	Оцінка параметрів і характеристик проекту, що змінюються у часі
5	Експрес-методика оцінки інноваційного потенціалу НДІ, ВНЗ	Експрес-оцінка сильних сторін і перспектив проекту	Експертна оцінка проекту за ключовими питаннями обраних розділів
6	Вибір промислового партнера	Вибір промислового партнера науково-технічної організації	Аналіз сумісності партнерів
7	Вибір науково-технічного партнера	Вибір промислового партнера науково-технічної організації	Аналіз сумісності партнерів

Результат діяльності підприємства в умовах ринку багато в чому залежить від впливу різних чинників, значення яких важко, а часом неможливо передбачити на стадії планування. Найбільш ефективним в умовах невизначеності є використання сценарного підходу. Обраний сценарій розвитку проекту будується на припущеннях, але реальне життя завжди вносить свої корективи і тому жоден, навіть дуже детально пророблений проект не може бути реалізований відповідно до раніше розробленого плану. Таким чином, для ефективного управління процесом реалізації проекту необхідно забезпечити «зворотний зв'язок». Для прийняття рішень керівник повинен мати можливість регулярно і своєчасно отримувати актуальну інформацію про стан проекту. У Project Expert передбачені спеціальні процедури, що дозволяють здійснювати актуалізацію даних у процесі реалізації проекту.

Методика проведення моніторингу інноваційної діяльності будується за модульним принципом і складається з розділів, що дозволяють оцінювати різні сторони інноваційної діяльності або інноваційного проекту.

1. Загальні відомості про проект і організацію:

1.1. Загальні відомості про проект.

1.2. Оцінка завершеності етапів життєвого циклу проектів (дається автором проекту).

1.3. Загальні відомості про організацію, яка представляє проект (якщо проект подається організацією).

2. Стадія розвитку проекту:

2.1. Який стан проекту? Чи може реалізуватися він технічно? На якій стадії перебуває розробка (лабораторний макет, експериментальний зразок, серійний зразок і т.п.).

2.2. Як глибоко вивчений ринок майбутнього продукту? Є або чи реалізується стратегія маркетингу?

2.3. Обґрунтована і чи достатня сума необхідних вкладень і наскільки пророблені схеми фінансування і повернення вкладених коштів? Як вони реалізуються?

2.4. Як узгоджуються між собою технічна, ринкова і фінансова стадії розвитку проекту?

2.5. Який ринковий потенціал проекту, тобто якими є перспективи ринку майбутнього продукту й обґрунтованість прогнозів продажів?

3. Науково-технологічний потенціал проекту:

3.1. Чи можуть наукові результати, що лежать в основі інноваційного проекту, дати конкурентні переваги новому товару на світовому або українському ринках?

3.2. Чи можуть технології виробництва товару або технології, що закладаються у новий товар, дати

йому конкурентні переваги на світовому або українському ринках?

3.3. Чи є в новій технології об'єкти інтелектуальної власності, чи дозволить стратегія її використання підсилити переваги нового товару на світовому або українському ринках?

4. Правова оцінка інтелектуальної власності та стратегії її використання:

4.1. Чи надійний правовий захист проекту?

4.2. Чи забезпечує правовий захист інтелектуальної власності конкурентоспроможність проекту або продукції, яка виготовлена згідно з цим проектом на світовому і українському ринках?

4.3. Які плани використання інтелектуальної власності?

5. Кадровий потенціал колективу проекту (організації):

5.1. Як колектив використав і використовує ресурси, наявні в його розпорядженні?

5.2. Наскільки стабільний колектив? Які фактори забезпечують стабільність?

5.3. Які загальні цінності поєднують колектив?

5.4. Яка динаміка розвитку колективу?

5.5. Чи є приклади успішної історії колективу (наукової, виробничої, соціальної)?

6. Відповідність міжнародним стандартам:

6.1. Яка міра відповідності проекту до вимог міжнародного стандарту ISO 9001 «Системи менеджменту якості»?

7. Рівень взаємодії організації розроблювача науково-технічної продукції і промислового партнера (анкета письмового опитування заповнюється спільно організацією-розроблювачем науково-технічної продукції і організацією промисловим партнером):

7.1. Відомості про організацію.

7.2. Доцільність реалізації проекту на даному підприємстві.

7.3. Організаційно-правова структура взаємодії партнерів.

7.4. Правова готовність партнерів до реалізації проекту.

7.5. Рівень спільного пророблення проекту.

8. Рівень менеджменту організації (колективу). Комерційна зрілість проекту:

8.1. Чи добре пристосована організація (колектив проекту) до рішення складного завдання виведення технологічного продукту на ринок?

8.2. Чи готові вище керівництво, менеджмент і персонал організації (колектив проекту) до роботи і взаємодії із клієнтами (покупцями, замовниками), промисловими партнерами, владою в інноваційній сфері?

8.3. Чи може організація стати істотним елементом регіональної інноваційної системи, наприклад, як ядро науково-технологічного кластера?

9. Очікуваний ефект від реалізації інноваційного проекту:

9.1. Очікуваний ефект від реалізації інноваційного проекту визначається на основі інформації, отриманої в попередніх розділах. Вибір

обумовлених ефектів і характеристик ефективності залежить від мети аналізу та вимог Замовника.

10. Метод бальної оцінки проекту:

10.1. Проект оцінюється по індикаторах, кожний з яких має бальну шкалу від 1 до 5.

10.2. Індикатори діляться на дві групи: індикатори привабливості проекту й індикатори, що визначають ризики проекту.

10.3. Бал по кожному індикатору можна визначити за допомогою карти оцінки проекту, в якій описані критерії оцінки проекту по кожному індикатору на той або інший бал. Це експертна оцінка, що приймається колективно всіма експертами, які беруть участь в моніторингу.

10.4. Після того як бал по кожному індикатору визначений, розраховується сума балів по групі індикаторів привабливості проекту. Максимальна сума балів, що може одержати проект, 50 (десять індикаторів по п'ять балів).

10.5. Індикатори, що визначають ризики проекту, відіграють роль тільки тоді, коли їхнє значення становить 2 або 1 бал. Якщо значення такого індикатора 3 бали й вище, те проект по даному індикаторі можна віднести до неризикованого. Однак якщо індикатор має значення 2, то із суми, отриманої по групі індикаторів привабливості проекту, віднімається 1 бал, а якщо значення індикатора дорівнює 1, то з названої суми віднімається 3 бали. У такий спосіб теоретично проект, що набрав максимальну суму балів за привабливістю (50), може в підсумку одержати негативну оцінку (-10), якщо всі 20 індикаторів, що характеризують ризик цього проекту, будуть мати значення, що дорівнює 1.

10.6. Якщо підсумкова сума балів після вирахування дорівнює 40 і більше, те проект є пріоритетним - його реалізація може бути почата вже зараз. Якщо підсумкова сума балів між 25 і 40, то проект є перспективним - над ним ще потрібно працювати. Якщо підсумкова сума балів менше 25, то проект є проблемним - у нього набагато більше недоліків, чим переваг.

За результатами моніторингу складається звіт, структура якого має наступний вигляд.

1. Титульний аркуш.

2. Зміст.

3. Резюме, яке складається з двох частин.

3.1. Вступ:

- цілі перевірки і гіпотези;
- елементи, необхідні для розуміння представлених результатів.

3.2. Результати:

- головні результати та їх інтерпретація (коротко);

- використання графіків і таблиць для ілюстрації результатів (на власний розсуд служби моніторингу).

4. Загальна характеристика діяльності підприємства.

5. Інноваційна діяльність підприємства.

6. Аналіз продукції підприємства (традиційної і інноваційної).

7.Аналіз ринку підприємства (традиційного і нового).

8.Фінансовий стан і комерційні позиції підприємства (на

певний період часу): аналіз основних фінансових показників компанії: позиція компанії на внутрішньому (національному) ринку: результати дослідження та їх інтерпретація; позиція компанії на зовнішньому ринку (якщо компанія на ньому працює): результати дослідження та їх інтерпретація.

9.Аналіз можливостей підприємства для досягнення (до визначеного терміну) мети інноваційної діяльності: стратегічні і тактичні цілі компанії з удосконалення фінансового стану і закріплення своїх позицій на ринку (розширення ринку, вихід на нові ринки та ін.); коротко представити пропозиції служби моніторингу.

10.Можливі обмеження, загрози, необґрунтовані сподівання.

11.Основні висновки: за кожним розділом звіту навести один або кілька висновків за результатами проведеного моніторингу.

12.Потреба підприємства в навчанні персоналу інноваційній діяльності.

13.Рекомендації щодо використання результатів проведеного моніторингу в діяльності підприємства.

14.Додатки: заповнена робоча книга з моніторингу інноваційної діяльності; література підприємства (прейскуранти цін, брошури, логотипи, фотографії, зразки упаковки та ін.); додаткова фінансова інформація, яка не увійшла до основної частини звіту та ін.

Широке використання моніторингу економічної діяльності, до якої належать і інноваційні зрушення, на багатьох підприємствах різних галузей значною мірою стримується через відсутність переліку послідовних дій з боку керівництва щодо його реалізації, тобто відсутністю алгоритму проведення моніторингу інноваційної діяльності.

Алгоритм проведення економічного моніторингу підприємства і оцінки рівня досягнення стратегічних цілей включає ряд послідовних етапів (рис.3).

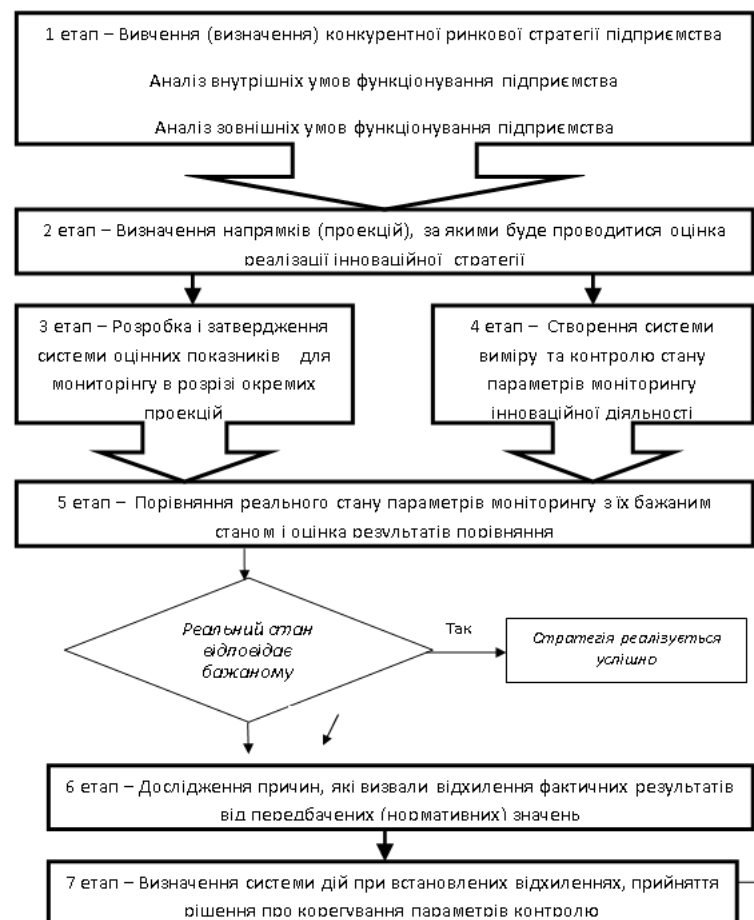


Рисунок 3 - Алгоритм проведення моніторингу на підприємстві

На перших трьох етапах вивчаються стратегічні цілі підприємства і визначаються напрями (проекції), за якими проводитиметься оцінка реалізації

інноваційної стратегії. Важливо відзначити, що склад і кількість обраних проекцій безпосередньо залежить від стратегії, яку реалізує підприємство. Потім

здійснюється розробка системи оцінних показників для моніторингу в розрізі окремих проєкцій і встановлення причинно–наслідкових зв'язків між ними. Вибір показників для моніторингу є дуже важливим, оскільки від цього залежатиме оцінка успішності виконання стратегії. На четвертому етапі будуються алгоритми розрахунку окремих оцінних показників з використанням первинної інформаційної бази спостереження і методів економічного аналізу.

Наступним етапом є порівняння реального стану параметрів економічного моніторингу з їх бажаним станом і оцінка результатів порівняння. При цьому якщо реальний стан відповідає бажаному, звичайно ухвалюється рішення про те, що нічого змінювати не треба, інакше – визначаються розміри відхилень фактичних результатів від передбачених.

Потім проводиться аналіз основних причин, що викликали ці відхилення, у процесі якого, в першу чергу, виділяються і розглядаються ті проєкції, а потім і показники, за якими спостерігаються «критичні відхилення» від цільових нормативів. По кожному «критичному відхиленню» (при необхідності і за менш значущими розмірами відхилень найважливіших показників) повинні бути виявлені причини, що їх викликали.

Завершальний етап припускає визначення системи подальших дій при встановлених відхиленнях фактичних результатів від передбачених або ухвалення рішення про коректування параметрів контролю. Це коректування може торкатися як засобів досягнення цілей, так і самих цілей.

На основі бачення вищого менеджменту визначаються фінансові цілі і орієнтири. У нашому випадку це приріст об'єму продажів, зниження собівартості і ефективне управління фінансовими ресурсами.

Після того як бажані цілі визначені, починається пошук необхідних засобів для їх досягнення. При цьому визначаються заходи щодо вдосконалення внутрішніх бізнес–процесів, які потрібно реалізувати для отримання відповідних фінансових результатів.

Вдосконалення внутрішніх бізнес–процесів значною мірою залежить від систем управління, кваліфікації і досвіду кадрів і внутрішнього клімату в колективі. Результати роботи багатьох інноваційно–орієнтованих підприємств показують, що вдосконалення процесу управління персоналом, підвищення мотивації і відповідальності співробітників лежить в основі будь–яких інноваційних заходів на підприємстві. Тільки стабільний, матеріально зацікавлений і ефективно працюючий колектив при ефективному використанні основних і оборотних активів може створювати якісну, конкурентноздатну інноваційну продукцію.

Концепція збалансованої системи показників виходить з уявлення про стратегічний інноваційний розвиток підприємства як про процес, що вимагає нових знань і навиків, упровадження в бізнес–процес нових технологій, що дозволить позиціонуватися і затвердитися на ринку і приведе підприємство до бажаного фінансового результату.

Моніторинг дозволяє у відсотковому виразі оцінити ступінь реалізації того або іншого інноваційного напрямку (фінансового, виробничого, маркетингового і т.ін.) і його внесок в успіх реалізації стратегії всього підприємства. Дану оцінку можна здійснити, розрахувавши інтегральний показник успіху реалізації стратегії за формулою (1)

$$PIC = \frac{\sum_{i=1}^n a_i b_i}{\sum_{i=1}^n a_i b_{\max}} * 100\%, \quad (1)$$

де PIC – інтегральний показник успіху реалізації інноваційної стратегії підприємства, %; n – кількість індикаторів по кожному напрямку; a_i – рівень пріоритету; b_i – оцінка реалізації мети протягом короткострокового періоду; $b_{\max} = 3$ – максимально можлива оцінка ступеня реалізації мети.

Використання алгоритму економічного моніторингу на підприємстві дозволить, по–перше, інтегрувати процеси стратегічного і оперативного планування інноваційної діяльності; по–друге, зробити їх наочними і об'єктивними, реалізувати механізм зворотного зв'язку в контурі управління, значно підвищивши тим самим якість управління підприємством в цілому.

Список літератури:

1. Доленко Г.О., Заславський В.А., Тимашов О.О. Основи інвестиційного менеджменту.- Методичні рекомендації з курсу “Менеджерські системи”.- Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2001.- 48с.
2. Армстронг Г., Котлер Ф. Маркетинг. Загальний курс, 5-те видання / Пер. з англ.: Уч. пос. – М.: Видавничий дім “Вільямс”, 2001. – 608 с.
3. Ассель Генри. Маркетинг: принципы и стратегия: Учебник для вузов. – М.: ИНФРА - М, 1999. – 804 ц.
4. Багиев Г.Л., Тарасевич В.М., Анн Х. Маркетинг: Учебник для вузов / Под общ. ред. Г.Л. Багиева. – М.: Экономика, 1999. – 703 ц.
5. Гаркавенко С.С. Маркетинг: Підручник. – К.: Лібра, 2002. – 712 с.
6. Гончаров С.М. Конспект лекцій по маркетингу.- Рівне : НУВГП, 2002.- 103 с.
7. Клименко И.М. Мониторинг как педагогическая и управленческая технология.- "Проект Ахей": [хтп://mmj.ru/educatoin_ahexy.html](http://mmj.ru/educatoin_ahexy.html)
8. Масалитин Е.С. Экономический мониторинг в стратегическом управлении промышленным предприятием. Автореферат дисс.. канд.экон.наук.- Хабаровск : ДГУПС, 2007.- 25с.
9. Шишов С.Е., Кальней В. А. Мониторинг качества образования в школе. М., 1998. С.354.
10. Ильенкова С. Д. Социальный менеджмент. М., 1998. – 371с.
11. Белкин А. С. и др. Основы педагогических технологий: (Краткий толковый словарь). Екатеринбург, 1995. С.22.
12. Полонский В. М. Научно-педагогическая информация: Словарь-справочник. М., 1995. С.256.
13. Цтвгим диагноз обществу, компании,бренду.- [хтп://щщщ.социола.ру/сервисес/рессарч/](http://щщщ.социола.ру/сервисес/рессарч/)
14. Федосеева Т.А. Мониторинг инновационного развития экономических систем. Ав-тореферат дис...канд.экон.наук.- Нижний Новгород : ГОУ ВПО «НГТУ», 2007.- 24с.

References (transliterated)

1. Dolenko G.O., Zaslavskij V.A., Timashov O.O. *Osnovi investitsijnogo menedzhmen-tu.- Metodichni rekomendacii z kursu "Menedzhers'ki sistemi"*.- Kiiv'skij nacional'nij universitet imeni Tarasa Shevchenka, 2001.- 48s.

2. Armstrong G., Kotler F. *Marketing*. Zagal'nij kurs, 5-te vidannja / Per. z angl.: Uch. pos. – M.: Vidavnicij dim "Vil'jams", 2001. – 608 s.
3. Assjel' Genri. *Marketing: principy i strategija: Uchebnik dlja vuzov*. – M.: INFRA - M, 1999. – 804 c.
4. Bagiev G.L., Tarasevich V.M., Ann H. *Marketing: Uchebnik dlja vuzov / Pod obshh. red. G.L. Bagieva*. – M.: Jekonomika, 1999. – 703 c.
5. Garkavenko S.S. *Marketing: Pidruchnik*. – K.: Libra, 2002. – 712 s.
6. Goncharov S.M. *Konspekt lekcij po marketingu*.- Rivne : NUVGP, 2002.- 103 s.
7. Klimenko I.M. *Monitoring kak pedagogicheskaja i upravlencheskaja tehnologija*.- "Proekt Ahej": http://mmj.ru/education_ahey.html
8. Masalitina E.S. *Jekonomicheskij monitoring v strategicheskomoj upravlenii pro-myshlennym predpriyatijem*. Avtoreferat diss.. kand.jekon.nauk.- Habarovsk : DGUPS, 2007.- 25s.
9. Shishov S.E., Kal'nej V. A. *Monitoring kachestva obrazovanija v shkole*. M., 1998. S.354.
10. Il'enkova S. D. *Social'nyj menedzhment*. M., 1998. – 371s.
11. Belkin A. S. i dr. *Osnovy pedagogicheskij tehnologij: (Kratkij tolkovyj slovar')*. Ekaterinburg, 1995. S.22.
12. Polonskij V. M. *Nauchno-pedagogicheskaja informacija: Slovar'-spravochnik*. M., 1995. S.256.
13. *Stavim diagnoz obshhestvu, kompanii, brendu*.- [http://www.sociola.ru /services/research/](http://www.sociola.ru/services/research/)
14. Fedoseeva T.A. *Monitoring innovacionnogo razvitiya jekonomicheskij sistem*. Av-toreferat dis...kand.jekon.nauk.- Nizhnij Novgorod : GOU VPO «NGTU», 2007.- 24s.

адійшла (received) 09.11.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Методика моніторингу інноваційної діяльності / І.М. Погорелов, М.І. Погорелов // Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 81-89 . Бібліогр. 14 назв. – ISSN 2519-4461.

Методика мониторинга инновационной деятельности / И.Н. Погорелов, Н.И. Погорелов // Вестник Национального технического университета "Харьковский политехнический институт" (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 81-89 . Библиогр.: 14 названий. – ISSN 2519-4461.

The method of monitoring of innovation activity / I. M. Pogorelov, M. I. Pogorelov // Bulletin of National technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic Sciences). – Kharkiv.: NTU "KhPI". - 2016. - № 48(1220).- P. 81-89 . Bibliogr.: 14 names. – 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

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 338.45

Л.В. КУЗЬМЕНКО, О.Є. ШАПРАН**ВПЛИВ ВНУТРІШНІХ ТА ЗОВНІШНІХ ФАКТОРІВ НА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ**

Відмічена актуальність проблеми конкурентоспроможності національної економіки та основні чинники, що обумовили її виникнення. Виконано аналіз впливу зовнішніх та внутрішніх факторів на конкурентоспроможність. При цьому акцентовано увагу на особливості перехідного періоду до ринкової економіки: тісний взаємозв'язок з економікою країн СНД, відсутність досконалої стратегії переходу, недостатньо ефективна державна політика та мінімізований вплив суспільства на характер перехідного процесу.

Ключові слова: конкурентоспроможність економіки, стратегія перехідного періоду, зовнішні та внутрішні фактори впливу, процеси глобалізації та постіндустріалізації, монетарна та фінансова політика, стратегія інноваційного розвитку.

Отмечена актуальность проблемы конкурентоспособности национальной экономики и основные факторы, обусловившие ее возникновения. Выполнен анализ влияния внешних и внутренних факторов на конкурентоспособность. При этом акцентировано внимание на особенности переходного периода к рыночной экономике: тесная взаимосвязь с экономикой стран СНГ, отсутствие совершенной стратегии перехода, недостаточно эффективная государственная политика и минимизированное влияние общества на характер переходного процесса.

Ключевые слова: конкурентоспособность экономики, стратегия переходного периода, внешние и внутренние факторы влияния, процессы глобализации и постиндустриализации, монетарная и фискальная политика, стратегия инновационного развития.

The urgency of the problem of competitiveness of the national economy and the main factors that led to its emergence. The analysis of the impact of external and internal factors on competitiveness. This accentuated attention to the peculiarities of transition to a market economy: a close relationship with the economy of the CIS countries, the lack of perfect transition strategy, inefficient public policy and minimized the impact of society on the nature of the transition process. Among the features of public policy noted: not transparent privatization of the means of production; inefficient use of monetary and fiscal policy had a negative impact on the economy and quality of reproduction of the human capital; lack of effective innovation strategy and as a result - reduce funding and degradation of the material and technical base of scientific and technological research.

Keywords: economic competitiveness, transition strategy, internal and external factors influence the processes of globalization and postindustrialization, monetary and fiscal policy, strategy innovation.

Вступ. Недостатньо ефективна державна політика перехідного періоду та мінімізований вплив суспільства на нього породили стихійність ринкових перетворень в економіці України. Це призвело до деструктивних змін в економіці: створення ТНК й холдингів в базових та орієнтованих на експорт галузях; занепад та зникнення залежних від базових інших галузей промисловості, зокрема машинобудівної. В результаті таких структурних перетворень економіка не змогла гідно ввійти в систему світового господарства, а країна опинилася в ситуації безперервної системної кризи.

Актуальність теми. Врахування факторів впливу на конкурентоспроможність є необхідною умовою розробки та прийняття відповідальної державної політики, досконалої стратегії економічного розвитку країни, що консолідує суспільство для подолання системної кризи та відродження національної економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми розвитку вітчизняної економіки вивчали відомі вчені-економісти, в тому числі В.М. Гець, Б.В. Губський, Б.М. Данилишин, Я.М. Жаліло, С.М. Ільяшенко, Т.С. Клебанова, І. В. Крючкова, П.Г. Перерва, Ю.В. Полунєєв, В.В. Стадник, Л.І. Федулова, О.О. Шапуров та ін.

В своїх роботах вони досліджували питання конкурентоспроможності економіки України в умовах глобалізації [1,2], організації та моніторингу інноваційної діяльності на підприємстві [3], прогнозування інноваційного розвитку [4] тощо.

Як виявилось, реальний характер структурних перетворень в економіці не відповідає вимогам часу. Більше того, стихійність, не контрольованість

трансформаційних змін з боку держави та суспільства призвели до процесу деіндустріалізації економіки, поглиблення кризових явищ у всіх сферах життя країни: економічній, соціальній, політичній.

Мета і завдання дослідження – системне дослідження зовнішніх та внутрішніх факторів впливу на конкурентоспроможність економіки України.

Виклад основного матеріалу. Поняття «конкурентоспроможність економіки країни» як економічна категорія має надзвичайно важливе значення та широкий спектр визначень. Останнє пояснюється тим, що різні аспекти конкурентоспроможності економіки (КСЕ) як економічної категорії досліджувалися в роботах цілого ряду вчених, в тому числі таких як Б.В. Губський, Я.М. Жаліло, І. В. Крючкова, Ю.В. Полунєєв та ін. Серед множини визначень КСЕ заслуговує уваги й те, що привели автори вітчизняної Економічної енциклопедії, визначаючи її як «здатність економіки однієї держави конкурувати з економіками інших держав за рівнем ефективного використання національних ресурсів, підвищення продуктивності народного господарства й забезпечення на цій основі високого та постійно зростаючого рівня життя населення» [6, с.814]. Як бачимо, його, в певній мірі, можна вважати похідним від визначення відомого вченого М. Портера, який наголошував, що «головна мета держави – це забезпечити власним громадянам достатньо високий та зростаючий рівень життя. Спроможність держави зробити це залежить не від якогось аморфного поняття «конкурентоспроможність», а від того, наскільки продуктивно використовуються національні ресурси – праця та капітал» [7, с.35].

В цих визначеннях підкреслюється важлива думка: головна місія держави – забезпечити власним громадянам достатньо високий та зростаючий рівень життя на базі конкурентоспроможної економіки.

Як відмічено в роботах [1,2,5], КСЕ залежить від впливу зовнішніх та внутрішніх факторів. До зовнішніх будемо відносити фактори, обумовлені процесами глобалізації та постіндустріалізації: загострення конкурентної боротьби на ринку міжнародного розподілу праці; зростання впливу розвинутих країн та транснаціональних корпорацій (ТНК); зміна технологічних укладів завдяки втіленню інновацій в організаційні та технологічні процеси в різних сферах людської діяльності; ефективність використання людського капіталу. До внутрішніх факторів, в першу чергу, віднесемо такі: економічний, соціальний та політичний стан в країні; наявність ресурсів (людських, природних, технічних, фінансових); наявність стратегії розвитку економіки та суспільства; державна політика в області економіки та відтворення людських ресурсів як основного капіталу держави.

В роботах [1-5] розглянуто важливі положення, врахування яких є необхідною умовою успішного переходу до ринкової економіки. Разом з тим, ми є свідками того, що цей перехід супроводжується поглибленням кризових явищ системного характеру.

Спробуємо пояснити причини цього. Загострення конкурентної боротьби на міжнародному ринку розподілу праці вимагає від кожної країни максимальних зусиль для того, щоб успішно інтегруватися в світову економіку, забезпечити сталий розвиток національної економіки та гідний рівень життя суспільства, що залежить від ефективності використання національних ресурсів – праці та капіталу, як відмічено вище. Підкреслимо, що КСЕ забезпечує місце та роль держави в системі світової економіки. Найбільш розвинуті країни ще більше посилюють свої конкурентні переваги та економічний вплив на країни, що розвиваються, одержуючи при цьому значні економічні вигоди. Як розвиток негативних тенденцій зворотної сторони процесу глобалізації можна оцінювати зростаючий тиск ТНК на економіку окремих країн, особливо тих, що розвиваються, підпорядкування їх власним інтересам.

Відмітимо, що складність початку перехідного періоду для України в даному аспекті посилювалась рядом факторів:

1) на той час економіка України, її машинобудівний комплекс, були інтегровані в союзню систему, тісно поєднані економічними зв'язками по кооперативній формі виробництва кінцевого виду продукції з підприємствами, що розташовані на території ряду союзних республік;

2) завдяки кооперації та концентрації виробництва діяльність підприємств України на 70-80% залежала від постачання комплектуючих з інших республік СРСР [8] і водночас переважну більшість своєї продукції вітчизняні підприємства постачали за межі України;

3) менш залежними від кооперації були базові галузі: теплоенергетична, добувна, металургійна, але в них також був відсутній досвід самостійної зовнішньоекономічної діяльності, а виробничі потужності їх в рази перевершували потреби внутрішнього ринку.

Отже, неконкурентоспроможність національної економіки на початок перехідного періоду, не дозволила їй швидко інтегруватися до світової економіки. Більшість продукції машинобудівного комплексу, являла собою комплектуючі вузли, агрегати, системи до готових виробів, що їх випускала промисловість Росії. Переорієнтація збуту продукції на світові ринки потребувала інвестицій для: модернізації активної частини основних засобів підприємств; переходу на міжнародні стандарти сертифікації, обліку витрат та виробництва продукції; забезпечення ефективної інноваційної діяльності науково-дослідних, дослідно-конструкторських та проектних установ, направленої на розробку та освоєння виробництва нової техніки та технологій.

Масштабність завдань переходу, відсутність фінансових коштів, досвіду, політичної волі та відповідальності спонукали керівництво країни до недостатньо ефективних дій. Держава стала на шлях мінімізації втручання в економіку, обмежившись лише інструментами й засобами монетарної та фінансової політики, довірившись при цьому ринковому механізму перетворень. Відсутність історичного досвіду трансформаційних перетворень, традиційний державний патерналізм не дозволили суспільству контролювати хід процесу. Відсутність зрозумілої суспільству досконалої стратегії перебудови країни, непрозорий характер приватизації державної власності, ліквідація колективної власності в ході проведення реформ відокремили суспільство від активної участі в процесі перетворення економіки.

Негативний вплив на стан економіки справила державна фінансова політика, зокрема, грошово-кредитна (монетарна) та бюджетно-податкова (фіскальна). Як відмічено в [1, с.142], політика захисту неефективних вітчизняних товаровиробників за допомогою постійного зниження курсу національної валюти позбавляє їх стимулів до інноваційного пошуку, гальмує перехід до КСЕ за рахунок зростання продуктивності праці та якісних переваг продукції. Це вказує на об'єктивну неможливість та недоцільність подальшого використання девальвації гривні як інструменту, що компенсує високі матеріальні витрати.

Як наголошено в [9, с.64] монетарна політика України характеризується відсутністю стратегічного бачення розвитку країни і невмінням застосовувати стратегічно орієнтовані підходи та механізми впливу.

Неефективне використання інструментів та засобів монетарної й фінансової політики, «прагнення формально виконувати умови монетарного режиму, який виявляється неадекватним вітчизняним реаліям» [11, с.9] призвело до жорсткого обмеження кредитування підприємств та одночасного нарощування податкового тиску на них, що стало однією із причин кризового стану економіки.

Аналізу проблем застосування фінансової політики приділена значна увага в роботі [1, с.173-191]. На жаль, за останнє десятиріччя вони не тільки не вирішені, але стали ще більш актуальними:

1) глибинна проблема реформування податкової системи України полягає у низькому рівні гармонізації й координації між ключовими компонентами податкової політики: податковою стратегією, податковим

законодавством і механізмом податкового адміністрування;

2) одним із найбільш значних недоліків діючої системи оподаткування слід вважати високий рівень трансакційних витрат, пов'язаних із дотриманням податкового законодавства;

3) значного негативного впливу на КСЕ національної економіки завдають глибокі диспропорції у розподілі податкового навантаження;

4) розмаїття шляхів уведення нових пільг і розпорошеність пріоритетів державної підтримки зумовлюють послаблення фіскальної функції податкової системи.

Як відомо, в епоху постіндустріалізації (інноваційно-інформаційну стадію розвитку суспільства) людський капітал нації стає вирішальним фактором ефективного розвитку економіки [12]. В зв'язку з цим державне регулювання економікою розвинених країн приділяє значну увагу розширеному відтворенню людського капіталу. Україна не може займатися цією проблемою належним чином, а тому, в значній мірі, лишає себе одного з найважливіших засобів забезпечення конкурентоспроможності національної економіки.

Аналіз зарубіжного досвіду державного впливу на людський капітал показує, що розвиток людського капіталу залежить від активізації таких напрямів державної політики, як поліпшення систем освіти і охорони здоров'я; підтримка аграрно-промислового комплексу; підвищення доходів населення; поліпшення платоспроможного попиту в країні; ліквідація бідності; вирішення демографічних проблем; оптимізація міграційної політики; вдосконалення соціальної та економічної інфраструктури; розвиток соціального партнерства та підприємницьких ініціатив; підтримка розвитку громадянського суспільства [13].

Актуальність проблеми розширеного відтворення людського капіталу знаходить своє підтвердження в законодавстві зарубіжних країн, в тому числі Росії.

Стратегія інноваційного розвитку Російської Федерації на період до 2020 року особливу увагу приділяє питанню відтворення людського капіталу та його ефективного використання.

Відзначимо, що в стратегії переведення країни на інноваційний шлях розвитку ставиться завдання переходу до стандартів розвинених країн в сфері бюджетної політики [13]. Це означає, що рівень фінансування освіти повинен досягти 7% від ВВП, охорони здоров'я - 6%, науки - 3%. Іншими словами, витрати держави на ці галузі повинні бути подвоєні.

Учасники парламентських слухань «Стратегія інноваційного розвитку України на 2010-2020 рр. в умовах глобалізаційних викликів» відзначили таке [14]:

- на науку з державного бюджету витрачається коштів в 10 разів менше, ніж на держапарат та правоохоронні органи, в той час як, наприклад, в США, навпаки, витрати на науку в 1,3 рази перевищують витрати на держапарат і правоохоронні органи;

- зниження рівня фінансування науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт призвело до відтоку з України кваліфікованих наукових та технічних кадрів, занепаду багатьох наукових шкіл, стрімкої деградації матеріально-технічної бази наукових та науково-

технологічних досліджень;

- серед країн ЄС мінімальні показники інноваційної активності мають Португалія - 26 % та Греція - 29 %, але навіть вони у двічі вищі, ніж в Україні. У порівнянні з країнами-лідерами, такими як Нідерланди (62 %), Австрія (67 %), Німеччина (69 %), Данія (71 %) та Ірландія (74 %) розрив з Україною ще більший і складає 3-4 рази.

Висновки. Підкреслена актуальність проблеми конкурентоспроможності національної економіки. Виконано аналіз впливу зовнішніх та внутрішніх факторів на досліджувану проблему. Враховано особливості перехідного періоду: тісний взаємозв'язок з економікою країн СНД, відсутність досконалої стратегії переходу, недостатньо ефективна державна політика та мінімізований вплив суспільства на характер перехідного процесу. Відмічені характерні особливості державної політики: недостатньо прозорий характер приватизації засобів виробництва; неефективне використання засобів монетарної та фіскальної політики, що негативно вплинуло на стан економіки та якість відтворення людського капіталу; відсутність ефективної інноваційної стратегії та як наслідок - зниження фінансування та деградація матеріально-технічної бази науково-технологічних досліджень.

Список літератури

1. Конкурентоспроможність економіки України в умовах глобалізації / Я. А. Жаліло, Я. Б. Базилук, Я. В. Белінська та ін.; За ред. Я. А. Жаліло. - К.: НІСД, 2005. - 388 с.
2. Конкурентоспроможність економіки України: стан і перспективи підвищення / За ред. д-ра екон. наук І. В. Крючкової. - К.: Основа, 2007. - 488 с.
3. П.Г. Перерва. Економіка та організація інноваційної діяльності: [підручник] / Перерва П.Г., Мехович С.А., Погорєлов М.І. - Харків: ..., 2008.
4. Федулова Л. Прогнозування інноваційно-технологічного розвитку економіки як складова вибору стратегії виходу з кризи / Л.І. Федулова // Економіка і прогнозування. - 2009. - № 3. - С. 5-17.
5. Ю.В. Полунесев. Конкурентоспроможність країни як економічна категорія та стратегія розвитку / Ю.В. Полунесев // Актуальні проблеми міжнародних відносин: збірник наукових праць / Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. Ін-т міжнар. відносин. - Київ, 1996 - . Вип. 94 (ч.2) - 2010. С. 189-204.
6. Економічна енциклопедія: У 3 т. / Б.Д.Гаврилюшин (гол. ред.) - К.: Академія, - 2000. - Т.1. 864 с.
7. Портер М. Международная конкуренция. - М.: Междунар. отношения, 1993. - 896 с.
8. Романенко В. Конкурентоспроможність національної економіки: системний підхід / Романенко В. // Вісник КНТЕУ. 2012. № 2 С. 21-28.
9. В. Сіденко, В. Юрчишин. Світові тенденції монетарної політики та її українські особливості. Аналітична доповідь. / Політика монетарного розширення на підтримку зростання і розвитку. / Наук. ред. В. Юрчишин. - Київ: Заповіт, 2016. - 116 с. - С. 5-66.
10. В. Шапран, Н. Шапран. Монетарна політика на ринках, що розвиваються: чи можливий вибір між стимулами зростання і ризиками? / Політика монетарного розширення на підтримку зростання і розвитку. / Наук. ред. В. Юрчишин. - Київ: Заповіт, 2016. - 116 с. - С. 100-106.
11. Т. Кричевська. Монетарна політика як елемент суспільного договору: логіко-історичний аналіз / Економіст. №5. Травень 2016. С. 4-11.
12. Н.М. Гвоздик. Роль держави у формуванні і розвитку людського капіталу / електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка». - Дніпропетровськ: Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет. - 2014. - №5. Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2993>
13. Кастрюліна Ю.М. Развитие человеческого капитала как стратегическая цель формирования инновационной экономики [Электронный ресурс] / Ю.М. Кастрюліна // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». - 2012. -

Выпуск №2. – Режим доступа: <http://economics.open-mechanics.com/years/2012/issues/2/>

14. Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів / Авт.упоряд.: Г. О. Андрощук, І. Б. Жилияєв, Б. Г. Чижевський, М. М. Шевченко. – К: Парламентське вид-во, 2009. – 632 с.

References (transliterated)

1. Konkurentospromozhnist' ekonomiky Ukrainy v umovakh hlobalizatsiyi / Ya. A. Zhalilo, Ya. B. Bazylyuk, Ya. V. Belins'ka ta in.; Za red. Ya. A. Zhalila. - Kyiv: NISD, 2005. - 388 s.
2. Konkurentospromozhnist' ekonomiky Ukrainy: stan i perspektivy pidvyshchennya / Za red. d-ra ekon. nauk I. V. Kryuchkovoyi. - Kyiv: Osnova, 2007. - 488 s.
3. P.H. Pererva. Ekonomika ta orhanizatsiya innovatsiynoi diyal'nosti: [pidruchnyk] / Pererva P.H., Mekhovych S.A., Pohoryelov M.I. - Kharkiv: ..., 2008.
4. Fedulova L. Prohnozuvannya innovatsiyno-tehnologichnoho rozvytku ekonomiky yak skladova vyboru stratehiyi vykhodu z kryzy / L.I. Fedulova // Ekonomika i prohnozuvannya. – 2009. – No 3. – S. 5-17.
5. Yu.V. Poluneyev. Konkurentospromozhnist' krayiny yak ekonomichna katehoriya ta stratehiya rozvytku / Yu.V. Poluneyev // Aktual'ni problemy mizhnarodnykh vidnosyn: zbirnyk naukovykh prats' / Kyiv. nats. un-t im. Tarasa Shevchenka. In-t mizhnar. vidnosyn. – Kyiv, 1996 – . Vyp. 94 (ch.2) – 2010. S. 189-204.
6. Ekonomichna entsyklopediya: U 3 t. / B.D.Havrylyshyn (hol. red.) – Kyiv: Akademiya. - 2000. - T.1. 864 s.
7. Porter M. Mezhdunarodnaya konkurentsyya. – Moscow: Mezhdunar. otnosheniya, 1993. - 896 s.
8. Romanenko V. Konkurentospromozhnist' natsional'noyi ekonomiky: systemnyy pidkhid / Romanenko V. // Visnyk KNTEU. 2012. No 2 S. 21-28.
9. V. Sidenko, V. Yurchyshyn. Svitovi tendentsiyi monetarnoyi polityky ta yiyi ukraïns'ki osoblyvosti. Analychna dopovid'. / Polityka monetarnoho rozshyrennya na pidtrymku zrostannya i rozvytku. / Nauk. red.. V. Yurchyshyn. – Kyiv: Zapovit, 2016. – 116 s. – S. 5-66.
10. V. Shapran, N. Shapran. Monetarna polityka na rynkakh, shcho rozvyvayut'sya: chy mozhlyvy vybir mizh stymulamy zrostannya i ryzykamy? / Polityka monetarnoho rozshyrennya na pidtrymku zrostannya i rozvytku. / Nauk. red. V. Yurchyshyn. – Kyiv: Zapovit, 2016. – 116 s. – S. 100-106.
11. T. Krychevs'ka. Monetarna polityka yak element suspil'noho dohovoru: lohiko-istorychnyy analiz / Ekonomist. No 5. Traven' 2016. S. 4-11.
12. N.M. Hvozdyk. Rol' derzhavy u formuvanni i rozvytku lyuds'koho kapitalu / elektronne naukovе fakhove vydannya «Efektyvna ekonomika». – Dnipropetrovs'k: Dnipropetrovs'kyy derzhavnyy ahamo-ekonomichnyy universytet. – 2014. – No 5. Rezhym dostupu: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2993>
13. Kastrulyana Yu.M. Razvytye chelovecheskogo kapytala kak stratezhicheskaya tsel' formirovaniya ynnovatsionnoy ekonomiky [Elektronnyy resurs] / Yu.M. Kastrulyana // Nauchnyy zhurnal NYU YTMO. Seryya «Ekonomyka y skolohycheskyy menedzhment». – 2012. – Выпуск No 2. – Rezhym dostupa: <http://economics.open-mechanics.com/years/2012/issues/2/>
14. Stratehiya innovatsiynoho rozvytku Ukrainy na 2010–2020 roky v umovakh hlobalizatsiynikh vyklykiv / Avt.uporyad.: H. O. Androshchuk, I. B. Zhylyayev, B. H. Chyzhevs'ky, M. M. Shevchenko. – Kyiv: Parlament's'ke vyd-vo, 2009. – 632 s.

Надійшла (received) 10.11.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Вплив внутрішніх та зовнішніх факторів на конкурентоспроможність економіки України / Кузьменко Л.В., Шапран О.Є. // Вісник Національного технічного університету “Харківський політехнічний інститут” (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 90-93 . Бібліогр. 14 назв. – ISSN 2519-4461.

Влияние внутренних и внешних факторов на конкурентоспособность экономики Украины / Кузьменко Л.В., Шапран Е.Е. // Вестник Национального технического университета “Харьковский политехнический институт” (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 90-93 . Библиогр.: 14 названий. – ISSN 2519-4461.

The influence of internal and external factors on the competitiveness of the economy of Ukraine / Kuzmenko L.V., Shapran E.E. // Bulletin of National technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic Sciences). – Kharkiv.: NTU "KhPI". - 2016. - № 48 (1220).- P. 90-93 . Bibliogr.: 14 names. – ISSN 2519-4461.

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Кузьменко Леонід Володимирович – кандидат технічних наук, доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри економічного аналізу та обліку, тел.: (050) 707-62-74; e-mail: leokuz48@gmail.com.

Шапран Олена Євгенівна – кандидат економічних наук, доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри економіки та маркетингу, тел.: (050) 707-65-26; e-mail: selena_mailbox@mail.ru.

Кузьменко Леонид Владимирович – кандидат технических наук, доцент, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», доцент кафедры экономического анализа и учета, тел.: (050) 707-62-74; e – mail: leokuz48@gmail.com.

Шапран Елена Евгеньевна – кандидат экономических наук, доцент, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», доцент кафедры экономики и маркетинга, тел.: (050) 707-65-26; e – mail: selena_mailbox@mail.ru.

Kuzmenko Leonid Vladimirovich – Ph.D., Associate Professor, National Technical University 'Kharkiv Polytechnic Institute', Associate Professor of Economic Analysis and Accounting, tel.: (050) 707-62-74; e mail: leokuz48@gmail.com.

Shapran Olena Yevhenivna – Ph.D., Associate Professor, National Technical University 'Kharkiv Polytechnic Institute', Associate Professor of Economics and Marketing, tel.: (050) 707-65-26; e mail: selena_mailbox@mail.ru.

УДК 338.242.2

С.В. ГАРМАШ, О.І. БОЙЧЕНКО**ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМНОГО ПІДХОДУ ЗА УМОВИ АНАЛІЗУ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОГО РІВНЯ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА**

Останнім часом набули широкого розповсюдження концепції управління, які базуються на системному підході до управління організацією як системою – комплексом взаємодіючих між собою підсистем, формуючих цілісність відносно зовнішнього середовища. Сучасне промислове підприємство – це складна соціотехнічна система, то ефективна взаємодія її підсистем залежить від важливого елементу – персоналу, а саме – від рівня його розвитку.

Ключові слова: системний підхід, соціотехнічна система, підсистеми управління, професійний розвиток, персонал підприємства.

В последнее время получили широкое распространение концепции управления, которые основываются на системном подходе к управлению организацией как системой – комплексом взаимодействующих между собой подсистем, формирующих целостность относительно внешней среды. Современное промышленное предприятие – это сложная социотехническая система, то эффективное взаимодействие её подсистем зависит от важного элемента – персонала, а именно – от уровня его развития.

Ключевые слова: системный подход, социотехническая система, подсистемы управления, профессиональное развитие, персонал предприятия.

Recently certain management concepts became widespread all over the world. These concepts are based on systems approach for management of organization as a system – a set of interactive with each other subsystems, which form integrity concerning external environment. A modern industrial enterprise is a sophisticated socio and technical system, an effective coordination of its subsystems depends on an important element – personnel, namely – the level of its professional progress. It's especially important for Ukraine at present, when passing changes are accompanied with different vector directions of reforming processes and the reality of these reforming processes depends on our ability and willing to follow them.

Keywords: systems approach, socio and technical system, subsystems of management, professional progress, personnel of an enterprise.

Вступ. Невизначеність факторів зовнішнього середовища, інтеграційні процеси та комплекс явищ, який притаманний цим процесам, спроба вижити у таких умовах та наростити конкурентні переваги змушують вітчизняні підприємства постійно перебудовувати свою діяльність. Оскільки сучасне промислове підприємство – це складна соціотехнічна система, то ефективна взаємодія її підсистем залежить від важливого елементу – персоналу, а саме – від рівня його розвитку.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями. «Проблема підвищення ефективності функціонування виробничих систем (підприємств) пов'язана з необхідністю удосконалення питань управління виробничою діяльністю роботи підприємств у реальному масштабі часу з використанням інформаційних технологій в управлінні...» [1] та з урахуванням посилення інтеграційних процесів в умовах глобалізації набуває актуального значення системний підхід, оснований на координації діяльності виробничих систем в сучасних соціально-економічних умовах. На сьогодні виникає суттєва проблема подальшого їхнього ефективного розвитку, проблема відповідності кваліфікації персоналу вимогам робочих місць.

Метою статті є аналіз кваліфікаційного рівня персоналу промислових підприємств України, виявлення тенденцій, причин, наслідків, взаємозв'язків з освітнім, віковим та іншими рівнями та можливе запобігання втрати кваліфікованого персоналу через системну кризу, яка стала притаманним явищем для країни і набула пролонгованого характеру, коли отримали розповсюдження якісні диспропорції, обумовлені працевлаштуванням не за спеціальністю та посилюючись негативні наслідки цих проблем через значне погіршення освітньої підготовки кадрів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор. Системний підхід як напрямок методології наукового пізнання, в основі якого є розгляд об'єкту як системи – цілісного комплексу взаємопов'язаних елементів, представили у своїх роботах такі вчені як І.В. Блауберг, В.М. Садовський, Е.Г. Юдін, як сукупність взаємодіючих елементів – Л. фон Берталанфі, як сукупність сутностей та відношень – А.Д. Холл, Р.І. Дейджін та ін. [2]. Вплив рівня освіти, кваліфікації населення на заробітну платню розглянуто у роботах Т. Шульца, Г. Беккера, Дж. Мінцера, Е. Денісова, Дж. Кендріка, Р. Лейарда, Й. Бен-Пората, М. Блауга, Е. Лазіра, С. Леллів'є та ін. Диференціацію заробітної платні різних вікових верств населення досліджували Діккенс, Кайтс, Р. Ебертс, Е. Грошен, в залежності від сфери праці – Кругер, Саммерс; невідповідність кваліфікації потребам робочих місць було розглянуто у роботах К.О. Устиной; вплив на формування інноваційного потенціалу підприємства – у роботах С.А. Попеля; необхідність застосування логістичного підходу в системі управління персоналом підприємства аналізували у своїх роботах С.В.Гармаш [3] та А.В. Дрозд [1].

Викладення основного матеріалу дослідження. Будучи інтегрованими у єдину соціотехнічну систему (сучасне промислове підприємство), її соціальна і техніко-економічна підсистеми можуть також бути розглянуті як складні системи, оскільки вони мають всі характеристики самостійних систем і є похідними від загального поняття системи.

Існує велика кількість різних визначень

поняття «система», «... які використовуються відповідно від контексту, сфери знань і цілей дослідження. Основний фактор, який впливає на відмінність у визначеннях, полягає у тому, що у понятті «система» є подвійність: з однієї сторони воно використовується для визначення феноменів, які існують об'єктивно, а з іншої – як метод дослідження і представлення феноменів, тобто як суб'єктивна модель реальності. У зв'язку з цією подвійністю автори визначень намагалися вирішити дві різні задачі:

1) як об'єктивно відрізнити «систему» від «несистеми»;

2) як виділити деяку систему з навколишнього середовища» [4].

Щодо ефективного існування будь-якої виробничої системи, то слід виокремити важливий елемент, від якого залежить ефективна взаємодія і самої соціотехнічної системи (сучасного промислового підприємства), і підсистем, які входять до її складу.

Автори статті пропонують застосування системного підходу для аналізу цього елемента з точки зору провідника ефективного функціонування сучасних промислових підприємств – персоналу організації. Отже, основними принципами цього підходу є наступні:

1) цілісність (дозволяє розглядати систему як єдине ціле і водночас як підсистему для рівнів, які знаходяться вище); 2) ієрархічна будова (наявність множини елементів, які розміщені на основі підпорядкування елементів нижчого рівня елементам вищого рівня. Реалізація цього принципу добре помітна на прикладі будь-якої конкретної організації, оскільки будь-яка організація представляє собою взаємодію двох підсистем: та, яка управляє і та, якою управляють); 3) структуризація (дозволяє аналізувати елементи системи ті їхні взаємозв'язки у рамках конкретної організаційної структури. Як правило, процес функціонування системи обумовлений не стільки її властивостями, скільки властивостями самої структури); 4) множинність (дозволяє використовувати сукупність кібернетичних, економічних і математичних моделей для описання окремих елементів і системи в цілому); 5) системність (якість об'єкту мати всі якості системи) [2].

Отже, робітник сучасної соціотехнічної системи повинен мати необхідну кваліфікацію та професійні навички, прагнути постійно підвищувати свій професійний рівень для можливості використання сучасних технологій у трудовому процесі, оскільки інновації стали конкурентною перевагою на ринку будь-якого сучасного підприємства.

Однак, за результатами багатьох опитувань керівників промислових підприємств на практиці доволі часто приходиться зіштовхуватися з недостатнім рівнем освіти і професійних навичок, з дефіцитом кадрів, що гальмує продуктивність праці і промислового виробництва [5]. І на цьому етапі набуває великого значення ефективне використання «... підсистеми управління професійним розвитком персоналу, функціональними обов'язками якої є: навчання, перепідготовка і підвищення кваліфікації персоналу; професійна і соціальна адаптація робітників; оцінювання кандидатів на вакантні посади; періодична атестація кадрів; організація раціоналізаторської та винахідницької

діяльності; управління кар'єрним і службово-професійним просуванням; роботу з кадровим резервом» [6].

Вітчизняні та закордонні дослідники вказують на масштабне розповсюдження випадків невідповідності фактичного рівня освіти та професійної підготовки «спеціалістів» рівню, який потребує певне робоче місце.

Причинами виникнення таких проблем можуть вважатися: зростання вимог до робітників із-за технічного переоснащення виробництва, використання новітніх технологій, поширення інтеграційних процесів; зниження якості освітньої підготовки майбутніх спеціалістів та їхня неможливість за деяких причин підвищувати свій освітній рівень (незацікавленість роботодавців інвестувати у некваліфікованих робітників та ін.) [7].

Основні проблеми та причини їхнього виникнення:

1) відсутність узгодженості між освітньою системою і ринком праці. З середини 90-х років минулого століття, коли освіта в нашій країні стала бізнесом (контрактне навчання), цей дисбаланс тільки поширюється (перенасичення вітчизняного ринку економістами та юристами; зараз спостерігається тенденція захоплення спеціальностями в області ІТ-технологій);

2) занепад економіки, катастрофічне скорочення виробництва, робочих місць та зміна форм власності більшості промислових підприємств призвели до помітного зниження державного замовлення на спеціалістів, до скорочення баз практики майбутніх спеціалістів;

3) ганебна практика розповсюдження «дитячих будинків» [8]. Цей термін набув особливої популярності в інеті; він означає не тільки «куміство», а й майже негласне узаконення та цинічне поширення родинно-кланового устрою професійних відносин, коли вже ані професіоналізм, ані моральний вимір не мають особливого значення. Зміна елемента (підбір кадрів) призводить до зміни інших елементів і всієї системи управління персоналом, що, безумовно, відображається на якісному рівні його розвитку.

За результатами аналізу вітчизняних досліджень визначено, що кваліфікація співробітників не відповідає потребам робочих місць більше, ніж у половини населення країни.

Ця проблема менше розповсюджена в європейських країнах з-за підготовки спеціалістів за «широкими напрямками», що знижує ризик працевлаштування не за спеціальністю [9]. В економічно розвинених країнах приблизно 70-80 % випускників зберігають прихильність обраному освітньому напрямку [10], в США – 75 % [11].

В Україні більша частина населення не працює за спеціальністю. Це обумовлено незатребуваністю отриманої професії на ринку праці, невідповідністю робітника вимогам роботодавця або умовами, які не відповідають очікуванням робітника (невідповідні умови праці, відсутність перспектив кар'єрного зростання, отримання гідної заробітної платні та ін.).

Слід зазначити, що проблеми низької ефективності навчання в освітніх закладах, відсутності зростання професійної кваліфікації робітників, невідповідності отриманої спеціальності і працевлаштування, кваліфікації робітників і потребами робочих місць призводять до неефективного використання накопиченого потенціалу співробітників.

Одним з таких проявів неефективного використання або невикористання людського капіталу є отримання невідповідної трудовому внеску та професійному рівню оплати праці. Устінова К.О. на основі факторного аналізу залежності заробітної платні зайнятого населення від соціально-економічних характеристик населення дійшла наступних висновків щодо ознак, які впливають на різницю у заробітках [12]:

1) від статі: частка зайнятих з заробітками нижче 1-єї мінімальної заробітної платні на 20% більше серед жінок, ніж серед чоловіків, а ступінь задоволення винагородою за працю вище у чоловіків;

2) від освіти: робітники з вищою освітою отримують більш високу заробітну платню у порівнянні з тими, хто має середню освіту;

3) від стажу: серед найбільш малозабезпечених – ті, хто не працює, а також зайняті в економіці зі стажем до двох років і понад 20 років (довгострокові трудові угоди не завжди супроводжуються отриманням високого рівня винагороди);

4) від належності до певної посадової групи: серед найменш забезпечених – допоміжний персонал, некваліфіковані робітники і зайняті з середнім рівнем кваліфікації.

На основі аналізу співвідношення між винагородами робітників з вищою та середньою освітою було встановлено, що [12]:

1) максимальна різниця у заробітках чоловіків з вищою та середньою освітою досягає у віці 35-44 років – в 2 рази, у жінок у віці 25-29 років – в 2,3 рази;

2) різниця у заробітках серед робітників з вищою та з середньою освітою залежать від посадової групи співробітника: найбільша різниця – у керівників середньої ланки, найменше – у спеціалістів середньої кваліфікації і некваліфікованих робітників.

Було встановлено, що заробітна платня зростає швидко у перше десятиліття трудового життя, а її зниження починається, коли загальний стаж досягає 35-40 років. У співробітників старших вікових груп зі значним досвідом трудової діяльності і запасами людського капіталу винагорода за працю іноді майже схожа з винагородою робітників з меншим трудовим стажем. Ці зміни заробітків під впливом віку і стажу робітників не узгоджуються з гіпотезою про зростання заробітної платні зі збільшенням віку, накопиченого досвіду і запасів людського капіталу [12].

На основі премій за стажем було виявлено наступні особливості:

1) у молоді (віком до 24 років) і робітників пенсійного віку, які займають посади допоміжного та некваліфікованого персоналу, заробітна платня на 30-37 % нижче, ніж по цих посадових групах у цілому;

2) працевлаштування жінок у віці 25-29 років на робочі місця, які не потребують високого рівня освіти і професійної підготовки (допоміжний персонал і

некваліфіковані робітники), забезпечує їм більш високу заробітну платню у порівнянні з робітниками цих посад іншого віку (робочі місця з низькою кваліфікацією не потребують накопичення тривалого стажу, найбільша винагорода – на початку трудової діяльності);

3) у керівників середнього, низового рівнів управління, у спеціалістів середньої кваліфікації – зворотна ситуація: характер їхньої роботи передбачає наявність високого рівня кваліфікації і тривалого стажу, тому найбільший розмір винагороди вони отримують у віці 40-49 і 55-59 років.

Що стосується премій за освіту, то аналіз різниці заробітної платні робітників з тим або іншим рівнем освіти і середньою заробітною платнею у відповідних посадових групах за всіма рівнями освіти дозволив виявити наступне [12]:

1) різниця у заробітній платні робітників з вищою освітою і середньою у відповідних посадових групах є однією з самих високих;

2) різниця між заробітною платнею робітників з тим або іншим рівнем освіти і середньою заробітною платнею у відповідних посадових групах тим вище, чим менше невідповідності між отриманою освітою і вимогами робочого місця. Отже, вища освіта дозволяє робітникам отримати високу винагороду, не зважаючи на характер роботи і належність до посадової групи. Разом з тим, оплата праці вище у тому випадку, коли невідповідність між рівнем освіти і вимогами кваліфікації найменша, а найбільшу винагороду – у професійних групах з самою високою кваліфікацією.

Такі невідповідності можна пояснити нерівномірністю у розвитку галузей і секторів економіки; ступенем відповідності кваліфікації співробітника вимогами робочих місць (зміна місця праці для забезпечення більш високого рівня відповідності супроводжується високим рівнем продуктивності праці і заробітної платні [12].

Висновки. 1. Людський фактор на сучасному етапі розвитку українського суспільства набуває вирішального значення, його якісна складова – рівень розвитку є ключовим у розвитку не тільки будь-якої соціотехнічної системи (сучасного промислового підприємства), а й суспільства в цілому. 2. В умовах переходу до інноваційної економіки зростають вимоги до накопичення різносторонніх знань, підвищення професійного рівня, розвитку творчих здібностей. 3. Накопичення людського капіталу створює передумови для більш ефективного його використання за рахунок відповідної оплати праці, а найбільший рівень оплати праці можливий при відповідності рівня кваліфікації робітника потребам відповідних робочих місць. 4. Освітній рівень, спеціальний стаж, участь у перепідготовці та підвищенні кваліфікації є факторами, які суттєво впливають на інноваційну активність населення, а високий освітній рівень – інвестуванню у підвищення професійного рівня.

Список літератури.

1. Гармаш С.В., Дрозд А.В. Логістичний підхід як фактор підвищення ефективності управління виробничими системами в сучасних умовах / С.В. Гармаш, А.В. Дрозд // Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Технічний прогрес і ефективність виробництва. – Х.: НТУ «ХПІ». – 2015. – № 59 (1168) – С. 171-174.
2. Системный подход [Электронный ресурс] // Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Системный_подход
3. Гармаш С.В. Обґрунтування необхідності застосування логістичного підходу в системі управління персоналом підприємства / С.В. Гармаш // Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Технічний прогрес і ефективність виробництва. – Х.: НТУ «ХПІ». – 2014. – № 65 (1107) – С. 165-170.
4. Определения системы [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Система>
5. Александрова Е.А. Повышение квалификации кадров выгодно работодателю [Электронный ресурс] / Е.А. Александрова. – Режим доступа: <http://www.opec.ru/archive/2013/02/1459565.html>
6. Системный подход к управлению персоналом организации [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://studopedia.org/4-183078.html>
7. James J. Heckman Policies to Create and Destroy Human Capital in Europe [Text]: discussion paper № 4680 / James J. Heckman, Bas Jacobs. – Bonn: IZA, 2009. – 112 p.
8. Алексеев А. РазHRование-2. Менеджмент против мании / А. Алексеев [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://dps.smrllc.ru/Copyright/System.htm>
9. Гимпельсон В.Е., Капелюшников Р.И., Карабчук Т.С. Выбор профессии: чему учились и где пригодились? [Текст] / В.Е. Гимпельсон, Р.И. Капелюшников, Т.С. Карабчук // Экономический журнал ВШЭ. – 2009. – № 2. – С. 172-216.
10. Education-Occupation Mismatch:Is There an Income Penalty? [Text]: discussion paper № 3806 / Nordin M., Persson I., Rooth D.-O. – Bonn: IZA, 2008. – 19 p.
11. Robst J. Education, College Major and Job Match: Gender Differences in Reasons for Mismatch // Education Economics. – 2007. – Vol. 15. – №2.
12. Устинова К.А., Александрова Е.А. Инновационная активность населения [Текст] / К.А. Устинова, Е.А. Александрова // Проблемы прогнозирования. – 2014. – №2. – С. 118-126.

References (transliterated):

1. Garmash S.V., Drozd A.V. Logistychnyi pidzhid yak factor pidvyshchennya efektyvnosti upravlinnya vyrobnychymy systemamy v suchasnykh umovakh / S.V. Garmash, A.V. Drozd // Visnyk NTU "KhPI". Seriya: Tekhnichnyi progress I efektyvtist' vyrobnytstva. – Kharkov: NTU "KhPI". – 2015. – No 59 (1168) – P. 171-174.
2. Sistemnyi podkhod [Elektronnyi resurs] // Rezhym dostupu: https://ru.wikipedia.org/wiki/Sistemnyi_podkhod
3. Garmash S.V. Obgruntuvannya neobkhdnosti zastosuvannya logistychnogo pidkhdou v systemi upravlinnya personalom pidprymstva / S.V. Garmash // Visnyk NTU "KhPI". Seriya: Tekhnichnyi progress I efektyvtist' vyrobnytstva. – Kharkov: NTU "KhPI". – 2014. – No 65 (1107) – P. 165-170.
4. Opredelenie sistemy [Elektronnyi resurs] // Rezhym dostupu: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Sistema>
5. Aleksandrova E.A. Povyshenie kvalifikatsii kadrov vygodno rabotodateliyu [Elektronnyi resurs] // Rezhym dostupu: <http://www.opec.ru/archive/2013/02/1459565.html>
6. Sistemnyi podkhod k upravleniyu personalom organizatsii [Elektronnyi resurs] // Rezhym dostupu: <http://studopedia.org/4-183078.html>
7. James J. Heckman Policies to Create and Destroy Human Capital in Europe [Text]: discussion paper № 4680 / James J. Heckman, Bas Jacobs. – Bonn: IZA, 2009. – 112 p.
8. Alekseev A. RazHPovanie-2. Menedzhment protiv manii / A. Alekseev [Elektronnyi resurs] // Rezhym dostupu: <http://dps.smrllc.ru/Copyright/System.htm>
9. Gimpel'son V.E., Kapelyushnikov R.I. Ybor professii: chemu uchilis' i gde prigodilis'? [Tekst] / V.E. Gimpel'son, R.I. Kapelyushnikov, T.S. Karabchuk // Ekonomicheskii zhurnal VShE. – 2009. –No 2. – P. 172-216.
10. Education-Occupation Mismatch:Is There an Income Penalty? [Text]: discussion paper no 3806 / Nordin M., Persson I., Rooth D.-O. – Bonn: IZA, 2008. – 19 p.
11. Robst J. Education, College Major and Job Match: Gender Differences in Reasons for Mismatch // Education Economics. – 2007. – Vol. 15. – No 2.
12. Ustinova K.A., Aleksandrova E.A. Innovatsionnaya aktivnost' naseleniya [Tekst] / K.A. Ustinova, E.A. Aleksandrova // Problemy prognozirovaniya. – 2014. – No 2. – P. 118-126.

Надійшла (received) 10.11.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Застосування системного підходу за умови аналізу підвищення кваліфікаційного рівня персоналу підприємства / С. В. Гармаш, О. І. Бойченко // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. – 2016. – № 48(1220).- С. 94-97 . Бібліогр. 12 назв. – ISSN 2519-4461.

Применение системного подхода при анализе повышения квалификационного уровня персонала предприятия / С. В. Гармаш, О. И. Бойченко // Вестник Национального технического университета «Харьковский политехнический институт» (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. – 2016. – № 48(1220).- С. 94-97 . Библиогр.: 12 названий. – ISSN 2519-4461.

Using of systems approach for analysis in rising of professional level of enterprise staff / S. V. Garmash, O. I. Boichenko // Bulletin of National technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic Sciences). – Kharkiv.: NTU "KhPI". – 2016. – № 48 (1220).- P. 94-97 . Bibliogr.: 12 names. – ISSN 2519-4461.

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Гармаш Сергій Володимирович – старший викладач кафедри організації виробництва та управління персоналом Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». (067) 57 56 191; e-mail: sv_garmash@ukr.net

Гармаш Сергей Владимирович – старший преподаватель кафедры организации производства и управления персоналом Национального технического университета «Харьковский политехнический институт».

Garmash Sergii Volodymyrovych – Senior Lecturer at the Department of Organizing of Production and Management of Personnel of the National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute».

Бойченко Олег Ігорович – магістр Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут».

Бойченко Олег Игоревич – магистр Национального технического университета «Харьковский политехнический институт».

Boichenko Oleh Ihorovich – Master of the National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute».

УДК 338.246.2

С. І. ВІХЛЯЄВА, ЛІ ЧАО

МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ВИБОРУ ІНСТРУМЕНТІВ ДЕРЖАВНОЇ ПІДТРИМКИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНОЇ ГАЛУЗІ

В статті представлено результати вибору інструментів державної підтримки електроенергетичної галузі згідно з запропонованим методичним підходом: орієнтація на вирішення проблем через інструменти, що діють на різному часовому інтервалі та задіюють певні об'єкти підтримки через реалізацію конкретних проектів (заходів). Запропоновано модель розвитку електроенергетики, яка розвиває існуючі підходи до структурування та визначення взаємозв'язків факторів, що чинять вплив на розвиток галузі: модель враховує фактори, що характеризують ринкове середовище, процеси державної підтримки та забезпечення якості послуг. Відображається через когнітивну модель з визначенням тісноти та напрямку взаємозв'язків між аналізованими факторами, забезпечує можливість регресійного моделювання показника-орієнтира сталого розвитку (енергоємність ВВП країни) на основі визначення його залежності від ключових факторів впливу; Побудова когнітивної моделі надання державної підтримки сталого розвитку електроенергетики дозволяє безпосередньо відслідковувати взаємозалежність складових механізму державної підтримки та потоків ресурсів, використовувати їх для підтримки прийняття управлінських та регуляторних рішень в процесі державної підтримки електроенергетичної галузі.

Ключові слова: державна підтримка, електроенергетична галузь, складові механізму державної підтримки, енергоємність ВВП, сталий розвиток, методичний підхід, когнітивна модель

В статье представлены результаты выбора инструментов государственной поддержки электроэнергетической отрасли согласно предложенному методическому подходу: ориентация на решение проблем через инструменты, которые действуют на разном временном интервале и задействуют определенные объекты поддержки через реализацию конкретных проектов (мероприятий). Обоснована модель развития электроэнергетики, развивающая существующие подходы к структуризации и определению взаимосвязей факторов, влияющих на развитие отрасли: модель учитывает факторы, характеризующие рыночную среду, процессы государственной поддержки и обеспечения качества услуг. Отображается через когнитивную модель с определением тесноты и направления взаимосвязей между анализируемыми факторами, обеспечивает возможность регрессионного моделирования показателя-ориентира устойчивого развития (энергоёмность ВВП страны) на основе определения его зависимости от ключевых факторов влияния; Построение когнитивной модели предоставления государственной поддержки устойчивого развития электроэнергетики позволяет непосредственно отслеживать взаимозависимость составляющих механизма государственной поддержки и потоков ресурсов, использовать их для поддержки принятия управленческих и регуляторных решений в процессе государственной поддержки электроэнергетической отрасли.

Ключевые слова: государственная поддержка, электроэнергетическая отрасль, составляющие механизма государственной поддержки, энергоёмность ВВП, устойчивое развитие, методический подход, когнитивная модель

In the article the results of state support instruments at electroenergy industry are presented according to the offered methodical approach: oriented on the decision of problems through instruments which operate on different sentinel interval and involve the certain objects of support through realization of concrete projects (measures). The model of electroenergy steady development, which develops existing approaches to structurization and determination of intercommunications factors which have influence on industry development is reasonable: takes into account factors, which characterize a market environment, processes of state support and providing of services quality, represented through a cognitive model with determination of crowd conditions and direction of intercommunications between analysable factors, provides possibility of regressive design of index of reference-point of steady development (power - intensity of country GDP) on the basis of determination of its dependence on the influence key factors; The construction of state support grant cognitive model of steady development for electroenergy allows directly to watch interdependence of state support mechanism constituents and streams of resources, use them for support of administrative acceptance and regulator decisions in the process of electroenergy industry state support.

Keywords: state support, electroenergy industry, elements of state support mechanism, power intensity of GDP, steady development, methodical approach, cognitive model

Незважаючи на виключну важливість державного регулювання ринкової економіки, методи та інструменти механізму державної підтримки електроенергетичної галузі повинні відповідати принципу економічної самостійності суб'єктів господарювання. Зважаючи на поточний стан і особливості розвитку української електроенергетики, зростаючу роль альтернативної енергетики, обумовлену підвищенням ролі і значущості екологічних проблем, з огляду на стратегічне значення енергетичної безпеки для економіки України, актуального значення набуває розвиток методології управління сталим розвитком електроенергетики, що дозволить досягти якісного поліпшення української електроенергетики і створити прогресивні потужності з виробництва електроенергії.

У сучасній літературі існують різні погляди на сутність та склад конструкції категорій соціально-економічних та організаційних механізмів, найбільш обґрунтованим видається їх опис через

характеристику структури, принципів формування, методів та інструментів реалізації.

Проблеми державної підтримки галузей промисловості та механізми її забезпечення досліджували вчені О. Амосов [1], Л. Касьянова [2], А. Кернична [3], М. Кизим, Є. Колбасін [4], Г. Крамарев, О. Лапко [5], С. Леонова [6], С. Попов [7] та інші.

Мета статті – удосконалити методичний підхід до вибору інструментів державної підтримки електроенергетичної галузі, що, ґрунтується на їх розподілі в залежності від характеру поставлених цілей та регламентує прийняття управлінських рішень щодо змін, та на його основі запропонувати модель сталого розвитку електроенергетики, що відображається через когнітивну модель з визначенням тісноти та напрямку взаємозв'язків між аналізованими факторами, забезпечує можливість регресійного моделювання показника-орієнтира сталого розвитку (енергоємність ВВП країни) на основі визначення його залежності від ключових

факторів впливу.

Оскільки ефективний перерозподіл ресурсів, як основне завдання механізму державної підтримки електроенергетичної галузі, передбачає вирішення певних задач, що піддаються формалізації, то ще однією вимогою принципу цільової орієнтації є орієнтація на конкретно визначені результати, що відображають кількісні характеристики поставлених цілей. Система реалізації форм регулювання і організаційно-економічних методів економічної гармонізації, стабілізації і процесів відтворення відображає суть функціонування механізму державної підтримки електроенергетичної галузі.

суспільства, в тому числі і в життєдіяльності в нормальних екологічних умовах, але й за рахунок надексплуатації природних ресурсів, що вкрай актуально для енергетики. Це зумовило необхідність розробки інструментарію

Методологія управління сталим розвитком електроенергетичної галузі на основі державної підтримки, має бути комплексним, скоординованим підходом до оцінки, управління і планування заходів по забезпеченню сталого розвитку електроенергетики в сучасних умовах під впливом зовнішніх і внутрішніх чинників (рис. 1).

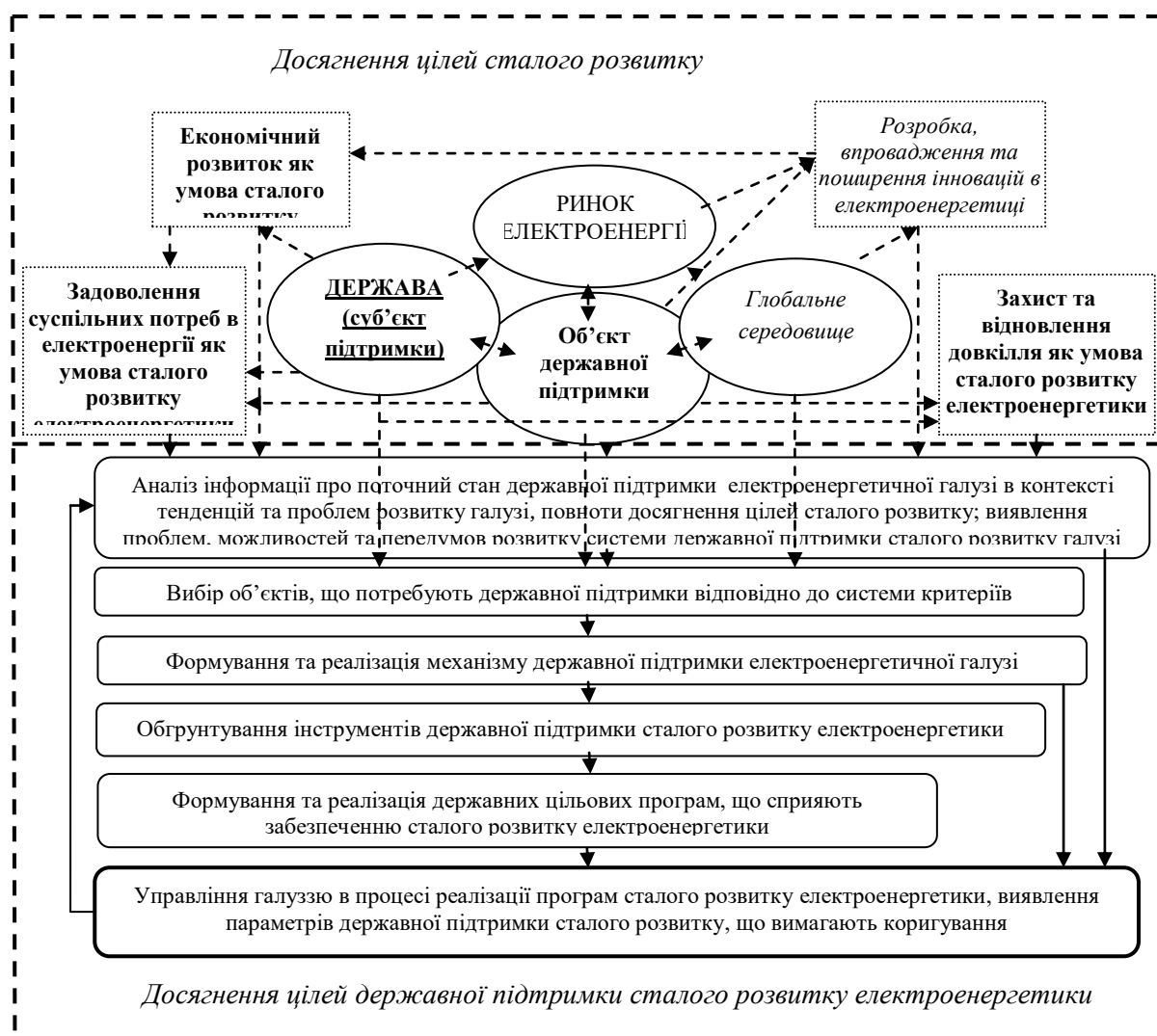


Рисунок 1 - Структурна схема методології управління сталим розвитком електроенергетичної галузі на основі державної підтримки

Структурну трансформацію енергетики України, з метою досягнення сталості її розвитку, доводиться здійснювати в умовах не тільки економічної, але й екологічної та соціальної криз, що визначає специфіку даної трансформації, роль і місце держави в системі забезпечення умов сталого розвитку галузі, економіки і суспільства в цілому. Рішення в даний час економічних проблем здійснюється частіше за все не лише без урахування екологічних факторів, потреб

формуванні механізму державного стимулювання сталого розвитку електроенергетики.

Для врахування екологічної та соціальної складових при формуванні механізму державної підтримки електроенергетичної галузі України, систематизовані інструменти економічної, екологічної та соціальної політики, з огляду на їх синергійний ефект, відповідно до законів і закономірностей функціонування національної економіки.

Ефективність державної підтримки сталого розвитку електроенергетичної галузі залежить від збалансованості його структури та ефективності функціонування окремих складових.

Виникає необхідність здійснення когнітивного моделювання процесів, пов'язаних з наданням державної підтримки сталого розвитку електроенергетики, що доповнює підхід до вибору інструментів державної підтримки та сценарний підхід до обґрунтування стратегічних пріоритетів розвитку галузі, виступаючи в якості способу відображення причинно-наслідкових взаємозв'язків виникнення та вирішення проблемної ситуації стосовно механізму надання державної підтримки. Побудова когнітивної моделі причинно-наслідкових зв'язків показників, що характеризують ключові аспекти сталого розвитку ринку електроенергетики та надання державної підтримки цього розвитку дозволяє безпосередньо відслідковувати взаємозалежність складових механізму державної підтримки та потоків ресурсів, використовувати їх для підтримки прийняття управлінських та регуляторних рішень в процесі державної підтримки сталого розвитку енергетики.

Метод когнітивного моделювання передбачає виокремлення елементів системи функціонування електроенергетики, які є важливими з точки зору досліджуваної проблеми ефективною реалізації механізму державної підтримки даної галузі. Зокрема, виділено та згруповано в три блоки відповідно до ролі в забезпеченні сталого розвитку електроенергетики наступні показники, які характеризують діяльність електроенергетики України:

Блок 1 – показники розвитку ринку:

Енергоємність ВВП, тне/ВВП 1000 дол. США;

Споживання електроенергії, млрд. кіловат-годин;

Виробництво електроенергії млрд. кіловат-годин;

Встановлена потужність електростанцій ОЕС

України, млн. кВт;

Середньозважена ціна купівлі електроенергії в ОРЕ, коп./кВт.год;

Блок 2 – показники державної підтримки:

Консолідовані бюджетні витрати на підтримку ПЕК, млн. грн.;

Консолідовані бюджетні витрати на підтримку електроенергетики млн. грн.;

Частка витрат на електроенергетику в загальній сумі бюджетних витрат на ПЕК;

Державні субсидії для ПЕК, млн. грн.;

Недоотримані доходи бюджету в результаті надання пільг по податку на прибуток підприємств електроенергетики, млн. грн.;

Блок 3 – показники якості послуг:

Індекс середньої тривалості довгих перерв в електропостачанні в системі (SAIDI);

Розрахунковий обсяг недовідпущеної електроенергії (ENS).

Наступним етапом побудови когнітивної моделі сталого розвитку електроенергетики є встановлення зв'язків між представленими в моделі елементами, для цього:

- графічно відображається когнітивний граф (рис. 2);

- взаємозв'язкам у вигляді дуг графа приписуються знаки, що визначають характер впливу факторів один на одного та встановлюється значення тісноти зв'язку між складовими когнітивної моделі на основі кореляційного аналізу (табл. 1);

- виділяються цільові фактори та визначаються важелі впливу;

- здійснюється аналіз отриманих результатів.

Для кожного з блоків моделі обрано елементи, що є, на думку автора моделі, основними та такими, на які можна впливати в процесі управління розвитком електроенергетики України.

Між зазначеними факторами встановлено взаємозв'язки з використанням програми MS Excel (програмний пакет).

Таким чином, побудовано когнітивну модель, графічне зображено якої представлено на рис.2, в якій представлено три групи-блоки, що визначають характер впливу на забезпечення сталого розвитку електроенергетики України (розвиток ринку, державна підтримка розвитку та забезпечення якості послуг, що надаються).

В дослідженні проведено оцінку тісноти та напрямку зв'язку між елементами когнітивної моделі сталого розвитку електроенергетики на основі кореляційного аналізу.

Визначеним взаємозв'язкам приписані ваги, за таких умов: якщо збільшення елемента моделі (показника), з якого виходить дуга, призводить до збільшення значення елемента моделі, у який вона входить, то дуга має позитивний знак, а якщо до зменшення, – дуга має від'ємний знак.

Встановлені взаємозв'язки характеризують напрямки впливу показників діяльності в електроенергетиці України на певні показники-індикатори, які визначено як орієнтири сталого розвитку електроенергетики. Одним з таких показників-індикаторів є показник енергоємності ВВП. Даний показник обумовлюється не лише показниками інтенсифікації використання потужностей електроенергетики країни, що є важливим, але й характеристиками розвитку економіки країни в цілому, що може спрямовуватись до траєкторії сталого лише за умови ефективного використання ресурсів, зменшення енергоємності випущеної продукції, оновлення потужностей більш економічними та продуктивними, модернізації існуючих потужностей та ефективного використання можливостей різних режимів енергоспоживання

Таким чином, в представлений когнітивний моделі основними елементами, що вчиняють вплив на показник енергоємності ВВП є показники розвитку ринку: споживання електроенергії, млрд. кіловат-годин; виробництво електроенергії млрд. кіловат-годин; встановлена потужність електростанцій ОЕС України, млн. кВт; середньозважена ціна купівлі електроенергії в оре, коп./кВт.год.

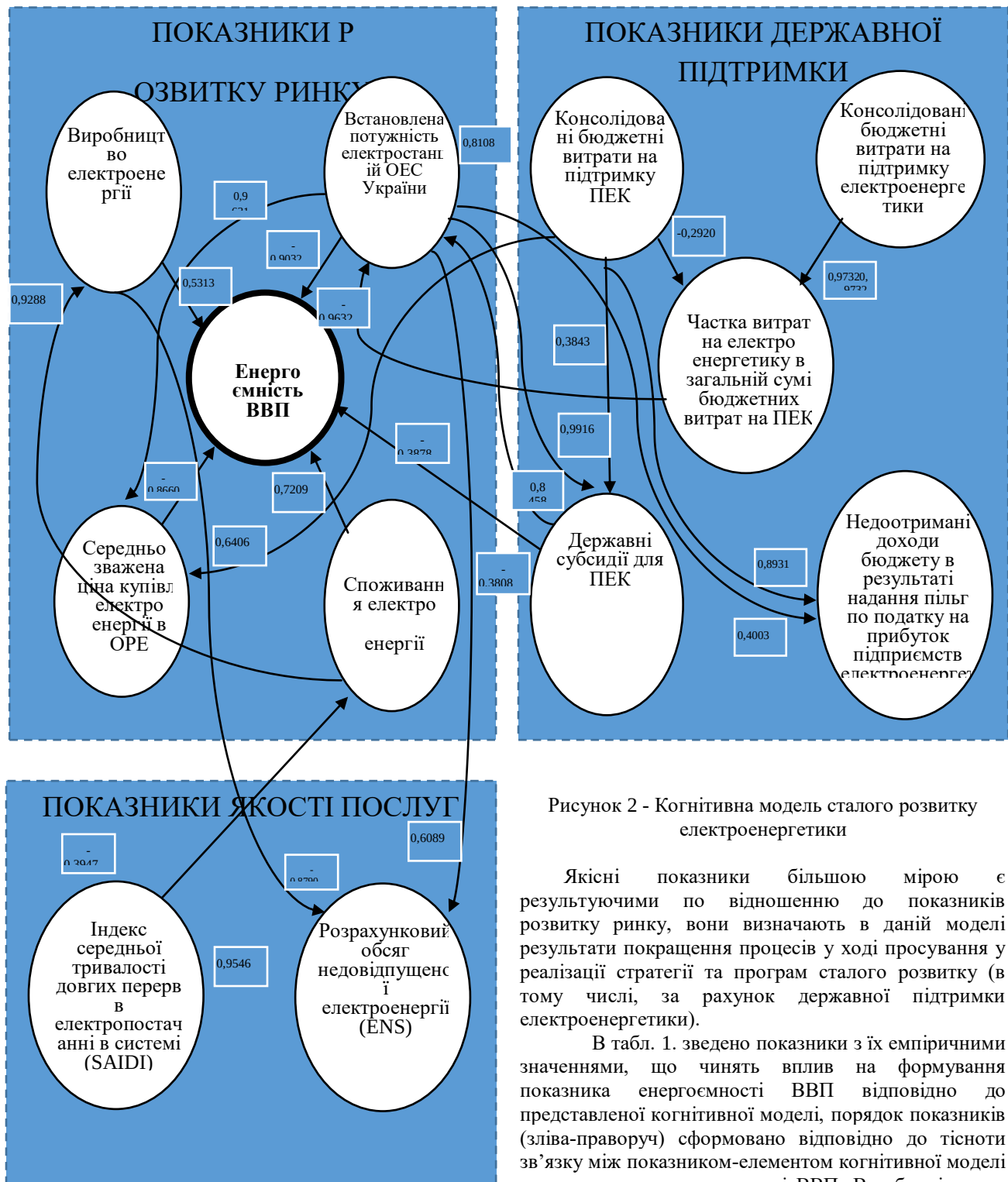


Рисунок 2 - Когнітивна модель сталого розвитку електроенергетики

Якісні показники більшою мірою є результативними по відношенню до показників розвитку ринку, вони визначають в даній моделі результати покращення процесів у ході просування у реалізації стратегії та програм сталого розвитку (в тому числі, за рахунок державної підтримки електроенергетики).

В табл. 1. зведено показники з їх емпіричними значеннями, що чинять вплив на формування показника енергоємності ВВП відповідно до представленої когнітивної моделі, порядок показників (зліва-праворуч) сформовано відповідно до тісноти зв'язку між показником-елементом когнітивної моделі та показником енергоємності ВВП. В таблиці також включено функції, що показують взаємозв'язок зміни показника-результата (енергоємність ВВП) від зміни аналізованих показників-факторів, побудовані автором з використанням програмно-обчислювальних можливостей MS Excel (побудова лінії тренду на точковому графіку з вибором функції, яка має найбільших коефіцієнт апроксимації та найбільш повно відображає відповідність модельованої функції реальним емпіричним даним періоду ретроспекції).

З-поміж показників державної підтримки, які в цілому впливають на розвиток ринку (за даними кореляційного аналізу) несистемно, в основному без чіткої та тісної взаємозалежності, частіше — опосередковано, впливаючи, зокрема, на зростання виробничих потужностей (які надалі впливають на енергоємність ВВП), можна виділити найбільш відчутний вплив передусім показника «частка витрат на електроенергетику в загальній сумі бюджетних витрат на ПЕК».

Таблиця 1 - Значення показників-елементів моделі, що чинять вплив на формування показника енергоємності ВВП

Рік	Енергоємність ВВП, тне/ВВП 1000 дол. США	Встановлена потужність електростанцій ОЕС України, млн. кВт	Середньозважена ціна купівлі електроенергії в ОРЕ, коп./кВт.год.	Споживання електроенергії, млрд. кіловат-годин	Виробництво електроенергії млрд. кіловат-годин	Частка витрат на електроенергетику в загальній сумі бюджетних витрат на ПЕК
Умовне позначення	Y	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅
Тіснота зв'язку з показником Y	1,0000	-0,9032	-0,8660	0,7209	0,5313	0,3843
Модель, що описує залежність Y від X _i		$y = -0,1385x^2 + 14,477x - 377,29$ – поліноміальна функція	$y = -3E-05x^2 - 0,0159x + 1,4184$ – поліноміальна функція	$y = 0,0028x^2 - 0,7606x + 52,526$ – поліноміальна функція	$y = -0,0015x^2 + 0,5868x - 57,141$ – поліноміальна функція	$y = -0,0015x^2 + 0,5868x - 57,141$ – поліноміальна функція
2010	0,82	53,2	32	147,5	189,1	6,19%
2011	0,8	53,3	40,9	150,9	194,9	5,17%
2012	0,77	53,8	44,9	150,7	198,1	1,75%
2013	0,33	54,1	50,8	147,3	193,6	1,57%
2014	0,31	54,5	64,1	134,7	181,9	Н/Д

Результати вибору функцій та аналізу взаємозв'язків між факторами та результатом (енергоємність ВВП) представлено на рисунках 3-7.

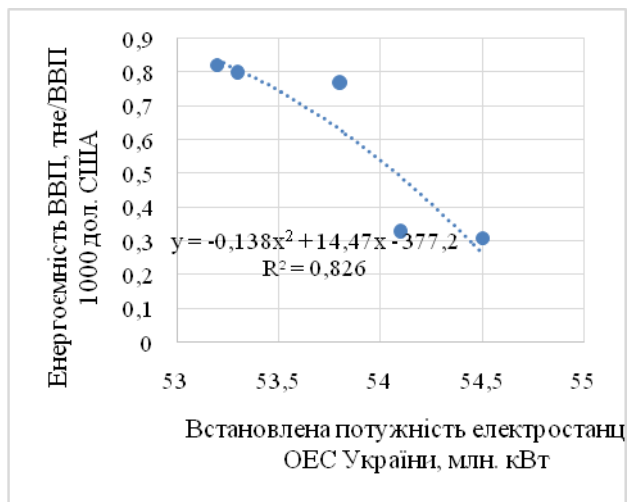


Рисунок 3 - Встановлення залежності між показником «Встановлена потужність електростанцій ОЕС України» та результуючим показником енергоємності ВВП

Дані рисунку свідчать про наявність зворотного зв'язку між показниками: при збільшенні встановлених потужностей енергоємність ВВП зменшується (що є позитивом для сталого розвитку електроенергетики), зв'язок досить тісний (що підтверджують дані кореляційного аналізу), обрана поліноміальна функція забезпечує відповідність моделі реальній динаміці зміни даних на рівні 82%.

Дані рисунку свідчать про наявність зворотного зв'язку між показниками: при збільшенні вартості.

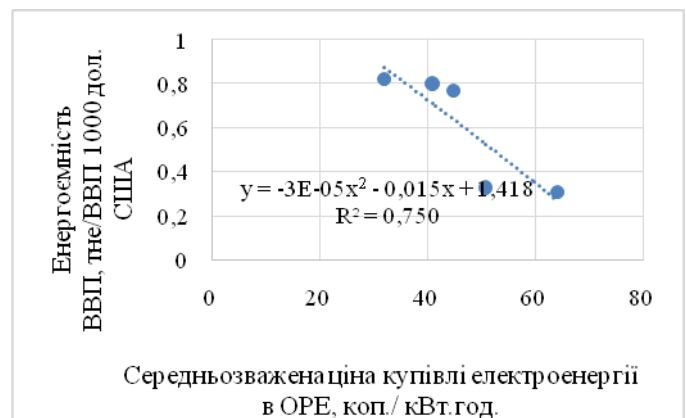


Рисунок 4 - Встановлення залежності між показником «Середньозважена ціна купівлі електроенергії в ОРЕ» та результуючим показником енергоємності ВВП

електроенергії енергоємність ВВП зменшується, що є позитивом для сталого розвитку електроенергетики, стимулює споживачів до ефективного використання електроенергії, її економії, використання різних режимів електроживлення, більш продуктивних та ресурсощадливих технологій та техніки. Зв'язок досить тісний (що підтверджують дані кореляційного аналізу), обрана поліноміальна функція забезпечує відповідність моделі реальній динаміці зміни даних на рівні 75%.

Дані рисунку 5 свідчать про наявність прямого зв'язку між показниками: при збільшенні споживання електроенергії енергоємність ВВП зростає, що є обмеженням для сталого розвитку електроенергетики, не стимулює споживачів до ефективного використання електроенергії, а характеризує екстенсивний шлях розвитку електроенергетики.

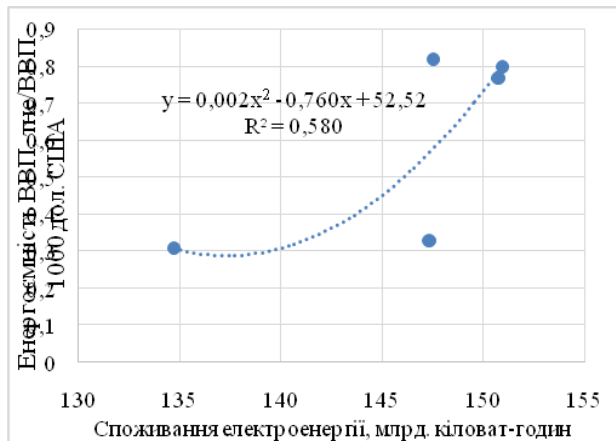


Рисунок 5 - Встановлення залежності між показником «Споживання електроенергії» та результатом показником енергоемності ВВП

Зв'язок середній (що підтверджують дані кореляційного аналізу), обрана поліноміальна функція забезпечує відповідність моделі реальній динаміці зміни даних на рівні 58%.

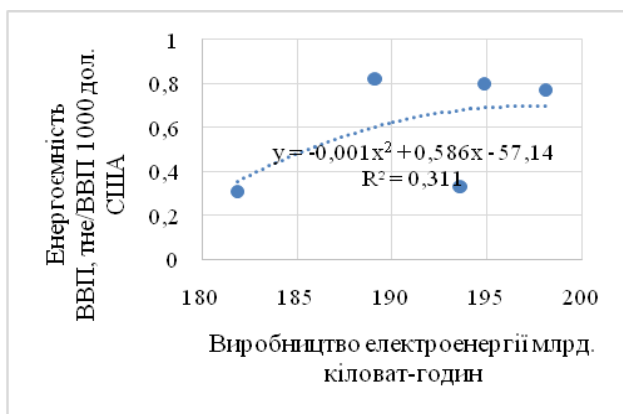


Рисунок 6 - Встановлення залежності між показником «Виробництво електроенергії» та результатом показником енергоемності ВВП

Дані рисунку свідчать про наявність прямого зв'язку між показниками: при збільшенні виробництва електроенергії енергоемність ВВП зростає, що є обмеженням для сталого розвитку електроенергетики, не стимулює споживачів до ефективного використання електроенергії, так само як і зростання споживання характеризує екстенсивний шлях розвитку вітчизняної електроенергетики. Однак, в протилежній ситуації, коли виробництво та споживання електроенергії знижуватимуться, це чинитиме позитивний вплив на сталий розвиток електроенергетики, що відобразиться на показникові енергоемності ВВП, приведе до його зменшення. Зв'язок середній (що підтверджують дані кореляційного аналізу), обрана поліноміальна функція забезпечує відповідність моделі реальній динаміці зміни даних на рівні 31%.

Дані рисунку 7 свідчать про наявність прямого слабого зв'язку між показниками: при збільшенні частки витрат на електроенергетику в загальній сумі бюджетних витрат на ПЕК енергоемність ВВП зростає, що характеризує недостатню ефективність на

даний момент заходів державної підтримки галузі, її спрямованість на екстенсивний розвиток, а не на стимулювання економного використання ресурсів.

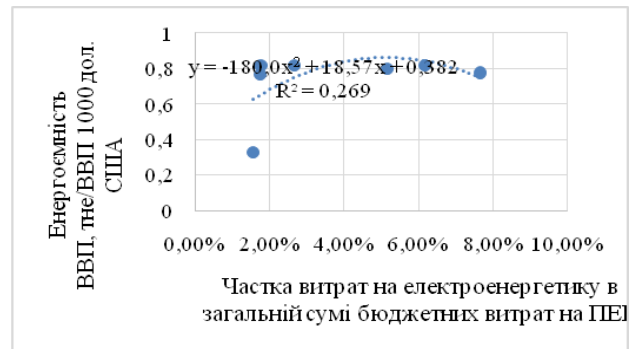


Рисунок 7 - Встановлення залежності між показником «Частка витрат на електроенергетику в загальній сумі бюджетних витрат на ПЕК» та результатом показником енергоемності ВВП

В даній ситуації, також з огляду на відсутність чіткого тісного взаємозв'язку між показниками, зниження показника-фактора не обов'язково призведе до покращення енергоефективності, проблемою є дієвість заходів підтримки, які, при їх орієнтованості на сталий розвиток, можуть призвести до зміни напрямку взаємозалежності показників у майбутньому, сформувані зворотну залежність. Зв'язок між показниками відносно слабкий (що підтверджують дані кореляційного аналізу), обрана поліноміальна функція забезпечує відповідність моделі реальній динаміці зміни даних на рівні 27%.

На основі даних табл. 3.8, з використанням програми MS Excel (програмний пакет – «Аналіз даних», функція «Регресія»), автором побудовано регресійну модель на основі методу парних порівнянь, що дає можливість обчислити значення результуючої (енергоемності ВВП) при зміні показників - факторів, що є елементами когнітивної моделі сталого розвитку електроенергетики.

Таким чином, будувалась модель залежності показника енергоемності ВВП України від обсягів встановленої потужності електростанцій ОЕС України, середньозваженої ціни купівлі електроенергії в ОПЕ та обсягів споживання та виробництва електроенергії, а також показника, що характеризує державну підтримку електроенергетики – частка витрат на електроенергетику в загальній сумі бюджетних витрат на ПЕК.

При покроковій побудові моделі на першому етапі зі вказаними п'ятьма факторами на першому етапі виявились статистично незначущими коефіцієнти при факторі «частка витрат на електроенергетику в загальній сумі бюджетних витрат на ПЕК»; на наступному етапі з чотирма факторами, що залишились, виявились статистично незначущими коефіцієнти при факторі «середньозваженої ціни купівлі електроенергії».

Отже, прямий та відчутний вплив на результуючий показник виявили обсяги встановленої потужності електростанцій ОЕС України, а також обсяги споживання та виробництва електроенергії, на третьому кроці побудови моделі з даними факторами всі

коефіцієнти є статистично значимими, модель в цілому є якісною та статистично значущою, регресійна статистика, зокрема коефіцієнт R^2 , що дорівнює 0,967549, підтверджує високу відповідність змодельованої функції реальним даним періоду ретроспекції. У результаті застосування методу виключення змінних отримано таку модель:

$$Y=58,6276-1,1125X_1-0,1444X_3+0,1197X_4$$

$$R^2=0,9675; F=9,34.$$

Модель є якісною, статистично значущою, параметри моделі також є статистично значущими. Отримані результати свідчать про те, що з обраних факторів на енергоємність ВВП в Україні впливають ключові показники розвитку ринку, натомість, на даному етапі прямого впливу державної підтримки на результуючий показник не відзначається. Це можна пов'язати з несистемністю та недостатністю за обсягами поточної державної підтримки галузі, недостатньою ефективністю в цілому державної підтримки галузі. Певною мірою, зважаючи на існуючі взаємозалежності, державна підтримка стимулює розвиток виробничих потужностей в електроенергетиці, проте цього впливу недостатньо для включення факторів-елементів когнітивної моделі, пов'язаних з процесами державної підтримки електроенергетики в якості важливих стимулів забезпечення сталого розвитку електроенергетики на даному етапі. Вирішення даної проблемної ситуації пов'язане з впровадженням запропонованих науково-практичних рішень та рекомендацій.

Інтеграцію інструментарію державної підтримки електроенергетичної галузі до системи управління електроенергетикою доцільно проводити у декілька етапів:

1. Ідентифікація процесів підвищення сталості розвитку електроенергетики і визначення програмно-цільової архітектури (структурно-функціональних зв'язків).

2. Аналіз періодичності і рівня активності процесів забезпечення сталості розвитку електроенергетики.

3. Розподіл інструментів (діючих та доцільних до застосування) за процесами забезпечення сталого розвитку електроенергетики. Цей етап має на увазі виявлення реальних і потенційних інструментів державної підтримки сталого розвитку електроенергетики і закріплення їх за окремими процесами забезпечення сталого розвитку електроенергетики.

4. Аналіз ефективності сталого розвитку електроенергетики, що передбачає:

- вивчення ринкових очікувань і зіставлення їх з внутрішнім і зовнішнім потенціалом для оптимізації портфеля стратегічних цілей і завдань;

- постійний моніторинг критеріїв і показників сталого розвитку з метою забезпечення гнучкості і адаптивності системи управління електроенергетичною галуззю в цілому.

6. Розробка і узгодження портфеля програмних стратегій забезпечення сталого розвитку електроенергетики. На цьому етапі необхідно

сформулювати цільові напрями розвитку, окреслити потенційні результати, терміни реалізації поставлених цілей (виконання поставлених завдань), визначити необхідні ресурси.

7. Документальне оформлення процесів забезпечення сталого розвитку електроенергетики, що сприяє визначенню в галузевій програмі сталого розвитку:

- загальних і попроцесних цілей і завдань забезпечення ефективності господарської діяльності;

- основних етапів реалізації програми розвитку галузі;

- балансу необхідних витрат і передбачуваних результатів;

- сфери відповідальності.

Розробка галузевої програми сталого розвитку електроенергетики передбачає вибір для даної галузі необхідних орієнтирів розвитку, які дозволять визначити домінуючі тенденції, орієнтовні кількісні параметри соціально-економічного та екологічного розвитку, намітити і відкоригувати в динаміці інструменти прямого та непрямого регуляторного впливу на економічні та соціальні процеси в електроенергетиці, на безпеку довкілля.

Таким чином, раціональне управління процесом застосування інструментарію державної підтримки сталого розвитку електроенергетики має суттєвий потенціал впливу на результати діяльності галузі та процеси її сталого розвитку, а при відповідній інноваційної спрямованості інвестицій в цілому надає розвитку електроенергетики інноваційного характеру.

Висновки Представлено схему методології управління сталим розвитком електроенергетичної галузі на основі державної підтримки, що має являти собою комплексний, скоординований підхід до оцінки, управління і планування заходів по забезпеченню сталого розвитку електроенергетики в сучасних умовах під впливом зовнішніх і внутрішніх чинників. Проведений аналіз діяльності української електроенергетики дозволив визначити комплекс заходів по її переходу з поточного стану (визначеного як нестійкий, що потребує реформування) до сталого розвитку в довгостроковому періоді.

Застосування запропонованого підходу до вибору інструментарію державної підтримки, системне представлення елементів функціонування ринку, державної підтримки та забезпечення якості послуг галузі в їх взаємозв'язку за допомогою побудованої на основі принципів когнітивного аналізу моделі сталого розвитку електроенергетики, а також рекомендації щодо формування державних цільових програм підтримки розвитку електроенергетики, суттєво розширюють методологічні можливості ефективного застосування механізму державної підтримки розглянутої галузі, посилюють обґрунтованість, системність та структурованість складових даного механізму.

Отримані результати свідчать про те, що з обраних факторів на енергоємність ВВП в Україні впливають ключові показники розвитку ринку, натомість, на даному етапі прямого впливу державної підтримки на результуючий показник не відзначається. Це можна пов'язати з несистемністю та недостатністю за обсягами

поточної державної підтримки галузі, недостатньою ефективністю в цілому державної підтримки галузі. Певною мірою, зважаючи на існуючі взаємозалежності, державна підтримка стимулює розвиток виробничих потужностей в електроенергетиці, проте цього впливу недостатньо для включення факторів-елементів когнітивної моделі, пов'язаних з процесами державної підтримки електроенергетики в якості важливих стимулів забезпечення сталого розвитку електроенергетики на даному етапі.

Список літератури:

1. Амосов О.Ю. Перетворення механізмів державного регулювання економічного розвитку // Державне управління та місцеве самоврядування: Збірник наукових праць: У 2 ч. / За заг. ред. Г. І. Мостового, Г. С. Одінцової. - Харків: ХарРІДУ УАДУ, 2001. - Вип. 2.-С. 10-16.
2. Касьянова Л. В. Методичний підхід до вибору системи податкової підтримки інновацій / Л.В. Касьянова // Бізнес Інформ. - 2011. - № 12. - С. 131-134.
3. Кернична А. Досвід зарубіжних країн щодо вдосконалення механізмів державного управління в екологічній сфері у контексті євроінтеграції / А. Кернична // Інвестиції: практика та досвід. - 2013. - № 24. - С. 152-156.
4. Кизим М.О., Колбасін Є.С. Державна підтримка автомобілебудування в Україні: Монографія. - Х.: ВД«ІНЖЕК», 2011. - 264 с.
5. Крамарев Г.В. Сталій розвиток нафтогазового комплексу та фінансово-організаційні механізми його забезпечення/ Г.В.Крамарев, О.О.Лапко// Бізнес Інформ. - 2014. - № 6. - С. 153-159.
6. Леонова, С.М. Методологічні особливості управління програмами розвитку галузі. / С.М. Леонова, А.В. Шахов // Східно-європейський журнал передових технологій. Інтегроване стратегічне управління,

управління проектами і програмами розвитку підприємств і територій. - 2012. - Т. 1, № 12 (55). - С. 14-16.

7. Попов С.А. Державно-управлінські нововведення: теорія, методологія, практика, монографія / С.А. Попов. - О. : ОРІДУ НАДУ. - 2014. - 296 с

References (transliterated)

1. Amosov O.J. *Peretvorennja mehanizmv derzhavnogo reguljuvannja ekonomichnogo rozvitku* // Derzhavne upravlinnja ta misceve samovrjaduvannja: Zbimik naukovih prac': U 2 ch. / Za zag. red. G. I. Mostovogo, G. S. Odincovoї. - Kharkiv: HarRIDU UADU, 2001. - Vip. 2.-P. 10-16.
2. Kas'janova L. V. *Metodichnij pidhid do viboru sistemi podatkovoi pidtrimku innovacij* / L.V. Kas'janova // Biznes Inform. - 2011. - no 12. - P. 131-134.
3. Kernichna A. *Dosvid zarubizhnih kraїн shhodo vdoskonalemnja mehanizmv derzhavnogo upravlinnja v ekologichnij sferi u konteksti evrointegracij* / A. Kernichna // Investicii: praktika ta dosvid. - 2013. - no 24. - P. 152-156.
4. Kizim M.O., Kolbasin E.S. *Derzhavna pidtrimka avtomobilebuduvannja v Ukraini: Monografija*. - Kharkiv.: VD«INZhEK», 2011. - 264 p.
5. Kramarev G.V. *Stalij rozvitok naftogazovogo kompleksu ta finansovo-organizacijni mehanizmi jogo zabezpechennja* / G.V.Kramarev, O.O.Lapko// Biznes Inform. - 2014. - no 6. - P. 153- 159.
6. Leonova, S.M. *Metodologichni osoblivosti upravlinnja programami rozvitku galuzi*. / S.M. Leonova, A.V. Shahov // Shidno-evropejs'kij zhurnal передових tehnologij. Integrovane strategichne upravlinnja, upravlinnja projektami i programami rozvitku pidpriemstv i teritorij. - 2012. - T. 1, no 12 (55). - S. 14-16.
7. Popov S.A. *Derzhavno-upravlins'ki novovvedennja: teorija, metodologija, praktika, monografija* / S.A. Popov. - O. : ORIDU NADU. - 2014. - 296 p

Надійшла (received) 10.11.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Методичний підхід до вибору інструментів державної підтримки електроенергетичної галузі/ С.І. Віхляєва, Лі Чао // Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки). - Х.: НТУ „ХПИ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 98-105 . Бібліогр. 7 назв. - ISSN 2519-4461.

Методический подход к выбору инструментов государственной поддержки электроэнергетической отрасли / С. И. Вихляева, Ли Чао // Вестник Национального технического университета "Харьковский политехнический институт" (экономические науки). - Х.: НТУ „ХПИ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 98-105 . Библиогр.: 7 названий. - ISSN 2519-4461.

Methodical approach to the state support instruments choice at electroenergy industry / S.I. Vikhlyayeva, Li Chao // Bulletin of National technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic Sciences). - Kharkiv.: NTU "KhPI". - 2016. - № 48 (1220).- P. 98-105 . Bibliogr.: 7 names. - 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 management, tel.: (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 востоковедения и международных отношений «Харьковский коллегіум», 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; tel.: (098) 223-49-62; e-mail: l_c-ukr@hotmail.com

УДК 338.984

А.Ю. ЛУК'ЯНИЦЯ, В.Ю. ВЕРЮТІНА

ТЕХНОЛОГІЧНІ ІННОВАЦІЇ ТА ПІДПРИЄМНИЦТВО В ГЛОБАЛЬНІЙ ЕКОНОМІЦІ

В статті наведено аспекти інноваційної діяльності підприємства, розширено загальну класифікацію технологічних інновацій; запропоновано підходи з адаптації методики оцінки інноваційного потенціалу, позиціонування підприємства та рекомендації щодо типу інновацій, які можуть корелювати з майбутньою моделлю розвитку. Стаття досліджує питання розвитку інноваційної моделі ведення підприємницької діяльності на основі оцінки інноваційного потенціалу підприємства. Значна увага приділяється вибору відповідного типу інновацій. Обґрунтовується, що саме забезпечення довготривалого економічного зростання потребує інноваційної моделі розвитку.

Ключові слова: стратегія розвитку, технологічні інновації, підприємництво, матриця стратегій, інноваційно-інвестиційна діяльність, оцінка, збалансована система показників.

В статье приведены аспекты инновационной деятельности предприятия, расширена общая классификация технологических инноваций; предложены подходы по адаптации методики оценки инновационного потенциала. Рассмотрено позиционирование предприятия и даны рекомендации по типу инноваций, которые могут коррелировать с будущей моделью развития. Статья исследует вопросы развития инновационной модели ведения предпринимательской деятельности на основе оценки инновационного потенциала предприятия. Значительное внимание уделяется выбору соответствующего типа инноваций. Обосновывается, что обеспечение долгосрочного экономического роста требует инновационной модели развития.

Ключевые слова: стратегия развития, технологические инновации, предпринимательство, матрица стратегий, инновационно-инвестиционная деятельность, оценка, сбалансированная система показателей.

In the article the aspects of innovative activity of the enterprise are given, the general classification of technological innovations is extended. Approaches to adapt the methodology for assessing innovation capacity are proposed. The positioning of the enterprise is considered and recommendations on the type of innovations that can correlate with the future model of development are given. The development of an innovative business model based on an assessment of the company's innovation potential is explored in the article. Considerable attention to choosing the appropriate type of innovation is paid. It is justified that, precisely, ensuring long-term economic growth requires an innovative development model.

Keywords: development strategy, technological innovation, entrepreneurship, matrix of strategies, innovation and investment activity, assessment, balanced system of indicators.

Вступ. Глобальний економічний простір потребує вирішення стратегічних задач підприємства, серед яких забезпечення довгострокового економічного розвитку є одним із ключових завдань. Україна може забезпечити зростання конкурентоспроможності підприємств та поширення малого підприємництва за рахунок механізмів інноваційного розвитку.

На сучасному етапі актуалізації науки і технологій вирішення поставленої задачі можливе лише шляхом впровадження інновацій. Державна політика підтримує та сприяє інноваційно-інвестиційній моделі розвитку вітчизняної економіки. Так, підприємства малого та середнього бізнесу можуть отримувати від держави цільові субсидії на придбання та впровадження інноваційних технологій.

Для ефективної і конкурентоспроможної реалізації інноваційних ідей необхідно, щоб модель ведення підприємницької діяльності включала розвиток інноваційного потенціалу. Саме тому виникає необхідність пошуку нових методик оцінки інноваційного потенціалу, які б дозволили встановити поточний рівень інноваційності підприємства, його інноваційну відкритість та подальші можливі напрямки його розвитку.

Постановка завдання. Загальну класифікацію моделей ведення підприємницької діяльності проводили С. Покропивний, В. Попков та інші, які умовно розділили їх на класичну та інноваційну [1, 2].

Класична модель базується на найбільш ефективному використанні наявних ресурсів. Вона включає пошук реальних можливостей досягнення поставлених цілей шляхом аналізу та залучення наявних ресурсів. Слід зазначити, що в рамках даної моделі формується концепція управління об'ємами виробництва [1]. В результаті використання внутрішніх ресурсів очікується підвищення рентабельності, модернізація виробництва та незначне оновлення асортименту продукції. Інноваційна модель включає пошук нових шляхів розвитку, які обов'язково повинні базуватися на розробці та втіленні інновацій з подальшим отриманням додаткових прибутків та конкурентної переваги. Дослідженням типів інновацій, особливостей інноваційної діяльності та формуванням інноваційного потенціалу займалися В. Зянько, О. Савченко, Ю. Бажал, О. Косенко, О. Рудика, А. Шмидт та інші [3, 4, 5, 6]. О. Савченко, Л. Шаміна, О. Самсонова, А. Шмидт займалися дослідженням проблем становлення інноваційної моделі розвитку підприємства в сучасних ринкових умовах [3, 5, 6, 8]. О. Рудика, В. Зянько, запропонували авторські методики оцінки інноваційного потенціалу підприємства за допомогою системи інноваційних показників та матриць стратегій розвитку [7].

Однак, на наш погляд, у вітчизняних дослідженнях недостатньо рекомендацій, з точки зору, активізації інноваційної діяльності. Потрібно більш ретельно дослідити процедуру вибору та подальшого

використання конкретних типів інновацій, які і будуть основою майбутньої моделі розвитку інноваційного потенціалу.

Методологія. На базі теоретичних джерел та практичних підходів розробити рекомендації щодо побудови інноваційної моделі ведення підприємницької діяльності шляхом оцінки інноваційного потенціалу підприємства та активізації підприємницької діяльності за допомогою впровадження актуальних та ефективних інновацій.

Методика оцінки інноваційного потенціалу «InnovationScorecard» (IS) - система інноваційних показників, використовується у дослідженні.

Результати дослідження. Опрацьовані нами літературні джерела показали, що розподіл моделей ведення підприємницької діяльності на класичну та інноваційну є умовним і його використання можливе лише теоретично. Вітчизняні підприємства відносяться до більш класичної моделі та мають незначні інноваційні риси. Для того, щоб стати

конкурентоспроможними на світовому ринку, їм необхідно міняти свою модель розвитку на більш інноваційну.

Світова економіка характеризується постійним підвищенням впливу інновацій. Посилення науково-технічного прогресу і тенденцій, які властиві нинішньому етапу економічного розвитку, передбачає, що тип інновацій буде вирішальним, а економіка, відповідно, стане більш інноваційною. Саме тому розвиток конкурентоспроможності може йти тільки через інноваційну складову. Сучасна економіка потребує розвитку інновацій, підприємницької екосистеми, особливо її специфічного напрямку - інноваційного підприємництва [3]. Щоб стати інноваційним, підприємець повинен забезпечити динамічну інноваційну діяльність. Схематично цей процес наведено на рисунку 1.

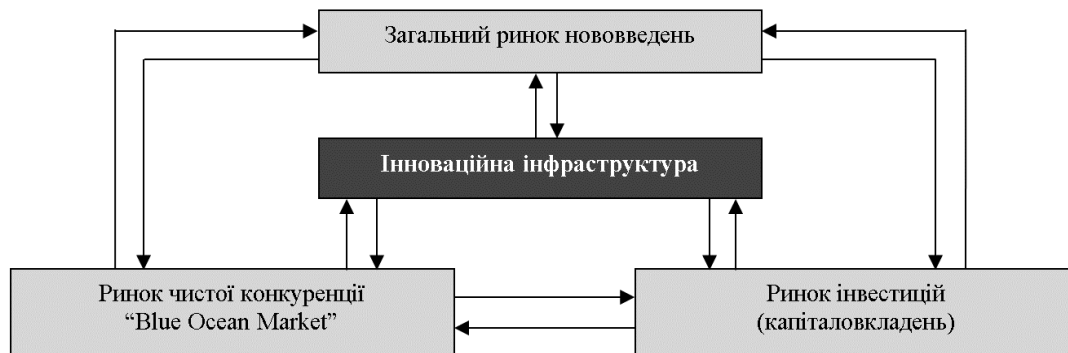


Рисунок 1 – Схема інноваційної діяльності в ринковому середовищі

Для того, щоб зрозуміти, як саме здійснюється інноваційна діяльність на підприємстві та дослідити її

складові, пропонуємо розглянути схему формування інноваційної діяльності підприємства (рис. 2) [2].

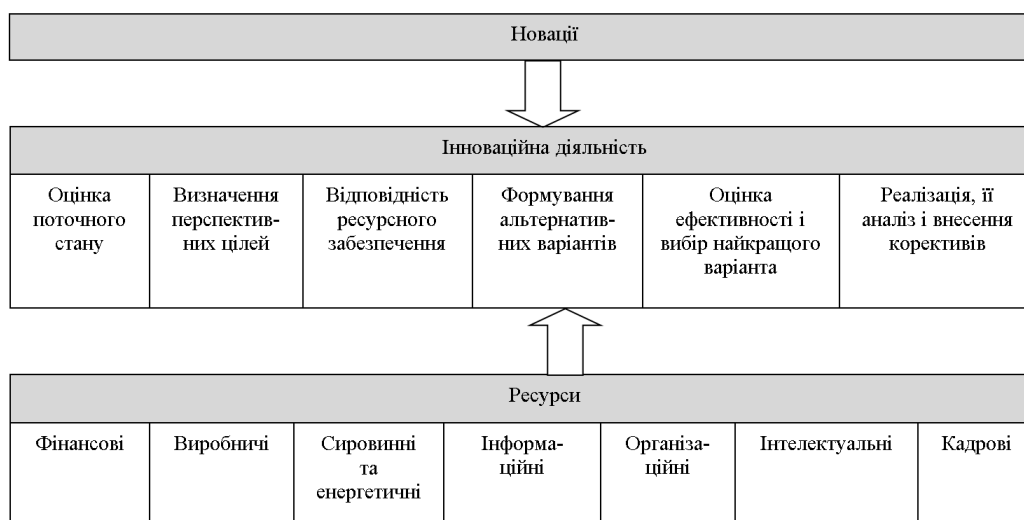


Рисунок 2 - Схема формування інноваційної політики підприємства

Як видно з рис. 2, будь-яка інноваційна діяльність підприємства починається з оцінки поточного стану та визначення перспективних цілей. Для цього необхідно на підставі моніторингу

дослідити, які саме інновації можливо включити до своєї моделі розвитку. Основні види інновацій в бізнес-моделях підприємств представлено в таблиці 1.

Таблиця 1 - Основні види інновацій в бізнес-моделях підприємств

Вид	Опис
Технологічні	спрямовані на створення і реалізацію нової продукції, технологій, модернізацію обладнання, реконструкцію приміщень, покращення засобів охорони навколишнього середовища
Виробничі	орієнтовані на розширення виробничих потужностей, диверсифікацію виробничої діяльності
Економічні	зміна методів планування виробничої діяльності
Торгові	орієнтовані на цільові зміни політики збуту
Соціальні	пов'язані з покращенням умов праці та забезпеченням гідних умов праці персоналу
Управлінські	направлені на покращення організаційної структури та кваліфікаційної структури кадрів, методів прийняття рішень

Інноваційні підприємства можуть визначатись як процес створення і комерційної експлуатації технологічних інновацій [3], тому ми досліджуємо саме цей тип інновацій в нашій подальшій роботі. Технологічні інновації включають в себе нові продукти і процеси та значні технологічні зміни продуктів і процесів. Вони є невід'ємною частиною інноваційного підприємства і насправді є важливими в агресивному конкурентному середовищі.

Технологічні інновації характеризуються високою ефективністю одночасно з необхідністю значних фінансових і людських ресурсів, тривалого часу впровадження, підвищення ризику невизначеності в отриманні майбутніх доходів. Їх умовно поділяють на види (рис. 3) [5].



Рисунок 3 - Основні види технологічних інновацій

Вдосконалення існуючих технологій забезпечує покращення показників конкурентоспроможності підприємства, вимагає незначних ресурсних затрат. Такий підхід найбільш часто використовується підприємствами, які займаються розвитком інноваційного потенціалу на початкових етапах.

Принципово нові технології, або радикальні інновації, вимагають значних капіталовкладень, ресурсів та часу на науково-дослідну діяльність. Також вони пов'язані зі значними фінансовими ризиками. При впровадженні цього типу інновацій, необхідно розуміти, що капіталовкладення будуть значними, а от ефект від їх використання спрогнозувати досить складно. В той же час, у випадку успішної реалізації інноваційного продукту, перед підприємством відкривається абсолютно новий сегмент ринку – “BlueOceanMarket” [6], який характеризується відсутністю конкурентів і можливістю самостійно встановлювати ціни, фактично роблячи підприємство монополістом. В даному випадку буде ефективним використання маркетингової стратегії «Зняття вершків» з метою отримання надприбутків.

Нові технологічні регламенти забезпечують покращення якості продукції. Їх розробка вимагає

умовно незначних капіталовкладень, характеризується низьким рівнем економічних ризиків. Як результат, дозволяє покращити імідж підприємства та продукції, що робить їх більш конкурентоспроможними.

На нашу думку, нове обладнання та технологічне оснащення доцільно об'єднати в одну групу, оскільки ефективність від їх впровадження приблизно однакова. Вони вимагають значних капіталовкладень, причому як одноразових початкових, так і поточних на обслуговування. В результаті їх реалізації очікується ріст об'ємів виробництва, підвищення якості продукції, покращення умов праці, безпеки на виробництві або охорони навколишнього середовища.

Також необхідно розглянути класифікацію інновацій за рахунок ступеню змін [3]:

- радикальні (основні);
- інновації поліпшення;
- інновації модифікації.

Ці типи інновацій відрізняються один від одного за глибиною фаз життєвого циклу та необхідністю матеріальних і фінансових ресурсів [4].

Класифікацію технологічних інновацій залежності від глибини змін наведено рис. 3. Результати представлені на рисунку 4.

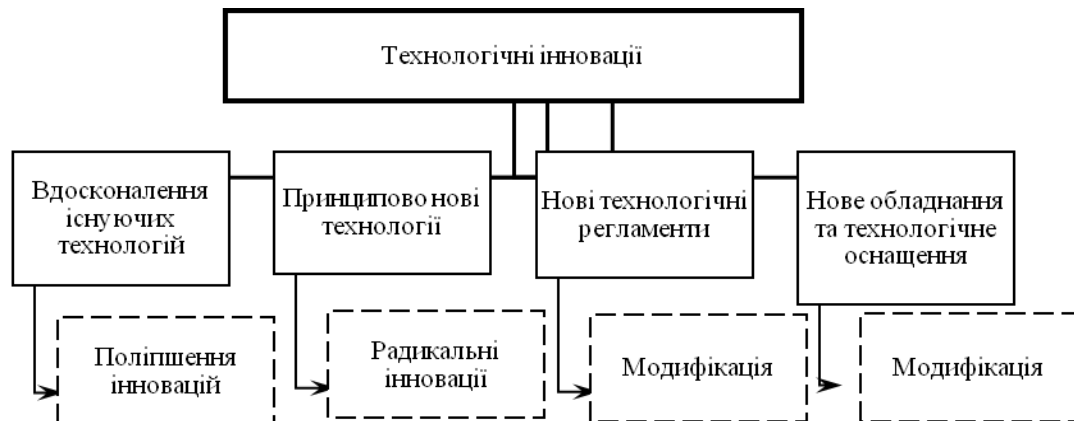


Рисунок 4 - Класифікація технологічних інновацій відповідно до глибини змін

Для того, щоб визначити які саме інновації стануть ефективною основою при формуванні стратегічних цілей майбутньої моделі розвитку, необхідно провести оцінку поточного стану (відповідно до схеми формування інноваційної політики підприємства (рис. 2)).

Слід зазначити, що підприємство досліджується з позиції інноваційної активності та відкритості до інновацій, тоді оцінка поточного стану має враховувати не лише фінансово-економічні показники діяльності, а і особливості формування інноваційного потенціалу підприємства. Ми пропонуємо використовувати методичку оцінки інноваційного

потенціалу як систему інноваційних показників кількісної оцінки сукупності факторів, що впливають на інноваційний розвиток підприємства. Інноваційну систему показників складає оцінка [7]:

інноваційної стратегії;
інноваційного процесу;
забезпечення ресурсами;
інноваційної структури;
інноваційної культури.

Загальна система інноваційних показників представлена в таблиці 2.

Таблиця 2 - Методика складання системи інноваційних показників

Критерії	Фактори	Вага фактору	Відповідь			Оцінка
			Ні(0)	Частково (0,1-0,9)	Так(1)	
Інноваційна стратегія	Середній час розробки інноваційного проекту у порівнянні з конкурентами є більшим?	0,3				
	Чи підтримує підприємство основну діяльність на світовому рівні?	0,2				
	Розмір виручки від реалізації продукції (послуг) за останні три роки більший в порівнянні з конкурентами?	0,5				
	Всього	1,0				
Інноваційний процес	Чи враховує підприємство пропозиції та побажання споживачів, постачальників в інноваційних проектах?	0,6				
	Підприємство займається пошуком інноваційних ідей?	0,3				
	Чи здійснюють керівники певні заходи для розвитку інноваційного проекту?	0,1				
	Всього	1,0				
Забезпечення ресурсами	Чи є витрати на НДДКР для підприємства - інвестиціями?	0,3				
	Чи здійснюється обмін ноу-хау внутрішніми постачальниками для пошуку інноваційних ідей?	0,5				
	Підприємство використовує команду компетентних експертів в основній діяльності?	0,2				
	Всього	1,0				
Інноваційна структура	Чи існують на підприємстві неформальні команди, які займаються інноваційними проектами?	0,6				
	Інформація про кращих спеціалістів є доступною і прозорою?	0,2				
	Підприємство докладає певних зусиль для подолання інноваційних бар'єрів?	0,2				
	Всього	1,0				
Інноваційна культура	Чи спостерігається динаміка зростання рівня організації навчання і управління знаннями на підприємстві?	0,4				
	Чи залучаються в процес навчання та управління знаннями робітники, незалежно від обов'язків і службових посад?	0,3				
	Чи визнають співробітники важливість інновацій та їх вклад у розвиток підприємства?	0,3				
	Всього	1,0				

Кожен з параметрів оцінюється за шкалою від нуля до одного. Методика базується на опитуванні, яке відноситься до конкретних якісних показників. Перевага цього методу полягає в тому, що він дозволяє оцінити якісні показники кількісно без застосування складних розрахунків, що робить його використання доступним для будь-якого типу підприємств.

Таким чином, складові системи інноваційних показників мають вагу, враховуючи якуможливо скласти рейтинг інноваційного потенціалу підприємства. Наступним кроком відбувається

позиціонування підприємства на матриці стратегій розвитку (рис. 5) [5].

Матриця стратегій складається з 16 квадрантів, кожен з яких відповідає позиції підприємства відповідно до оцінки інноваційного потенціалу у поєднанні з рівнем економічного зростання. Оскільки оцінку інноваційного потенціалу запропоновано проводити за п'ятибальною шкалою, квадранти матриці стратегій відповідно розподілено за шкалою від нуля до п'яти.

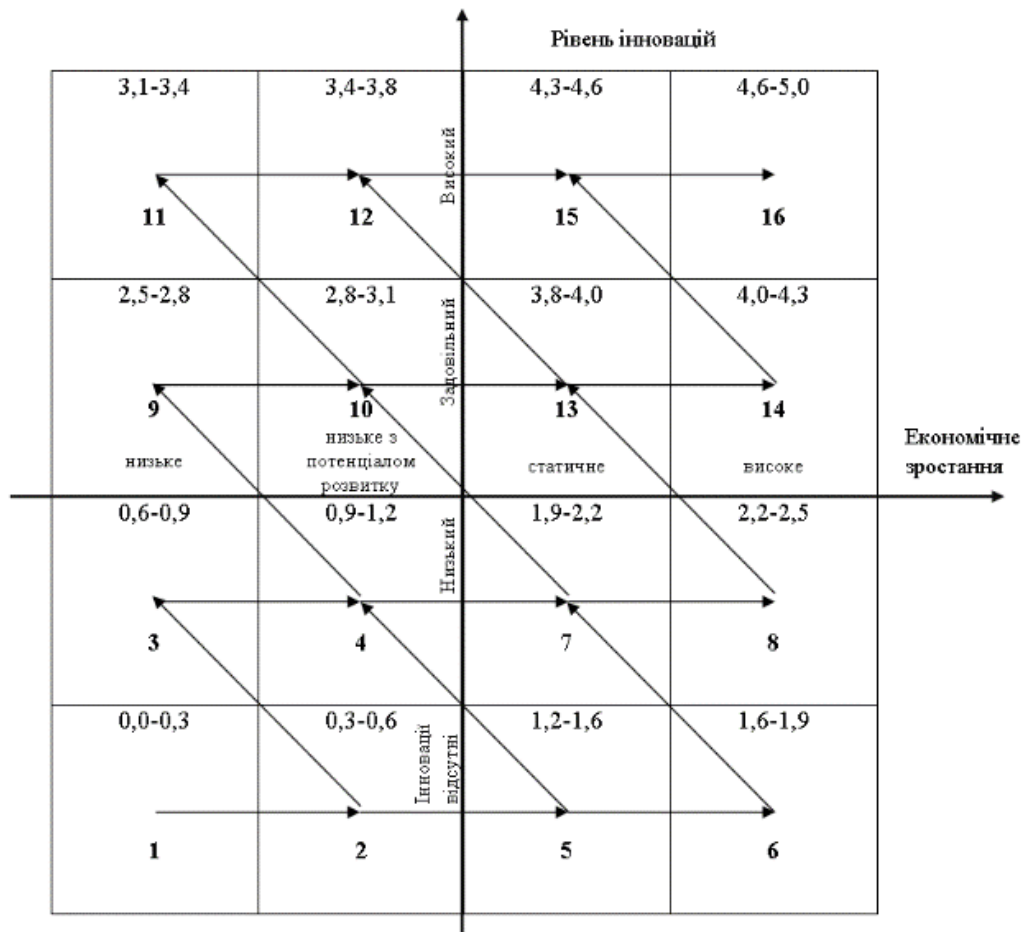


Рисунок 5 - Матриця стратегій розвитку інноваційного потенціалу

«Низьке» економічне зростання вказує на те, що підприємство не має коштів для того, щоб довести свої ідеї та розробки до стадії інноваційного продукту. Під «низьким економічним зростанням з потенціалом розвитку» розуміємо, що підприємство здатне профінансувати інноваційні проекти. «Статичне» економічне зростання – це стійкий економічний стан, який досягнутий завдяки реалізації добре відомої продукції, що користується попитом на ринку.

«Низький» рівень інновацій мають підприємства, які тільки починають формувати групи спеціалістів для впровадження інноваційної діяльності, однак фактичних результатів ще не отримано. «Задовільний» рівень інновацій мають підприємства, які в змозі запропонувати актуальні інновації, тобто задовольнити сучасні потреби ринку, однак

знаходяться на початкових етапах їх впровадження. «Високий» рівень інновацій – властивий підприємствам, що мають передові розробки і потенційний ринок, який ще не сформовано, тобто в майбутньому таке підприємство буде лідером у впровадженні інновацій, відкривши тим самим «BlueOceanMarket».

Для того, щоб зрозуміти, які саме інновації включити до моделі ведення підприємницької діяльності відповідно до поточної ситуації можна модифікувати матрицю стратегій (рис. 5) шляхом накладення типів інновацій, що рекомендуються відповідно до певної позиції.

Запропоновані рекомендації було побудовано з точки зору найменших ризиків, але кожне підприємство може самостійно вирішувати який тип

інновацій застосувати, враховуючи фактори зовнішнього та внутрішнього середовища. Не виключено варіант всіх трьох типів інновацій на підприємствах, де інновації раніше були відсутні.

Висновки. Таким чином було розглянуто існуючі моделі розвитку підприємства, види інновацій, складові інноваційної діяльності. Досліджено використання універсальної методики оцінки інноваційного потенціалу підприємства. Розглянуто та модифіковано матрицю стратегій розвитку інноваційного потенціалу за типами інновацій, які рекомендується взяти за основу інноваційної моделі розвитку. Усі запропоновані дії спрямовані на збільшення прибутку, забезпечення конкурентоспроможності продукції, відкриття нових сегментів ринку або укріплення вже існуючих позицій. Все це призводить до розвитку бізнесу відповідно до обраної стратегії. Методика є досить універсальною, що робить її доступною для будь-якого підприємства, яке вирішило активізувати підприємницьку діяльність та обрало інноваційний вектор розвитку.

Список літератури

1. Покропивний С.Ф. Економіка підприємства. Підручник / за ред. С.Ф. Покропивного - К.: КНЕУ, 2008. - 383 с.
2. Организация предпринимательской деятельности. Схемы и таблицы. - СПб.: Питер, 2007. - 352 с.: ил. - (Серия «Учебное пособие»).
3. Innovative entrepreneurship: textbook/ authors: O. Savchenko, A. Tavkhelidze, A. Sokolov, E. Hakobyan at all/ Edited by Olga Savchenko. - Kharkiv: LL "Planeta-Print Ltd", 2016. - 200 p.
4. Інноваційне підприємництво: креативність, комерціалізація, екосистема: навчальний посібник для вищих навчальних закладів / за ред. д-ра екон. наук, проф. Ю. М. Бажала. - К.: Унів. вид-во ПУЛЬСАРИ, 2015. - 280 с.

5. Шамина Л.К. Особенности внедрения технологических инноваций. / Л.К. Шамина, О.И. Самсонова // Экономика и экологический менеджмент : электр. науч. журн. - 2011. - №1.
6. Developing New Products and Services: textbook/ A. Shmidt - Washington: Saylor Academy, 2012. - 347 p.
7. Розвиток інноваційного потенціалу підприємств в умовах перехідної економіки [Монографія] / Под ред. О. Рудика. - Харків: ХНЕУ, 2006. - 254 с.
8. Зянько В.В. Інноваційне підприємництво: сутність, механізми і формирозвитку. Монографія. - Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2008. - 397 с.

References (transliterated)

1. Pokropyvnyy S.F. *Ekonomika pidpryyemstva*. Pidruchnyk / zared. S.F. Pokropyvnoho - Kiev: KNEU, 2008. - 383 p. [UA]
2. *Organizatsiya predprinimatelskoy deyatel'nosti*. Shemy i tablitsy. / V. Popkov, E. Evstafeva. - SPb.: Piter, 2007. - 352 p.: il. - (Seriya «Uchebnoeposobie»). [RU]
3. *Innovative entrepreneurship*: textbook/ authors: O. Savchenko, A. Tavkhelidze, A. Sokolov, E. Hakobyan at all/ Edited by Olga Savchenko. - Kharkiv: LL "Planeta-Print Ltd", 2016. - 200 p. [EN]
4. *Innovatsiynе pidpryyemnytstvo: kreatyvnist', komertsializatsiya, ekosistema*: navchal'nyy posibnyk dlya vyshcheyshcheykh navchal'nykh zakladiv / za red. d-raekon. nauk, prof. Yu. M. Bazhala. - Kiev: Univ. vyd-vo PUL'SARY, 2015. - 280 p. [UA]
5. Shamina L.K. *Osobennosti vnedreniya tehnologicheskikh novatsiy*. / L.K. Shamina, O.I. Samsonova // *Ekonomika i ekologicheskij menedzhment* : elektr. nauch. zhurn. - 2011. - no 1. [RU]
6. *Developing New Products and Services*: textbook/ A. Shmidt - Washington: Saylor Academy, 2012. - 347 p. [EN]
7. Rozvytok innovatsiynoho potentsialu pidpryyemstv v umovakh perekhidnoyi ekonomiky [Monohrafiya] / Pod red O. Rudyka. - Kharkiv: KhNEU, 2006. - 254 p. [UA]
8. Zyan'ko V.V. *Innovatsiynepidpryyemnytstvo: sutnist', mekhanizmy i formirozvytku*. Monohrafiya. - Vinnytsya: UNIVERSUM - Vinnytsya, 2008. - 397 p. [UA]

Надійшло(received) 11.11.2016

Бібліографічні описи /Библиографические описания /Bibliographic descriptions

Технологічні інновації та підприємництво в глобальній економіці / А.Ю. Лук'яниці, В.Ю. Верютіна // Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки). - Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 106-111 . Бібліогр. 8 назв. - ISSN 2519-4461.

Технологические инновации и предпринимательство в глобальной экономике / А.Ю. Лукьяница, В.Ю. Верютина // Вестник Национального технического университета "Харьковский политехнический институт" (экономические науки). - Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 106-111 . Библиогр.: 8 названий. - ISSN 2519-4461.

Technological Innovation and Entrepreneurship in the Global Economy / A.Y. Lukyanitsa, V.Y. Verutina // Bulletin of National technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic Sciences). - Kharkiv.: NTU "KhPI". - 2016. - № 48 (1220).- P. 106-111 . Bibliogr.: 8 names. - ISSN 2519-4461.

Відомості про авторів /Сведения об авторах /About the Authors

Лук'яниця Аліна Юріївна – аспірант кафедри організації виробництва та управління персоналом НТУ «ХПІ», м. Харків; тел.: (057) 707-68-18; e-mail: alina_lu@ukr.net.

Лукьяница Алина Юрьевна – аспірантка кафедри організації виробництва та управління персоналом НТУ «ХПІ», г. Харьков; тел.: (057) 707-68-18; e-mail: alina_lu@ukr.net.

Lukyanitsa Alina – PhD student business administration and personnel management department NTU "KhPI", Kharkiv; tel.: (057) 707-68-18; e-mail: alina_lu@ukr.net.

Верютіна Вікторія Юріївна – старший викладач кафедри організації виробництва та управління персоналом НТУ «ХПІ», м. Харків; тел.: (057) 707-68-18; e-mail: verutina.opup@gmail.com.

Верютина Виктория Юрьевна – кандидат економічних наук, професор кафедри організації виробництва та управління персоналом, г. Харьков; тел.: (057) 707-68-18; e-mail: verutina.opup@gmail.com.

Verutina Viktoriya – senior lecturer business administration and personnel management department, Kharkiv; tel.: (057) 707-68-18; e-mail: verutina.opup@gmail.com.

УДК 331

І.В. ДОЛИНА, КВ. ЛАЗАРЄВА**ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ ТА БЕЗРОБІТТЯ ВИПУСКНИКІВ ВИЩІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ**

На етапі економічно нестійкого стану країни набуває особливої значущості здійснення регулюючих заходів, спрямованих на ліквідацію прихованого безробіття, проведення політики продуктивної зайнятості. Зусилля державної влади, і насамперед уряду, мають концентруватися на запровадженні дієвих стимулів створення нових робочих місць, забезпеченні гарантій зайнятості в процесі приватизації та реконструкції підприємств, на підтримці підприємництва і самозайнятості населення, розширенні практики громадських робіт, підвищенні гнучкості ринку праці.

Ключові слова: безробіття, випускники, роботодавець, трудові ресурси, інтелектуальний капітал, державна політика.

На этапе экономически неустойчивого состояния страны приобретает особую значимость осуществление регулирующих мер, направленных на ликвидацию скрытой безработицы, проведения политики продуктивной занятости. Усилия государственной власти, и прежде всего правительства, должны сконцентрироваться на внедрении действенных стимулов создания новых рабочих мест, обеспечении гарантий занятости в процессе приватизации и реконструкции предприятий, поддержке предпринимательства и самозанятости населения, расширение практики общественных работ, повышении гибкости рынка труда.

Ключевые слова: безработица, выпускники, работодатель, трудовые ресурсы, интеллектуальный капитал, государственная политика.

On the stage economically unstable state is of particular importance to the implementation of regulatory measures aimed at eliminating hidden unemployment, policies for productive employment. The efforts of state authorities, especially the government, needs to concentrate on putting in place effective incentives for the creation of new jobs, ensuring job security in the process of privatization and reconstruction of enterprises, supporting entrepreneurship and self-employment, expansion of public works, increasing the flexibility of the labour market. Currently, the situation of young people in the labour market is very unstable, young people find it difficult to find a job due to the nature of the socio-psychological characteristics, the lack of experience and required skills, the revaluation of its features and advantages, as well as other reasons. That is why the problem of youth unemployment is relevant in the modern world.

Keywords: unemployment, graduates, employer, labor resources, intellectual capital, public policy.

Вступ. В сучасних умовах успішний розвиток економіки країни тісно пов'язан з механізмом функціонування ринку праці, тобто створення умов праці, які б задовольняли повним забезпеченням висококваліфікованими кадрами і обумовлювало досягнення стійкого економічного зростання і підвищення добробуту країни. Освіта та підготовка є визначальними чинниками у працевлаштуванні випускників вищих навчальних закладів. Від рівня вищого закладу залежить якість кадрового потенціалу ринку праці будь-якої країни.

Розуміння механізму пошуку роботи і процесу вибору стратегій пошуку, виявлення розбіжностей у стратегіях пошуку праці для різних соціально-демографічних і професійних груп необхідно для проведення політики, що сприяє підвищенню ефективності трудового посередництва і зменшення трансакційних витрат на ринку праці.

Аналіз останніх досліджень та літератури. Соціально-економічні аспекти праці та зайнятості, зовнішніх трудових міграцій в межах національного, регіональних та локальних ринків праці досліджуються В. Онікієнком, Е. Лібановою, С. Зінченко, Західні науковці причини безробіття досліджують переважно на основі економічного підходу (М. Макконел [1], Дж. М. Кейнс [2], М. Фрідмен [3] та інші), а безробіття розглядають як макро-економічну проблему недостатньо повного використання сукупної робочої сили. Так, теорія Дж. М. Кейнса щодо причин безробіття змінила в середині 1930-х теорію класиків-економістів (А. Сміт, А. Маршал), які пояснювали причину безробіття високим

рівнем заробітної плати. Своєю чергою Ф. Хайєк вважав, що зростання державних витрат неминуче призводить до інфляції, яка, сягнувши критичної межі, сама стає причиною безробіття.

Мета дослідження є поглиблення постановки та вивчення теми безробіття в останні роки на території України, а також аналіз, рівень та причина безробіття випускників ВНЗ.

Результати дослідження. Однією з складових загальної життєвої стратегії індивідів, що прагнуть до досягнення певного рівня життя (добробуту) і суспільного статусу, є процес пошуку роботи, який являє собою цілеспрямовану діяльність індивідів по знаходженню найбільш прийняттого варіанта працевлаштування.

Безробіття – це стан ринку робочої сили за умов, коли пропозиція робочої сили перевищує попит на неї.

Як свідчить статистика, кількість безробітних значно збільшується під час криз і в період піднесення. Найбільших розмірів безробіття досягло в 30-х роках ХХ ст. під час Великої депресії 1929-1933рр., коли нею було охоплено 15-20% працездатного населення розвинутих країн. Так, наприклад, в США більше 10 млн. чол. було позбавлено роботи, в той час як у відносно благополучні роки 1920-1929рр. середня чисельність безробітних складала 2,2 млн. чол.

Проблеми функціонування ринку праці та причини виникнення безробіття пояснюються економістами по-різному:

- надлишок народонаселення (Т. Мальтус);
- ріст органічної будови капіталу (К. Маркс);

- високий рівень заробітної плати (неокласики);
- недостатній сукупний попит (кейнсіанський).

Таким чином, згідно Закону України „Про зайнятість населення” безробітними вважаються працездатні громадяни в працездатному віці, які через незалежні від них причини не мають заробітку і трудового доходу, зареєстровані у державній службі зайнятості як особи, що шукають роботу, готові та здатні приступити до підходящої роботи.

Показники, які характеризують безробіття:

- рівень фактичного безробіття – це частка безробітної частини робочої сили виражена у відсотках;
- рівень зайнятих – частка зайнятих в складі робочої сили[4]:

$$U = \frac{F}{R} \times 100\% = \frac{F}{L + F} \times 100\% \quad (1)$$

де U – рівень фактичного безробіття;

F – кількість безробітних;

R – робоча сила;

L – зайняті.

$$e = \frac{L}{R} \times 100\% \quad (2)$$

В зв'язку з чим можна сказати, що майбутнє держави в першу чергу залежить від грамотного висококваліфікованого молодого покоління.

Покликанням молоді є формування майбутнього української держави, її розбудови, зміцнення, виведення на передові економічні, наукові, культурні рубежі. Але зараз молоді люди потребують допомоги і підтримки, аби отримати професію і освіту, влаштуватися на роботу, створити міцну забезпечену сім'ю. І це повинні зрозуміти у владних структурах. Сучасна молодь вже довела, що має активну життєву позицію, вона не байдужа до долі держави, у якій їй жити, працювати, творити. Однак, актуальність проблеми характеризують, зокрема, такі цифри, що на сьогодні приблизно половина безробітних – молоді люди віком до 30 років, а рівень безробіття серед молоді є значно вищий, ніж серед інших вікових категорій.

Молодь є специфічною соціально-економічною групою населення, яка потребує додаткових заходів підтримки на ринку праці, це підтверджується аналізом причин молодіжного безробіття. Соціальне значення працевлаштування молоді ставить проблему молодіжного безробіття на одне з перших місць у державній молодіжній політиці. Безробіття це неминучий атрибут ринкової економіки.

Через несвоєчасне влаштування на роботу безробітні молоді люди втрачають свої професійні навички та кваліфікацію, що ще більше ускладнює процес ефективного пошуку роботи. Безробіття впливає на фізичне та психологічне здоров'я молодих людей. Питання забезпечення зайнятості молоді є важливим для суспільства і держави. Ігнорування вказаної проблеми може призвести до відсутності

кваліфікаційного кадрового потенціалу в країні, підвищення рівня незайнятості, злочинності серед молоді.

Українські науковці постійно відзначають, що проблема непрацевлаштування є злободенною для сучасних випускників. Так, згідно з даними, які наводить у своїй статті автор М. Корчун, більше половини безробітних віком 15-24 років (53,4%) не змогли працевлаштуватися після закінчення професійних та вищих навчальних закладів [5]. Серед основних причин такого становища – невідповідність наданої навчальними закладами освіти вимогам потенційних роботодавців, яким потрібен досвідчений кадровий склад, що зможе одразу ефективно працювати, в той час як спеціаліст-початківець, який ще не має досвіду роботи застосування отриманих знань.

Крім того, роботодавець підвищує вимоги до якісного складу робочої сили, вимагаючи від працівника високого рівня кваліфікації, загальноосвітньої та професійної підготовки, наявності досвіду роботи, креативного ставлення до своєї праці, високого рівня виконання професійних обов'язків.

Для сучасного роботодавця останнім часом недостатньо лише високого рівня виконавчої дисципліни, зразкового виконання певного усталеного кола обов'язків ґрунтовної теоретичної бази, є додаткова потреба в гнучкій, мобільній, комунікабельній, творчій особистості, здатній вступати в ділові контакти, вести ділові переговори, творчо реагувати на потреби ринку, уносити раціоналізаторські пропозиції, підвищувати свій професійний рівень, урівноважено реагувати на реконструкцію професійного процесу. Коли цю роль молодий, але не досвідчений випускник ВНЗ оволодів, перед ним стоїть нова задача – оплата його труда. Не кождий роботодавець зможе в даний час запропонувати хорошу роботу або гідну оплату молодому амбітному новачкові без досвіду роботи. але в умовах нинішньої ситуації та кризового становища країни переважає певна тенденція, в якій тільки виграв одна сторона.

Не можна не погодитися з О. М. Ярошенком, який вважає, що ситуація, яка протягом останніх років склалася із зайнятістю та працею молоді, без перебільшення є напруженою та має тенденцію до погіршення. Загострення соціально-економічних проблем, недосконалість правової і нормативної баз, відсутність дієвих механізмів державної підтримки молоді в період її соціального становлення і розвитку значно ускладнили процеси відновлення інтелектуального потенціалу, трудових ресурсів держави, негативно позначилися на матеріальному становищі молоді сім'ї, здоров'ї, фізичному й духовному розвитку молодих громадян, призвели до зростання безробіття серед молоді, загострення криміногенної ситуації в суспільстві. Боротьба за виживання вітчизняних підприємств призводить до погіршення умов праці, в тому числі молоді. Тим часом можливості молодих людей обмежені через їх

низьку конкурентоздатність порівняно з іншими категоріями населення [6].

Питання працевлаштування молоді регулюються статтею 7 Закону України «Про сприяння соціальному становленню та розвитку молоді», відповідно до якої держава гарантує працездатній молоді рівне з іншими громадянами право на працю [7].

Державна політика у сфері формування професійно-освітнього потенціалу населення спрямовуватиметься на створення правових, економічних, соціальних та організаційних засад для отримання молоддю професійних знань відповідно до потреб і можливостей особистості у здобутті освіти та ситуації на ринку праці щодо попиту на робочу силу певного професійного спрямування. [8]

Проблеми зайнятості молоді (зокрема випускників навчальних закладів), яка становить третину загальної чисельності незайнятих громадян, що перебувають на обліку в державній службі зайнятості, розв'язуватимуться відповідно до положень законів України «Про зайнятість населення» та «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування на випадок безробіття» шляхом:

- надання випускникам навчальних закладів першого робочого місця в рамках державного замовлення на підготовку кваліфікованих робітників і спеціалістів;

- бронювання на підприємствах, в установах та організаціях незалежно від форми власності, місць за робітничими професіями для молоді, яка закінчила загальноосвітні, професійно-технічні навчальні заклади, звільнилася із строкової військової або альтернативної (невійськової) служби та якій надається перше робоче місце.

- адресного бронювання на підприємствах робочих місць для дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування;

- створення маркетингових служб навчальних закладів з метою сприяння працевлаштуванню випускників;

- надання підтримки підприємницькій ініціативі безробітних, у тому числі молоді, зокрема, виплати одноразової допомоги по безробіттю для організації підприємницької діяльності;

- створення роботодавцями додаткових робочих місць для працевлаштування безробітних, у першу чергу випускників навчальних закладів;

- економічного стимулювання роботодавців, які приймають на роботу (або стажування) випускників навчальних закладів;

- залучення молодіжних центрів праці до вирішення питань працевлаштування, навчання новим професіям та підвищення кваліфікації молоді;

- надання підтримки підприємцям-початківцям;

- формування підприємницької ініціативи молоді.

Важливою проблемою на сьогоднішній день є відсутність державною прогнозування потреб економіки у спеціалістах з вищою освітою. Тому й виникають на ринку праці диспропорції попиту й пропозиції дипломованих фахівців. Зокрема, на вакансію юриста претендують дев'ять, менеджера вісім, бухгалтера шість осіб. Так знайти хорошого

менеджера, який би міг успішно організувати виробничий процес, дуже непросто.

Дійсно, молоді люди досить часто зазнають труднощів при реалізації права на працю. Роботодавцям потрібні досвідчені кадри, тому молодій людині без досвіду роботи працевлаштуватися нині непросто. Сьогодні зростає необхідність підвищити соціально-правовий захист права на працю молоді (особливо у віці до 18 років). Значні зміни характеру та умов праці, пов'язані з впливом соціально-економічних умов, потребують введення нових та перегляду діючих норм про умови праці й надання додаткових гарантій щодо трудових прав молоді.

Хоча державою передбачено деякі додаткові гарантії зайнятості, надання першого робочого місця, обмеження щодо звільнення, додаткові соціальні гарантії, обов'язкові щорічні профілактичні медичні огляди тощо, їх не можна назвати значними заходами соціального захисту молоді.

Основною причиною низької конкурентоздатності молоді на ринку праці є брак професійних знань, відсутність необхідної кваліфікації і трудових навичок. Поряд із цим молодь досить вигідно відрізняється від інших категорій населення своєю здатністю до творчої діяльності, високою працездатністю і мобільністю, сприйнятливостю до інновацій, гарним здоров'ям, тривалим періодом майбутньої працездатності.

Тому досить важливо, щоб надалі законодавство про працю молоді розвивалось і враховувало ті вимоги, які ставлять різноманітні трудові процеси щодо неформованого організму молодого робітника.

Важливою складовою успіху молоді в пошуку роботи є ініціативність, активна позиція та наявність необхідних знань і навиків особи, котра бажає отримати роботу.

Висновки. Отримані результати підтверджують, що досить актуально для нашої країни мати стабільну та грамотну політику в державному механізмі працевлаштування випускників. Тому до недоліків можна віднести:

- недостатню зацікавленість роботодавців у забезпеченні роботою молоді, створенні для неї робочих місць;

- спрямованість законодавства про зайнятість переважно на захист від безробіття, в той час як основний акцент варто зробити на гарантіях зайнятості шляхом створення відповідних умов;

- відсутність передумов створення робочих місць для молоді, а саме соціально-економічних та організаційно-технічних умов для ефективного (тобто такого, що приносить прибуток роботодавцю) використання праці молоді.

Список літератури

1. Макконнелл, К. Р. Экономика: принципы, проблемы и политика / К. Р. Макконнелл, С. Л. Брю. – М.: Республика, 1992. – Т. 1. – 236 с. 24
2. Friedman, M. The Optimum Quantity of Money / Milton Friedman, ed. // The Optimum Quantity of Money and Other Essays. – Chicago: Aldine Publishing Company, 1969.

- 3/ Кейнс, Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег / Дж. М. Кейнс. – М.: Гелиос АРВ, 2002. – 352 с.
4. Борисов Е. Ф. Економічна теорія. М.-Юрист, 2006. – 568 с.
5. Корчун М. Шляхи підвищення економічної активності та зайнятості молоді на ринку праці України / М. Корчун // Україна: аспекти праці. – 2008. – № 1. – С. 35-39.
6. Ярошенко О. М. Проблеми та перспективи правового регулювання зайнятості та праці молоді / О. М. Ярошенко // Вісник Академії правових наук України. – 2014. – № 4. – С. 205-213
7. Про сприяння соціальному становленню та розвитку молоді в Україні. Закон України від 05.02.1993 № 2998-ХІІ.
8. Реус О. С. Правове регулювання трудової діяльності неповнолітніх в Україні: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. юрид. наук: за спеціальністю 12.00.05 – трудове право, право соціального забезпечення / О. С. Реус; Національний університет внутрішніх справ. – Харків, 2003. – 19 с.

References (transliterated)

1. Makkonell, K. R. *Ekonomyks : pryntsyry, problemy u polityka* / K. R. Makkonell, S. L. Briu. – Moscow: Respublika, 1992. – Т. – 236 p..24
2. Friedman, M. The Optimum Quantity of Money / Milton Friedman, ed. // The Optimum Quantity of Money and Other Essays. – Chicago : Aldine Publishing Company, 1969.
- 3/ Keins, Dzh. M. *Obschaia teoriia zaniatosti, protsenta y deneh* / Dzh. M. Keins. – Moscow: Helyos ARV, 2002. – 352 p.
4. Borysov E.F. *Ekonomichna teoriia*. Moscow.-Yuryst, 2006.- 568p.
5. Korchun M. *Shliakhy pidvyschennia ekonomichnoi aktivnosti ta zainiatosti molodi na rynku pratsi Ukrainy* / M. Korchun // Ukraina: aspekty pratsi. – 2008. – № 1. – P. 35-39.
6. Yaroshenko O. M. *Problemy ta perspektyvy pravovoho rehuliuвання zainiatosti ta pratsi molodi* / O. M. Yaroshenko // Visnyk Akademii pravovykh nauk Ukrainy. – 2014. – № 4. – P. 205-213
7. Pro spriannia sotsialnomu stanovlenniu ta rozvytku molodi v Ukraini. Zakon Ukrainy vid 05.02.1993 No 2998-XII.
8. Reus O.S. *Pravove rehuliuвання trudovoi diialnosti nepovnoletnikh v Ukraini: avtoref. dys. na zdobuttia nauk. stupenia kand. yuryd. nauk: za spetsialnistiu 12.00.05 – trudove pravo, pravo sotsialnoho zabezpechennia* / O.S. Reus; Natsionalnyi universytet vnutrishnikh sprav. – Kharkiv, 2003.-19 p..

Надійшло(received) 11.11.2016

Бібліографічні описи /Библиографические описания /Bibliographic descriptions

Працевлаштування та безробіття випускників вищих навчальних закладів / І. В. Долина, К. В. Лазарева // Вісник Національного технічного університету “Харківський політехнічний інститут” (економічні науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 112-115 . Бібліогр. 8 назв. – ISSN 2519-4461.

Трудоустройство и безработица выпускников высших учебных заведений/ И. В. Долина, Е. В. Лазарева // Вестник Национального технического университета “Харьковский политехнический институт” (экономические науки). – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2016. - № 48(1220).- С. 112-115 . Библиогр.: 8 названий. – ISSN 2519-4461.

Employment and unemployment of graduates in your educational institutions/ I.V. Dolyna, K.V. Lazareva// Bulletin of National technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (economic Sciences). – Kharkiv.: NTU "KhPI". - 2016. - № 48 (1220).- P. 112-115 . Bibliogr.: 8 names. – ISSN 2519-4461.

Відомості про авторів /Сведения об авторах /About the Authors

Долина Ірина Володимирівна – кандидат економічних наук, доцент, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри «Організації виробництва та управління персоналом»; тел.: (093) 059-91-14; e-mail: Dolyna_i@rambler.ru.

Долина Ірина Володимирівна – кандидат економічних наук, доцент, Національний технічний університет «ХПІ», доцент кафедри «Організація виробництва та управління персоналом»; тел.: (093) 059-91-14; e-mail: Dolyna_i@rambler.ru.

Dolyna Iryna Vladimirovna – candidate of Economical Sciences, Associate Professor, National Technical University "KhPI", Associate Professor of Work organization and personal management; tel.: (093) 059 91 14; e mail: Dolyna_i@rambler.ru.

Лазарева Катерина Володимирівна – Національний технічний університет «ХПІ»; студентка тел.: (050) 935-67-55.

Лазарева Катерина Володимирівна – Національний технічний університет «ХПІ», студентка; тел.: (050) 935 67 55.

Lazareva Ekaterina Vladimirovna – national technical University "KhPI", student; eud: (050) 935 67 55.

ЗМІСТ

О.І.ЧАЙКОВА, Т.П.КОНОНЕНКО, Т.П. КРИКЛИВА	
Особливості та розвиток галузейвиокотехнологічної продукції України та світу	3
Є.В.КОВАЛЬОВ, В.Я.ЗРУБА, М.М.ТКАЧОВ, П.Г.ПЕРЕРВА	
Розвиток організаційних структур управління машинобудівними підприємствами	8
А.В.КОТЛЯРОВА, І.Є. БАБІЧ, Т.І. КОЧЕТОВА	
Дослідження динаміки фінансових результатів підприємств машинобудівної галузі	13
Н.В. ГНЕСИНА, Н.И. ЛАРКА, С.П. СУДАРКИНА	
Влияние структуры рынка на формирование стоимости ит-компаний	19
О.В. КОРЕЦЬКА, А.М. КУЛИК	
Виявлення уподобань покупців на ринку нерухомості міста Харкова, спираючись на аналіз реальних продажів за 3 роки (період з березня 2013 по травень 2016 року).....	24
Н.Н. УДОВИЧЕНКО	
Современные тенденции субсидиарности в сфере охраны здоровья	31
Н.В. ШИРЯЕВА, Н. ЧЕКАЛИН, Д. АБДУЛЛАЕВ	
Диагностика логистической составляющей нефтегазовой отрасли на примере компании "Нафтогаз Украины"	35
P.G. PERERVA, T.O. KOBIELIEVA	
The formation of anti-crisis program of the industrial enterprise based on innovative monitoring.....	41
М.В.МАСЛАК	
Визначення вектору розвитку системи внутрішньофірмового трансферу технологій машинобудівного підприємства	45
Д. Ю. КРАМСЬКОЇ	
Обґрунтування методів оцінки розвитку виробництва і ефективності інвестицій	50
Є.А.БЕЛЬТЮКОВ, О.П.КОСЕНКО, Й.М.ПЕТРОВИЧ	
Технічне переоснащення машинобудівних підприємств як фактор сталого розвитку	58
Б. АМАНОВ, Я. В. ПЛЕВАКО, А. А. ГУДЕНКО	
Теоретические аспекты механизма государственной поддержки производителей продукции животноводства.....	62
М.П. ГОРБУНОВ, С.М. ПОГОРЄЛОВ, С. БУРАВА	
Кондитерська галузь України. Напрямки підвищення її конкурентоспроможності	66
Л.В. КУЗЬМЕНКО	
Проблеми та перспективи розвитку вітчизняних підприємств.....	71
О. Є. СКВОРЧЕВСЬКИЙ	
Аналіз зарубіжного досвіду побудови calcs-технологій для управління життєвим циклом озброєння та військової техніки.....	75
І.М. ПОГОРЄЛОВ, М.І. ПОГОРЄЛОВ	
Методика моніторингу інноваційної діяльності.....	81
Л.В. КУЗЬМЕНКО, О.Є. ШАПРАН	
Вплив внутрішніх та зовнішніх факторів на конкурентоспроможність економіки України.....	90

С. В. ГАРМАШ, О.І. БОЙЧЕНКО

Застосування системного підходу за умови аналізу підвищення кваліфікаційного рівня персоналу підприємства 94

С. І. ВІХЛЯЄВА, ЛІ ЧАО

Методичний підхід до вибору інструментів державної підтримки електроенергетичної галузі 98

А.Ю. ЛУК'ЯНИЦЯ, В.Ю. ВЕРЮТІНА

Технологічні інновації та підприємництво в глобальній економіці106

І.В. ДОЛИНА, КВ. ЛАЗАРЄВА

Працевлаштування та безробіття випускників вищих навчальних закладів.....112

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

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

ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ

Збірник наукових праць

№ 48 (1220) 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 29.11.2016 р. Формат 60х84 1/16. Папір офсетний. RISO-друк. Гарнітура Таймс.

Ум.друк.арк. 10,6. Обл.-вид. арк. 11,7.

Наклад 300 прим. Зам. № 361. 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