

УДК 330

DOI: 10.31891/2307-5740-2018-264-6(1)-88-93

ЧЕРЕП О. Г.

Запорізький національний університет

## ВРАХУВАННЯ ЕТАПІВ СИСТЕМИ ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ З УРАХУВАННЯМ МАРКЕТИНГОВОЇ І ТЕХНОЛОГІЧНОЇ СКЛАДОВИХ

*Досліджено процес формування стратегії інноваційної діяльності промислових підприємств. Обґрунтовано вибір альтернативної стратегії залежно від рівня розвитку підприємства та за результатами проведеного аналізу компонентів інноваційної діяльності необхідно обирати із переліку запропонованих стратегій ту, яка в більшій мірі відповідає отриманим результатам, рівню фінансово-господарської, інноваційної діяльності. Запропоновано основні етапи системи формування стратегії інноваційного розвитку економічного механізму промислових підприємств. Охарактеризовано етапи стратегії інноваційної діяльності промислових підприємств. Виконано детальне прогнозування результативності стратегії економічного механізму інноваційної діяльності (ЕМІД) на підприємствах машинобудування. Для прогнозування використано регресійний аналіз як метод прогнозування діяльності промислових підприємств Запорізької області, що дозволив розрахувати шукані величини за кожним видом стратегії ЕМІД, тобто інноваційна, інвестиційна, маркетингова, технологічна, виробнича, фінансово-економічна.*

*Ключові слова: стратегія інноваційного розвитку, промислові підприємства, етапи, економічний механізм інноваційної діяльності.*

CHEREP O.

Zaporizhzhia National University

## STAGES INTRODUCTION OF BUSINESS INNOVATIVE DEVELOPMENT STRATEGY'S SYSTEM FORMATION WITH CONSIDERATION OF MARKETING AND TECHNOLOGICAL COMPONENTS

*The process of industrial enterprises' innovative development strategy formation has been studied. The choice of an alternative strategy depending on the level of enterprise development has been proved. Analysis' results of innovation activity components have revealed that it is necessary to choose from the list of proposed strategies the one that corresponds to the obtained results, as well as the level of financial and economic, innovative activity. The main stages of system formation of industrial enterprises' economic framework's innovative development strategy have been suggested and characterized. Particularly at the first stage, the advantages of the strategy and the disadvantages of innovation development are determined, which necessitates the development of measures to increase its efficiency. The second stage involves determining the effectiveness of the chosen strategy and monitoring its development process. The third stage is happening to improve the efficiency of the selected development strategy of innovation activities. Comprehensive forecasting of economic mechanism's innovative activity strategy performance at the machine-building enterprises has been fulfilled. Regression analysis have been used as the method to forecast the activities of Zaporizhzhia region's industrial enterprises. That allowed to calculate the desired values for each type of the economic mechanism's innovative activity strategy, i.e. innovative, investment, marketing, technological, operation, financial and economic. The results of the regression analysis by Motor Sich PJSC showed an increase in investment, marketing, technological, financial and economic strategies and the reduction of innovation, production strategies. This indicates the feasibility of their implementation in the future provided that the innovation practice is improved, the innovation activity is recovered, the modern equipment is used, the production process is automated, new technologies are attracted and the experience with foreign partners on innovative development is exchanged.*

*Key words: strategy of innovation development, industrial enterprises, stages, economic mechanism of innovation activity.*

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Процес прогнозування інноваційної діяльності, інноваційного розвитку, інновацій, обсягів реалізованої інноваційної продукції було проаналізовано в працях вітчизняних та зарубіжних вчених, серед яких Аннаєв Б. С. [1], Анкудович Т. Є. [2], Бальтюкевич В. В. [3], Барташевська Ю. М. [4], Волощук К. Б. [5], Волощук Л. О. [6, 7], Грабарчук О. О. [8], Ілляшенко Н. С. [9], Кліменко В. В. [10], Носовець О. І. [6], Продіус І. П. [10], Росохата А. С. [9].

Проте, незважаючи на існуючі розробки, питання щодо формування стратегії розвитку економічного механізму інноваційної діяльності промислових підприємств залишається дослідженням не в повній мірі. Загалом, не визначеними залишаються такі проблемні аспекти: спрямованість стратегії на розвиток ЕМ; роль стратегії під час розробки економічного механізму; особливості розробки, представлення та реалізації стратегії; формування декількох стратегій розвитку ЕМІД і ефективність інноваційної діяльності, розвитку інноваційного потенціалу за умови їх використання; прогнозування результативності кожного виду стратегії ЕМІД.

**Постановка проблеми.** У процесі формування стратегії доцільно проводити прогнозування її результативності задля оцінки доцільності використання в наступних періодах, виявлення слабких та сильних сторін інноваційної діяльності (ІД), можливостей до розвитку, а також з метою розрахунку прогнозовної величини запропонованих стратегій, що сприятиме розробці заходів щодо впровадження

наведених стратегій в перспективі. Крім того, організовується вибір альтернативної стратегії залежно від рівня розвитку підприємства, тобто за результатами проведеного аналізу компонентів інноваційної діяльності обирається із переліку запропонованих стратегій та, яка в більшій мірі відповідає отриманим результатам, рівню фінансово-господарської, інноваційної діяльності. Саме обрана стратегія дозволить якнайповніше забезпечити покращення всіх сторін діяльності підприємства, сформувати перспективи подальшого розвитку, обрати більш прибутковий варіант функціонування.

Обрана стратегія впроваджується в діяльність промислового підприємства, тобто відбувається визначення цілей, завдань, прийняття рішень, розвиток та застосування економічного механізму інноваційної діяльності. У процесі використання стратегії формуються критерії щодо оцінки її ефективності: характер ризику; часовий параметр; інноваційно-інвестиційний характер; швидкість виробництва нової продукції; коливання суми витрат; коротко-, середньо- та довгостроковий успіх; ритмічність проведення науково-дослідних робіт; ступінь впровадження інновацій; переваги та недоліки стратегії; рівень готовності підприємства до застосування стратегії.

**Виклад основного матеріалу.** У процесі формування стратегії, доцільно визначити її переваги та недоліки розвитку ІД, що дозволяє визначити слабкі місця стратегії, що впроваджується і передбачає розробку заходів щодо підвищення її ефективності. Крім того, визначення переваг стратегії розвитку підтверджує ефективність її використання. На наступному етапі визначається ефективність обраної стратегії, тобто можливість досягнення бажаних результатів. Також відбувається контроль за розробкою стратегії, дотриманням послідовності всіх етапів її розробки, що підвищує ефективність процесу розробки та проводиться корегування стратегії за умови, якщо виявлені порушення на певних етапах системи формування стратегії, обрана стратегія не відповідає бажаним результатам, що сприяє внесенню коректив та мінімізації ризикових ситуацій.

На останньому етапі за умови, якщо економічний ефект від впровадження обраної стратегії розвитку ІД не досягнуто, відбувається підвищення її ефективності, вживання заходів щодо вирішення виявлених проблем та за умови отримання очікуваних результатів – оцінюються перспективи ІД підприємства, відбувається аналіз фінансового стану, порівняння результатів діяльності до та після впровадження стратегії, встановлюються перспективи розвитку на майбутнє. На даному етапі приймається рішення щодо доцільності використання стратегії розвитку ЕМІД в наступних періодах розвитку.

Охарактеризувавши основні етапи системи формування стратегії, зупинимося більш детально на процесі прогнозування результативності запропонованих нами видів стратегії ЕМІД на підприємствах машинобудування. В процесі дослідження нами було використано регресійний аналіз як метод прогнозування, що дозволив розрахувати шукані величини за кожним видом стратегії ЕМІД, тобто: інноваційна, інвестиційна, маркетингова, технологічна, виробнича, фінансово-економічна.

З метою проведення регресійного аналізу нами було проаналізовано фінансово-господарську, інноваційну діяльність підприємств машинобудування та визначено групу показників, які в більшій мірі враховують специфіку їх діяльності та здійснюють вагомий вплив на прогнозні шукані величини кожної стратегії за визначений період. Шляхом аналізу групи показників за 2012–2016 рр. було розраховано коефіцієнти цих показників за регресією та зроблено прогноз шуканих величин за кожним видом стратегії. Прогноз на 2017 р. було здійснено на підставі співставлення фінансового значення груп показників на кінець 2016 р. (взято зі звітності підприємств) та розрахованих коефіцієнтів регресії для даних показників. Саме виокремлення групи показників дозволило спрогнозувати шукані величини стратегії розвитку ЕМІД та проведення регресійного аналізу дало змогу встановити взаємозв'язки між обраними показниками.

Одночасно, необхідність впровадження запропонованих стратегій розвитку ЕМІД було визначено шляхом розрахунку прогнозної величини кожного виду стратегії по підприємствам ПАТ «Мотор Січ», ПАТ «Запорізький механічний завод» у 2017 р. Відповідно, проаналізуємо діяльність ПАТ «Мотор Січ» за 2012–2016 рр. та проведемо регресійний аналіз показників за кожною стратегією розвитку ЕМІД. Першочергово було здійснено регресійний аналіз інноваційної, інвестиційної стратегій шляхом врахування обраної групи показників за період 2012–2016 рр. (табл. 1).

Виходячи з отриманих даних регресійного аналізу за інноваційною стратегією, видно, що обрані показники у 2016 р. проти 2015 р. мали змінну динаміку, тобто відбулося зменшення чистого доходу від реалізації інноваційної продукції на 525511 тис. грн, прибутку від продажу продукції ІД – на 415096 тис. грн, собівартості реалізованої продукції ІД – на 110415 тис. грн, фінансового результату ІД до оподаткування на 307130 тис. грн та одночасне зростання виробленої продукції від ІД – на 84605 од., капіталу, що спрямовується на ІД, – на 403655 тис. грн, фінансових витрат ІД – на 18330 тис. грн (табл. 1). При цьому показники за інвестиційною стратегією у 2016 р. відносно 2015 р. мали таку тенденцію: чистий прибуток від ІД скоротився на 476716 тис. грн; загальна сума інвестицій зменшилася на 67704 тис. грн; сума власних інвестицій зросла на 2107575 грн; власний капітал зріс на 2018276 грн; довгострокові зобов'язання зросли на 1930012 грн; оборотні активи підвищилися на 3593468 грн. Враховуючи результати регресійного аналізу, який дозволив проаналізувати вплив обраних показників на шукану величину, розраховано прогнозне значення інноваційної та інвестиційної стратегії розвитку ЕМІД шляхом побудови регресійного рівняння для кожної з них (формули 1-2):

$$\text{ЧП}_{\text{ід}} = -247682,75 + X_1 * \text{ГП}_{\text{ід}} + X_2 * \text{ЧДРП}_{\text{ід}} + X_3 * \text{ППрП} + X_4 * \text{СРП} + X_5 * \text{ФР}_{\text{ід}} + X_6 * \text{ВК}_{\text{ід}} + X_7 * \text{ФВ}_{\text{ід}}, \quad (1)$$

де  $\text{ЧП}_{\text{ід}}$  – чистий прибуток ІД, тис. грн.;

$$\text{ДІнвД} = -7860,73 + X_1 * \text{ЧП}_{\text{ід}} + X_2 * \text{ФВ}_{\text{ід}} + X_3 * \text{ВІнв} + X_4 * \text{СІнв} + X_5 * \text{ВК} + X_6 * \text{ДЗ} + X_7 * \text{ОА}, \quad (2)$$

де  $\text{ДІнвД}$  – дохід від інвестиційної діяльності, тис. грн.

Використання формули 1 дозволило розрахувати прогнозу величину за інноваційною стратегією шляхом врахування отриманих коефіцієнтів за регресією та сум визначеної групи показників на кінець 2016 р. (Офіційний сайт ПАТ «Мотор Січ»). Прогнозна сума чистого прибутку від ІД у 2017 р. становила 341253,60 тис. грн та є нижчою від 2016 р. на 31990 тис. грн, або 8%. Значенням, яке визначає результативність інвестиційної стратегії розвитку є дохід від інвестиційної діяльності та відповідно до формули 2 його прогноз становитиме 101089 тис. грн і перевищує дані 2016 р. на 2867 тис. грн, або 3%. Отже, прогнозні дані свідчать про доцільність впровадження інвестиційної стратегії ЕМІД, зростання інвестиційної діяльності та необхідність корегування інноваційної стратегії, адже за прогнозом ІД дещо погіршиться у 2017 р.

Таблиця 1

**Регресійний аналіз групи показників за інноваційною та інвестиційною стратегіями розвитку ЕМІД по ПАТ «Мотор Січ»**

Показники	Коефіцієнти	Стандартна помилка	t-статистика	P-Значення	Нижнє 95%	Верхнє 95%	Нижнє 95,0%	Верхнє 95,0%
<b>Інноваційна стратегія</b>								
Чистий прибуток від ІД – $\text{ЧП}_{\text{ід}}$	-247682	104617	-2,37	0,04	-475623,6	-19741,89	-475623,6	-19741,89
$X_1$ готова продукція від ІД – $\text{ГП}_{\text{ід}}$	3,20	2,92	1,09	0,30	-3,17	9,57	-3,17	9,57
$X_2$ – чистий дохід від реалізації продукції ІД – $\text{ЧДРП}_{\text{ід}}$	0,05	0,24	0,23	0,82	-0,46	0,57	-0,46	0,57
$X_3$ – прибуток від продажу інновац. продукції – $\text{ППрП}$	0,12	0,32	0,38	0,71	-0,58	0,82	-0,58	0,82
$X_4$ собівартість реаліз. інноваційної продукції – $\text{СРП}$	0,39	0,29	1,34	0,21	-0,24	1,02	-0,24	1,02
$X_5$ – фінансовий результат ІД до оподаткування – $\text{ФР}_{\text{ід}}$	1,82	0,50	3,65	0,00	0,73	2,91	0,73	2,91
$X_6$ – власний капітал на ІД – $\text{ВК}_{\text{ід}}$	-0,44	0,21	-2,12	0,06	-0,89	0,01	-0,89	0,01
$X_7$ – фінансові витрати ІД – $\text{ФВ}_{\text{ід}}$	5,17	5,04	1,03	0,33	-5,81	16,16	-5,81	16,16
Дохід від інвестиційної діяльності $\text{ДІнвД}$	-7860,73	31623,60	-0,25	0,81	-76762,64	61041,18	-76762,64	61041,18
$X_1$ чистий прибуток від ІД – $\text{ЧП}_{\text{ід}}$	0,14	0,04	3,46	0,00	0,05	0,23	0,05	0,23
$X_2$ – фінансові витрати ІД – $\text{ФВ}_{\text{ід}}$	-1,12	1,36	-0,82	0,43	-4,09	1,85	-4,09	1,85
$X_3$ – власні інвестиції – $\text{ВІнв}$	-0,01	0,01	-1,20	0,25	-0,04	0,01	-0,04	0,01
$X_4$ загальна сума інвестицій – $\text{СІнв}$	0,11	0,06	1,80	0,10	-0,02	0,24	-0,02	0,24
$X_5$ – власний капітал – $\text{ВК}$	0,00	0,01	0,19	0,86	-0,03	0,03	-0,03	0,03
$X_6$ довгострокові зобов'язання – $\text{ДЗ}$	0,01	0,01	0,53	0,61	-0,02	0,04	-0,02	0,04
$X_7$ – оборотні активи – $\text{ОА}$	0,01	0,01	1,09	0,30	-0,01	0,04	-0,01	0,04

Примітка: розроблено автором

Далі розглянемо результати регресійного аналізу показників у 2012–2016 рр. за маркетинговою та технологічною стратегіями ЕМІД по ПАТ «Мотор Січ». Дані табл. 2 показують, що за маркетинговою стратегією у 2016 р. проти 2015 р. відбулося зростання готової продукції від ІД на 84605,43 тис. грн, фінансових витрат – на 90161 тис. грн, витрат на проведення маркетингової діяльності – на 7212 тис. грн,

позикових коштів, що спрямовуються на маркетингову діяльність, – на 188066,96 тис. грн та одночасно скоротився чистий дохід від реалізації продукції ІД на 525511,68 тис. грн, обсяг реалізованої інноваційної продукції – на 492667,2 тис. грн.

Таблиця 2

**Регресійний аналіз групи показників за маркетинговою та технологічною стратегіями розвитку ЕМІД по ПАТ «Мотор Січ»**

Показники	Коефіцієнти	Стандартна помилка	t-статистика	P-Значення	Нижнє 95%	Верхнє 95%	Нижнє 95,0%	Верхнє 95,0%
<b>Маркетингова стратегія</b>								
Прибуток від продажу продукції ІД – ППрП <sub>ід</sub>	-438328	123999,87	-3,53	0,00	-704281	-172374	-704281	-172374
X <sub>1</sub> – готова продукція ІД – ГП <sub>ід</sub>	1,98	2,16	0,91	0,38	-2,66	6,61	-2,66	6,61
X <sub>2</sub> – чистий дохід від реалізації продукції ІД – ЧДРП <sub>ід</sub>	0,11	0,45	0,24	0,81	-0,86	1,08	-0,86	1,08
X <sub>3</sub> – обсяг реалізованої інноваційної продукції – ОРП	0,71	0,48	1,49	0,16	-0,31	1,74	-0,31	1,74
X <sub>4</sub> – фінансові витрати – ФВ	1,06	0,90	1,18	0,26	-0,86	2,98	-0,86	2,98
X <sub>5</sub> – витрати на проведення маркетингової діяльності – ВпМД	0,00	0,00	65535	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00
X <sub>6</sub> – позикові кошти, що спрямовуються на маркетингову діяльність – ПКМД	-0,49	0,42	-1,18	0,01	-1,39	0,40	-1,39	0,40
<b>Технологічна стратегія</b>								
Загальний обсяг нового обладнання – ЗобНОБ	-3123280	1576980	-1,98	0,07	-6505567	259007,11	-6505567	259007
X <sub>1</sub> – чистий прибуток від ІД – ЧП <sub>ід</sub>	-0,24	0,37	-0,66	0,52	-1,04	0,55	-1,04	0,55
X <sub>2</sub> – заробітна плата – ЗП	201,48	95,30	2,11	0,05	-2,92	405,87	-2,92	405,87
X <sub>3</sub> – позиковий капітал – ПК	0,13	0,06	2,19	0,05	0,00	0,27	0,00	0,27
X <sub>4</sub> – застаріле обладнання – Зобл	0,00	0,00	65535	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00
X <sub>5</sub> – основні засоби – ОЗ	0,34	0,11	2,92	0,01	0,09	0,58	0,09	0,58
X <sub>6</sub> – фінансові витрати ІД – ФВ <sub>ід</sub>	-0,67	24,59	-0,03	0,98	-53,41	52,06	-53,41	52,06

Примітка: розроблено автором

Поряд з цим за технологічною стратегією ЕМІД у 2016 р. проти 2015 р. маємо динаміку таких показників: зростання позикового капіталу на 2350837 тис. грн, застарілого обладнання – на 425521,44 тис. грн, основних засобів – на 2659509 тис. грн, фінансових витрат ІД – на 18330 тис. грн, скорочення чистого прибутку від ІД – на 476716 тис. грн, заробітної плати – на 700 тис. грн. Отже, виділення групи показників, які мають найбільший вплив на шукану прогнозу величину, відповідних коефіцієнтів регресії (табл. 3) дозволило сформувати регресійне рівняння для маркетингової та технологічної стратегій ЕМІД (формули 3-4):

$$\text{ППрП}_{\text{ід}} = -438328,23 + X_1 * \text{ГП}_{\text{ід}} + X_2 * \text{ЧДРП}_{\text{ід}} + X_3 * \text{ОРП} + X_4 * \text{ФВ} + X_5 * \text{ВпМД} + X_6 * \text{ПКМД}, \quad (3)$$

де ППрП<sub>ід</sub> – прибуток від продажу продукції ІД, тис. грн.;

$$\text{ЗобНОБ} = -3123280,12 + X_1 * \text{ЧП}_{\text{ід}} + X_2 * \text{ЗП} + X_3 * \text{ПК} + X_4 * \text{Зобл} + X_5 * \text{ОЗ} + X_6 * \text{ФВ}_{\text{ід}}, \quad (4)$$

де ЗобНОБ – загальний обсяг нового обладнання.

Прогнозною величиною маркетингової стратегії є прибуток від продажу продукції ІД, що дозволяє оцінити результативність даної стратегії та відповідно до формули 3 було визначено прогноз прибутку від продажу продукції ІД, який становив у 2017 р. 1082564,73 тис. грн, що перевищує суму 2016 р. на 69930 тис. грн. За формулою 5.4 було розраховано за 2017 р. прогноз загального обсягу нового обладнання, який становив 5889960,40 тис. грн і перевищував розмір 2016 р. на 33757 тис. грн та є показником технологічної стратегії.

Отримані дані свідчать про можливість активізації інноваційної діяльності шляхом налагодження функціонування маркетингового відділу щодо збуту інноваційної продукції та підвищення забезпеченості підприємства сучасним обладнанням.

Останніми були проаналізовані показники виробничої, фінансово-економічної стратегій ЕМІД по ПАТ «Мотор Січ» у 2012–2016 рр. та здійснено регресійний аналіз (табл. 3).

Таблиця 3

**Регресійний аналіз групи показників за виробничою, фінансово-економічною стратегіями розвитку ЕМІД по ПАТ «Мотор Січ»**

Показники	Коефіцієнти	Стандартна помилка	t-статистика	P-Значення	Нижнє 95%	Верхнє 95%	Нижнє 95,0%	Верхнє 95,0%
<b>Виробнича стратегія</b>								
Вироблено продукції від ІД – ВП <sub>ІД</sub>	15915	53900	0,30	0,77	-102718	134548	-102718	134548
X <sub>1</sub> – заробітна плата – ЗП	0,52	3,97	0,13	0,90	-8,21	9,26	-8,21	9,26
X <sub>2</sub> – чисельність працюючих – ЧПрац	-1,95	1,01	-1,92	0,08	-4,19	0,28	-4,19	0,28
X <sub>3</sub> – витрати на науково-дослідні роботи – ВндР	0,49	0,61	0,80	0,44	-0,86	1,84	-0,86	1,84
X <sub>4</sub> – обсяг обчислювальної техніки інноваційного розвитку – ОБТІР	0,10	0,03	3,44	0,01	0,03	0,16	0,03	0,16
X <sub>5</sub> – частка інновацій у виробництві – ЧІннВ	0,00	0,08	-0,06	0,96	-0,17	0,16	-0,17	0,16
X <sub>6</sub> – фінансові витрати ІД – ФВ <sub>ІД</sub>	1,81	0,89	2,04	0,07	-0,14	3,76	-0,14	3,76
X <sub>7</sub> – чистий прибуток ІД – ЧП <sub>ІД</sub>	-0,03	0,02	-1,17	0,27	-0,07	0,02	-0,07	0,02
X <sub>8</sub> – прибуток від продажу продукції ІД – ППР <sub>ІД</sub>	0,00	0,03	-0,17	0,87	-0,06	0,05	-0,06	0,05
<b>Фінансово-економічна стратегія</b>								
Чистий прибуток – ЧП	2248323	3153589	0,71	0,52	-6507445	11004092	-6507445	11004092
X <sub>1</sub> – чистий прибуток ІД ЧП <sub>ІД</sub>	3,75	1,74	2,15	0,10	-1,09	8,59	-1,09	8,59
X <sub>2</sub> – чистий дохід від реалізації продукції ІД – ЧДРП <sub>ІД</sub>	1,07	1,91	0,56	0,60	-4,23	6,38	-4,23	6,38
X <sub>3</sub> – чистий дохід від реалізації продукції – ЧДРП	0,02	0,33	0,06	0,95	-0,88	0,92	-0,88	0,92
X <sub>4</sub> – фінансові витрати – ФВ	2,19	4,01	0,55	0,61	-8,95	13,33	-8,95	13,33
X <sub>5</sub> – фінансові витрати ІД – ФВ <sub>ІД</sub>	-127,30	96,70	-1,32	0,26	-395,78	141,18	-395,78	141,18
X <sub>6</sub> – власний капітал – ВК	0,34	0,25	1,35	0,25	-0,35	1,03	-0,35	1,03
X <sub>7</sub> – позиковий капітал ПК	0,22	0,51	0,43	0,69	-1,19	1,63	-1,19	1,63
X <sub>8</sub> – середня величина дебіторс. заборгованості – ДЗ	0,96	0,81	1,18	0,30	-1,28	3,20	-1,28	3,20
X <sub>9</sub> – середня величина кредиторської заборгованості – КЗ	0,41	0,63	0,65	0,55	-1,33	2,15	-1,33	2,15
X <sub>10</sub> – власні оборотні кошти – ВОК	0,87	0,49	1,76	0,15	-0,50	2,24	-0,50	2,24
X <sub>11</sub> – готова продукція – ГП	-17,19	9,81	-1,75	0,15	-44,43	10,04	-44,43	10,04
X <sub>12</sub> – вироблено продукції від ІД – ВП <sub>ІД</sub>	45,21	31,90	1,42	0,23	-43,36	133,77	-43,36	133,77
X <sub>13</sub> – обсяг реалізованої інноваційної продукції – ОРІП	-6,00	3,55	-1,69	0,17	-15,87	3,86	-15,87	3,86
X <sub>14</sub> – чисельність працюючих – ЧисПр	-37,26	75,25	-0,50	0,65	-246,18	171,66	-246,18	171,66
X <sub>15</sub> – заробітна плата від ІД – ЗП <sub>ІД</sub>	-65,00	203,20	-0,32	0,77	-629,16	499,16	-629,16	499,16

Примітка: розроблено автором

За обраними показниками впливу на виробничу стратегію у 2016 р. проти 2015 р. спостерігається зростання чисельності працюючих на 20 осіб, витрат на науково-дослідні роботи – на 10819 тис. грн, обсягу обчислювальної техніки інноваційного розвитку – на 249993 грн та зменшення частки інновацій у виробництво – на 26040 тис. грн, чистого прибутку від ІД – на 476716 тис. грн, прибутку від продажу продукції ІД – на 415096 тис. грн. Серед показників фінансово-економічної стратегій у 2016 р. відносно 2015 р. відбулося скорочення чистого доходу від реалізації продукції на 3284448 грн, дебіторської заборгованості – на 139410 грн, кредиторської заборгованості – на 1058249 грн, обсягу реалізованої інноваційної продукції – на 492667 грн, заробітної плати від ІД – на 840 грн та зростання фінансових витрат – на 90161 тис. грн, фінансових витрат на ІД – на 18330 тис. грн, власного капіталу – на 2018276 грн, позикового капіталу – на 2350837 грн, власних оборотних коштів – на 3161214 грн, готової продукції – на 405906 грн, виробленої продукції від ІД – на 84605 тис. грн. Відповідно до проаналізованих показників та даних табл. 3 регресійне рівняння для виробничої, фінансово-економічної стратегій ЕМІД має вигляд формул 5-6:

$$ВП_{\text{ід}} = 15915,24 + X_1 * ЗП + X_2 * ЧП_{\text{прац}} + X_3 * В_{\text{ндР}} + X_4 * ОбПР + X_5 * Ч_{\text{іннвВ}} + X_6 * ФВ_{\text{ід}} + X_7 * ЧП_{\text{ід}} + X_8 * ПП_{\text{ід}}, \quad (5)$$

де  $ВП_{\text{ід}}$  – вироблено продукції від ІД, тис. грн.;

$$\begin{aligned} ЧП = 2248323,83 + X_1 * ЧП_{\text{ід}} + X_2 * ЧДРП_{\text{ід}} + X_3 * ЧДРП + X_4 * ФВ + X_5 * ФВ_{\text{ід}} + X_6 * ВК + X_7 * ПК + X_8 * ДЗ + X_9 * \\ * КЗ + X_{10} * ВОК + X_{11} * ГП + X_{12} * ВП_{\text{ід}} + X_{13} * ОРП + X_{14} * ЧисПр + X_{15} * ЗП_{\text{ід}}, \end{aligned} \quad (6)$$

де ЧП – чистий прибуток, тис. грн.

Шуканим показником виробничої стратегії ЕМІД є обсяг виробленої продукції від ІД та розмір прогнозу шуканої величини у 2017 р. відповідно до формули 5.5 становив 173501,41 тис. грн, що є нижчим від 2016 р. на 6347 тис. грн, чи 3%. За формулою 6 було розраховано прогнозну величину фінансово-економічної стратегії, тобто суму чистого прибутку, який у 2017 р. становитиме 1965728,45 тис. грн та перевищуватиме розмір 2016 р. на 1285 тис. грн, або 0,06%. Отже, у 2017 р. за умови впровадження фінансово-економічної стратегії матимемо покращення результатів інноваційної, фінансової діяльності та існує потреба у налагодженні процесу виробництва інноваційної продукції.

Висновки. За результатами розрахунку прогнозних величин запропонованих стратегій ЕМІД слід відзначити, що у 2017 р. по ПАТ «Мотор Січ» маємо зростання інвестиційної, маркетингової, технологічної, фінансово-економічної та зниження інноваційної, виробничої стратегій, що свідчить про доцільність їх впровадження в майбутньому за умови покращення інноваційної діяльності, відновлення інноваційної активності, використання сучасного обладнання, автоматизації процесу виробництва, залучення нових технологій, обміну досвідом з іноземними партнерами щодо інноваційного розвитку. Крім того, використання даних стратегій дозволить підвищити інвестиційну привабливість, збільшити обсяг виробництва інноваційної продукції, кількість нового обладнання, активізувати роботу маркетингового відділу, залучити нові технології виробництва, покращити показники фінансово-господарської діяльності.

### Література

1. Аннаєв Б.С. Формування інноваційного потенціалу: можливості підприємства та умови ринку / Б.С. Аннаєв // Економіка. Менеджмент. Бізнес. – 2014. – № 3. – С. 14–21.
2. Анкудович Т.Є. Методологічні засади моделювання індикаторів інноваційного розвитку промисловості / Т.Є. Анкудович // Бізнес Інформ. – 2011. – № 11. – С. 60–62.
3. Бальтюкевич В.В. Формування інноваційної стратегії підприємства / В.В. Бальтюкевич // Праці Одеського політехнічного університету. – 2011. – № 2(36). – С. 307–311.
4. Барташевська Ю.М. Аналіз інноваційного розвитку машинобудування України / Ю.М. Барташевська // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Економічні науки. – 2014. – Вип. 5(2). – С. 15–17.
5. Волощук К.Б. Прогнозування інноваційної діяльності підприємств / К.Б. Волощук // Інноваційна економіка. – 2013. – № 8(46). – С. 73–77.
6. Волощук Л.О. Прогнозування інноваційної активності промислових підприємств інструментами імітаційного моделювання бізнес-процесів / Л.О. Волощук, О.І. Носоєць // Економіка: реалії часу. – 2015. – № 6(22). – С. 147–155.
7. Волощук Л.О. Інноваційна діяльність та розвиток промислових підприємств України: проблеми статистичного та економічного аналізу / Л.О. Волощук // Проблеми економіки. – 2014. – № 4. – С. 269–274.
8. Грабарчук О.О. Вибір альтернативних стратегій на засадах урахування інноваційного потенціалу підприємств / О.О. Грабарчук // Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія: Економічні науки. – 2016. – Вип. 41, Ч. 1. – С. 10–16.
9. Ілляшенко Н.С. Формування організаційно-економічного механізму прогнозування перспективних напрямів інноваційного розвитку промислового підприємства [Електронний ресурс] / Н.С. Ілляшенко, А.С. Росохата // Ефективна економіка. – 2015. – № 1. – Режим доступу : <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z>
10. Продіус І.П. Удосконалення управління інноваційною діяльністю на промислових підприємствах / І.П. Продіус, В.В. Кліменко // Труды Одесского политехнического университета. – 2007. – Вип. 1. – С. 273–277.

### References

1. Annaiev B.S. Formuvannya innovatsiinoho potentsialu: mozhlyvosti pidpriemstva ta umovy rynku / B.S. Annaiev // Ekonomika. Menedzhment. Biznes. – 2014. – № 3. – С. 14–21.
2. Ankudovych T.Ie. Metodolohichni zasady modeliuвання indykatoriv innovatsiinoho rozvytku promyslovosti / T.Ie. Ankudovych // Biznes Inform. – 2011. – № 11. – С. 60–62.
3. Baltiukevych V.V. Formuvannya innovatsiinoy strategii pidpriemstva / V.V. Baltiukevych // Pratsi Odeskoho politekhnichnoho universytetu. – 2011. – № 2(36). – С. 307–311.
4. Bartashevskya Yu.M. Analiz innovatsiinoho rozvytku mashynobuduvannya Ukrainy / Yu.M. Bartashevskya // Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnogo universytetu. Seriya: Ekonomichni nauky. – 2014. – Vyp. 5(2). – С. 15–17.
5. Voloshchuk K.B. Prohnozuvannya innovatsiinoy diialnosti pidpriemstv / K.B. Voloshchuk // Innovatsiina ekonomika. – 2013. – № 8(46). – С. 73–77.
6. Voloshchuk L.O. Prohnozuvannya innovatsiinoy aktyvnosti promyslovykh pidpriemstv instrumentamy imitatsiinoho modeliuвання biznes-protsesiv / L.O. Voloshchuk, O.I. Nosovets // Ekonomika: realii chasu. – 2015. – № 6(22). – С. 147–155.
7. Voloshchuk L.O. Innovatsiina diialnist ta rozvytok promyslovykh pidpriemstv Ukrainy: problemy statystychnoho ta ekonomichnoho analizu / L.O. Voloshchuk // Problemy ekonomiky. – 2014. – № 4. – С. 269–274.
8. Hrabarchuk O.O. Vybir alternatyvnykh strategii na zasadakh urakhuvannya innovatsiinoho potentsialu pidpriemstv / O.O. Hrabarchuk // Zbirnyk naukovykh prats Cherkaskoho derzhavnogo tekhnolohichnoho universytetu. Seriya: Ekonomichni nauky. – 2016. – Vyp. 41, Ch. 1. – С. 10–16.
9. Illiashenko N.S. Formuvannya orhanizatsiino-ekonomichnoho mekhanizmu prohnozuvannya perspektyvnykh napriamiv innovatsiinoho rozvytku promyslovoho pidpriemstva [Elektronnyi resurs] / N.S. Illiashenko, A.S. Rosokhata // Efektivna ekonomika. – 2015. – № 1. – Rezhym dostupu : <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z>
10. Prodius I.P. Udoskonalennia upravlinnia innovatsiinoy diialnistiu na promyslovykh pidpriemstvakh / I.P. Prodius, V.V. Klimenko // Trudy Odesskoho polytekhnycheskoho unyversytetu. – 2007. – Vyp. 1. – С. 273–277.

Рецензія / Peer review 31.10.2018 Надрукована / Printed: 07.12.2018  
Прорецензовано редакційною колегією