

СЦЕНАРНЕ ПЛАНУВАННЯ ПРОЦЕСІВ ВІДТВОРЕННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

© 2015 ОЛІЙНИК Є. В.

УДК 330.3

Олійник Є. В. Сценарне планування процесів відтворення основних засобів промислових підприємств

Метою статті є розробка організаційно-методичних основ сценарного планування процесів відтворення основних засобів та його практичного застосування на промислових підприємствах. Аргументована необхідність застосування сучасних методів стратегічного управління, перш за все, сценарного планування. На основі узагальнення підходів, викладених у наукових працях вітчизняних і зарубіжних авторів визначено зміст та особливості сценарного планування економічних процесів. Розроблено основні етапи сценарного планування та визначено перелік заходів, які мають стати результатом дій на кожному етапі. При визначенні процедурної сторони сценарного моделювання враховано змістовні особливості відтворення основних засобів. Основу розробки сценаріїв склали показники аналізу процесів відтворення конкретного машинобудівного підприємства. За результатами регресійного аналізу ретроспективних показників було одержано рівняння, які можуть бути використані в процесі прогнозування. Також було розроблено три сценарії розвитку відтворювальних процесів на підприємстві: песимістичний, базовий, оптимістичний, які відрізняються динамікою ключових показників. Запропоновані сценарії дають можливість визначити перспективні показники та оцінити масштаби відтворювальних процесів на підприємстві.

Ключові слова: сценарне планування, основні засоби, відтворення, чинники, інфляція, податкова політика, амортизаційна політика.

Рис.: 2. **Табл.:** 1. **Бібл.:** 11.

Олійник Євгенія Валеріївна – асистент, кафедра обліку, аналізу і аудиту, Кременчуцький національний університет ім. М. Остроградського (вул. Першотравнева, 20, Кременчук, 39600, Україна)

E-mail: evgenia.nabok@yandex.ua

УДК 330.3

Олейник Е. В. Сценарное планирование процессов воспроизводства основных средств промышленных предприятий

Целью статьи является разработка организационно-методических основ сценарного планирования процессов воспроизводства основных средств и их практического применения на промышленных предприятиях. Аргументирована необходимость применения современных методов стратегического управления, прежде всего, сценарного планирования. На основе обобщения подходов, изложенных в научных трудах отечественных и зарубежных авторов, определено содержание и особенности сценарного планирования экономических процессов. Разработаны основные этапы сценарного планирования и определен перечень мероприятий, которые должны стать результатом действий на каждом этапе. При определении процедурной стороны сценарного моделирования учтены содержательные особенности воспроизводства основных средств. Основу разработки сценария составили показатели анализа процессов воспроизводства конкретного машиностроительного предприятия. По результатам регрессионного анализа ретроспективных показателей были получены уравнения, которые могут быть использованы в процессе прогнозирования. Также было разработано три сценария развития воспроизводственных процессов на предприятии: песимистичный, базовый, оптимистичный, которые отличают динамикой ключевых показателей. Предложенные сценарии дают возможность определить перспективные показатели и оценить масштабы воспроизводственных процессов на предприятии.

Ключевые слова: сценарное планирование, основные средства, воспроизводство, факторы, инфляция, налоговая политика, амортизационная политика.

Рис.: 2. **Табл.:** 1. **Библ.:** 11.

Олейник Евгения Валерьевна – асистент, кафедра учета, анализа и аудита, Кременчугский национальный университет им. М. Остроградского (ул. Первомайская, 20, Кременчуг, 39600, Украина)

E-mail: evgenia.nabok@yandex.ua

UDC 330.3

Oliinyk Ie. V. Scenario Planning for Processes of Reproduction of Fixed Assets of Industrial Enterprises

The article is aimed to develop organizational-methodical bases of scenario planning for processes of reproduction of fixed assets and their practical application at industrial enterprises. The necessity of using the contemporary methods of strategic management and, first of all, of methods scenario planning, has been reasoned. On the basis of generalization of the approaches, described in the scientific works of Ukrainian and foreign authors, the contents and features of scenario planning for economic processes has been determined. The main stages of scenario planning have been elaborated and a list of activities that should result from actions at each stage has been provided. In determining the procedural side of the scenario simulation, substantial features of reproduction of fixed assets have been taken into account. As a basis for development of the scenario served analysis indicators of the processes of reproduction, determined for a particular machine-building enterprise. On the basis of the results of a regression analysis of the retrospective indicators were obtained the equations, which can be used in the process of forecasting. Also three scenarios for development of reproductive processes in the enterprise have been elaborated: basic, pessimistic and optimistic – that can be differed through dynamics of the key indicators. The proposed scripts provide an opportunity to identify the promising indicators and to assess the scope of reproductive processes in the enterprise.

Key words: scenario planning, fixed assets, reproduction, factors, inflation, fiscal policy, depreciation policy.

Pic.: 2. **Tabl.:** 1. **Bibl.:** 11.

Oliinyk Ievgeniia V. – Assistant, Department of Accounting, Analysis and Audit, Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University (vul. Pershotravneva, 20, Kremenchuk, 39600, Ukraine)

E-mail: evgenia.nabok@yandex.ua

Реалізація стратегічного підходу в управлінській практиці українських підприємств, яка передбачає розробку комплексу стратегій, значною мірою залежить від об'єктивної оцінки перспективних показників процесів відтворення основних засобів.

Динаміка процесів відтворення основних засобів визначає виробничий потенціал підприємства та, відповідно, його довгострокову конкурентоспроможність.

Промислові підприємства, які мають сучасне обладнання та здійснюють поступальний процес відтворення основних засобів, можуть використовувати вбудований внутрішній механізм, який полягає в тому, що високий рівень забезпеченості виробництва сучасними основними засобами забезпечує величину нарахованої амортизації, яка являє собою досить значиму величину. Однак для українських підприємств збереження іс-

нуючих кількісно-якісних характеристик відтворення в майбутньому буде призводити до ще більшої невідповідності виробничого потенціалу вимог ринку та сучасного етапу технологічного розвитку галузі. Крім того, процеси відтворення не є предметом планування на українських підприємствах.

Теоретичні та методичні положення застосування методу сценарного планування для визначення перспектив розвитку економічних процесів та явищ викладено в роботах, перш за все, зарубіжних авторів. Так, Романишин М. [1], Бараев І. [4], Фінк А. [6], Годет М. [8], Вулф Т. [10] розглядають сценарне планування як інструмент реалізації стратегічного підходу в діяльності підприємств. Методичні питання розробки сценаріїв викладено в працях Писаревої О. М. [2], Гавани Р. [5], Фусеїні А. [7], а також документах консалтингових організацій [9]. Однак питання розробки сценаріїв процесів відтворення основних засобів, які мають для українських підприємств стратегічне значення, не розроблені.

Метою статті є розробка організаційно-методичних основ сценарного моделювання процесів відтворення основних засобів промислових підприємств.

Для розуміння реального стану речей прийняття управлінських рішень, у тому числі, кардинального характеру, необхідно розглянути перспективні показники процесів відтворення.

Оцінка прогностичних показників відтворення основних засобів є необхідною, оскільки вони:

- ✦ визначають можливість збільшення обсягів виробництва в наступному періоді;
- ✦ дають можливість розрахувати величину необхідних фінансових ресурсів, спрямування яких буде відповідати тому чи іншому типу відтворення;
- ✦ відображають структуру джерел фінансування, що дає можливість за умови недостатності внутрішніх визначати потреби у залученні зовнішніх;
- ✦ забезпечують можливість визначати цільові темпи відтворення ОЗ, які б відповідали вимозі подолання відставання за показниками фондоозброєності виробництва.

Ефективним інструментом оцінки перспективних тенденцій розвитку економічних процесів є сценарне планування.

Узагальнюючи визначення досліджуваного поняття, які надано в різних джерелах [4, 5, 6, 8], сформулюємо його таким чином: *сценарне планування* – це сукупність процесів, ресурсів та інструментів, що забезпечують розробку, аналіз та вибір сценарію розвитку подій на варіантній основі.

Застосування методу сценарного планування щодо відтворення основних засобів дасть можливість:

- ✦ осмислити логіку процесів відтворення основного капіталу на промислових підприємствах галузі;
- ✦ дослідити можливу структурну невідповідність.

У галузях, які значною мірою пов'язані з науково-технічним процесом, можуть відбуватися технологічні зрушення, внаслідок яких обладнання на окремих під-

приємствах може не відповідати вимогам ринку щодо екологічності, ефективності тощо;

- ✦ забезпечити гнучкість у питаннях планування процесів розширення основного капіталу підприємства;
- ✦ уникнути відторження ринком продукції підприємства.

Розроблені сценарії повинні: являти собою кількісні сценарії, тобто представляти майбутнє в конкретних фактах і кількісних показниках; бути багатовимірними, тобто представляти майбутнє у вигляді декількох взаємопов'язаних подій та їх провайдерів; вибудовувати сценарії подій та забезпечувати виокремлення найважливішої події; відображати стратегічні аспекти діяльності підприємства та вибудовуватись на довгострокову перспективу.

Оскільки сценарії є різних видів, то сценарне планування дає можливість відобразити відтворювальний процес в кількісно-якісних характеристиках з урахуванням існуючих обмежень, що забезпечить більш високий рівень його керованості досліджуваними процесами та дасть можливість визначити дієві інструменти.

Використовуючи методичні підходи, викладені в працях [5, 10], наведемо етапи сценарного планування процесів відтворення основних засобів та вкажемо перелік заходів, які повинні стати результатом дій на кожному етапі (рис. 1).

1 етап. *Ідентифікація проблеми відтворення основних засобів з точки зору часу, кількісних показників.* Сучасне конкурентоспроможне підприємство – це інноваційно активне підприємство, яке основну увагу зосереджує на прискоренні інноваційного розвитку, враховуючи, що забезпечення процесів функціонування основними засобами не є стратегічною проблемою. Відставання українських підприємств за рівнем забезпеченості основними засобами є проблемою системною, яка не дозволяє перейти на наступний етап розвитку та зосередитись на інноваційних аспектах. Ігнорування цих проблем уже протягом тривалого проміжку часу свідчить про нерозуміння наслідків не лише на рівні топ-менеджерів, а, перш за все, власників підприємства, які повинні бути найбільшою мірою зацікавлені у проведеної технологічної модернізації та виході на траєкторію розширеного відтворення основних засобів. Отже, першочерговим завданням є дослідження причинно-наслідкових зв'язків процесів відтворення та виокремлення переліку проблем, які існують у зв'язку зі збереженням немоdernізованого виробництва.

2 етап. *Розробка переліку мотивів активізації процесів відтворення основних засобів та їх впливу на реалізацію стратегії розвитку.* Систематизація аргументів щодо пріоритетної активізації процесів відтворення повинна проводитись з урахуванням усього ланцюжка: від ефективності придбання окремого виду обладнання та стратегічних позицій підприємства у довгостроковій перспективі до величини дивідендів та вартості підприємства. Найбільш важливим серед іншого є чітка ідентифікація стратегічних позицій підприємства в основних сферах діяльності за умови забезпечення можливих та цільових темпів відтворення ОЗ.

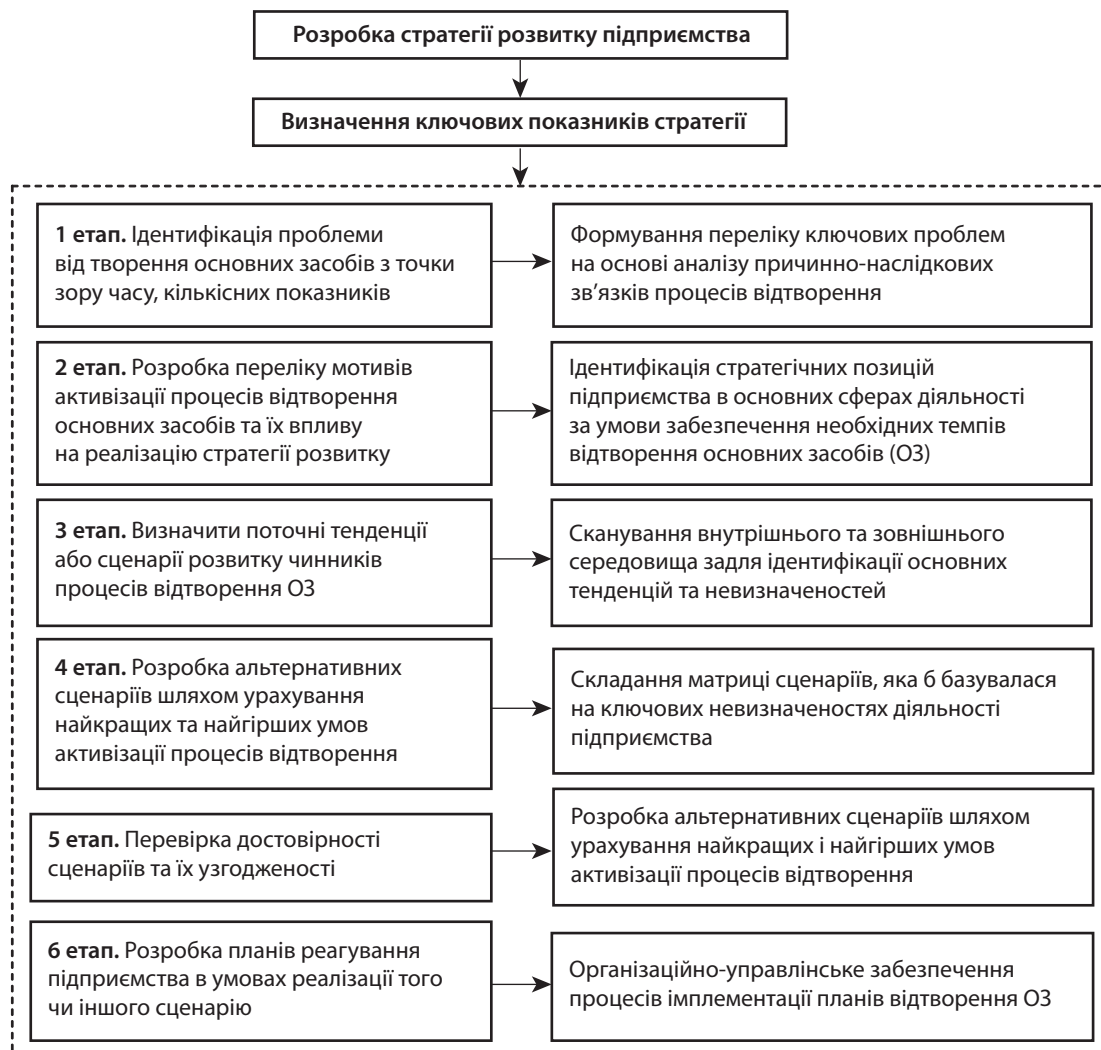


Рис. 1. Етапи сценарного планування процесів відтворення основних засобів на підприємстві

Джерело: розробка автора.

3 етап. Визначити поточні тенденції або сценарії розвитку чинників процесів відтворення ОЗ. Процеси відтворення основних засобів являють собою інтегративний результат впливу ряду чинників. Саме тому розглядати сценарії без прогнозування змін цих чинників неможливо. Сканування внутрішнього та зовнішнього середовища задля ідентифікації основних тенденцій та невизначеностей у функціонуванні всіх основних чинників дає можливість системно представити кількісно-якісні параметри умов активізації процесів відтворення основних засобів.

4 етап. Розробка альтернативних сценаріїв шляхом врахування найкращих та найгірших умов активізації процесів відтворення. Оскільки існує декілька підходів до класифікації сценаріїв, спочатку слід обрати базисний принцип їх формування. Як метод, який забезпечує можливість поєднання різноманітних умов та обмежень на варіантній основі, пропонується використовувати матричний метод. Усунути комбінації, які не викликають довіри чи неможливі, можна шляхом створення нових сценаріїв, поки не вирішена проблема внутрішньої суперечливості. Результатом даного етапу стане матриця сценаріїв, які надають варіанти реагування

підприємства на ключові невизначеності зовнішнього середовища.

5 етап. Перевірка достовірності сценаріїв та їхньої узгодженості. Будь-які сценарії – це моделювання складних економічних процесів, а тому навіть незначні зміни в умовах приводять до необхідності їх коригування. Найкращим захистом від перегляду сценаріїв є їх розробка шляхом урахування найкращих і найгірших умов активізації процесів відтворення.

6 етап. Розробка планів реагування підприємства в умовах реалізації того чи іншого сценарію. Це завершальний і найбільш значимий етап, оскільки він передбачає формування матриці відповідей внутрішнього середовища підприємства на зовнішні виклики. Реалізація обраного сценарію супроводжується організаційно-управлінськими заходами імплементації планів відтворення основних засобів у практику.

На процедурну сторону сценарного моделювання накладаються змістовні особливості досліджуваного процесу, у нашому випадку – відтворення основних засобів. Будемо виходити з розуміння таких обставин: активізація процесів відтворення в поточний момент часу за рахунок інвестицій забезпечує збільшення витрат на

ремонти та величину амортизації в майбутньому, тобто відбувається виникнення вторинних ефектів відтворення. Відповідно комбінаторне формування сценаріїв відтворення основних засобів слід проводити з урахуванням таких блоків: розрахунок планової величини витрат на ремонти; розрахунок величини нарахованої амортизації та визначення на варіантній основі величини інвестицій (рис. 2).

Поетапне сценарне планування основних показників дає можливість врахувати ті чи інші обмеження та отримати орієнтовні показники.

Для планування витрат на ремонти до уваги беруть: стан всього обладнання, періодичність проведення ремонтів, дату останнього ремонту по кожному найменуванню обладнання, величину витрат на проведення необхідних ремонтів, достатність оборотних коштів тощо. Зважаючи на високий рівень зносу основних засобів та зростання вартості комплектуючих, не слід очікувати суттєвого зменшення витрат на ремонти.

Величина амортизації основних засобів підприємства та їх роль у процесах відтворення є результатом амортизаційної політики в державі.

Світовий досвід демонструє важливість ролі амортизаційної політики, яка може відігравати в окремі періоди часу основну роль у забезпеченні економічного зростання шляхом застосування методу прискореної амортизації, скорочення строків оновлення основних засобів тощо. Так, у США у другій половині ХХ століття один раз на десять років проводилися значні амортизаційні реформи. У результаті змін за 1950–2010 рр. частка амортизації в загальній величині інвестицій збільшилась з 18 до 70% [3]. Метод прискореної амортизації досить активно використовується багатьма розвиненими країнами – Японією, Канадою, Швецією, Австрією, Францією [3, с. 288].

Ураховуючи рівень зносу основних засобів та той факт, що їх первісна вартість, як базис розрахунку величини амортизаційних відрахувань, має вже ознаки історії, суттєво збільшити величину амортизації за рахунок навіть методу прискореної амортизації не вдасться, хоча поступово цей показник буде зростати.

Основним джерелом фінансування процесів відтворення основних засобів є прибуток. Крім того, це те джерело, потенціал якого ще не вичерпано, оскільки можна збільшити частку його перерозподілу на користь інвестицій, а не дивідендів.

Розробляючи сценарії розвитку процесів відтворення основних засобів, будемо виходити з таких обставин:

- ✦ не всі показники мають високий рівень прогнозованості, про що свідчить показник кореляції для показника витрат на ремонти;
- ✦ розробка сценаріїв повинна відбуватися на варіантній основі з урахуванням можливих тенденцій у динаміці показників.

Розглянемо процес розробки сценаріїв активізації процесів відтворення основних засобів на прикладі реального підприємства – ПАТ «Кредмаш» (табл. 1).

Не всі прогнозні показники в умовах використання економетричного моделювання мають достатній рівень точності. Тому пропонуємо три сценарії розвитку подій, причому песимістичний – виходить з мінімальних темпів зростання показників, базовий представляє показники, які відповідають середнім показникам підприємств-конкурентів, а оптимістичний базується на реалізації мобілізаційної стратегії.

Пропоновані сценарії дають можливість визначити перспективні показники та оцінити масштаби відтворювальних процесів. Ураховуючи той факт, що показники песимістичного сценарію є дещо вищими порівняно навіть

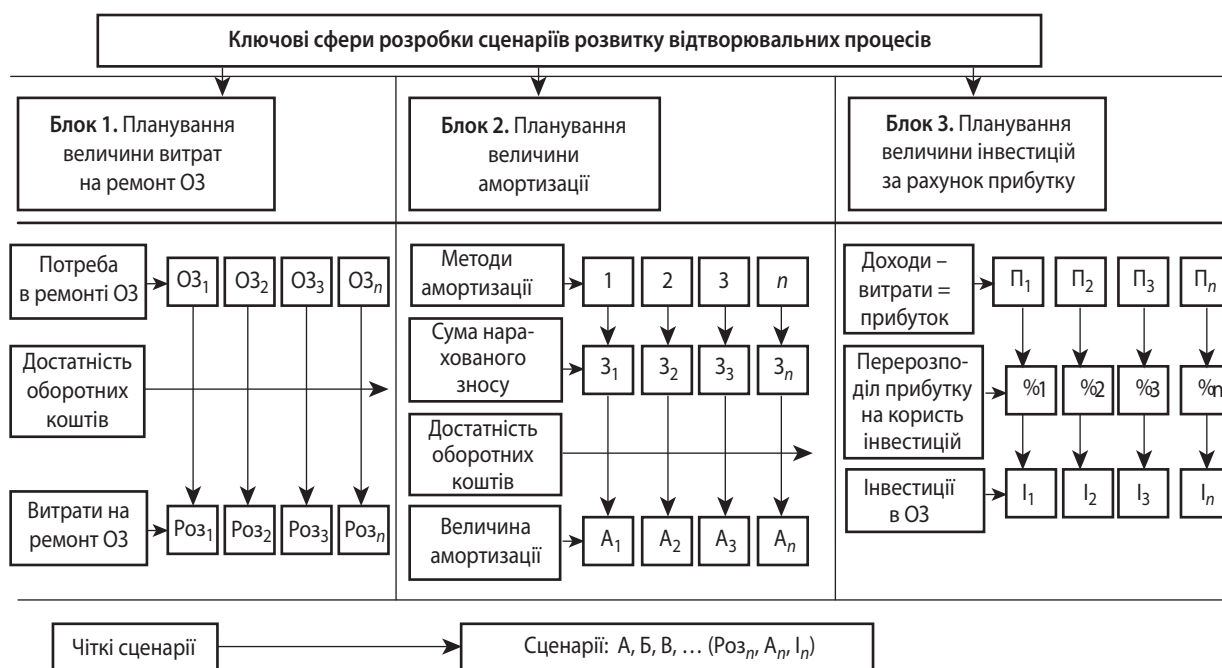


Рис. 2. Матриця формування сценаріїв процесів відтворення основних засобів

Джерело: розробка автора.

Сценарії розвитку процесів відтворення основних засобів (розраховано на прикладі ПАТ «Кредмаш»)

Показники	Ретроспективні			Рівняння, за якими визначають прогнози показники					
	2012 р.	2013 р.	2014 р.						
Витрати на ремонти	14328	15980	8903	$y = 20406e^{-0,238x}$ $R^2 = 0,5851$					
Величина амортизації	5700	6970	7926	$y = 4892,6e^{0,1648x}$ $R^2 = 0,9841$					
Капітальні інвестиції	21504	21933	13098	$y = 30125e^{-0,248x}$ $R^2 = 0,7202$					
Сценарії:	темпи зростання відповідних показників, %			2015 р.	2016 р.	2017 р.	2018 р.	2019 р.	2020 р.
<i>а) песимістичний сценарій</i>									
– витрати на ремонти	102			9081,1	9262,7	9447,9	9636,9	9829,6	10026,2
– величина амортизації	105			8322,3	8738,4	9175,3	9634,1	10115,8	10621,6
– капітальні інвестиції	105			13752,9	14440,5	15162,6	15920,7	16716,7	17552,6
<i>б) базовий сценарій</i>									
– витрати на ремонти	105			9348,2	9815,6	10306,3	10821,7	11362,7	11930,9
– величина амортизації	110			8718,6	9590,5	10549,5	11604,5	12764,9	14041,4
– капітальні інвестиції	110			14407,8	15848,6	17433,4	19176,8	21094,5	23203,9
<i>в) оптимістичний сценарій</i>									
– витрати на ремонти	110			9793,3	10772,6	11849,9	13034,9	14338,4	15772,2
– величина амортизації	115			9114,9	10482,1	12054,5	13862,6	15942,0	18333,3
– капітальні інвестиції	130			17027,4	22135,6	28776,3	37409,2	48632,0	63221,5

Джерело: розраховано автором за даними [11]

з фактичними показниками темпів зростання у попередні роки, оцінювати реальність реалізації розвитку відтворювальних процесів складно. Реалізація оптимістичного сценарію забезпечить підприємству суттєву активізацію процесів відтворення та їх виведення на траєкторію розширеного типу, що поступово створюватиме умови для подолання відставання від підприємств-конкурентів за показником фондоозброєності виробництва.

ВИСНОВКИ

Виходячи з того, що за показниками фондоозброєності українські підприємства суттєво відстають від галузевих лідерів, а темпи відтворення основних засобів не забезпечують оновлення виробничого потенціалу, ключовими завданнями на найближчу перспективу слід прийняти такі:

- ✦ вихід на забезпечення темпів відтворення основних засобів на рівні вище галузевих, які б забезпечували поступове подолання відставання за показником фондоозброєності праці;
- ✦ фінансування процесів відтворення основних засобів на основі принципу пріоритетності за рахунок мобілізації всіх внутрішніх та зовнішніх джерел;
- ✦ розробка та прийняття рішення щодо реалізації інтеграційних орієнтирів та залучення стратегічних партнерів для проведення технологічної модернізації існуючих виробничих потужностей. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. Романишин М. Основні особливості та вимоги до моделювання сценаріїв при формуванні стратегії забезпечення економічної стабільності підприємств / Марія Романишин // Економіка і менеджмент: матеріали II Міжнародної конференції молодих вчених EM-2011, 24–26 листопада 2011 р., Львів, Україна / Національний університет «Львівська політехніка» №. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2011. – С. 144–147.
2. Писарева О. М. Сценарное моделирование в управлении: развитие методологии прогнозно-аналитических исследований сложных организационных систем / О. М. Писарева // Вестник экономической интеграции. – 2011. – № 7 (39). – С. 19–26.
3. Уткин Б. Е. Направления совершенствования амортизационной политики в Российской Федерации / Борис Евгеньевич Уткин // Государственное управление. Электронный вестник. – 2014. – Выпуск № 47. – С. 283–298 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://e-journal.spa.msu.ru/vestnik/item/47_2014utkin.htm
4. Baraev, I. (2009). Future Scenario Planning in Strategic Management / I. Baraev [Electronic resource]. – Mode of access : <https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/8468/Baraev.Ilya.pdf?sequence>
5. Cavana, R. Y. (2010). Scenario Modelling for Managers: A System Dynamics Approach / R. V. Cavana // Proceedings of the 45th Annual Conference of the ORSNZ, November, 2010. – P. 219–228.
6. Fink, A. (2000). Scenario Management – An Approach for Strategic Foresight / A. Fink, O. Schlake // Competitive Intelligence Review. – Vol. 11(1). – Pp. 37–45.

7. **Fuseini, A. B.** (2009). Scenario Planning in Organizations: Theory vs. Implementation / A. B. Fuseini // *The Royal School of Library and Information Science*. – Copenhagen, Denmark. – 53 p.

8. **Godet, M.** (2000). The Art of Scenarios and Strategic Planning Tools and Pitfalls / M. Godet [Electronic resource]. – Mode of access : http://en.lapropective.fr/dyn/anglais/articles/art_of_scenarios.pdf

9. Manage the future through scenario planning / KPMG [Electronic resource]. – Mode of access : <https://www.kpmg.com/AU/en/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Documents/Manage-the-future-through-scenario-planning-v3.pdf>

10. **Wulf, T.** (2010). A Scenario-based Approach to Strategic Planning – Integrating Planning and Process Perspective of Strategy / T. Wulf, P. Meibner, S. Stubner // *HHL-Arbeitspapier*. HHL Working Paper. No. 98 [Electronic resource]. – Mode of access : <http://www.hhl.de/fileadmin/texte/publikationen/arbeitspapiere/hhlap0098.pdf>

11. Офіційний сайт компанії ПАТ «Кредмаш» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.kredmash.com/>

Науковий керівник – Касич А. О.,

доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри обліку, аналізу і аудиту Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського

REFERENCES

Baraev, I. "Future Scenario Planning in Strategic Management". <https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/8468/Baraev.Ilya.pdf?sequence>

Fink, A., and Schlake, O. "Scenario Management – An Approach for Strategic Foresight". *Competitive Intelligence Review*, vol. 11 (1) (2000): 37-45.

Fuseini, A. B. "Scenario Planning in Organizations: Theory vs. Implementation". In *The Royal School of Library and Information Science Copenhagen*: Denmark, 2009.

Godet, M. "The Art of Scenarios and Strategic Planning Tools and Pitfalls". http://en.lapropective.fr/dyn/anglais/articles/art_of_scenarios.pdf

"Manage the future through scenario planning". <http://www.kpmg.com/AU/en/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Documents/Manage-the-future-through-scenario-planning-v3.pdf>

Ofitsiyniy sait kompanii PAT «Kredmash». <http://www.kredmash.com>

Pisareva, O. M. "Stsenarnoe modelirovanie v upravlenii: razvitie metodologii prognozno-analiticheskikh issledovaniy slozhnykh organizatsionnykh sistem" [Scenario modeling in management: the development of forecasting methodologies and analytical studies of complex organizational systems]. *Vestnik ekonomicheskoy integratsii*, no. 7 (39) (2011): 19-26.

Romanyshyn, M. "Osnovni osoblyvosti ta vymohy do modeliuvannya stsenariiv pry formuvanni stratehii zabezpechennia ekonomichnoi stabilnosti pidpriemstv" [The main features and requirements modeling scenarios when forming a strategy to ensure the sustainability of enterprises]. *Ekonomika i menedzhment*. Lviv: Vyd-vo Lvivskoi politekhniki, 2011. 144-147.

Savana, R. Y. "Scenario Modelling for Managers: A System Dynamics Approach". *Proceedings of the 45th Annual Conference of the ORSNZ*, November (2010): 219-228.

Utkin, B. E. "Napravleniia sovershenstvovaniia amortizatsionnoy politiki v Rossiyskoy Federatsii" [Directions of perfection of depreciation policy in the Russian Federation]. http://e-journal.spa.msu.ru/vestnik/item/47_2014utkin.htm

Wulf, T., Meibner, P., and Stubner, S. "A Scenario-based Approach to Strategic Planning – Integrating Planning and Process Perspective of Strategy". <http://www.hhl.de/fileadmin/texte/publikationen/arbeitspapiere/hhlap0098.pdf>