

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

АНІСІМОВА МАРІЯ ВІКТОРІВНА

УДК 658.589

**ІННОВАЦІЙНЕ ВІДТВОРЕННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ НА
ПІДПРИЄМСТВАХ**

Спеціальність 08.00.04. – Економіка та управління підприємствами
(за видами економічної діяльності)

АВТОРЕФЕРАТ
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Львів – 2016

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана у Національному університеті «Львівська політехніка» Міністерства освіти і науки України.

Науковий керівник: доктор економічних наук, професор
Скворцов Ігор Борисович,
Національний університет «Львівська політехніка»,
професор кафедри економіки підприємства та інвестицій

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, професор
Петухова Ольга Михайлівна,
Київський національний університет харчових технологій,
завідувач кафедри менеджменту зовнішньоекономічної
діяльності та логістики

кандидат економічних наук, доцент
Богма Олена Сергіївна,
Запорізький національний університет,
доцент кафедри фінансів та кредиту

Захист відбудеться 28 березня 2016 р. о 13⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 35.052.03 у Національному університеті «Львівська політехніка» (79013, Львів-13, вул. С. Бандери, 12, IV н.к., ауд. 209-А)

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Національного університету «Львівська політехніка» (79013, Львів, вул. Професорська, 1)

Автореферат розісланий «25» лютого 2016 р.

Учений секретар спеціалізованої
вченої ради, к.е.н., доц.

Завербний А. С.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Економічний розвиток будь-якої країни значною мірою залежить від стану основних засобів більшості її провідних підприємств. Це зумовлено тим, що застосування сучасної інноваційної техніки і технології сприяє здобуттю конкурентних переваг на внутрішньому і зовнішньому ринках.

Однак існує ще одна проблема, що є актуальна для умов, які склались в Україні, але належно не досліджена, – стан підприємств, на яких зношеність основних засобів значна. Ці засоби експлуатуються тривалий період, а кошти, які повинні передбачатись на їх оновлення, внаслідок інфляції та неправильних методів обчислення амортизаційних й інших відрахувань, фактично втрачені. А це може призвести до припинення відтворювального процесу на деяких підприємствах. Тому треба вживати комплексних заходів задля створення сучасних інноваційних підприємств, а також для підтримки й оновлення тих, які існують, оскільки вони створюють робочі місця і часто відіграють важливу роль у розвитку окремих регіонів.

Проблеми планування відтворення основних засобів підприємств, обґрунтування доцільності застосування різних методів розрахунку амортизаційних відрахувань, створення умов для їх інноваційного відтворення привертала підвищену увагу багатьох українських і зарубіжних науковців, таких як О. Амоша, І. Бланк, О. Бойко, Г. Болт, І. Булеєв, Ф. Бутинець, В. Вишневський, В. Геєць, В. Гриньова, К. Друрі, Ю. Єгупов, Б. Кругляк, Я. Крупка, О. Кузьмін, А. Покотілов, Є. Сич; теоретичні методи розрахунку амортизаційних відрахувань Я. Вітвицький, Л. Городянська, Т. Загорська, В. Козик, П. Орлов і С. Орлов, І. Скворцов, Л. Солодовник, Ю. Стадницький; А. Фукс; амортизація в системі інноваційно-інвестиційного розвитку підприємств досліджували І. Алексєєв, О. Богма, Й. Петрович, О. Петухова, В. Федоренко, В. Хобта, Н. Чухрай та інші.

Незважаючи на вагомий внесок, який зробили вказані вчені, існує певне коло питань, що потребують подальшого дослідження. Найактуальнішою і водночас найменш дослідженою є проблема комплексного розгляду відтворювального процесу на підприємстві та моделювання його основних складових – інвестиційного та амортизаційного процесів, а також створення умов для подальшої експлуатації підприємств, що існують, з перетворенням їх на “народні підприємства”. Усе це зумовило вибір теми дисертаційного дослідження, його мету, а також зміст завдань задля її досягнення.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Тема дисертаційної роботи відповідає науковому напряму кафедри економіки підприємства та інвестицій Національного університету "Львівська політехніка".

Отримані в процесі підготовки дисертаційної роботи наукові результати використано під час виконання науково-дослідної теми “Обґрунтування інноваційно-інвестиційних стратегій, програм, проектів розвитку господарських структур, галузей та регіонів” (номер державної реєстрації 0113U005293). Зокрема, проведено моделювання відтворювального процесу підприємства та обґрунтування інноваційного процесу, визначення ефективності інноваційного розвитку підприємства (акт впровадження від 11 грудня 2014 р.).

Метою дисертаційного дослідження є розроблення теоретико-методичних засад та практичних рекомендацій щодо інноваційного відтворення основних засобів на машинобудівних підприємствах.

Для досягнення визначеної мети у роботі поставлено такі основні завдання:

- розвинути та доповнити основні види й форми відтворення основних засобів і розкрити сутність інноваційного відтворення;
- удосконалити метод розрахунку показників відтворення основних засобів підприємства застосуванням елементів довготривалого циклу уречевленої праці;
- покращити методи економічного моделювання функцій інвестиційного циклу та амортизаційних відрахувань, щоб не допустити можливих втрат амортизаційних коштів;
- доповнити сутність показника “розрахунковий амортизаційний період експлуатації підприємства” як базового для планування його відтворювального процесу;
- обґрунтувати доцільність і можливість упровадження нових форм колективної власності у вигляді “народних підприємств” як інноваційного заходу, що не тільки створює робочі місця, але й використовується як база для підготовки робітничих кадрів;
- розробити метод економічного моделювання і розрахунку показників інноваційного відтворення основних засобів підприємства, який би забезпечив умови для інноваційного переходу до другого (продовженого) періоду його експлуатації у вигляді “народного підприємства”.

Об’єкт дослідження – процес відтворення основних засобів на машинобудівних підприємствах.

Предмет дослідження теоретико-методичні та прикладні засади інноваційного відтворення основних засобів на машинобудівних підприємствах.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої у дисертаційній роботі мети застосовано такі методичні засоби і прийоми: структурно-логічний аналіз для формування логічної структури дослідження; причинно-наслідкових зв'язків та узагальнення – під час уточнення сутності понять “інноваційне відтворення основних засобів” (розд. 1, п. 1.1), “амортизаційний процес з позицій довготривалого циклу праці” (розд. 1, п. 1.2); статистичного та порівняльного аналізу – для аналізування основних показників діяльності машинобудівних підприємств (розд. 2, п. 2.1); табличного, графічного і факторного аналізу – для дослідження методів моделювання амортизаційних відрахувань на підприємствах (розд. 2, п. 2.2, п. 2.3.); системного підходу, економіко-математичного моделювання і порівняння – для покращення інноваційного відтворення основних засобів на підприємстві (розд. 3, п. 3.1, 3.2, 3.3).

Наукова новизна одержаних результатів. У дисертаційній роботі обґрунтовано теоретичні положення та отримано наукові результати, які дають змогу планувати відтворення основних засобів машинобудівного підприємства у довготерміновому періоді на засадах використання інноваційних підходів до моделювання функцій інвестиційного циклу та амортизаційних відрахувань. Основні результати, які відображають наукову новизну, полягають у такому:

вперше:

– розроблено метод економічного моделювання і розрахунку показників інноваційного відтворювального процесу підприємства, оснований на моделях інноваційного розвитку інвестиційного циклу і теоретично обґрунтованих методах обчислення амортизаційних відрахувань, що в кінцевому результаті створює умови для переходу його діяльності, після завершення першого розрахункового періоду експлуатації, до другого періоду у вигляді “народного підприємства”;

удосконалено:

– метод розрахунку показників відтворення основних засобів підприємства із застосуванням елементів довготривалого циклу уречевленої праці, який, на відмінну від інших, створює підстави для обґрунтування методу розрахунку амортизаційних відрахувань і визначення його базових показників;

– методи економічного моделювання функцій інвестиційного циклу та амортизаційних відрахувань, які, на відміну від відомих, ґрунтуються на інерційному (на підприємствах з неперервним або масовим виробництвом) та безінерційному (з одиничним і серійним виробництвом) типами розвитку діяльності підприємства, що дає змогу враховувати ці особливості, щоб ліквідувати зони збиткової роботи і не допустити можливих втрат амортизаційних коштів;

набули подальшого розвитку:

– основні види й форми відтворення основних засобів, які відрізняються від інших виділенням таких нових видів відтворення: за обсягом – “звужене відтворення”, за якістю – “інвестиційне”, “інноваційне” та “консервація виробництва”, розкрито сутність інноваційного відтворення, а також запропоновано виокремлювати “критичну (граничну) форму відтворення”;

– визначення сутності розрахункового амортизаційного періоду експлуатації підприємства, який, на відміну від інших, стосується не окремих видів або груп основних засобів, а діяльності підприємства загалом, що створює умови для економічного моделювання діяльності всього підприємства і планування показників його відтворювального процесу;

– обґрунтування доцільності створення нових форм колективної власності у вигляді “народних підприємств”, які, враховуючи специфіку сучасних українських підприємств, утворюють умови для продовження їх періоду експлуатації, що в кінцевому результаті сприяє збереженню робочих місць і вирішенню багатьох соціальних проблем окремих регіонів.

Практичне значення одержаних результатів. Практичне значення одержаних результатів полягає у виокремленні двох принципово різних видів відтворення основних засобів – поточного і критичного (граничного). Перший характеризується тим, що в процесі виробничої діяльності окремі види основних засобів після досягнення планово-розрахункового періоду їх експлуатації вибувають, і їх закінчення заміщують новими подібними (інвестиційне відтворення) або принципово новими (інноваційне відтворення). Критичне відтворення спостерігається на підприємствах, фактичний період діяльності яких наближається до розрахункового періоду його експлуатації (запропоновано відповідний метод розрахунку цього показника). Такий підхід дає змогу вчасно здійснювати

періодичну заміну основних засобів та приймати рішення про доцільність подальшого функціонування підприємства загалом. Упровадження цих методів дає можливість покращити планування відтворювального процесу на підприємстві, що позитивно вплине на його фінансовий стан і конкурентоспроможність на сучасному ринку.

Результати дисертаційного дослідження впроваджено у діяльності таких вітчизняних підприємств: ПАТ "Конвеєр" (довідка № 99 від 19.05.2014 р.), ТОВ "Лемберг Індастріал Парк" (довідка № 14/11-03 від 14.11.2014 р.), регіональна агломерація "Дрогобиччина" (довідка № 50р від 17.11.2014 р.), що підтверджує результативність розробок дисертанта.

Теоретичні та практичні результати дослідження використовуються у навчальному процесі Національного університету "Львівська політехніка" при викладанні навчальних дисциплін "Економіка підприємства" для напрямів підготовки 6.030508 "Фінанси і кредит", 6.030507 "Маркетинг", 6.030503 "Міжнародна економіка", 6.030509 "Облік і аудит" та дисципліни "Економіка будівництва" для напряму підготовки 6.060101 "Будівництво" (довідка № 67-01-374 від 18.03.2015 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертація є результатом самостійних наукових досліджень автора. Дисертант самостійно отримала всі наукові результати викладені в роботі. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, використано лише ті ідеї та положення, які становлять особистий внесок автора.

Апробація результатів дослідження. Основні положення дисертації доповідались та отримали підтримку на таких всеукраїнських та міжнародних науково-практичних конференціях: II Міжнародній науково-практичній конференції "Проблеми формування та розвитку інноваційної інфраструктури" (Львів, 16–18 травня 2013 р.); XV Всеукраїнської науково-практичної конференції "Проблеми устойчивости функционирования субъектов рыночной экономики Украины" (Феодосія, 29–30 листопада 2013 г.); VII Міжнародній науково-практичній конференції "Актуальні проблеми економіки 2013–2014" (Київ, 24 січня 2014 р.), VI Міжнародній науково-практичній конференції "Сучасні проблеми і перспективи розвитку обліку, аналізу та контролю в умовах глобалізації економіки" (Луцьк, 27 червня 2014 р.), XIX Міжнародній науково-практичній конференції "Економічні та соціальні інновації, як фактор розвитку економіки" (Луцьк, 29–30 травня 2014 р.); V Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції "Управління інноваційним процесом в Україні: налагодження взаємодії між учасниками" (Львів, 22–23 травня 2014 р.); XII Міжнародному науковому семінарі "Сучасні проблеми інформатики в управлінні, економіці та освіті" (Київ – оз. Світязь, 30 червня–04 липня 2014 р.); Всеукраїнській науково-практичній конференції "Проблеми становлення інформаційної економіки в Україні" (Львів, 23–25 жовтня 2014 р.); Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції "Глобалізаційні та євроінтеграційні процеси в розвитку національних економік" (Львів, 25 листопада 2014 р.).

Публікації. За результатами досліджень опубліковано 16 наукових праць, з

яких 7 статей у наукових фахових виданнях України (з них 2 статті входять до міжнародних наукометричних баз даних), 1 стаття у виданні, яке входить до наукометричних баз даних, 8 тез доповідей на науково-практичних конференціях. Загальний обсяг публікацій 5,13 д.а., з яких особисто дисертанту належить 2,45 д.а.

Структура дисертації. Дисертаційна робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Обсяг основного тексту становить 183 сторінки. Дисертація містить 40 рисунків, 33 таблиці, список використаних джерел із 167 назв, а також 2 додатків.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми, визначено мету і завдання дослідження, наукову та практичну цінність результатів, отриманих під час дослідження, описано форми їхньої апробації та використання.

У першому розділі **“Теоретичні та прикладні аспекти формування інноваційного відтворення основних засобів на підприємстві”** розглянуто теоретичні засади інноваційного відтворення основних засобів на підприємстві, амортизаційний процес з позицій довготривалого циклу праці, а також регулювання амортизаційного процесу й амортизаційної політики підприємств.

У сучасній економічній літературі значну увагу приділено інноваційному розвитку підприємств і відтворенню їх основних засобів. Ці два елементи діяльності підприємства важливі передусім тому, що створюють умови для підтримання конкурентоспроможності вітчизняних підприємств на внутрішньому та зовнішньому ринках. Проте істотним недоліком такого традиційного підходу є те, що їх розглядають відокремлено – інноваційний процес як ефективність розвитку діяльності підприємства, а відтворювальний – як формування його амортизаційної політики. Безперечно, на відповідному етапі виконання економічних досліджень такий відокремлений розгляд треба здійснювати, оскільки це дає змогу врахувати всі їх специфічні умови, які можуть бути зумовлені як зовнішніми чинниками (конкретним зовнішнім ринковим середовищем, інноваційним станом розвитку підприємств тощо), так і внутрішніми (технологічною специфікою підприємств окремих галузей, і станом їхніх основних засобів тощо).

Однак, виконавши такі відокремлені дослідження, треба переходити до комплексного розгляду цих двох важливих елементів розвитку діяльності підприємства – інноваційного та відтворювального процесів. Створення такого узагальненого методу дослідження дає змогу комплексно розглядати діяльність підприємства без штучного відокремлення його окремих функцій. Але складність полягає в тому, що реалізувати на практиці такий комплексний підхід здебільшого надзвичайно важко, оскільки різнопланові процеси необхідно розглядати комплексно. А така комплексність зазвичай призводить до того, що виникає потреба враховувати чималу кількість базових вихідних положень і показників, які застосовують у цих відокремлених економічних явищах та процесах.

Це значною мірою стосується й інноваційного відтворення основних засобів підприємств. Інноваційний розвиток – це погляд у майбутнє, а відтворення основних засобів – це почасти погляд в минуле, оскільки відтворюється фактично реальний стан підприємства. Все це, безумовно, впливатиме на розроблення методу

дослідження інноваційного відтворення основних засобів підприємства, який повинен комплексно поєднати ці два підходи в узагальненій економічній моделі розвитку підприємства.

Недоліком також є те, що тепер інновацію та інноваційну діяльність загалом розглядають лише з позицій менеджменту. Виділимо три основні складові: науково-технічну, організаційно-технологічну та інформаційно-управлінську. Тому пропонуємо інновацію розглядати з трьох позицій – менеджменту, економіки і маркетингу (точніше як маркетингово-логістичну). Інновація з позицій менеджменту є класичним її видом, що стосується таких аспектів: виготовленої продукції (що виробляти?), технології виробництва (як виробляти?), управління підприємством (як керувати?). Економічна інновація – це впровадження будь-якого заходу на підприємстві, у результаті якого отримуватимуть економічний прибуток або певний соціальний ефект. Тобто ця інновація спрямована на підвищення ефективності діяльності підприємства або його працівників (соціальний ефект). Не всяка інновація з позицій менеджменту може бути економічною інновацією, і навпаки. Маркетингово-логістична інновація – це застосування маркетингових і логістичних заходів (випуск модної продукції, застосування престижних брендів, специфічних рекламних засобів, нових схем постачання матеріалів тощо) для виконання поточних і стратегічних завдань.

Переглянуто і доповнено також класичні види відтворення (рис. 1).



Рис. 1. Основні види і форми відтворення основних засобів

Примітка: розроблено автором

Звужене відтворення основних засобів – це такий вид відтворення, коли кількість і вартість основних засобів підприємства поступово зменшуються (зайві

реалізуються, передаються в оренду, лізинг тощо). Капітальний ремонт і модернізацію основних засобів у радянський період розглядали як відтворювальний процес, тому існували два види амортизаційних відрахувань і їх норм: перший – на реновацію, тобто на відтворення їх первісної вартості, і другий – на їх капремонт та модернізацію. За якістю відтворення основних засобів ми виокремлюватимемо “інвестиційне” та “інноваційне”. Перше – це відтворення існуючого стану основних засобів, друге – полягає у тому, що відтворені основні засоби (здебільшого у вигляді розширеного відтворення) якісно змінюють стан функціонування підприємства – покращують всі або окремі види його діяльності.

Розглянуті вище види відтворення основних засобів ми зараховуємо до “поточних форм відтворення”, проте пропонуємо форму відтворення, яка в економічній літературі практично не досліджена – це “критична (гранична) форма відтворення”, якій відповідає “завершальна (фінішна)” форма функціонування основних засобів. Цій формі найбільше відповідає такий вид відтворення, який ми назвали “консервація виробництва”.

Консервація виробництва – це переважно створення “народного підприємства” мета якого запобігати втраті робочих місць, сприяти підтримці соціального становища його працівників та й розвитку відповідного регіону загалом. Це пояснюється тим, що часто підприємства окремих галузей (у тому числі й машинобудування) створюють в невеликих містах, оскільки там дешевша земля і робоча сила. Однак після завершення розрахункового періоду експлуатації (35 – 50 рр.) підприємство перетворюється на малоприбуткове або взагалі збиткове, а тому для власника воно перетворюється у непотрібний баласт. Зазвичай він згоден продати його на металобрухт. Але тоді виникає інша проблема, пов’язана зі звільненням працівників, більшість яких майже досягли пенсійного віку. Для місцевих бюджетів сплачувати допомогу з безробіття протягом багатьох років – значний тягар, оскільки надходжень від підприємства вже не буде. Внаслідок цього весь регіон перетворюється на депресивний (приклад – місто Детройт у США, яке в 30-ті роки минулого століття було столицею автомобілебудування, а тепер перетворилось на “цвинтар” підприємств цієї галузі).

У середині минулого століття ця проблема загострилася у США. Її вирішували на державному рівні, прийнявши рішення про державну форму підтримки таких підприємств. По-перше, створили специфічну форму “колективної власності”, яку ще називають “народне підприємство”, тобто підприємство, передане у власність всіх його працівників практично за “умовно-мінімальну плату” (тепер згідно з програмою “ESOP” передається безкоштовно). По-друге, різницю між реальною ринковою вартістю цього підприємства (металобрухту) і зібраною від працівників підприємства сумою держава (штат) сплачувала власнику за рахунок коштів бюджету або кредиту. По третє, створювались пільгові умови для діяльності таких підприємств – надавались незначні податкові пільги цим підприємствам і окремим споживачам їхньої продукції. На кінець 2010 р. в США було зареєстровано більше ніж десять тисяч таких і подібних фірм. На цих підприємствах працювало понад 10,3 млн. працівників-акціонерів, або 10 % всього працездатного населення США. Тому цей досвід почали активно впроваджувати в інших країнах – Німеччині, Китаї, Японії, Франції, Англії, Італії, Ізраїлі, Угорщині, Польщі, Росії.

Теоретичною основою запропонованих методів інноваційного відтворення основних засобів є модель довгострокового циклу уречевленої праці. Сутність цієї моделі полягає в тому, що розглядається споживання енергоінформаційного потенціалу засобів праці під час виготовлення продукції, результатом якої є утворення маржинального прибутку і видатків виробництва, що визначають зношення засобів праці. Розглянуто такі моделі циклів уречевленої праці: короткотривала, довготривала, зведена і кінцева, дві останні ми застосовуємо для планування процесу відтворення основних засобів підприємства, але не на абстрактно-теоретичному рівні, а з конкретизацією усіх використаних показників.

Особливістю відтворювального процесу є те, що в усьому світі його значною мірою регулює держава. Тому досліджено державне регулювання амортизаційного процесу й амортизаційної політики підприємств в Україні та за кордоном (в економічно розвинених країнах). Встановлено, що не всі прогресивні методи такого регулювання застосовуються в Україні.

У другому розділі **“Аналізування відтворювального процесу і методів моделювання амортизаційних відрахувань на підприємствах”** проаналізовано сучасний стан відтворювального процесу на машинобудівних підприємствах, економічне моделювання відтворювального та інвестиційного процесів основних засобів підприємства, а також розрахунковий амортизаційний період експлуатації підприємства як базовий показник відтворювального процесу.

Аналізування діяльності українських машинобудівних підприємств виконано двома етапами: спочатку відокремлено розглянуто їх діяльність у двох провідних регіонах – центрально-східному і західному, а потім встановлено, які спільні тенденції спостерігаються з позицій відтворення основних виробничих фондів.

Найоб’єктивніше фактичний стан основних виробничих фондів визначає економічний показник **“коефіцієнт зношеності основних засобів”** (табл. 1).

Таблиця 1

Коефіцієнт зношеності основних засобів провідних машинобудівних підприємств центрально-східного регіону України, %

Назва підприємства	Роки			Середнє значення
	2011	2012	2013	
ХДАВП	57,72	59,97	57,32	58,34
ПАТ «Турбоатом»	58,32	61,15	63,72	61,06
ДП МОУ «ХАРЗ»	49,53	52,60	58,00	53,38
ПАТ «ЛКМЗ»	60,68	61,27	60,17	60,71
ДП «Завод ім. Малишева»	28,86	30,73	36,72	32,10
НВО «Етал»	2,40	2,32	1,99	2,24
ПАТ «Червоний Жовтень»	56,59	56,54	56,12	56,42
ПАТ «Харверст»	61,50	63,44	71,98	65,64
ДП «ФЕД»	65,79	67,20	67,43	66,80
ТОВ «ХЗІТО»	59,36	60,51	59,93	59,93
ПАТ «ДНІПРОМЕТІЗ»	53,78	55,56	58,01	55,78
ДП «Завод «Електроважмаш»	52,69	57,06	62,31	57,36
ТОВ «Завод «Будгідровлика»	41,33	43,14	43,35	42,61
Середнє значення	49,89	51,65	53,62	51,72

Примітка: розраховано автором на підставі даних розглянутих підприємств

Із табл. 1 видно, що середнє значення цього коефіцієнта для розглянутих підприємств за останні роки зросло приблизно на 2 %. Це доволі негативна тенденція, яка, до того ж, посилюється через те, що на більшості проаналізованих підприємств його значення наближається до критичного (критичним рівнем вважаємо 55%, що обґрунтовано в дисертаційній роботі), а на окремих підприємствах цей рівень перевищено ще у 2013 р.

Такі дослідження виконано для машинобудівних підприємств ПАТ "Дрогобицький завод автомобільних кранів", ПАТ "Конвеєр", ПАТ "Дрогобицький машинобудівний завод", ЗАТ НВО "Термоприлад", ПАТ "Львівський інструментальний завод" і ПАТ Завод "Львівсільмаш" за 2008–2013 рр., на підставі яких зроблено такі висновки: спостерігаються ідентичні процеси відтворення основних засобів машинобудівних підприємств західного й центрально-східного регіонів України; недоліком процесу відтворення основних засобів цих машинобудівних підприємств є те, що на більшості з них коефіцієнт зношення основних засобів наближається до критичного значення 0,55, після досягнення якого треба приймати стратегічне рішення про подальше існування підприємства; специфікою машинобудівних підприємств західного регіону є те, що на них зношення основних засобів значно більше ніж на подібних підприємствах центрально-східного регіону України.

Головною гіпотезою виконаного дослідження є припущення про можливість застосування зведеного і кінцевого циклів уречевленої праці для моделювання відтворювального процесу основних засобів підприємств.

Ця гіпотеза складається із таких елементів:

- кінцевий цикл уречевленої праці включає два об'єктивні процеси: створення доданої вартості і зношування основних засобів;
- додана вартість фактично утворює загальну величину прибутку, який отримуватимуть на підприємстві (цей показник ще називають маржинальний прибуток, який складається із суми прибутку та амортизаційних відрахувань), а зношування основних засобів відповідає економічному показнику, який називають видатками виробництва, тобто це додаткові витрати, які виникають у процесі експлуатації основних засобів;
- процес створення доданої вартості (зміни загальної величини прибутку) описується функцією інвестиційного циклу, а процес зношування основних засобів – функцією амортизаційного циклу;
- амортизаційні відрахування – це суб'єктивний чинник, який описує форму амортизаційного процесу – перенесення вартості основних засобів на виготовлену продукцію, тобто за змістом амортизаційні відрахування можна розглядати як податкову пільгу, внаслідок цього таке перенесення може відбуватись за будь-якою траєкторією (методом розрахунку);
- кінцевий цикл праці визначається відніманням від доданої вартості амортизаційних відрахувань, внаслідок цього він також може істотно змінюватись.

У дисертаційній роботі розглянуто два види функцій інвестиційних та амортизаційних циклів, які описують безінерційний та інерційний економічні процеси. Перший вид функцій характерний для підприємств з одиничним і серійним

типом виготовлення продукції, а другий (інерційний) – на підприємствах з неперервним або масовим (конвеєрним) виробництвом.

Характерною ознакою безінерційного економічного процесу є те, що на таких підприємствах у момент початку випуску продукції або в момент освоєння потужності додана вартість (маржинальний прибуток) починає утворюватись зразу на максимальну (граничну) величину, а характерною ознакою інерційного процесу є те, що величина маржинального прибутку зростає від нуля до максимального значення поступово.

Запропонована нами базова модель зведеного циклу праці, яка визначає поточні зміни маржинального прибутку за часом, відповідає виразу

$$\Pi_{\text{пнт}} = \Pi_0 - \Pi_0 / T_p \cdot t, \quad (1)$$

де $\Pi_{\text{пнт}}$ і Π_0 – поточне і початкове (граничне) значення маржинального прибутку, грн./рік; T_p – розрахунковий період експлуатації основних засобів, роки.

Якщо цю функцію інтегрувати, то можна визначити функцію інвестиційного циклу для безінерційного інвестиційного процесу

$$K_{\text{пнт}} = \Pi_0 \cdot t - \frac{1}{2} \cdot \Pi_0 / T_p \cdot t^2, \quad (2)$$

де $K_{\text{пнт}}$ – зміна сумарного значення маржинального прибутку за часом, грн.

Коли виконати подібні перетворення, але інтегруючи двічі іншу подібну модель, то можна визначити цю функцію для інерційного інвестиційного процесу

$$K_{\text{пнт}} = \frac{1}{2} \cdot R_0 \cdot t^2 - \frac{1}{3} R_0 / T_p \cdot t^3, \quad (3)$$

де R_0 – амортизаційна рентабельність, що відповідає економічному прискоренню для процесу зношення основних засобів підприємства, грн./рік²; який пропонуємо визначати за виразом

$$R_0 = 15 \cdot K_0 / T_p^2, \quad (4)$$

де K_0 – первісна вартість основних засобів підприємства, грн.; T_p – їх розрахунковий період експлуатації, роки; 1/2, 1/3 і 15 – числові коефіцієнти, які виникають у процесі виведення формул під час інтегрування або в процесі розв'язання рівняння.

Для того, щоб отримати кінцевий цикл праці, який визначатиме зміну прибутку за часом, треба від отриманих виразів (2) і (3) відняти суму амортизаційних відрахувань.

Головною особливістю моделювання інерційного та безінерційного інвестиційних процесів діяльності підприємства в тривимірному економічному просторі є те, що воно здійснюється у два етапи: спочатку додану вартість $\Pi_{\text{дв}}$ і умовно-постійні витрати $\Pi_{\text{упв(А)}}$ розглядають, не беручи до уваги амортизаційних відрахувань $\Pi_{\text{а}}$, а на другому етапі амортизація враховується, тобто додається до умовно-постійних витрат і віднімається від доданої вартості (див. рис. 2). З рис. 2 видно, що вилучення амортизаційних відрахувань з доданої вартості (граничної величини маржинального прибутку) утворює додаткові зони збиткової роботи (позначено мінусом).

Істотним недоліком є те, що в економіці не має чіткого визначення поняття “розрахунковий (перший) період експлуатації підприємства”. Метод визначення такого періоду для окремих основних засобів був відомий давно (в соціалістичний

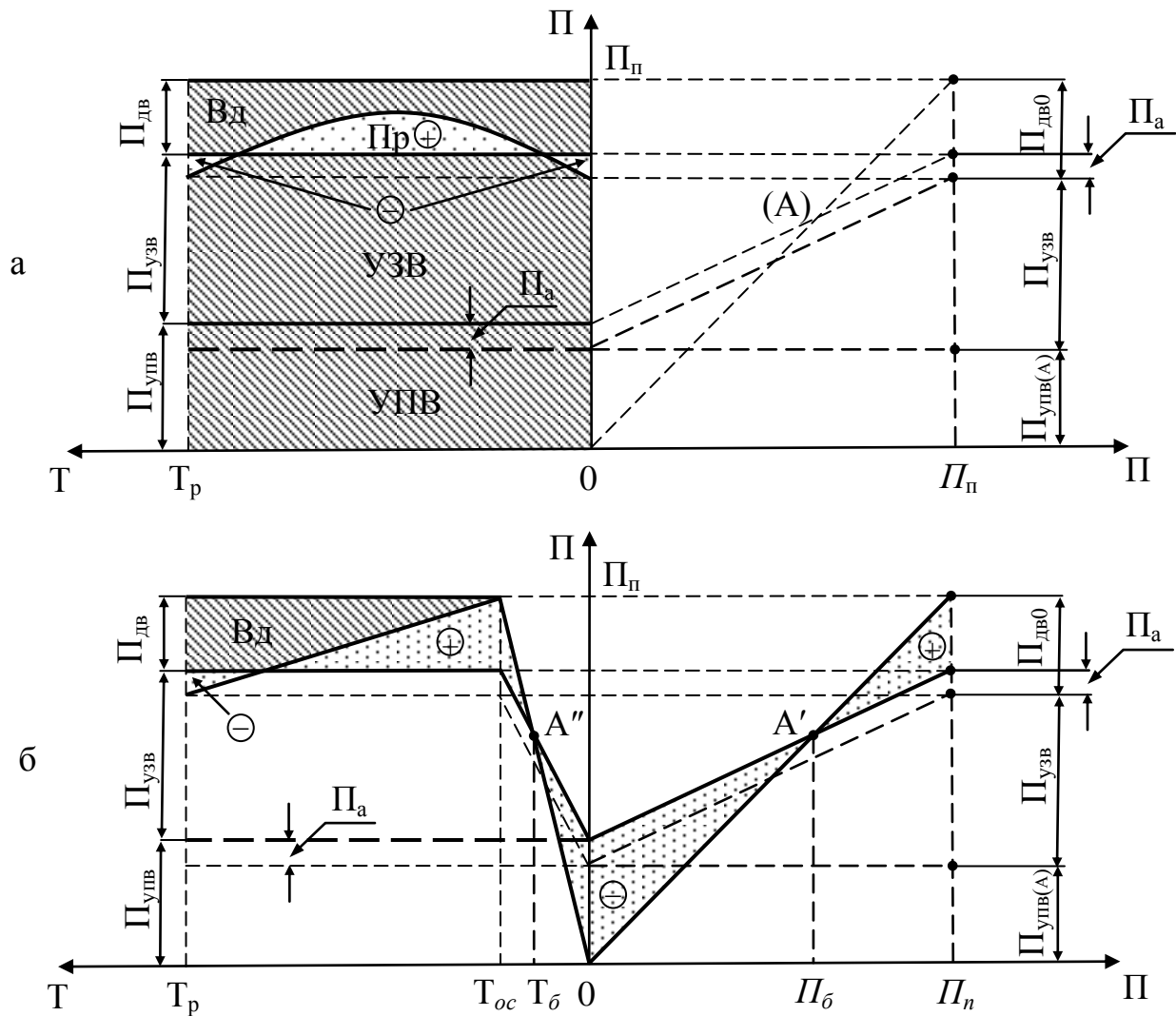


Рис. 2. Моделювання інерційного (а) і безінерційного (б) інвестиційного процесу в тривимірному економічному просторі, де УПВ і УЗВ – умовно-постійні і умовно-змінні витрати, Пр і Вд – прибуток і видатки виробництва, індекси б, ос і n відповідають точкам безбитковості, освоєння потужності і потужності.

Примітка: побудовано автором

період його називали нормативний). Але як цей період обґрунтувати для всієї сукупності цих засобів, тобто для підприємства загалом – невідомо. Тим більше, що окремі економісти неправильно вважають, що підприємство може існувати вічно. Як “бренд” (назва підприємства) – це так, але як уречевлена форма підприємства – це хибна думка.

Дослідження показало, що цей розрахунковий період відповідає виразу

$$T_p = \frac{\sum K_{oi}}{\sum \Pi_{ai}}, \quad (5)$$

де T_p – розрахунковий період експлуатації підприємства, роки; Π_{ai} – амортизаційні відрахування для i -х основних засобів, грн./рік; K_{oi} – їх первісна вартість, грн.

Особливістю виразу (5) є те, що цей період визначається як середньозважена величина розрахункових періодів всіх основних засобів. Виконане дослідження показало, що цьому розрахунковому періоду експлуатації основних засобів

відповідає перший період експлуатації підприємства, після якого можливий продовжений період його експлуатації (для його визначення запропоновано відповідний метод). Але особливістю цього періоду є те, що, внаслідок істотного зношення більшої частини основних засобів, його прибутковість буде незначною (а в окремі періоди підприємство працюватиме збитково). Тому продовжувати експлуатацію таких підприємств, доцільно створюючи “народні підприємства” (про що свідчить світова практика, оскільки підприємців такі підприємства не цікавлять). Це дасть можливість не втратити робочі місця і вирішити соціальні проблеми окремих регіонів.

У третьому розділі **“Покращення інноваційного відтворення основних засобів на підприємстві”** запропоновано і науково обґрунтовано удосконалення методів розрахунку амортизаційних відрахувань на нових підприємствах; особливості планування відтворювального процесу основних засобів на машинобудівних підприємствах, що існують; створення умов для покращення інноваційного відтворення основних засобів підприємства

Існує значна кількість різних методів розрахунку амортизаційних відрахувань, які доцільно застосовувати в Україні. Тому можна констатувати, що недоліком попереднього радянського періоду розрахунку амортизаційних відрахувань була відсутність вибору, а недоліком сьогодні є проблема вибору, оскільки не існує теоретичного обґрунтування, яке б давало змогу вибирати саме той метод, який є найкращим для конкретного підприємства з урахуванням всіх внутрішніх і зовнішніх чинників. Оскільки сьогодні основною формою власності більшості підприємств є колективна (різні види акціонерних товариств), то виникає потреба в створенні таких умов, щоб величина отриманого прибутку (а відповідно і дивідендів) залежала насамперед від обсягів випущеної та реалізованої продукції. Тому актуалізується завдання: запропонувати такий метод розрахунку амортизаційних відрахувань, який би, по-перше, враховував базові показники конкретного підприємства і, по-друге, сприяв тому, щоб величина прибутку залежала від обсягів виготовленої продукції. Всі використовувані методи розрахунку прискореної амортизації такого результату не забезпечують.

Прискорену амортизацію запропоновано визнати у такій послідовності:

1) розрахунковий період експлуатації основних засобів T_p розраховується за виразом (5);

2) річний маржинальний прибуток $\Pi_{мп}$ (сума прибутку й амортизаційних відрахувань) відповідає виразу

$$\Pi_{мп} = \frac{5 \cdot K_0}{T_p}, \quad (6)$$

де 5 – числовий коефіцієнт, який утворюється внаслідок розв’язання рівнянь, що відповідають вихідним умовам діяльності підприємства, K_0 – первісна вартість основних засобів, грн.; T_p – їх розрахунковий період експлуатації, роки;

3) показник R_a , який визначає інтенсивність (прискорення) зношування основних засобів, тоді розраховуватиметься за виразом

$$R_a = \frac{\Pi_{мп}}{T_p} = \frac{5 \cdot K_0}{T_p^2}; \quad (7)$$

4) розрахунковий амортизаційний період T_{ap} для прискореної амортизації у такому разі відповідатиме виразу

$$T_{ap} = \sqrt{\frac{2 \cdot K_0}{R_a}} = \sqrt{\frac{2 \cdot K_0 \cdot T_p^2}{5 \cdot K_0}} = \sqrt{\frac{2}{5}} \cdot T_p, \quad (8)$$

де перший корінь цього рівняння, у яку підставляються запропоновані значення, – класична формула, якою визначають амортизаційний період експлуатації основних засобів або проведення їх капітального ремонту;

5) початкове граничне значення амортизаційних відрахувань пропонується визначати за виразом, який відповідає добутку виразів (7) і (8),

$$\Pi_{a0} = R_a \cdot T_{ap} = \sqrt{10} \cdot \frac{K_0}{T_p} = \sqrt{10} \cdot \Pi_a; \quad (9)$$

б) стала величина річного прибутку, оскільки базова модель розглядає інерційну економічну систему, в якій випуск продукції сталий, тоді становитиме

$$\Pi_{п} = \Pi_{мп} - \Pi_{a0}, \quad (10)$$

а поточні значення амортизаційних відрахувань відповідатимуть виразу

$$\Pi_{at} = \Pi_{a0} - R_a \cdot t. \quad (11)$$

Головною особливістю цього методу розрахунку є те, що комплексно вирішується питання планування теоретично обґрунтованих значень маржинального прибутку і двох його складових елементів – прибутку та амортизаційних відрахувань. Такий підхід відповідає світовому досвіду планування грошових потоків і розгляду основної функції амортизації як податкової пільги.

Оскільки більшість машинобудівних підприємств мають значний термін експлуатації, треба зосередити увагу на розробленні методів планування для підприємств, які завершують перший розрахунковий амортизаційний період експлуатації.

Виконане дослідження показало, що для цього періоду характерні такі економічні явища та процеси: велике значення коефіцієнта зношення основних засобів, яке перевищує те, що ми рекомендуємо 0,55 (55 %) – на підприємствах західного регіону середнє значення цього показника становить 0,649, а в центрі та на сході 0,517; значний термін експлуатації активної частини основних засобів. Так, на підприємстві ТОВ “ХЗПТО” устаткування, яке експлуатується понад 20 років, становить 75 % і понад 10 років – 19 %, що в сумі відповідає 94 %; на ПАТ “ЛКМЗ” – понад 20 років 52 %, а понад 10 років 47 %, тобто в сумі це відповідає 98 %; на ПАТ “Харверст” – понад 20 років 62 %, понад 10 років 26 %, а в сумі – 88 %; наявність періоду збиткової роботи, який спостерігається на значній частині машинобудівних підприємств, що має відповідне теоретичне пояснення, оскільки однією із причин такої збитковості є неправильне застосування методу розрахунку амортизаційних відрахувань; моральне старіння активної й пасивної частин основних засобів підприємств і загалом технологічного процесу виготовлення машинобудівної продукції.

Один із методів вирішення проблеми існування таких підприємств вбачаємо в створенні “народних підприємств”. У США розробили план комплексного перетворення підприємств з приватнокапіталістичних компаній на народні

підприємство під назвою “ESOP”. Сутність цього плану складається із таких основних елементів: власники підприємства мають можливість на певний час (перехідний період) володіти контрольним пакетом акцій створеного народного підприємства; працівники, своєю чергою, безкоштовно одержують акції свого підприємства з правом голосувати за системою “одна акція – один голос”; власники і колектив підприємства отримують всі переваги впровадження плану “ESOP”: зменшення податкових платежів, залучення для роботи підприємства нових економічних ресурсів, підвищення вмотивованості праці та її продуктивності.

Перевагою цього плану є і те, що описана схема не передбачає ніяких потрясінь для бізнесу, що пов’язано з різким переходом на колективну основу; своєю чергою, це дає змогу отримувати прибуток всім учасникам цього процесу: і власникам підприємства, і його працівникам, і державі загалом завдяки збільшенню податкових зборів та економії витрат на виплати безробітним. Реалізувавши усі ці заходи у США на практиці вирішили проблему “консервації існуючого виробництва”, що забезпечило значний соціальний економічний ефект для працівників цих підприємств, окремого регіону і держави загалом. Тому цей захід для умов України вважаємо інноваційним, оскільки він може покращити фінансовий стан підприємств, але найважливіше – запобігатиме втратам робочих місць і сприятиме створенню баз для підготовки спеціалістів робітничих спеціальностей.

Негативно впливає на процес відтворення основних засобів підприємств і те що, як показало виконане дослідження, використовувані методи розрахунку амортизаційних відрахувань зовсім не беруть до уваги об’єктивність існування зон збиткової роботи, які утворюються навіть без впливу будь-яких кризових явищ. А це призводить до того, що фактично підприємства недоотримують велику суму амортизаційних відрахувань (до 15 %). Це особливо негативно впливає на відтворювальний процес, коли підприємство експлуатується в кінці розрахункового періоду. Тим паче, що під час періодично повторюваних криз і спадів виробництва відтворювальний процес через ці недоотримані суми може практично припинитись (що, на нашу думку, тепер і спостерігається в Україні).

Під створенням умов з покращення інноваційного відтворення основних засобів підприємства ми розуміємо:

- розроблення методів економічного моделювання і розрахунку всіх складових елементів процесу відтворення основних засобів як на нових, так і на існуючих підприємствах з метою покращення їх фінансово-економічного стану;
- інноваційне відтворення основних засобів підприємства розглядається тільки з позицій економічних інновацій, тобто пропонуються економічні заходи з покращення відтворювального процесу його основних засобів, метою яких є утворення на ньому економічного прибутку або соціального ефекту.

Найбільш реальний захід – це скорочення термінів освоєння потужності на нових підприємствах. Виконане дослідження показало, що реалізація цього заходу забезпечує умови для отримання економічного прибутку на підприємстві. Тому його реалізацію можна розглядати як економічну інновацію. Однак обмеженість застосування цього заходу пояснюється тим, що тепер нових машинобудівних підприємств в Україні практично не створюють.

На підприємствах, які наближаються до розрахункового періоду експлуатації, пропонується реалізація таких планів: поступове перетворення частини цих підприємств з комерційних, мета яких – збільшення отриманого прибутку, на “народні підприємства”, оскільки їхня головна мета – збереження робочих місць і продовження випуску хоч традиційної, але потрібної продукції (тим паче, що завдяки застосуванню окремих пілг вона може за ціною конкурувати на ринку); здійснення капітального ремонту і модернізації основних засобів.

Із переліку видно, що ми свідомо не пропонуємо ніяких видів капітального будівництва (реконструкція, технічне переозброєння тощо). Безперечно, застосування будь-якого виду капітального будівництва для цих підприємств є значно кращим заходом, але всі вони потребують набагато більше коштів. Тому, враховуючи теперішній фінансовий стан більшості підприємств і можливості залучення іноземних інвесторів, пропонувати їх, на нашу думку, недоцільно.

Для того, щоб обґрунтувати доцільність проведення капітального ремонту, запропоновано такі вихідні умови: 1) життєвий цикл виготовлення машинобудівної продукції, яка є об'єктом відтворення, завершується протягом 1 – 2 років, тобто доцільно перечекати і придбати сучасніше енергозбережне обладнання; 2) основний засіб, який підлягає заміні, використовується у допоміжному виробництві або періодично (під час виконання ремонтних робіт, пікового сезонного зростання попиту тощо); 3) подібний новий виріб (машина, верстат, устаткування) має значно більшу ціну і продуктивність, яка перевищує необхідну для цього підприємства; 4) існує можливість виконати капітальний ремонт основного засобу власними силами, оскільки придбати новий із-за фінансових труднощів неможливо.

Умови доцільності модернізації: 1) збільшується тривалість експлуатації основного засобу; 2) підвищується продуктивність виготовлення продукції; 3) зменшується енергоспоживання; 4) покращується якість виготовленої продукції.

Ці умови є об'єктивними причинами для проведення капітального ремонту і модернізації, але, щоб прийняти остаточне рішення, треба виконати економічне обґрунтування цього заходу. Запропонований метод розрахунку доцільності проведення капітального ремонту і модернізації основних засобів складається із врахування базових вихідних даних і визначення ефективності заходу.

Враховано такі вихідні дані:

1) показники наявного основного засобу, який підлягає капремонту або модернізації: K_{01} – первісна (балансова) вартість основного засобу; $\Pi_{в1}$ – продуктивність виготовлення продукції (якщо можливо, то краще брати в натуральних одиницях вимірювання); T_{p1} – розрахунковий період його експлуатації.

2) показники, які характеризують проведення капремонту або модернізації: $K_{кр}$ або K_m – вартість капітального ремонту або модернізації; $\Pi_{вк}$ або $\Pi_{вм}$ – продуктивність виготовлення продукції після капремонту або модернізації.

Розрахунок доцільності проведення заходу виконується у такій послідовності.

1. Обчислюють значення константного показника, який визначає інтенсивність зношення основного засобу (“рентабельність амортизаційна”),

$$R_a = \frac{3 \cdot K_{01}}{T_{p1}^2}, \quad (12)$$

де 3 – числовий коефіцієнт, який відповідає розв'язку рівняння за вихідних умов.

2. Визначають термін, на який має збільшуватись розрахунковий період його експлуатації, за такими виразами:

$$\text{для капремонту } T_{pk} = \sqrt{\frac{2 \cdot K_{kp}}{R_a}}; \quad (13)$$

$$\text{для модернізації } T_{pm} = \sqrt{\frac{3 \cdot K_m}{R_a}}, \quad (14)$$

де вираз (13) відповідає класичному методу визначення розрахункового періоду ефективної роботи вкладеного капіталу, а вираз (14) враховує більш жорсткі (збільшенні) умови, які мають відповідати модернізації.

3. Розрахунок доцільності проведення капремонту або модернізації виконується з використанням узагальнювальної залежності розвитку НТП за Хіксом, Харродом і Солоу, що зводиться до кінцевої нерівності

$$K_{kp(m)} \leq K_{01} \cdot \frac{\Pi_{вк(m)}}{\Pi_{в1}} \cdot \frac{T_{pk(m)}}{T_{p1}}, \quad (15)$$

яка показує, що у випадку, якщо вартість капремонту (модернізації) $K_{kp(m)}$ є меншою від розрахункового значення (правої частини нерівності), то цей захід ефективний.

Виконано також дослідження впливу інфляції на відтворення ОЗ підприємства. Встановлено, що інфляція сповільнює процес їх відтворення, але це сповільнення треба контролювати стосовно всіх його основних засобів, оскільки це негативно впливає на обґрунтоване визначення його першого розрахункового періоду експлуатації. А в разі довготривалого і значного зростання інфляції відтворювальний процес може взагалі припинитись.

Програма створення найоптимальнішої моделі інноваційного відтворення основних засобів підприємства складається із таких елементів:

- 1) створити умови для переходу від комерційного до народного підприємства;
- 2) зменшити додаткові витрати, які виникають у період освоєння потужності – ΔK_{oc} і ліквідувати зону збиткової роботи, яка утворюється в кінці першого розрахункового періоду експлуатації основних засобів підприємства;
- 3) досягти умови, що протягом основного періоду діяльності підприємства, сума отриманого прибутку залежатиме лише від обсягів випущеної продукції;
- 4) застосувати такий метод розрахунку прискореної амортизації, який би давав можливість отримувати сталу величину прибутку, оскільки базова модель розглядає інерційну економічну систему, в якій випуск продукції сталий;
- 5) створити умови для накопичення коштів, які необхідні для проведення капітального ремонту або відповідного виду капітального будівництва (реконструкції або технічного переозброєння підприємства) для підготовки підприємства до другого періоду його експлуатації (тобто здійснити відтворення діяльності підприємства загалом).

Функція амортизаційних відрахувань, якщо її треба розглядати з урахуванням періоду освоєння потужності, відповідатиме такому виразу:

$$\Pi_{at}^H = \Pi_{a0} - R_{an} \cdot (t - T_{oc}), \quad T_{oc} \leq t \leq (T_{oc} + T_{ap}), \quad (16)$$

який фактично є розвитком виразу (11), але ураховує період освоєння потужності T_{oc} .

Узагальнена залежність функції інвестиційного циклу, яка визначатиме зміну сумарного прибутку протягом всього розрахункового періоду експлуатації основних засобів підприємства, описуватиметься

$$K_{инт} = \begin{cases} -\Pi_{ув}^{(A)} \cdot t + \frac{1}{2} \cdot \frac{\Pi_{ув}^{(A)} + \Pi_{oc}}{T_{oc}} \cdot t^2; & 0 \leq t \leq T_{oc}; \\ \Pi_{ин} \cdot (t - T_{oc}) + C_1; & T_{oc} \leq t \leq T_{oc} + T_{ap}; \\ \Pi_{ин} \cdot (t - T_{oc} - T_{ap}) - \frac{1}{2} R_{ан} \cdot (t - T_{oc} - T_{ap})^2 + C_2; & T_{oc} + T_{ap} \leq t \leq T_p, \end{cases} \quad (17)$$

де C_1 і C_2 – сталі інтегрування, які визначають із попереднього рядка виразу (17), підставивши значення $t_1 = T_{oc}$, $t_2 = T_{oc} + T_{ap}$.

На рис. 3 показано графік функції інвестиційного циклу й основні його періоди.

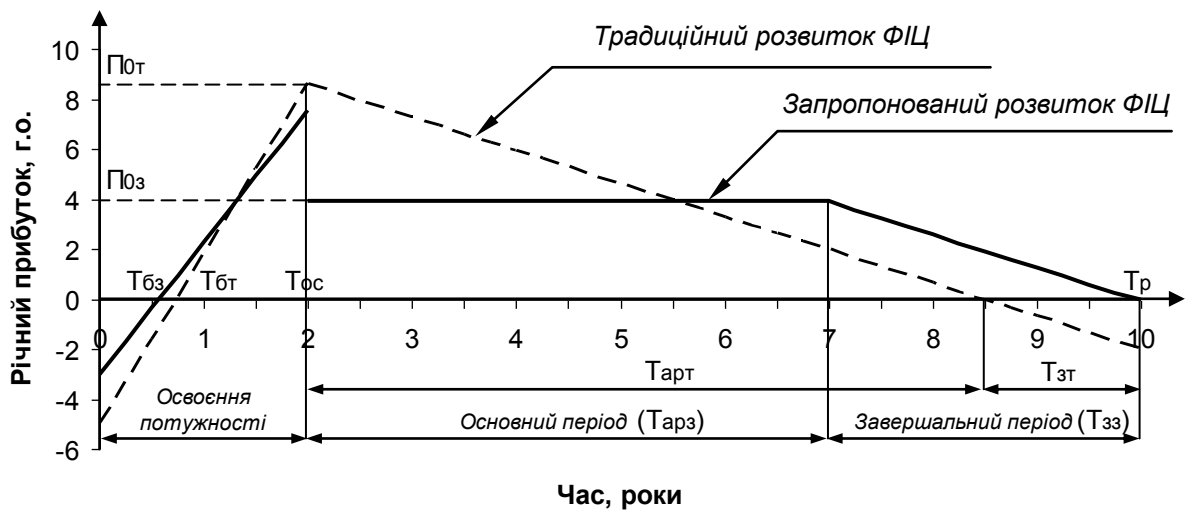


Рис. 3. Графіки традиційного та запропонованого розвитку функції інвестиційного циклу (ФІЦ) й основні його періоди, де індекси “т” відповідають традиційному розвитку, а “з” – запропонованому

Примітка: побудовано автором

Для пошуку коштів, які необхідні для здійснення підготовки підприємства до другого періоду експлуатації, запропоновано такі заходи: з юридичних позицій цю проблему можна вирішити тільки створенням “народного підприємства”, оскільки для підприємців воно нецікаве, тому що завжди буде малоприбутковим; для пошуку коштів залишається практично одна можливість її вирішення – це застосувати законодавчо-економічне регулювання цього процесу. Основні положення цього регулювання такі: на законодавчому рівні треба дозволити, що у завершальний період експлуатації підприємства податок з прибутку його власник сплачуватиме не в бюджет, а перераховуватиме у спеціально створений “фонд розвитку підприємства”. Ці кошти матимуть цільове спрямування – їх можна витратити тільки на відтворення і розвиток підприємства, але лише після перетворення його на “народне”, оскільки у такому разі колектив підприємства матиме змогу контролювати їх використання.

Переваги цього методу фінансування відтворювального процесу підприємства такі: це рішення практично не заторкує фінансові інтереси власника підприємства;

працівники підприємства в ньому зацікавлені, оскільки зберігаються робочі місця; держава, особливо місцева влада, також зацікавлена у такому вирішенні цього питання, оскільки зберігається юридична особа, яка є платником податків і не має потреби у виплаті допомоги з безробіття тощо.

Основні відмінності традиційного і запропонованого розвитку інвестиційного та відтворювального процесів на машинобудівному підприємстві, графіки яких показані на рис. 3, згруповано в табл. 2.

Таблиця 2

Основні відмінності традиційного і запропонованого розвитку інвестиційного та відтворювального процесів на машинобудівному підприємстві

Періоди	Розвиток		Основні відмінності
	Традиційний	Запропонований	
1	2	3	4
Освоєння потужності	Збитковість зростає, оскільки амортизаційні відрахування входять до складу УПВ	Збитковість зменшується, оскільки в цей період амортизація взагалі не нараховується	Період беззбиткової роботи $T_{бт}$ у традиційному розвитку є більшим від того, який відповідає запропонованій методиці $T_{бз}$, що спричиняє такі негативні наслідки: додаткові кошти, необхідні в період освоєння потужності, і втрати амортизаційних відрахувань у збитковий період
Основний	Річний прибуток поступово зменшується від максимального значення $\Pi_{0т}$ до нуля	Річний прибуток $\Pi_{0з}$ у цей період є сталим, оскільки випуск продукції, який відповідає потужності підприємства, не змінюється	За традиційного розвитку на акціонерних підприємствах створюються різні умови для їх членів – перші акціонери отримуватимуть значно більші дивіденди ніж ті, хто купить акції пізніше, хоча випуск продукції в цей період є сталим, тобто зв'язок між прибутком і обсягом реалізації втрачається
Завершальний	В цей період $T_{зт}$ робота підприємства збиткова	Протягом цього періоду $T_{зз}$ величина прибутку поступово зменшується від сталого значення $\Pi_{0з}$ до нуля	Недоліки традиційного розвитку: в цей період втрачаються значні суми амортизаційних відрахувань. Переваги запропонованого розвитку: в цей період амортизація не нараховується, а кошти прибуткового податку сплачуються в “амортизаційний фонд підприємства”, і мають витрачатися для підготовки його до другого періоду експлуатації у вигляді “народного підприємства”

Примітка: Власні обґрунтування

Запропонований розвиток інвестиційного та відтворювального процесів, який доцільно застосовувати на більшості машинобудівних підприємств, відрізняється наявністю елементів наукової новизни, які істотно покращують економічні показники цих процесів, тобто створюють не тільки економічну але й соціальну ефективність, що в кінцевому результаті створюють умови для їх інноваційного розвитку.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі наведено теоретичні та методичні узагальнення з вирішення наукового завдання, що полягає у розробленні теоретичних положень і прикладних рекомендацій щодо інноваційного відтворення основних засобів на

підприємствах. Основні результати виконаного дослідження дають змогу сформулювати такі висновки:

1. У сучасних умовах діяльності підприємств особливо актуальним є створення умов для їх розвитку за такими трьома напрямками: створення нових підприємств на інноваційних засадах; інноваційне відтворення підприємств, які перебувають у зоні “сталого розвитку”; продовження функціонування підприємств, важливих для вирішення соціально-економічних проблем окремого регіону, за межами першого розрахункового періоду їх експлуатації у вигляді “народних підприємств”. Для реалізації цих планів застосовувати, окрім традиційних методів відтворення основних засобів підприємств, такі нові: “звужене” та “інноваційне” відтворення, а також “консервацію виробництва” у вигляді “народних підприємств”.

2. Удосконалено метод розрахунку показників відтворення основних засобів підприємства із застосуванням елементів довготривалого циклу уречевленої праці, який створює умови для теоретичного обґрунтування способу розрахунку амортизаційних відрахувань і визначення його базових показників (двох розрахункових періодів – експлуатації підприємства та амортизаційного, річної суми амортизації тощо), що дає змогу економістам і менеджерам підприємства приймати необхідні стратегічні рішення.

3. Запропоновано методи економічного моделювання функцій інвестиційного циклу та амортизаційних відрахувань, оснований на застосуванні інерційного (на підприємствах з неперервним або масовим виробництвом) та безінерційного (з одиничним і серійним виробництвом) типами розвитку діяльності підприємства, що дає змогу економістам підприємства враховувати ці особливості, щоб ліквідувати зони збиткової роботи і не допустити можливих втрат амортизаційних коштів.

4. Обґрунтовано визначення показника “розрахунковий амортизаційний період експлуатації підприємства”, а також введено додаткове поняття “перший розрахунковий період експлуатації підприємства”, особливістю яких є те, що вони стосуються не окремих видів або груп основних засобів, а діяльності підприємства загалом, що створює умови для власників і працівників підприємства прийняти обґрунтоване рішення щодо його подальшої діяльності.

5. Обґрунтовано доцільність створення нових форм колективної власності у вигляді “народних підприємств”, які, враховуючи специфіку нинішніх українських підприємств, дають змогу їм перейти на другий (продовжений) період експлуатації, що у підсумку сприяє збереженню робочих місць і вирішенню багатьох соціальних проблем окремих регіонів. Запропоновано один із варіантів вирішення проблеми фінансового забезпечення здійснення такого переходу, що дає змогу фінансистам підприємства накопичити необхідні кошти для його реалізації.

6. Розроблено метод економічного моделювання та розрахунку показників інноваційного процесу оновлення основних засобів підприємства, який базується на моделях інноваційного розвитку його інвестиційного циклу і теоретично обґрунтованих методах розрахунку амортизаційних відрахувань, що в кінцевому результаті створює умови для переходу його діяльності до другого періоду експлуатації у вигляді “народного підприємства”. З огляду на це, керівникам, економістам і фахівцям запропоновано використовувати теоретико-практичні положення щодо інноваційного відтворення основних засобів на підприємствах.

ПЕРЕЛІК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації

1.1. Публікації у наукових фахових виданнях України

1. Анісімова М. В. Створення теоретично обґрунтованих методів розрахунку амортизаційних відрахувань / М. В. Анісімова // Економічні науки, серія "Облік і фінанси": збірник наукових праць Луцького НТУ. – 2014. – № 11 (41). – Ч. 2. – С. 14–21.

2. Анісімова М. В. Планування витрат і прибутку підприємства з врахуванням обсягів виготовленої продукції та часу / І. Б. Скворцов, М. С. Завербна, М. В. Анісімова // Науковий вісник Нац. ун–ту «Львівська політехніка», 2013. – № 776. – С. 164–171. (*Особистий внесок автора: запропоновано узагальнений метод дослідження інноваційного відтворення основних засобів*).

3. Анісімова М. В. Процес відтворення основних засобів підприємств / М. В. Анісімова, І. Б. Скворцов, Л. Р. Швед // Культура Народів Причорномор'я: науковий журнал. Изд. Межвузовский центр Крым. – 2013. – № 263 – Т. 2. – С. 134–139. (*Особистий внесок автора: запропоновано методіку розрахунку доцільності проведення капітального ремонту і модернізації основних засобів*).

4. Анісімова М. В. Моделювання короткострокового, довгострокового і кінцевого циклів праці на підприємстві [Електронний ресурс] / М. В. Анісімова // Ефективна економіка. – 2014. – № 11. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3569&p=1>.

5. Анісімова М. Моделювання економічних процесів з використанням тангенціальних чисел і ортовекторного простору / І. Скворцов, Л. Швед, М. Анісімова // Вісник Львівського університету. Серія економічна, 2014. – № 51. – С. 65–75. (*Особистий внесок автора: запропоновано метод використання цих чисел і простору для моделювання амортизаційного процесу*).

1.2. Публікації у виданнях України, які входять до міжнародних наукометричних баз даних

6.* Анісімова М. В. Розширення методів відтворення основних засобів на підприємстві / М. В. Анісімова, О. Я. Загорецька // Актуальні проблеми економіки: науковий економічний журнал / Київська національна академія управління. – 2014. – № 6 (156). – С. 190–196 (Міжнародні наукометричні бази даних: SciVerse Scopus, Index Copernicus, EBSCOhost, Ulrich's Periodicals Directory, EconLit, Cabell's Directories, ABI/Inform by ProQuest). (*Особистий внесок автора: запропоновано нові види відтворення: звужене, завершальне і консервацію виробництва*).

7. Анісімова М. В. Відтворення основних засобів / М. В. Анісімова // Облік, економіка, менеджмент: наукові нотатки, міжнародний збірник наукових праць / Луцький НТУ. – 2014. – № 2. – С. 23–29 (Міжнародні наукометричні бази даних: РІНЦ, eLIBRARY.RU).

8.* Анісімова М. В. Теоретичні засади інноваційного відтворення основних засобів на підприємстві / М. В. Анісімова // Економічний простір: міжнародний збірник наукових праць / Придніпровська державна академія будівництва та архітектури. – 2014 – № 91. – С. 110–118 (Міжнародні наукометричні бази даних:

* Статті відносяться також до наукових фахових видань України

Index Copernicus, PИHC).

2. Опубліковані праці апробаційного характеру

9. Анісімова М. В. Сутність і проблеми інноваційного відтворення основних засобів підприємств / І. Б. Скворцов, М. В. Анісімова, Л. Р. Швед // Сборник тезисов XV Всеукраинской научно-практической конференции: Проблемы устойчивости функционирования субъектов рыночной экономики Украины. – Симферополь: ИТ АРИАЛ, 2013. – С. 153–155. *(Особистий внесок автора: запропоновано два якісних видів відтворення основних засобів— інвестиційне та інноваційне).*

10. Анісімова М. В. Проблеми врахування чинника часу в економічних дослідженнях / І. Б. Скворцов, М. С. Завербна, М. В. Анісімова // Тези доповідей II Міжнародної науково-практичної конференції: Проблеми формування та розвитку інноваційної інфраструктури. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2013. – С. 213–214. *(Особистий внесок автора: запропоновано для дослідження відтворювального процесу використовувати кількісні методи).*

11. Анісімова М. В. Вплив інфляції на відтворення основних засобів підприємства / О. Я. Загорецька, М. В. Анісімова // Актуальні проблеми економіки 2013–2014: збірник тез VII міжнародної науково-практичної конференції. – Київ: Вид-во Національної академії управління, 2014. – С. 25–28. *(Особистий внесок автора: досліджено вплив інфляції на процес відтворення основних засобів).*

12. Анісімова М. В. Відтворення основних засобів / М. В. Анісімова, Л. Р. Швед // Збірник тез доповідей VI Міжнародної науково-практичної конференції: Сучасні проблеми і перспективи розвитку обліку, аналізу та контролю в умовах глобалізації економіки. – Луцьк: Вид-во Луцького НТУ, 2014. – С. 19–20. *(Особистий внесок автора: розширено економічний зміст поняття "відтворення основних засобів").*

13. Анісімова М. В. Проблеми використання чинника часу в економічних дослідженнях / М. В. Анісімова, І. Б. Скворцов, М. С. Завербна, Л. Р. Швед // Тези доповідей V Міжнародної науково-практичної інтернет конференції: Управління інноваційним процесом в Україні: налагодження взаємодії між учасниками. – Львів: Вид-во Львівської політехніки, 2014. – Електронне видання на CD-ROM. – С. 231–232. *(Особистий внесок автора: запропоновано враховувати реальний час для розрахунку амортизаційних відрахувань).*

14. Анісімова М. В. Проблеми використання чинника часу в економічних дослідженнях / І. Б. Скворцов, М. С. Завербна, М. В. Анісімова, Л. Р. Швед // Збірник матеріалів XII міжнародного наукового семінару: Сучасні проблеми інформатики в управлінні, економіці та освіті. – Київ: Вид-во Національної академії управління, 2014. – С. 8–13. *(Особистий внесок автора: запропоновано методу розподілу маржинального прибутку).*

15. Анісімова М. Вплив амортизаційних відрахувань на планування та розподіл умовно-постійних витрат / М. Завербна, М. Анісімова, О. Загорецька // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції: Проблеми становлення інформаційної економіки в Україні. – Львів: Ліга-Прес, 2014. – С. 89–92. *(Особистий внесок автора: запропоновано виділити із загальної суми витрат видатки виробництва, що дає змогу визначати функцію амортизаційного циклу).*

16. Анісімова М. В. Теоретичні та прикладні аспекти формування інноваційного відтворення основних засобів на підприємстві / М. В. Анісімова //

Збірник наукових праць міжнародної науково-практичної інтернет конференції: Глобалізаційні та євроінтеграційні процеси в розвитку національних економік. – Тернопіль: Крок, 2014. – № 3. – С. 10–13.

АНОТАЦІЯ

Анісімова М. В. Інноваційне відтворення основних засобів на підприємствах. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 — економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). — Національний університет «Львівська політехніка», Міністерство освіти і науки України, Львів, 2016.

У дисертаційній роботі розроблено й науково обґрунтовано теоретичні та прикладні рекомендації щодо планування відтворення основних засобів машинобудівних підприємств у довготерміновому періоді на засадах використання інноваційних підходів до моделювання функцій інвестиційного циклу та амортизаційних відрахувань. На основі узагальнення і вивчення літератури розглянуто сутність, мету та завдання інноваційного відтворення основних засобів на підприємствах, наведено класифікацію видів відтворення основних засобів, його принципи та методи. Визначено сутність показника «розрахунковий амортизаційний період експлуатації підприємства», який, на відміну від інших, стосується не окремих видів або груп основних засобів, а діяльності підприємства загалом, що створює умови для економічного моделювання діяльності всього підприємства і планування показників його відтворювального процесу. Обґрунтовано доцільність створення нових форм колективної власності у вигляді «народних підприємств».

Ключові слова: інновація, відтворення основних засобів, інноваційне відтворення, народне підприємство, розрахунковий і амортизаційний періоди експлуатації підприємства.

ANNOTATION

Anisimova M. V. Innovative reproduction of fixed assets in enterprises. - On the right of manuscript.

Dissertation for the scientific degree of candidate of economic sciences in specialty 08.00.04 – economics and management (by the types of economic activity). - Lviv Polytechnic National University, Ministry of Education and Science of Ukraine, Lviv, 2016.

The dissertation scientifically and Theoretical and Applied recommendations for planning reproduction, plant and equipment engineering companies in the long run based on the use of innovative approaches to modeling functions investment cycle and depreciation. Based on the synthesis and study of literature deals with the nature, purpose and goal of innovation reproduction of fixed assets in enterprises are playing classification of fixed assets, its principles and methods. Essence index calculated amortization period of operation of the enterprise, which, unlike existing, is not individual species or groups of fixed assets of the company as a whole, creating conditions for economic modeling of the entire enterprise planning and performance of its reproductive process. Expediency of creating new forms of collective ownership as a «people's business».

Keywords: innovation, reproduction of fixed assets, innovative reproduction, national company, and the estimated amortization periods of operation of the enterprise.

АННОТАЦИЯ

Анисимова М. В. Инновационное воспроизводство основных средств на предприятиях. — На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.04 — экономика и управление предприятиями (по видам экономической деятельности). — Национальный университет «Львівська політехніка», Министерство образования и науки Украины, Львов, 2016.

В диссертационной работе разработаны и научно обоснованы теоретические и прикладные рекомендации по планированию воспроизводства основных средств машиностроительных предприятий в долгосрочном периоде на основе использования инновационных подходов к моделированию функций инвестиционного цикла и амортизационных отчислений. На основе обобщения и изучения литературы рассмотрено сущность, цели и задачи инновационного воспроизводства основных средств на предприятиях, предложена классификация видов воспроизводства основных средств, его принципы и методы. Определена сущность показателю «расчетный амортизационный период эксплуатации предприятия», который, в отличие от существующих, касается не отдельных видов или групп основных средств, а деятельности предприятия в целом, что создает условия для экономического моделирования деятельности всего предприятия и планирования показателей его воспроизводственного процесса. Обоснована целесообразность создания новых форм коллективной собственности в виде «народных предприятий», которые, учитывая специфику существующих украинских предприятий, позволяют им перейти на другой (продельный) период их эксплуатации, что в конечном итоге способствует сохранению рабочих мест и решению многих социальных проблем отдельных регионов.

В первом разделе «Теоретические и прикладные аспекты формирования инновационного воспроизводства основных средств» рассмотрены теоретические основы инновационного воспроизводства основных средств, амортизационный процесс с позиций длительного цикла работы, а также регулирования амортизационного процесса и амортизационной политики предприятий. Теоретической основой предложенных методов инновационного воспроизводства основных фондов является модель долгосрочного цикла овеществленного труда. Сущность этой модели заключается в том, что рассматривается потребление энергоинформационного потенциала средств труда при изготовлении продукции, результатом которой является образование маргинальной прибыли и расходов производства, определяющих износ средств труда. Рассматриваются такие модели этих циклов овеществленного труда: кратковременная, долговременная, сводная и конечная, две последние модели применяемая для планирования процесса воспроизводства основных фондов предприятия, но не на абстрактно-теоретическом уровне, а с конкретизацией всех применяемых показателей.

Особенностью воспроизводственного процесса является то, что во всем мире его в значительной степени регулирует государство. Поэтому исследовано

государственное регулирование амортизационного процесса и амортизационной политики предприятий в Украине и за рубежом (в экономически развитых странах).

Во втором разделе «Анализ воспроизводственного процесса и методов моделирования амортизационных отчислений на предприятиях» проанализировано современное состояние воспроизводственного процесса на машиностроительных предприятиях, экономическое моделирование воспроизводственного и инвестиционного процессов основных средств предприятия, а также расчетный амортизационный период эксплуатации предприятия как базовый показатель воспроизводственного процесса.

В третьем разделе «Улучшение инновационного воспроизводства основных средств» предложено и научно обосновано усовершенствование: методов расчета амортизационных отчислений на новых предприятиях; планирования воспроизводственного процесса основных средств на существующих машиностроительных предприятиях; создания условий для улучшения инновационного воспроизводства основных средств предприятия. Поскольку теперь на большинстве предприятий основной формой собственности является коллективная (различные виды акционерных обществ), нужно создать такие условия, чтобы величина полученной прибыли (а соответственно и дивидендов) зависела главным образом от объемов выпущенной и реализованной продукции. Поэтому необходимо разработать метод расчета амортизационных отчислений, который бы, во-первых, учитывал базовые показатели конкретного предприятия и, во-вторых, обеспечивал, чтобы величина прибыли зависела от объемов выпускаемой продукции. Под созданием условий по улучшению инновационного воспроизводства основных средств предприятия мы понимаем следующее:

создание методов экономического моделирования и расчета всех составляющих элементов процесса воспроизводства основных средств как на новых, так и на существующих предприятиях с целью улучшения их финансового состояния;

инновационное воспроизводство основных средств предприятия рассматривается исключительно с позиций «экономических инноваций», то есть предлагаются экономические меры по улучшению процесса воспроизводства его основных средств, целью которых является создание на нем экономической прибыли (сверхприбыли) или социального эффекта. Обоснована целесообразность создания новых форм коллективной собственности в виде «народных предприятий», которые, учитывая специфику существующих украинских предприятий, позволяют им перейти на другой (продленный) период эксплуатации, что в конечном итоге способствует сохранению рабочих мест и решению многих социальных проблем отдельных регионов. Предложены варианты решения проблемы финансового обеспечения осуществления такого перехода. На основе выполненных исследований установлено, что на машиностроительных предприятиях практически не используется концепция длительного цикла овецественного труда и методы стратегического планирования воспроизводства его деятельности в целом. Учитывая это, руководителям, экономистам, специалистам планово-экономического направления предлагается использовать теоретико-практические положения по инновационному воспроизводства основных средств на предприятиях.

Ключевые слова: инновация, воспроизводство основных средств, инновационное воспроизводство, народное предприятие, расчетный и амортизационный периоды эксплуатации предприятия.