

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІКИ ТА БІЗНЕС-АДМІНІСТРУВАННЯ  
КАФЕДРА ЕКОНОМІКИ ПОВІТРЯНОГО ТРАНСПОРТУ

ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ

Завідувач випускової кафедри

\_\_\_\_\_ О. Ареф'єва  
“\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2021 р.

**ВИПУСКНА РОБОТА**

(ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА)

ВИПУСКНИКА ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ БАКАЛАВР  
СПЕЦІАЛЬНОСТІ 051 «ЕКОНОМІКА»  
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
«ЕКОНОМІКА ПІДПРИЄМСТВА»

Тема: «Ефективність модернізації основних засобів транспортного підприємства»

Виконавець: Павлов Євгеній Русланович

Керівник: к.е.н., доцент Вовк Ольга Миколаївна

Нормоконтролер: к.е.н., доцент Полоус О.В.

КИЇВ 2021

# НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет економіки та бізнес-адміністрування

Кафедра економіки повітряного транспорту

Спеціальність: 051 «Економіка»

Освітньо-професійна програма: «Економіка підприємства»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач випускової кафедри

\_\_\_\_\_ О. Ареш'єва

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 р.

## ЗАВДАННЯ

на виконання випускної роботи

Павлова Євгенія Руслановича

1. Тема роботи «Ефективність модернізації основних засобів транспортного підприємства» затверджена наказом ректора від 02.04.2021р. № 544/ст.
2. Термін виконання роботи: з 17.05.2021 р. по 20.06.2021 р.
3. Вихідні дані роботи: плани, звіти, фінансова звітність, Законодавчі та нормативні акти, статистичні дані, наукові та методичні праці вітчизняних та зарубіжних вчених, електронні інформаційні джерела.
4. Зміст пояснювальної записки: Вступ. Наукові основи забезпечення ефективності модернізації основних засобів підприємства. Аналіз та визначення напрямів підвищення ефективності модернізації основних засобів КП «Київпастранс». Висновки.
5. Перелік обов'язкового ілюстративного матеріалу: Сучасні трактування сутності модернізації економічних систем. Система модернізаційних впливів на стратегічне управління на підприємствах інфраструктурної сфери. Підходи до трактування економічної сутності поняття «основні засоби». Показники стану та ефективності використання основних засобів. Результати розрахунку показників фінансових результатів КП «Київпастранс». Показники ефективності використання основних засобів. Середньорічне значення показників модернізаційних змін на КП «Київпастранс» за 2015-2019 р.р. Перспективні напрями забезпечення ефективності управління основними засобами на КП «Київпастранс» Порівняння ефективності реалізації інноваційних проектів з модернізації основних засобів КП «Київпастранс»

## 6. Календарний план-графік

№ пор.	Завдання	Термін виконання	Підпис керівника
1.	Видача завдання	17.05.2021	
2.	Дослідити наукові основи забезпечення ефективності модернізації основних засобів підприємства	18.05.2021-23.05.2021	
3.	Провести аналіз та визначення напрямів підвищення ефективності модернізації основних засобів КП «Київпастранс»	24.05.2021-30.05.2021	
4.	Написання вступу та висновків	31.05.2021-03.06.2021	
5.	Оформлення пояснювальної записки, графічного матеріалу, підготовка доповіді, передзахист	04.06.2021-06.06.2021	
6.	Проходження нормоконтролю, перевірка на плагіат, оформлення документів до захисту, рецензування роботи, подання роботи на кафедрі	07.06.2021-10.06.2021	

7. Дата видачі завдання: 17.05.2021 р.

Керівник випускної роботи \_\_\_\_\_  
(підпис керівника) (П.І.Б.)

Завдання прийняв до виконання \_\_\_\_\_  
(підпис випускника) (П.І.Б.)

## АНОТАЦІЯ

Пояснювальна записка до випускної роботи «Ефективність модернізації основних засобів транспортного підприємства» 104 с., 24 рис., 25 табл., 82 літературних джерела, 1 додаток.

ОСНОВНІ ЗАСОБИ, МОДЕРНІЗАЦІЯ, ТРАНСПОРТНЕ ПІДПРИЄМСТВО, ІНВЕСТИЦІЇ, ЕФЕКТИВНІСТЬ ОНОВЛЕННЯ, ТЕХНОЛОГІЧНЕ ПЕРЕОЗБРОЄННЯ.

Об'єктом дослідження є процес модернізації основних засобів Комунального підприємства «Київпастрас».

Предметом дослідження виступає процес забезпечення ефективності модернізаційних змін на транспортному підприємстві.

Метою дипломної роботи є обґрунтування напрямів забезпечення ефективності модернізації основних засобів Комунального підприємства «Київпастрас».

Використані методи дослідження - методи абстрагування, формалізації, економічного аналізу, економіко-математичні та статистичні методи.

Отримані результати виконаної роботи та висновків полягають в тому, що сформовані прикладні положення управління модернізаційним процесом транспортного підприємства спрямовують інвестиційну діяльність на забезпечення ефективності технологічного оновлення основних засобів.

Значущість виконаної роботи та висновки. Дана робота є корисною для підприємств транспортної галузі, оскільки представляє детальне дослідження щодо забезпечення ефективності модернізації підприємства.

Рекомендації щодо використання результатів: застосування запропонованих напрямів підвищення ефективності модернізації основних засобів дозволять не лише оновити технічний згас та знизити рівень зносу основних засобів транспортного підприємства, а й забезпечать впровадження інноваційних технологій, підвищать безпеку і якість транспортних послуг.

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b> .....	6
<b>РОЗДІЛ 1</b>	
<b>НАУКОВІ ОСНОВИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МОДЕРНІЗАЦІЇ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ ПІДПРИЄМСТВА</b> .....	10
1.1 Теоретичне забезпечення управління модернізацією підприємства...	10
1.2 Методичні підходи до модернізації основних засобів та їх економічна сутність.....	25
1.3 Методи оцінювання ефективності модернізації основних засобів підприємства.....	34
Висновок до першого розділу.....	46
<b>РОЗДІЛ 2</b>	
<b>АНАЛІЗ ТА ВИЗНАЧЕННЯ НАПРЯМІВ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МОДЕРНІЗАЦІЇ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ КП «КИЇВПАСТРАНС»</b> .....	50
2.1. Організаційно-економічна характеристика КП «Київпастрас».....	50
2.2. Моніторинг фінансово-економічних показників господарювання транспортного підприємства.....	54
2.3. Оцінювання ефективності модернізації основних засобів КП «Київпастрас» .....	71
2.4. Шляхи підвищення ефективності модернізації основних засобів КП «Київпастрас».....	81
Висновок до другого розділу.....	89
<b>ВИСНОВКИ</b> .....	92
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b> .....	96
<b>ДОДАТКИ</b> .....	104

## ВСТУП

Діяльність транспортного підприємства пов'язана з наявністю та ефективністю використання основних засобів, котрі повинні відповідати економічним, технологічним та функціональним характеристикам для забезпечення принципів результативності, енерго та ресурсозбереження, а також забезпечувати конкурентоспроможність, якість та безпеку надання транспортних послуг. Завдання постійної модернізації та забезпечення інноваційності оновлення основних засобів є досить актуальним, оскільки від нього залежить здатність транспортного підприємства надавати послуги, тому важливо провести дослідження даної проблеми та формалізувати напрями підвищення ефективності процесів модернізації. На сьогодні аналіз управління модернізацією основних засобів на транспортних підприємствах показує недостатню ефективність використовуваних методів та форм управління, що виражається у високому рівні зносу, втратах енергоресурсів, низькій кості послуг. Зазвичай, головною причиною низької ефективності управління процесами модернізації основних засобів є невідповідність існуючих потреб підприємств їх реальним інвестиційними та інноваційними можливостями, а також застосування застарілих і неефективних технологій. В описаних умовах доцільно обґрунтувати шляхи та інструментарій модернізації основних засобів підприємства на засадах інноваційного розвитку.

Сучасні тенденції інноваційного розвитку підприємств транспортної сфери пов'язані з рядом закономірностей та потребують постійного управлінського і технологічного удосконалення. Актуальними завданнями модернізації підприємств транспорту стають гнучкість та адаптивність, динамічність та результативність діяльності у відповідь на зростаючі впливи процесів інтелектуалізації та цифровізації, лібералізація ринків та публічності господарської діяльності суб'єктів вітчизняної економіки.

Науковий пантеон вітчизняних дослідників теорії модернізації економічних систем сформувався науковими школами таких науковців-

економістів, як Амоша О.І., Бутко М.П., Балджи М.Д., Вовк О.М., Геєць В.М., Жаліло Я.А., Касіч А.О., Левковець О.М., Мамалуй О.О., Обушна Н.І., Тульчинська С.О., Федулова Л.І. Основоположниками теорії модернізації вважаються праці закордонних науковців Арона Р. та Белла Д., Інглхарта Р., Хантінгтона С., Ліпсета С., Ростоу В. та інших. Окремо відмітимо українських дослідників процесів модернізації на підприємствах, основні засади якої сформували Ареф'єва О.В., Бердар М.М. і Бутенко Н.В., Бужамська К.О., Валінкевич Н.В., Петрович Й.М., Салун М.М. Дослідженню процесів оновлення, технічного і технологічного переозброєння основних засобів підприємств присвячені наукові публікації як Н. Бондар, Р. Бернс, Л. Божович, Б. Волков, В. Гарбузов, Е. Горюхіна, І. Дубровіна, Е. Еріксон, Н. Єфімова, Б. Кругляк, О. Зайцева, А. Ковальов, Г. Скиба, В. Подольська, О. Яріш тощо.

Проте в наукових працях зазначених науковців не достатньо розкрито прикладні аспекти формування напрямів забезпечення ефективності модернізації основних засобів на транспортних підприємствах.

Метою дипломної роботи є обґрунтування напрямів забезпечення ефективності модернізації основних засобів Комунального підприємства «Київпастрас»».

Завдання виконання дипломної роботи:

- дослідити теоретичні засади управління модернізацією підприємства, тому числі – транспортного;
- розкрити методичне забезпечення процесів модернізації основних засобів та визначити їх економічну сутність;
- провести аналіз методичних підходів до оцінювання ефективності модернізації основних засобів підприємства;
- проаналізувати організаційно-економічний стан та спрямованість діяльності Комунального підприємства «Київпастрас»»;
- провести моніторинг фінансово-економічних показників господарювання транспортного підприємства;

- оцінити стан та ефективність модернізації основних засобів КП «Київпаstrans»;

- запропонувати шляхи підвищення ефективності модернізації основних засобів КП «Київпаstrans»

Об'єктом дослідження є процес модернізації основних засобів Комунального підприємства «Київпаstrans».

Предметом дослідження виступає процес забезпечення ефективності модернізаційних змін на транспортному підприємстві.

Методологічна та теоретична основа дипломної роботи складається з праць вітчизняних та зарубіжних вчених, законодавчих та нормативних актів Верховної Ради України та міжнародних організацій. Інформаційна основа проведеного дослідження базується на аналітичних, економічних і бухгалтерських звітах та публічних стратегічних засадах розвитку Комунального підприємства «Київпаstrans», а також інформаційних, статистичних даних про діяльність міського транспорту м. Київ, статистичних даних Державної служби статистики України.

У ході дослідження використовувалися такі методи, як абстрагування, формалізації, економічного аналізу, наукової класифікації та систематизації, узагальнення, графічної інтерпретації, економіко-математичні та статистичні методи тощо.

Деякі результати досліджень, наведених у даній дипломній роботі було опубліковано у тезах доповіді на XII Міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні підходи до креативного управління економічними процесами» на тему «Сучасні тенденції модернізації основних засобів на підприємствах авіаційного транспорту», що проходила 15-16 квітня 2021 року.

Практичне значення отриманих результатів. Отримані результати досліджень дозволяють обґрунтувати напрями ефективної модернізації основних засобів транспортного підприємства, що дозволять не лише оновити технічний згас та знизити рівень зносу основних засобів транспортного



підприємства, а й забезпечать впровадження інноваційних технологій, підвищать безпеку і якість транспортних послуг..

Особистий внесок студента. Всі положення та результати дипломної роботи є самостійно виконаною науковою працею автора.

Структура і обсяг дипломної роботи. Дипломна робота складається зі вступу, двох розділів, висновків, списку літературних джерел та додатків. Повний обсяг роботи викладено на 104 сторінках, в тому числі 24 рисунки, 25 таблиць, 82 використаних джерел, 1 додатку.

RUSLANOV Eugene Ruslanovich

# РОЗДІЛ 1

## НАУКОВІ ОСНОВИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МОДЕРНІЗАЦІЇ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ ПІДПРИЄМСТВА

### 1.1 Теоретичне забезпечення управління модернізацією підприємства

Положення теорії модернізації беруть початок у філософських ідеях доби наукових революцій XVI–XVII ст. та епохи Просвітництва XVII–XVIII ст., коли було докорінно переосмислено ставлення людини до світу. Проте реальним поштовхом до чіткого науково\_практичного виокремлення безпосередньо процесів модернізації стали промислова революція в Англії та Велика французька революція XVIII ст. Саме в той час виникло поняття «модернізація», яке відразу стало об'єктом вивчення в межах багатьох галузей науки. Багатогранність досліджуваних процесів підтверджується тим, що ідеї модернізації відстежуються, зокрема, у працях філософів Р. Арона [12] та Д. Белла [77], соціологів З. Баумана [14.], Х. Вельцеля та Р. Інглхарта [80], політологів С. Хантінгтона [79], С. Ліпсета [81], економіста В. Ростоу [82] та інших.

Питання модернізації економіки України і безпосередньо її промисловості досить детально розглядаються українськими вченими. Теоретико-методологічні положення модернізації національної економіки розкрито в працях Б. Андрушківа, О. Амоші та інших [4], В. Гейця [40], О. Левковець [51], Л. Федулової [71]. Концептуальні основи структурної модернізації розкрито Ю. Кіндзерським [49], О. Чебановим [74]. Про важливість застосування стратегічного підходу до процесів модернізації наголошується в працях Я. Жаліла [44] та інших. Ю. Кіндзерський, зокрема, вказує на необхідність проведення реструктуризації промислового виробництва відповідно до названих стратегічних пріоритетів, яка потребує певних взаємоузгоджених управлінських рішень, ресурсів і часу. Тому вона має

здійснюватися на засадах державного стратегічного планування [49, с. 469]. А це означає, що питання розробки науково обґрунтованої стратегії чи програми модернізації економіки залишаються актуальними.

У сучасній науковій економічній літературі термін «модернізація» є достатньо багатозначним і трактується по-різному. Сам термін у перекладі з англійської мови визначається як «осучаснення», а в перекладі з французької — «новітній». Тобто, модернізація означає зміну, вдосконалення чого-небудь до сучасних вимог, надання минулому невластивих йому сучасних рис [67]. Тобто цей термін використовується у двох аспектах:

- 1) у прикладному, технічному — удосконалення, доведення об'єкта до нових вимог і норм, технічних умов і показників якості;
- 2) в історико-філософському — як мікропроцес переходу від традиційного до модерного суспільства.

Під модернізацією багато вчених розуміють вдосконалення щодо відповідностей сучасним вимогам. Модернізація економіки — проведення структурних, технологічних, інституціональних змін в національній економіці, що спрямовані на підвищення її конкурентоспроможності та забезпечення розвитку в довгостроковій перспективі [39; 67].

Модернізація — це завжди:

- 1) системний процес: означає зміни економічних, політичних, правових, культурних інститутів та відносин. Має проводитись одночасно на кількох рівнях [67]: інституційних реформ (зміна, узгодження правил і процедур суспільно-економічного життя); економічної політики (застосування адекватних інструментів впливу на економічні процеси); соціальної політики (формування умов для реалізації інтересів окремих суспільних груп);
- 2) мобілізаційний процес, що запроваджується для скорочення відставання від країн-конкурентів, тобто передбачає просторову і часову мобілізацію ресурсів, а цільові орієнтири процесу залежать від конкурентів.

Пашута М. Т. та Шкільнюк О. М. [58, с. 46] дають таке визначення модернізації — це «...процес часткового оновлення, зміни застарілого

устаткування (машин, механізмів, обладнання, приладів та ін.), технології виробництва, технічне й технологічне переоснащення». Автори підкреслюють значення модернізації, як одного з найважливіших напрямів підвищення техніко-економічних показників, посилення інтенсивного розвитку та зростання ефективності виробництва.

Підтримує дане положення і колектив авторів [54, с. 543] і визначає модернізацію як «...часткове вдосконалення конструкції та заміну застарілого устаткування (машин, обладнання), технології виробництва, технічне й технологічне переоснащення підприємств».

На думку Петровича Й., модернізація економіки – це «...такий стан сталого і ефективного розвитку, який ґрунтується на впровадженні у виробництво досягнень науково-технічного прогресу, спрямованих на оновлення матеріально-технічної бази усіх секторів національного господарства та їх підприємств з метою домогтися виготовлення продукції з інноваційним наповненням та конкурентоспроможною на зовнішньому і внутрішньому ринках» [59].

В цьому ж напрямі здійснює дослідження Федулова Л. І. [71; 72], яка вказує, що «...модернізація – це технологічне оновлення наявного промислового потенціалу та прискорений розвиток високотехнологічних видів діяльності, що покликана перетворити технологічні та організаційні нововведення на головний чинник розвитку економіки». Автор наголошує на тому, що модернізація можлива тільки шляхом освоєння як національних, так і запозичених інновацій.

Лаконічне тлумачення терміну «модернізація» як «...процесу покращення, оновлення, який веде до прогресивних змін, перетворень засобів виробництва, продукції та умов економічного розвитку» дав Мамалуй О. [52, с. 28]. Своєю чергою, Салун М. наголошує на тому, що модернізація має охоплювати всі елементи виробничої сфери: продукцію, що виробляється і роботи, що виконуються, техніку і технологію виробництва, систему

управління трудовими, матеріально-технічними, фінансовими та інформаційними ресурсами [68, с. 49].

Балджи М. Д. пропонує під модернізацією розглядати процес комплексної трансформації діючої моделі виробництва шляхом технічного та технологічного їх удосконалення з одночасним удосконаленням організаційної системи підприємства з ціллю підвищення ефективності виробництва, технологічного укладу підприємства та його конкурентоспроможності. Таким чином, модернізація передбачає її загальність для різних видів діяльності, відображає принциповий перехід від техніко-технологічного розуміння до формування єдиної системи організаційно-економічного спрямування і забезпечує конкурентні переваги вітчизняних підприємств [13, с.66].

Досить розгорнуте визначення досліджуваного терміну пропонує Бужимська К., згідно з яким модернізація це «...сукупність різного роду економічних, політичних, державно-правових, психологічних, культурологічних зрушень та перетворень конкретної соціально-економічної системи у напрямі її осучаснення і постійного вдосконалення; наближення соціально-економічних систем та їхніх фрагментів до максимально можливого рівня розвиненості» [19, с. 219].

Узагальнюючи сучасні трактування, можемо констатувати, що модернізація – це загальнонаукове економічне поняття (табл. 1.1.).

На думку Феєра О.В. зародження поняття та основні ідеї модернізації були закладені в XVI ст. і з того часу тривають дискусії щодо змісту модернізації, що дало можливість виділити 4 загальні етапи розвитку модернізації, а саме (рис. 1.1.) [72]:

- рання індустріальна (мануфактурна) модернізація (XVI ст. – середина XVIII ст.);
- індустріальна модернізація (кін. XVIII ст. – середина XIX ст.);
- пізня індустріальна модернізація (I пол. XX ст.);
- постіндустріальна модернізація (сер. XX ст. – дотепер).

Таблиця 1.1.

## Сучасні трактування сутності модернізації економічних систем

Автори	Визначення
1	2
Амосов О. Ю.	Модернізація – це стратегічний напрям розвитку національної економіки в умовах посткризових змін для нагромадження, розподілу та трансформації капіталу. [2].
Балджи М. Д.	Модернізація – це процес технологічної та управлінської трансформації моделі виробництва для нарощування ефективності, зміни технологічного укладу та забезпечення конкурентоспроможності. [13, с.66].
Бердар М.М., Бутенко Н.В.	Модернізація – це процес набуття досконалих рис та організаційно-економічних характеристик матеріально-технічною базо., що є інструментом реалізації системних заходів переоснащення виробничої системи для випуску якісної продукції і задоволення ринку [15]
Бубенко П.Т., Димченко О.В., Прасол В.М.	Модернізація – це некардинальні зміни в технологіях та виробничих системах, діяльність щодо запровадження змін [18]
Бужимська К. О.	Модернізація це «...сукупність різного роду економічних, політичних, державно-правових, психологічних, культурологічних зрушень та перетворень конкретної соціально-економічної системи у напрямі її осучаснення і постійного вдосконалення; наближення соціально-економічних систем та їхніх фрагментів до максимально можливого рівня розвиненості» [19, с. 219].
Валінкевич Н.В.	Модернізація – це рушійна сила нового розвитку суспільства та держави, що впливає на результативність діяльності підприємств, викликаючи адаптаційні трансформації [21. с. 146].
Геєць В. М. та ін.	Модернізація національної економіки базується на інстиціональних, структурних і технологічних змінах, що мають забезпечити конкурентоспроможність і довгостроковий розвиток. [39, с. 14–15].
Горощенко В.В.	Процес мобілізації та активізації ресурсів для реалізації перетворень функціональних сфер суспільства [41]
Касич А.О.	Модернізація – це процес багатоаспектних перетворень усіх сфер існування та життєдіяльності суспільства, які характеризуються різною динамікою, виражені як у кількісних, так і в якісних показниках, є взаємозв'язаними і потребують цільового управління з метою синхронізації змін. [47]
Качала Т. М.	Визначає модернізацію як необхідну умову економічної відбудови національної соціально-економічної системи[48].
Мамалуй О. О.	Модернізація як «...процес покращення, оновлення, який веде до прогресивних змін, перетворень засобів виробництва, продукції та умов економічного розвитку» дав [52, с. 28].
Мочерний С. В.	Модернізація як «часткове вдосконалення конструкції та заміну застарілого устаткування (машин, обладнання), технології виробництва, технічне й технологічне переоснащення підприємств» [54, с. 543].

## Закінчення табл. 1.1.

1	2
Обушна Н. І.	Під «модернізацією» розуміє системний процес різного роду зрушень і перетворень конкретних інституційних сфер суспільства, що забезпечує перехід суспільного устрою від одного стану розвитку до іншого в напрямі його осучаснення й постійного якісного вдосконалення [55]
Онищенко В.	Мобілізаційний процес, що запроваджується для скорочення відставання від країн-конкурентів [56, с. 5].
Пашута М. Т. та Шкільнюк О. М.	Модернізація – це «...процес часткового оновлення, зміни застарілого устаткування (машин, механізмів, обладнання, приладів та ін.), технології виробництва, технічне й технологічне переоснащення» [58, с. 46].
Петрович Й. М.	Модернізація економіки – це «...такий стан сталого і ефективного розвитку, який ґрунтується на впровадженні у виробництво досягнень науково-технічного прогресу, спрямованих на оновлення матеріально-технічної бази усіх секторів національного господарства та їх підприємств з метою домогтися виготовлення продукції з інноваційним наповненням та конкурентоспроможною на зовнішньому і внутрішньому ринках» [59].
Федулова Л. І.	«...Модернізація – це технологічне оновлення наявного промислового потенціалу та прискорений розвиток високотехнологічних видів діяльності, що покликана перетворити технологічні та організаційні нововведення на головний чинник розвитку економіки». [71, с. 128].
Феєр О.В.	Модернізація – це як процес узгоджених, якісних, інноваційних перетворень на всіх рівнях економічної системи, за рахунок використання управлінського інструментарію, спрямований на забезпечення сталого розвитку [72].

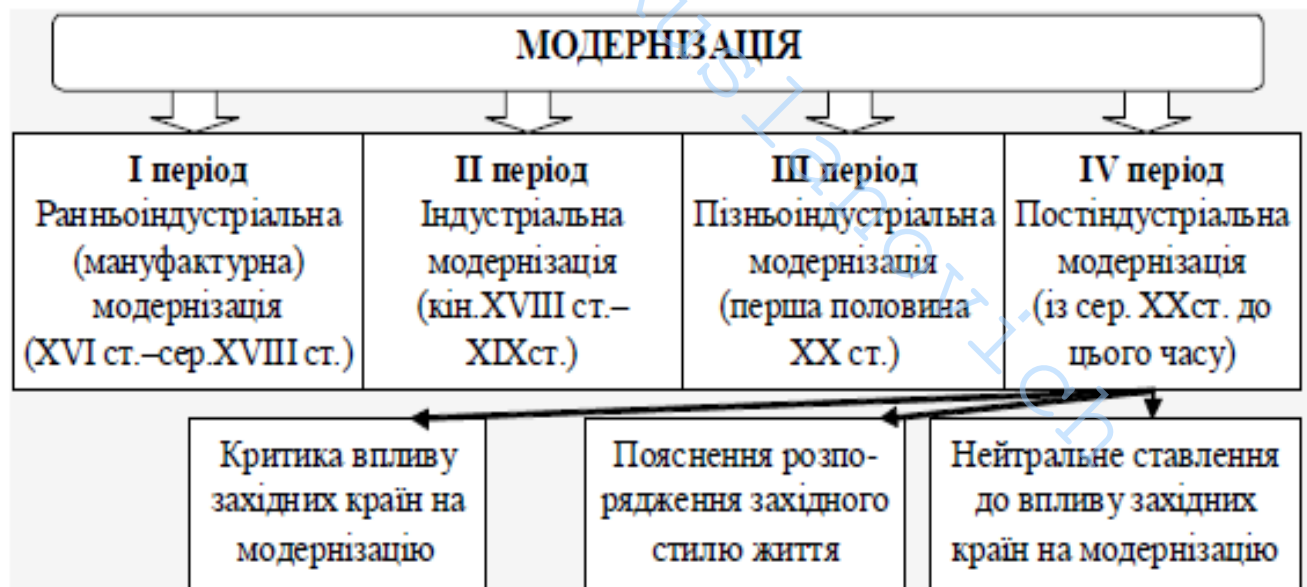


Рис. 1.1. Загальні періоди розвитку теорій модернізації. [55, 72].

Теорія модернізації була сформована в середині ХХ ст. і вже пройшла декілька етапів еволюції (рис.1.2.).

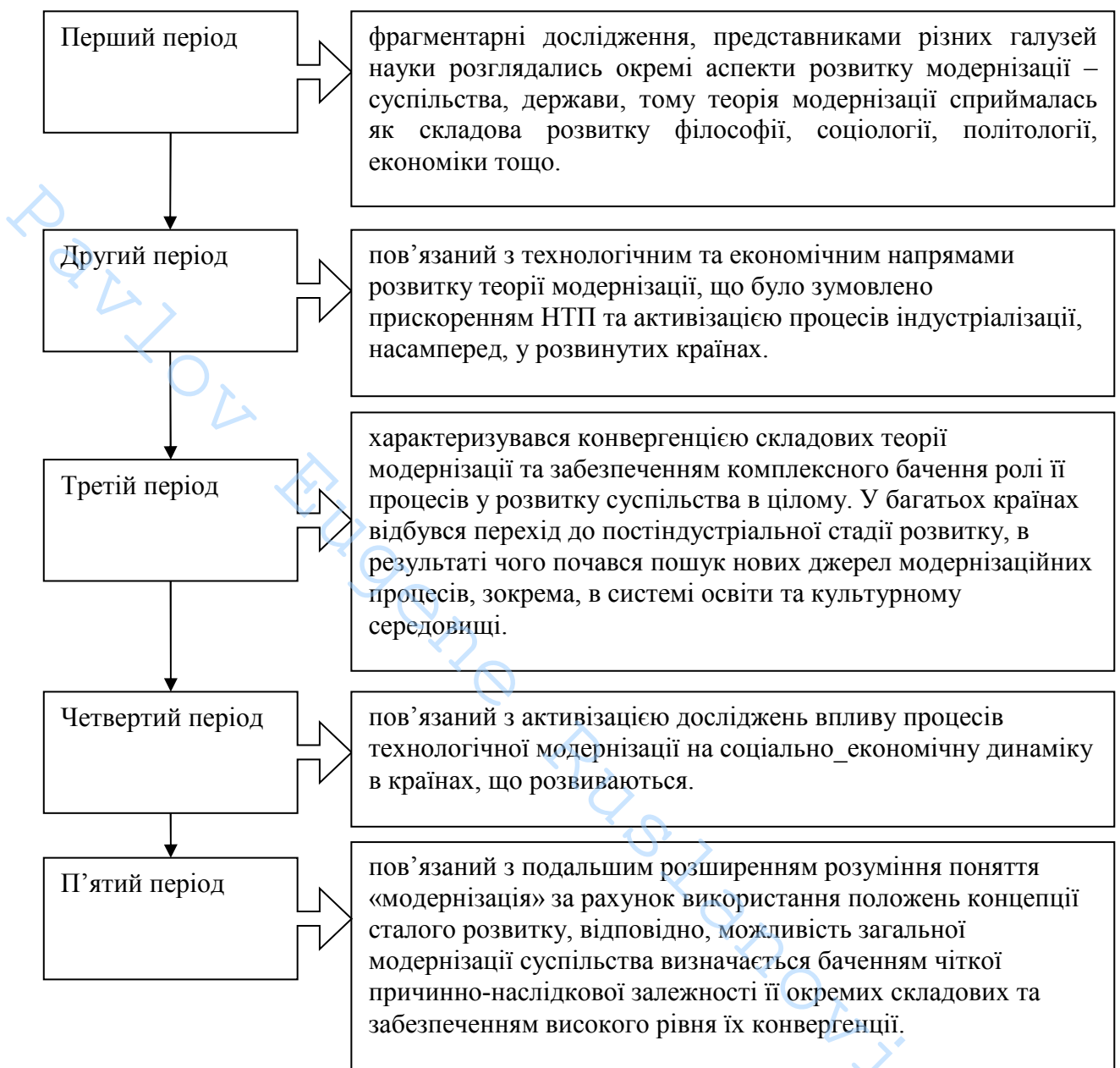


Рис. 1.2. Періодизація розвитку теорії модернізації в сучасних умовах за Касич А.О. [47]

Під впливом еволюції теорії модернізації, досліджувана категорія трактується як системний процес: означає зміни економічних, політичних, правових, культурних інститутів та відносин (М.І. Обушина М.І. [55 ]).

Модернізація має проводитись одночасно на кількох рівнях:



- інституційних реформ (зміна, узгодження правил і процедур суспільно-економічного життя);
- економічної політики (застосування адекватних інструментів впливу на економічні процеси);
- соціальної політики (формування умов для реалізації інтересів окремих суспільних груп);
- мобілізаційний процес, що запроваджується для скорочення відставання від країн-конкурентів (В. Онищенко [56, с. 5]), тобто передбачає просторову і часову мобілізацію ресурсів, а цільові орієнтири процесу залежать від конкурентів; процес пов'язаний з впровадження результатів науково-технічного прогресу з метою вдосконалення виробництва та підвищення конкурентоспроможності товару, підприємства, країни (О. Мамалуй [52], Л. Федулова [71], М. Салун [68]);
- реформаційний процес: комплексний процес реформування існуючих та створення нових політичних, правових, економічних та суспільних інституцій; оновлення або створення нових інституцій, що створюють умови для перетворення міжлюдських стосунків.

Сучасна теорія модернізації підприємств та економічних систем виокремився від класичних трактувань щодо технологічного оновлення. Дослідники теорії модернізації підкреслюють, що модернізаційна перспектива ніколи не претендувала на роль універсальної пізнавальної філософії, [57, с. 104]. Відповідно, у сучасній структурно-функціональній теорії модернізації виділяють такі головні ознаки модернізації, що описані на рис. 1.3.

Найчастіше модернізація висвітлюється в економічному аспекті. Так, у роботах [ 19; 51; 52] під модернізацією розуміються технологічні, структурні та інституційні зміни в економіці, спрямовані на:

- зростання якості та продуктивності праці, підвищення частки високотехнологічних виробництв у структурі ВВП, зростання якості життя [19, с. 214];

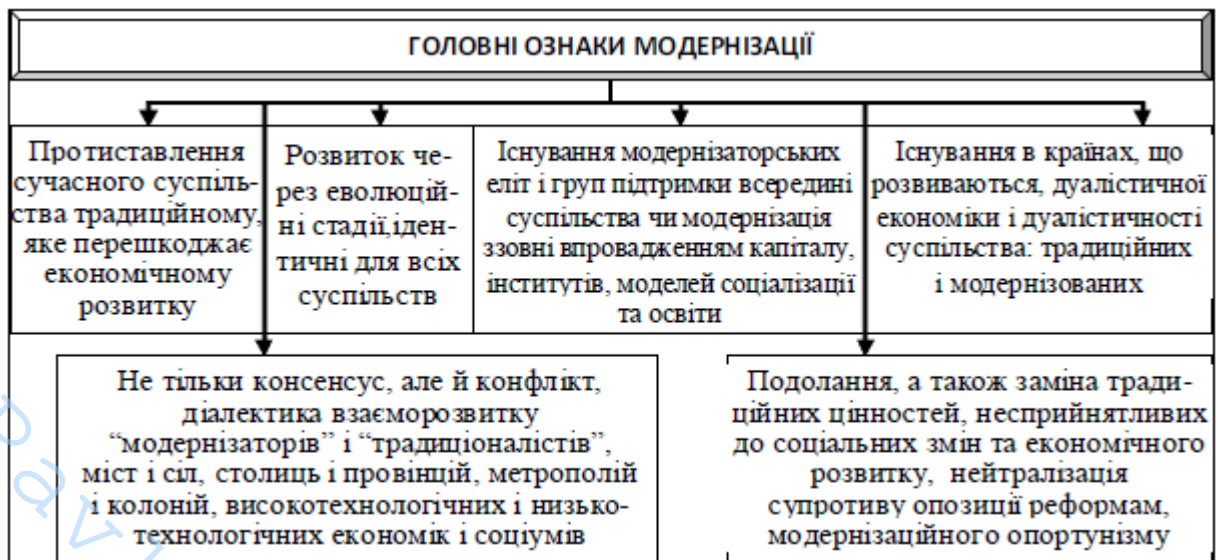


Рис. 1.3. Властивості модернізації, виокремлені за структурно-функціональною теорією [57, с. 104]

- підвищення міжнародної конкурентоспроможності економіки;
- зміну факторів, умов, механізмів, співвідношення засобів розвитку суспільного виробництва або окремих пріоритетних складових усієї економіки та суспільства [52, с. 28];
- підвищення конкурентоспроможності держави та забезпечення її розвитку в довгостроковій перспективі [51];
- створення якісного зростання та стабільного розвитку економіки на основі фундаментальних інституціональних, науково-технічних, соціальних, культурних, політичних, інфраструктурних факторів;
- якісні зміни в суспільстві, які відповідають новій системі інтересів, цінностей та пріоритетів.

Таким чином, будемо визначати модернізацію як багаторівневий комплексний процес, який передбачає поетапну мобілізацію всіх наявних ресурсів та їх оптимізацію з метою проведення інституційних перетворень у фінансово-економічній, соціально-культурній, політичній та інших сферах суспільства.

Аналіз робіт [19; 41; 51-52] дозволив визначити основні риси, характерні для процесу модернізації:

- комплексність, тобто модернізація має торкатися всіх сфер життя суспільства;

- системність, оскільки модернізація передбачає зміни економічних, правових, політичних, культурних інститутів та відносин, тому вона має здійснюватися одночасно на всіх рівнях – світовому (мегамодернізація); державному (макромодернізація); галузевому (мезомодернізація) та рівні підприємства (мікромодернізація);

- диференційний характер, тобто модернізація може відбуватися на основі власних традицій країни одночасно із запозиченням певних недоліків інших країн;

- мобілізаційність – потреба в залученні фінансових та інших видів ресурсів для здійснення;

- просторово-часова спрямованість – здійснення модернізації на визначеній території та протягом певного часу;

- поетапність, що передбачає формування механізму здійснення модернізації, визначення орієнтирів, складових й умов процесу, спрямованих на зміни у певному середовищі.

Ю. Кінзерський та низка інших дослідників, використовуючи методіку World Economic Forum [16; 47; 49], виділяють ресурсну, інвестиційну, інноваційну стадії розвитку економіки.

Китайський вчений Хе Чуаньци розглядає також три стадії модернізації: первинну, вторинну та інтегровану. Результатом системного вивчення співробітниками Китайського центру дослідження модернізації цього явища з позицій наздоганяючої економіки стала теоретична концепція нелінійної моделі «спіралі модернізації», яка обґрунтовує можливості використання «каналів» для модернізаційного «прориву», що дає змогу динамічніше скорочувати відставання від розвинених країн світу [78].

На макрорівні – рівні національної економіки – можна виділити декілька типів економічної модернізації [19] :

– оригінальна, спонтанна модернізація, характерна для країн, які в результаті поступового, довготривалого розвитку внутрішніх процесів, перешли до нової (постіндустріальної) стадії розвитку економіки;

– вторинна модернізація, характерна для країн, які внаслідок тих чи інших причин відстали у своєму розвитку і тепер, за рахунок широкого використання досвіду провідних країн, намагаються догнати їх за рівнем і якістю життя;

– креативна (піонерська) модернізація – технологічні та інституційні зміни (нововведення) в економіці, що розроблені та впроваджуються в країні, отримують визнання та починають розповсюджуватися по світу, приносячи країні певний рентний дохід;

– адаптивна (імітаційна), здійснюється шляхом впровадження запозичених технологічних та інституційних нововведень, що пов'язано з певними витратами на придбання авторських прав, патентів, ліцензій, обладнання, на інжиніринг, сервісне обслуговування тощо (сплатою інноваційної ренти). Креативний і адаптивний типи модернізації в країнах поєднуються в різних пропорціях, які відображають їх економічний та інноваційний потенціал.

Узагальнюючи, Вовк О.М., виокремила наступні класифікаційні ознаки в системі видів модернізації [ 23], та сформулювала визначення основних видів модернізації підприємств (табл. 1.2):

- за рівнями управління (масштабами впливів);
- за типами модернізації економічних систем;
- за типами змін;
- за стадіями розвитку економіки;
- за стадіями соціально-економічного розвитку ;
- за стадіями індустріалізації ;
- за стадіями еволюції теорії модернізації;
- за напрямками впливу;
- за способом здійснення ;

- за цілісністю ;
- за стратегічним спрямуванням;
- за моделями еволюції;
- за характером змін ;
- за рівнями соціально-цивілізаційного розвитку;
- за геополітичним положенням;
- за відношенням до розвинених країн;
- за предметом дослідження.

Таблиця 1.2

Підходи до виокремлення класифікаційних ознак модернізації підприємств [23]

Класифікаційна ознака	Вид модернізації	Трактування
1	2	3
За характером управлінських змін	Когнітивна (не прогнозована)	Поведінкова модернізація, сформована тенденціями розвитку персоналу та його компетенцій, важко піддається передбаченню, але стратегічне управління дозволяє максимізувати розвиткові мотиватори.
	Прогнозована	Модернізація, що формується внаслідок закономірностей екзогенного та ендogenous впливів
	Інноваційна	Модернізація, що спрямовується управлінським впливом лише на впровадження інновацій.
	Імітаційна	Управління модернізаційними впливами носить адаптивний характер і не передбачає власні наукові дослідження.
	Потенційна	Ґрунтується на управлінні економічним потенціалом і здатністю до наукових розробок та комерціалізації інновацій
	Стратегічна	Полягає у довгостроковому управлінні модернізаційним процесом та плануванні комплексних змін
	Операційна	Полягає в середньостроковому регулюванні модернізаційних змін
	Тактична	Полягає в короткостроковому виконанні завдань модернізації
	Планово-нормативна	Управління має наказовий характер та спрямовується на впровадженні інновацій, необхідних для безпечного і конкурентного функціонування підприємства.
	Антикризова	Модернізація стає механізмом виходу підприємства з кризи, активізації резервів, інжинірингових трансформацій.
	Корпоративна	Управління відповідно цілям корпоративізації та соціально-колективним цілям HR-менеджменту
Просторово-структурна	Спрямована на трансформацію структури управління та дотичних систем	

Закінчення табл. 1.2

1	2	3
За об'єктністю впливу	Інтелектуально-цифровізована	Полягає у модернізації компетенцій персоналу, впровадженні інформаційно-технічних інновацій, нарощування інтелектуального капіталу.
	Виробничо-технологічна	Спрямовується на технологічне переозброєння, оновлення технологій і засобів виробництва та суміжних сфер; впровадження інновацій щодо підвищення конкурентних переваг продукції, ресурсозбереження та ресурсоефективності.
	Фінансова	Полягає у запровадженні технологій управління капіталом підприємства та його оптимізації, нарощування прибутковості та фінансової незалежності.
	Маркетингова	Модернізація, що відповідає трансформації ринкових механізмів, спрямовується на нарощування конкурентоспроможності й ринкової ніші.
	Кадрова	Спрямовується на систему управління персоналом та нарощування інноваційно-цифровізованих компетенцій.
	Логістична	Полягає у впровадженні інформаційно-логістичних систем регулювання потоків ресурсів та інформації, цифровізації процесів на підприємстві
За спрямованістю впливу	Скорочуюча	Детенсивна модернізація, спрямована на уникнення кризових впливів середовища та мінімізацію загроз
	Екстенсивно-технологічна	Негативні тенденції потребують застосування захисні стратегії та скорочення інвестицій.
	Технологічна	Модернізація концентрується на технічних інноваціях у виробничий потенціал
	Прогресивна	Модернізація передбачає техніко-технологічне оновлення та характеризується динамічністю змін.
	Адаптивна	Модернізація має інноваційно-ресурсний характеру та спрямовується на, формування інвестиційно-інноваційних стратегій.
	Стійка	Модернізація відповідає динаміці інноваційного розвитку зовнішнього середовища підприємства; спрямовується на забезпечення конкурентоспроможності продукції; нарощування економічного потенціалу.
	Інтенсивна	Управління реалізує агресивну ринкову стратегію, забезпечену нарощуванням ресурсоефективності, соціальної відповідальності та інноваційних компетенцій.
	Креативна	Полягає у реалізації модернізаційного потенціалу, пошуку нових ринків, розвитку персоналу.
	Абсолютна	Модернізація реалізується через стратегічне корегування цілей довгострокового розвитку
	Лідерська	Реалізація інтелектуального капіталу, монополізація ринку інновацій окремої галузі.

Розширенні видові варіації модернізації підприємства охоплюють в кожній класифікаційній ознаці і позитивні, і зворотні (кризові) процеси, враховують характеристики і форми змін, інструментарій ресурсозабезпечення,

результативності, а також просторово-часові трансформації підприємства внаслідок реалізації тих чи інших видів модернізації і управлінських впливів.

Концепція стратегічного управління в регулюванні модернізаційного процесу на підприємстві інфраструктурної сфери всебічно охоплює як ключові підсистеми ( такі як об'єкт впровадження модернізаційного проєкту, інвестування, кадрова підтримка, тощо), так і дотичні та результуючі підсистеми підприємств. Внутрішні стратегічні орієнтири реалізуються в довгостроковому плануванні процесів формування і реалізації економічного потенціалу, ресурсозабезпечення поточної діяльності та майбутнього інвестування, створенні модернізаційних резервів, нарощуванні компетенцій персоналу, побудові механізмів забезпечення ефективності реалізації модернізаційного потенціалу, тощо.

У зовнішньому середовищі стратегічне управління орієнтує модернізацію поведінки підприємства на ринку, аналізуючи та нарощуючи конкурентоспроможність як продукції так і ринкового потенціалу, визначаючи прогностні результати реалізації конкурентних стратегій та модернізації продукції. З метою конкретизації внутрішніх та зовнішніх впливів на стратегічне управління модернізацією опишемо діючі економічні імперативи на діяльність підприємств інфраструктурної сфери (рис.1.4).

До основних особливостей стратегічного управління процесами модернізації підприємств інфраструктурної сфери відносимо[ 23]:

- монополізація окремих секторів всіх елементів інфраструктурної сфери;
- лібералізаційні реформи в авіаційному, енергетичному секторах;
- трансформація форм власності на активи, запровадження приватно-партнерських (концесійних) відносин при модернізації інфраструктурних об'єктів;
- зростання цифровізації та публічності підприємств;
- активізація державного забезпечення інвестицій на модернізацію інфраструктурних об'єктів та підтримка залучення фінансових ресурсів;



Рис. 1.4. Стратегічне управління модернізацією на підприємствах інфраструктурної сфери [ 23]



- орієнтація управлінських процесів на нарощування вартості власного капіталу та капіталізацію прибутків, що сформує фінансову стійкість та резерви розвитку;
- масовість застосовуваності інновацій та відкритості можливостей для нарощування компетенцій;
- вплив політичних рішень на державний сектор та природні монополії, що залишаються у державній власності;
- високі пороги входження на ринки нових операторів транспортно-логістичних послуг в окремих сферах, при цьому доступність електронних послуг;
- високий рівень фіскального регулювання (як митного так і податкового), що негативно впливає на капіталізацію підприємств;
- довготривалі економічні цикли в розвитку більшості державних підприємств призвели до часових втрат та відсутності інноваційного характеру здійсненої технічної модернізації.

Отже, модернізація підприємств – це стратегічноорієнтоване управління процесами узгодженого технічного та інтелектуально-цифровізованого оновлення підприємства шляхом застосування інновацій, що забезпечує якість і безпечність продукції та послуг, нарощування цінності як капіталу підприємства так і його конкурентної позиції, підвищення компетентності та вмотивованості персоналу та повне задоволення споживачів.

## **1.2 Методичні підходи до модернізації основних засобів та їх економічна сутність**

Основні засоби формують матеріально-технічну базу підприємства. Від правильного та раціонального використання та амортизації основних засобів залежить процес їх відтворення, поповнення, оновлення та в кінцевому рахунку – забезпеченість підприємства конкурентоспроможними, сучасними засобами праці.

З погляду економічної категорії, основні засоби – це частина виробничого основного капіталу, яка виступає у формі засобів праці та поступово, протягом багатьох виробничих циклів, переносить свою вартість на виготовлений продукт і не змінює натуральну форму в процесах виробництва продукції.

Значення вивчення та дослідження такої економічної категорії як основні засоби зумовлюється наступними факторами:

- основні засоби, які призначені для використання у виробничій сфері, складають матеріальну основу продуктивних сил, виробничий апарат та засоби праці, наявність та склад яких визначає економічний виробничий потенціал суспільства і підприємства, зокрема.

- основні засоби, які використовуються у невиробничій сфері створюють умови, сприяють підвищенню рівня науки та культури, покращанню здоров'я та соціальному розвитку суспільства;

- підвищення якісного складу основних засобів в напрямках нарощування виробничої складової – це передумова підвищення продуктивності праці.

Якщо розглядати еволюцію такої економічної категорії як основні засоби, то першим вченим, який виділив це поняття, був А. Сміт. Відомим дослідником було введено у політичну економію узагальнюючі поняття основного та оборотного капіталу. При цьому, він вбачав принциповою розбіжністю між основним і оборотним активом способ, у який вони приносять дохід. Основний капітал, на його думку, – це той виробничий капітал, направлений на поліпшення землі, купівлю машин та устаткування, інструментів та інших предметів, які приносять дохід, залишаючись у одній і тій же натурально-речовій формі у одного власника.

Відповідно до П(С)БО 7 «Основні засоби», під основними засобами розуміють матеріальні активи, які підприємство утримує з метою використання їх у процесі виробництва або постачання товарів, надання послуг, здавання в оренду іншим особам або для здійснення адміністративних і соціально-культурних функцій, очікуваний строк корисного використання (експлуатації) яких більше одного року (або операційного циклу, якщо він довший за рік) [63].

У МСФЗ 16 «Основні засоби» визначено три критерії, відповідно до яких активи визнаються основними засобами: активи повинні мати матеріальну форму, термін їх використання повинен перевищувати один операційний цикл, сфера застосування – здійснення основної діяльності підприємства [53, п. 6]. (табл. 1.3)

При цьому .В. Рилєєв та Н.В. Скрипник, вважають, що в законодавстві основними критеріями зарахування активів до основних засобів є: функція, призначення, сфера застосування, нерухомість, тривалість використання, матеріальність, вартісна межа[66]. Останній критерій у податковому законодавстві може змінюватися під впливом інфляційних тенденцій та визначається відповідними державними структурами [61, с. 261]. Тому необхідно враховувати ці визначення у процесі тлумачення категорії «основні засоби».

На основі аналізу нормативних документів та наукових розробок ознаками основних засобів слід вважати:

- вартісність (перевищення встановленого державою ліміту);
- матеріальне вираження (гроші, засоби виробництва, устаткування тощо);
- функціональне призначення (сфера використання у виробництві, торгівлі чи наданні послуг);
- тривалість використання (не менше одного року);
- амортизаційність (здатність до зменшення вартості у зв'язку з використанням).

Ці ознаки притаманні ресурсам, які утримуються на балансі підприємств, організацій та приватних осіб і використовуються в господарській діяльності. Згідно з цими ознаками і слід формулювати поняття «основні засоби».

На сьогодні й досі не існує єдиного погляду серед науковців щодо економічних характеристик засобів праці, які використовуються підприємством, котру з економічних категорій вони формують.

Таблиця 1.3

## Підходи до трактування економічної сутності поняття «основні засоби»

№	Джерело	Визначення
Законодавче трактування		
1	Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 7 «Основні засоби»	Матеріальні активи, які підприємство утримує з метою використання їх у процесі виробництва або постачання товарів, надання послуг, здавання в оренду іншим особам або для здійснення адміністративних і соціально-культурних функцій, очікуваний строк корисного використання (експлуатації) яких більше одного року (або операційного циклу, якщо він довший за рік)
2	Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 16 «Основні засоби»	Активи визнаються основними засобами, якщо мають матеріальну форму, термін їх використання перевищує один операційний цикл, сфера застосування – здійснення основної діяльності підприємства
3	Податковий кодекс України	Матеріальні активи, що призначаються платником податку для використання у власній господарській діяльності, вартість яких перевищує 2500 грн. і поступово зменшується у зв'язку з фізичним або моральним зносом і очікуваний строк корисного використання (експлуатації) яких з дати введення в експлуатацію становить понад один рік (або операційний цикл, якщо він довший за рік)
Капітал		
4	А.Сміт	Це капітал, направлений на поліпшення землі, купівлю машин та устаткування, інструментів та інших предметів, які приносять дохід, залишаючись у одній і тій же натурально-речовій формі у одного власника.
5	Д. Рікардо	однаковий вид капіталу, залежно від галузі, де він знаходиться або розглядається, може виступати як основний або як оборотний капітал.
6	Дж.С.Міль	Капітал, що існує в будь-яких із таких довговічних форм і дохід від якого надходить протягом відповідно тривалого періоду, називається основним капіталом
7	К. Маркс	Засоби праці протягом усього процесу їх функціонування зберігають свою форму по відношенню до продукту. Після повного фізичного зносу вони йдуть на брухт та замінюються новими. Для придбання засобів праці необхідно авансувати капітал одразу, але брати участь у обороті цей капітал буде частинами, по мірі зносу засобів праці.
Активи підприємства		
8	Бланк І.О.	Сукупність матеріальних активів у формі засобів праці, які багаторазово беруть участь у процесі виробничо-комерційної діяльності і переносять на продукцію свою вартість частинами.
9	Довгалюк Н.В.	Матеріальні активи підприємства будь-якої форми власності, що неодноразово задіюються у виробничих циклах, зберігають свою натуральну форму, переносячи свою вартість на вироблену продукцію частинами, строк використання яких перевищує один рік (або операційний цикл), призначені для експлуатації, для надання в, що в сукупності дає змогу одержувати економічну вигоду для підприємства.
10	Бутинець Ф.Ф.	активи, які підприємство утримує з метою використання в процесі виробництва або постачання товарів, надання послуг, здавання в оренду іншим особам або для здійснення адміністративних і соціально-культурних функцій, очікуваний строк експлуатації яких більше одного року
11	Рилєєв С.В., Скрипник Н.В.	Основними критеріями зарахування активів до основних засобів є: функція, призначення, сфера застосування, нерухомість, тривалість використання, матеріальність, вартісна межа.

\*узагальнено автором на основі джерел [ 20, 43, 45, 46, 53, 61, 63, 66]

Аналіз визначень поняття «основні засоби», наданих різними авторами, у зв'язку з окремими характеристиками показують, що окремі з них ототожнюють дане поняття з засобами праці, а деякі – з матеріальними активами чи матеріальними цінностями (табл. 1.4.).

Таблиця 1.4

## Еволюція визначення терміна «основні засоби» за різними авторами

Автори	Ознаки основних засобів				
	елементний склад	термін служби	характер участі у виробничій діяльності	змінність натурально-речової форми	спосіб перенесення вартості на продукт, що створюється
А.М. Прохорова	матеріально-речові цінності	тривалий час	не визначається		
Бойко В.М.	засоби праці	тривалий час	не визначається	незмінна	вартість переноситься частинами
Борисов А.Б.			багато циклів	не визначається	
Неміш Ю.			не визначається	не визначається	
Бутинець Ф.Ф.	матеріальні активи	> 1 року	перевищує 1 рік		не визначається
Загородній А.Г.		тривалий час	не визначається	незмінна	
Дем'яненко М.Я.		не менше за 1 рік		не визначається	поступово

З наведеної таблиці 1.4 видно, автори котрі відносять до складу основних засобів матеріальні активи, розмежовують їх за періодом використання. Щодо терміну служби більшість надає перевагу тривалому часу користування основних засобів, деякі з них конкретизують його, говорячи про період, що більше 1 року. Лише деякі з авторів розглядають таку ознаку як характер участі у виробничій діяльності, наголошуючи на багатьох циклах. Окремі науковці виділяють змінність натуральної форми, говорячи що вона є незмінною

протягом одного виробничого циклу. Спосіб перенесення вартості розглядає більшість авторів зазначаючи, що вона переноситься поступово, частинами.

Аналізуючи визначення основних засобів та вивчивши підходи економістів, можемо звести їх до загального твердження, що основні засоби – це матеріальні активи різного роду, що становлять основу для створення капіталу, функціонуючи тривалий час.

Отже, основні засоби – це вартісновиражені ресурси, які утримуються суб'єктом господарювання з метою використання в процесі виробництва, постачання товарів і послуг, надання в оренду іншим особам або для здійснення адміністративних чи соціально-культурних функцій, очікуваний строк експлуатації яких становить не менше одного року чи визначається межами операційного циклу понад один рік, вартість яких зменшується в процесі використання.

Процес оновлення основних засобів може здійснюватися за рахунок власних коштів: статутного капіталу, амортизаційних відрахувань, чистого прибутку, інших власних коштів та запозичених коштів: банківських позик та коштів від реалізації цінних паперів. Відтворення основних виробничих засобів означає процес безперервного їх поновлення, у зв'язку з чим розрізняють просте та розширене відтворення. Просте оновлення основних засобів здійснюється в тому самому обсязі, коли відбувається заміна окремих зношених частин основних засобів або заміна старого устаткування на аналогічне, тобто тоді, коли постійно відновлюється попередня виробнича потужність. В той час як розширене оновлення передбачає кількісне та якісне збільшення діючих основних засобів або придбання нових основних засобів, що забезпечують вищий рівень продуктивності устаткування [76, с. 215].

Процес оновлення основних виробничих засобів має певні характерні ознаки:

– основні виробничі засоби поступово переносять свою вартість на вироблену продукцію;

- у процесі відтворення основних виробничих засобів одночасно відбувається рух їхньої споживної вартості;
- нарахуванням амортизаційних відрахувань здійснюється нагромадження в грошовій формі частково перенесеної вартості основних виробничих засобів на готову продукцію;
- основні виробничі засоби поновлюються в натуральній формі протягом тривалого часу, що дає можливість маневрувати коштами амортизаційного фонду [60, с. 114].

У процесі господарської діяльності кругообіг основних виробничих засобів проходить три основні стадії (рис. 1.5).



Рис. 1.5. Кругообіг модернізації основних засобів на підприємстві

На першій стадії відбувається продуктивне використання основних виробничих засобів та нарахування амортизаційних відрахувань. На цій стадії основні виробничі засоби в процесі експлуатації зношуються й нараховується сума зносу, яка є підставою для списання суми амортизаційних відрахувань на витрати після завершення процесу виробництва. На першій стадії кругообігу

основних виробничих засобів втрачається споживна вартість засобів праці, їх вартість переноситься на вартість готової продукції.

На другій стадії відбувається перетворення частини основних виробничих засобів, які перебували в продуктивній формі, на грошові кошти через нарахування амортизаційних відрахувань.

На третій стадії в процесі виробництва відбувається поновлення споживчої вартості частини основних виробничих засобів, що здійснюється заміною зношених основних виробничих засобів на нові за рахунок нарахованого зносу основних засобів [62, с. 318].

Важливо зазначити, що необхідність оновлення основних виробничих засобів за ринкових відносин визначається конкуренцією товаровиробників, оскільки саме конкурентне середовище спонукає підприємства здійснювати прискорене списання основних виробничих засобів з метою нагромадження фінансових ресурсів для наступного вкладання коштів у придбання більш прогресивного устаткування, впровадження нових технологій та іншого поліпшення основних виробничих засобів.

Протягом останніх років на більшості підприємств різних галузей народного господарства нашої країни спостерігається низький рівень ефективності відтворювальних процесів. Коефіцієнти оновлення й вибуття машин і устаткування, тобто найбільш активної частини основних засобів на промислових підприємствах, коливаються в межах відповідно 5-6% та 2-3% загального їхнього обсягу, а коефіцієнт економічного спрацювання досягає 50-55% загальної вартості. Обсяг діючого виробничого устаткування містить майже третину фізично спрацьованих і технічно застарілих одиниць, висуває невідкладне завдання прискорення й підвищення ефективності відтворення основних фондів, зростання технічного рівня застосовуваних засобів праці.

За сучасних умов доцільно запровадити і реалізувати такі головні напрямки інтенсифікації оновлення основних засобів:

– прискорення розвитку економіки, комплексна перебудова його структури з метою максимально можливого задоволення



народногосподарського попиту на достатньо широку номенклатуру різних видів машин та устаткування, забезпечення виготовлення нових поколінь техніки і закінчених (технологічно зв'язаних) систем машин, розробка та організація виробництва тих знарядь праці, які раніше не виготовлялись або імпортувались з інших країн;

– зосередження зусиль різних галузей науки на пріоритетних напрямках науково-технічного прогресу, розвитку передовсім наукомістких виробництв, підвищенні техніко-організаційного рівня та соціально-економічної ефективності виробництва на підприємствах різних галузей народного господарства;

– покращення всієї організації робіт та економічного обґрунтування на всіх стадіях відтворювального процесу;

– дотримання кожним підприємством власної стратегії технічного, організаційного та економічного розвитку; переорієнтація інвестиційної політики на реконструкцію діючих виробничих об'єктів; збільшення масштабів вилучення з виробництва технічно застарілих і економічно малоефективних машин та устаткування, перехід від практики одиничної заміни спрацьованих знарядь праці до систематичного комплексного оновлення техніко-технологічної бази взаємозв'язаних виробничих ланок підприємств;

– створення ринкового економічного механізму, здатного забезпечити постійну заінтересованість усіх ланок управління виробництвом у здійсненні найбільш ефективних відтворювальних процесів і сприйнятті науково-технічних та організаційних інновацій.

Важливого значення для підвищення ефективності процесу виробництва основних фондів набуває модернізація діючого виробничого устаткування, тобто удосконалення основних засобів підприємства з метою попередження техніко-економічного старіння і підвищення техніко-експлуатаційних параметрів до рівня сучасних вимог. Метод визначення ефективності витрат на модернізацію є подібним до методу визначення витрат на капітальний ремонт. Нагромадження і відновлення основних засобів, нарощування виробничих

потужностей підприємств різних галузей народного господарства здійснюються в процесі технічного переоснащення, реконструкції і розширення діючих чи спорудження нових виробничих об'єктів.

Основними формами модернізації є технічне переоснащення, реконструкція і розширення підприємств. Технічне переоснащення підприємства означає здійснення його технічного розвитку відповідно до плану, тобто проведення комплексу заходів, що передбачають підвищення до сучасних вимог технічного рівня окремих ділянок виробництва за рахунок упровадження нової техніки і технології, механізації й автоматизації виробничих процесів, модернізації і заміни фізично і технічно застарілого устаткування. Реконструкцією підприємства називають здійснюване за єдиним проектом повне чи часткове переоснащення виробництва, у разі необхідності можуть бути споруджені нові чи розширені допоміжні об'єкти. До реконструктивних робіт належать також будівництво нових виробничих об'єктів замість тих, подальша експлуатація яких визнана недоцільною.

### **1.3 Методи оцінювання ефективності модернізації основних засобів підприємства**

Більш повне та раціональне використання основних засобів та оптимізація їх зносу сприяє покращенню всіх техніко-економічних показників підприємства: зростанню продуктивності праці, підвищенню фондівіддачі, збільшенню випуску продукції, зниженню її собівартості, економії капітальних вкладень. Наявність різних підходів до оцінювання вартості основних засобів підприємств дає змогу останнім всебічно їх проаналізувати, використовуючи на практиці найбільш раціональні методи та прийоми.

Оцінка основних засобів – це грошове вираження їх вартості. У зв'язку з тим, що основні засоби функціонують у виробництві тривалий час, зношуються поступово, а умови їх відтворення постійно змінюються, існує декілька видів оцінки вартості основних засобів: первинна вартість основних засобів;

первинна вартість основних засобів з врахуванням зносу (залишкова); відновлена вартість основних засобів; відновлена вартість основних засобів з врахуванням зносу.

Первинна вартість основних засобів – це сума витрат на виготовлення або придбання основних засобів, їх транспортування, монтаж і інші витрати, які пов'язані з введенням їх в дію. За цією вартістю основні засоби враховуються на балансі підприємства впродовж всього терміну їх служби. Недоліками цього методу оцінки вартості основних засобів є вираження її в змішаних цінах (цінах різних років), а також те, що цей метод не відображує міру зносу основних засобів.

Залишкова вартість основних засобів є різницею між первинною вартістю і сумою зносу. Залишкова вартість показує в змішаних цінах ту частину вартості основних засобів, яка на даний час збереглася в них і яка буде перенесена на вироблену продукцію в майбутніх періодах.

Відновлена вартість основних засобів – це вартість їх відтворення або придбання в умовах і за цінами даного року. Необхідність розрахунку відновленої вартості основних засобів пов'язана з тим, що в умовах тривалого використання засобів роботи і високих темпів інфляції первинна вартість основних засобів перестає відповідати її реальної оцінці. Відновлена вартість основних засобів може бути отримана лише в результаті їх переоцінки з використанням формули:

$$B_{\text{від}} = B_{n(б)} \cdot K_{\text{інд}}, \quad (1.1)$$

де  $B_{n(б)}$  – початкова (балансова) вартість;

$K_{\text{інд}}$  – коефіцієнт індексації, враховує інфляцію і деінфляцію.

Відновлена вартість основних засобів з врахуванням їх зносу (залишкова) відображує величину вартості засобів роботи, яка ще не перенесена на вироблену продукцію, але яка обчислена в цінах року їх переоцінки:

$$B_{\text{зал}} = (B_{\text{перв}} - C_{\text{зн}}) \cdot K_{\text{інд}}, \quad (1.2)$$

де  $C_{\text{зн}}$  – сума зносу.

Економічне значення цього методу полягає в тому, що він дозволяє визначити фактичну вартість основних засобів, що діють, і темпи їх зростання, порівнювати об'єми основних засобів окремих підприємств і області, надає відношення про галузеву будову основних засобів і їх розміщення на території держави.

Також виділяють ліквідаційну (це вартість об'єкта в момент списання чи ліквідації) та ринкову вартість – це вартість, що враховує ринкові фактори (місця розташування, якість об'єкта) стосовно відновної вартості. При цьому слід зазначити, що ринкова вартість не завжди дорівнює відновної, оскільки враховує не лише індекс інфляції а і вплив інших факторів.

Для обліку руху основних засобів (введення в дію об'єктів основних засобів і вибуття внаслідок продажу безкоштовної передачі тощо) підприємством розраховується середньорічна балансова вартість основних засобів

Якщо основні засоби протягом року рухаються інтенсивно, то середньорічну вартість обчислюють за формулою:

$$B_{\text{ср}} = B_{\text{поч.р}} + (B_{\text{в.ув}} \cdot N_{\text{прац}} - B_{\text{вив}} N_{\text{н/прац}}) / 12, \quad (1.3)$$

де  $B_{\text{поч.р}}$  – вартість основних засобів на початок року;

$B_{\text{в.ув}}$ ,  $B_{\text{вив}}$  – вартість основних засобів уведених і виведених;

$N_{\text{прац}}$ ,  $N_{\text{н/прац}}$  – кількість місяців протягом яких основні засоби працювали чи не працювали.

Провідні науковці пропонують оцінювати основні виробничі засоби, застосовуючи методи ринкової та балансової вартості.

Існує також підхід до оцінювання основних виробничих засобів з огляду на їх технічний стан, а саме:

- застосування часових показників (співвідношення між фактичним і ефективним термінами експлуатації основних засобів);
- застосування натуральних показників;
- застосування вартісних показників.

Формули розрахунку показників забезпечення стану й ефективності використання основних засобів та їхню характеристику наведено в таблиці 1.5.

До показників, котрі характеризують забезпеченість підприємства основними засобами, належать:

- фондомісткість,
- фондоозброєність,
- коефіцієнт реальної вартості основних виробничих засобів у майні підприємства [73].

Фондомісткість є величиною, зворотною до фондovіддачі. Фондомісткість продукції – величина, обернена фондovіддачі. Вона показує частку вартості основних засобів, що припадає на кожну гривню продукції, що випускається:

$$\Phi_{mic} = \frac{C_{cp}}{B} \quad (1.4)$$

Фондоозброєність характеризує ступінь технічної оснащеності праці, яку визначають як співвідношення вартості основних засобів до чисельності працівників:

$$\Phi_{озбр} = \frac{C_{cp}}{Ч} \quad (1.4)$$

Де  $C_{cp}$  - вартість основних засобів, грн.,  $Ч$  – середньооблікова чисельність працівників, чол.,

Забезпеченість підприємства основними виробничими засобами визначається рівнем фондоозброєності праці. Збільшення рівня фондоозброєності є позитивним фактором.

Таблиця 1.5

## Показники стану та ефективності використання основних засобів

Показник	Опис формули розрахунку	Характеристика	Інтервал
Показники, які характеризують забезпеченість підприємства основними засобами			
Фондомісткість	середньорічна вартість основних виробничих засобів/вартість виробленої продукції	Характеризує забезпеченість підприємства основними засобами	Чим вище, тим краще (від 0 до 1)
Фондоозброєність	середньорічна вартість основних виробничих засобів /середньооблікова чисельність працівників	Показує величину основних засобів на працівника	Чим вище, тим краще
Коефіцієнт реальної вартості основних засобів у майні підприємства	Залишкова вартість основних виробничих засобів /вартість майна підприємства	Відображає питому вагу залишкової вартості основних засобів у загальній вартості майна	Чим вище, тим краще (від 0 до 1)
Показники, які характеризують стан основних виробничих засобів			
Коефіцієнт зносу основних засобів	сума зносу основних виробничих засобів / середньорічна вартість основних виробничих засобів	Показує ступінь зносу основних засобів	Чим нижче, тим краще (від 0 до 1)
Коефіцієнт придатності основних засобів	1 – коефіцієнт зносу основних виробничих засобів	Відображає частину основних засобів, придатну до експлуатації	Чим вище, тим краще (від 0 до 1)
Коефіцієнт оновлення основних засобів	вартість виведення основних виробничих засобів/ середньорічна вартість основних виробничих засобів	Показує частку введених основних засобів у загальній їх вартості	Чим вище, тим краще (від 0 до 1)
Коефіцієнт вибуття основних засобів	вартість виведення основних виробничих засобів/ середньорічна вартість основних засобів	Характеризує інтенсивність вибуття основних засобів	Чим нижче, тим краще (від 0 до 1)
Коефіцієнт приросту основних засобів	(вартість введених основних виробничих засобів - вартість виведених основних виробничих засобів) / середньорічна вартість основних засобів	Показує ступінь збільшення основних засобів у звітному періоді проти минулого періоду	Чим вище, тим краще (від 0 до 1)
Показники, які характеризують ефективність використання основних засобів			
Фондовіддача	вартість виробленої продукції /балансова вартість основних виробничих засобів	Характеризує ефективність використання основних засобів	Чим вище, тим краще
Рентабельність основних засобів	загальний прибуток підприємства /середньорічна вартість оновлення засобів * 100%	Визначає ступінь використання основних засобів	Чим вище, тим краще (від 0 до 100%)

Стан основних виробничих засобів характеризують через такі коефіцієнти:

- зносу основних засобів;
- придатності;
- оновлення; вибуття (приросту) основних засобів.

Коефіцієнт зносу показує, яка частина вартості основних засобів перенесена на готову продукцію (списана на витрати діяльності в попередніх періодах). Розраховується як відношення зносу основних засобів підприємства (суми амортизації об'єкта основних засобів з початку його корисного використання) на певну дату до первісної (переоціненої) їх вартості на ту ж дату:

$$K_{\text{зн}} = \frac{\sum A_{\text{річ}}}{B_{\text{о.ф.к.р}}} \quad (1.5)$$

де  $A_{\text{річ}}$  – річна сума амортизаційних відрахувань;  $B_{\text{о.ф.к.р}}$  – вартість основний засобів на кінець року.

Коефіцієнт придатності – показник, зворотний до коефіцієнта зносу. Він показує, яка частина основних засобів придатна для експлуатації в процесі здійснення господарської діяльності (не перенесена на готову продукцію), і обчислюється як відношення залишкової вартості основних засобів підприємства на певну дату до їх первісної (переоціненої) на ту ж дату:

$$K_{\text{п}} = \frac{B_{\text{офкр}} - \sum A_{\text{річ}}}{B_{\text{о.ф.к.р}}} = 1 - K_{\text{зн}} \quad (1.8)$$

Коефіцієнт оновлення основних засобів характеризує інтенсивність введення в дію нових основних засобів. Він показує частку введених основних

засобів за визначений період у загальній вартості основних засобів на кінець звітного періоду:

$$K_{\text{он}} = \frac{B_{\text{вв}}}{B_{\text{о.ф.к.р}}}, \quad (1.6)$$

де  $B_{\text{вв}}$  – загальна вартість уведених основних засобів протягом року.

Коефіцієнт вибуття основних засобів характеризує рівень інтенсивності їх вибуття зі сфери виробництва:

$$K_{\text{виб}} = \frac{B_{\text{виб}}}{B_{\text{о.ф.поч.р}}}, \quad (1.7)$$

де  $B_{\text{виб}}$  – загальна сума вибулих основних засобів;  $B_{\text{о.ф.поч.р}}$  – загальна сума основних засобів на початок року.

Коефіцієнти вибуття та придатності якнайтісніше залежать від темпів оновлення основних засобів: що більше коефіцієнт вибуття наближається до коефіцієнта оновлення, то нижчим є рівень зносу основних засобів і ліпшим їх технічний стан.

Коефіцієнт приросту основних засобів характеризує рівень приросту основних засобів або окремих його груп за певний період:

$$K_{\text{пр}} = \frac{B_{\text{вв}} - B_{\text{виб}}}{B_{\text{о.ф.поч.р}}}. \quad (1.8)$$

До показників, які характеризують ефективність використання основних засобів, належать:

- фондвіддача,
- рентабельність основних засобів,



- сума прибутку на одну гривню основних засобів.

Найбільш загальним показником, котрий характеризує ефективність використання основних засобів, є фондвіддача. Андрійчук В.Г. оцінює поняття "фондвіддача" як відношення вартості виробленої продукції до первісної середньорічної вартості основних виробничих засобів [3]:

$$\Phi_{\text{від}} = \frac{B}{C_{\text{ср}}} \quad (1.9)$$

де:  $B$  – обсяг товарної (валової) продукції, грн;  $C_{\text{ср}}$  – середньорічна вартість основних виробничих засобів підприємства, грн.

Фондвіддача показує загальну віддачу від використання кожної гривні, витраченої на основні виробничі засоби, тобто ефективність вкладення цих коштів [75]. Збільшення фондвіддачі вказує на те, що це підприємство розвивається. Зростання фондвіддачі є позитивною тенденцією в діяльності підприємства. Для підвищення фондвіддачі необхідно нарощувати обсяги виробництва продукції за рахунок більш інтенсивного використання основних засобів і знижувати середньорічну вартість цих засобів за рахунок ліквідації зношених, мало продуктивних і не використовуваних у виробництві.

Абсолютним показником ефективності використання основних засобів є рентабельність основних засобів, яка визначається шляхом порівняння отриманого прибутку та середньорічної вартості основних засобів:

$$P_{\text{оз}} = \frac{ВП}{C_{\text{ср}}} \quad (1.10)$$

де ВП – валовий прибуток підприємства.

До показників ефективності використання основних засобів можна також віднести показник питомої ваги активної частини основних засобів у їх загальній сумі.

Серед існуючих у сучасній науковій літературі методичних підходів до аналізу процесів модернізації можна назвати два основних: перший – базується на концепції сталого розвитку і передбачає розрахунок показників, які співвідносять економічну продуктивність з екологічними результатами діяльності; другий – передбачає розрахунок узагальнених показників у розрізі окремих видів модернізації та формування на цій основі комплексного показника [47].

Поставивши за мету проведення комплексного дослідження процесів модернізації в різних країнах для визначення їх особливостей та узагальнивши існуючі методичні розробки, ми дійшли висновку, що процеси модернізації є складними для оцінювання, оскільки:

1) мають як кількісні, так і якісні характеристики, а тому будь\_яке дослідження кількісних показників не повною мірою відобразить реальні процеси;

2) є комплексними і багатограними, а тому вибір складових і показників для аналізу визначається багатьма чинниками: глибиною та масштабами аналізу, цілями дослідження і, врешті-решт, наявністю інформації;

3) мають тривалий характер, оскільки осучаснення тих чи інших сфер відбувається постійно, але з різною динамікою, відповідно, вибір апарату для обробки визначених показників та бази для порівняння є складним методичним завданням.

Отже, для забезпечення комплексності аналізу процесів модернізації необхідно [47]:

– встановити перелік елементів і сформулювати за кожним видом модернізації набір кількісних показників;

– розглянути взаємозв'язки між елементами для формування загального уявлення про спрямованість процесів модернізації в цілому та окремих її видів;

– визначити особливості реалізованих моделей активізації процесів модернізації у тих чи інших країнах.

Методичне забезпечення оцінювання модернізації підприємств на сьогодні менш розвинене, ніж на регіональному чи національному рівнях. Зачасти модернізацію на мікрорівні досліджують в контекстах розвиткових процесів, інвестування чи інноваційної діяльності. Для оцінювання модернізації в контексті розвиткових процесів застосовують інтегральні показники, що поєднують множину якісних параметрів реалізації модернізаційних проєктів з відповідними вагомостями цих коефіцієнтів. Такий підхід використала Валінкевич Н.В., пропонуючи оцінювати модернізаційний потенціал за п'ятьма групами показників (рис. 1,6) [Ошибка! Источник ссылки не найден.]:

- компонента організації змін на підприємстві
- компонента фінансування та стимулювання модернізації;
- компонента, що включає показники ефективності розробки проєктів модернізації та їх впровадження;
- компонента дослідження інтелектуальної власності;
- компонента трансферту технологій. Узагальнюючі показники оцінюють модернізаційний потенціал у розрізі впливу його складових, а комплексний показник – визначає рівень реалізації та ефективності потенціалу модернізації підприємства в цілому (рис. 1.7) [17].

Як уже зазначалось вище, вартісна оцінка модернізаційного процесу на підприємстві інфраструктурної сфери представлена лише визначенням планових витрат на її реалізацію. Проте підприємству будь-якої сфери необхідно оцінювати вплив модернізації на ефективність діяльності, окремо – для прийняття рішення щодо доцільності модернізаційних проєктів, тощо. Тому Вовк О.М. запропоновано оцінювати модернізацію підприємства інфраструктурної сфери за критерієм «ефективності модернізації», що базується на співставності капіталізованих результатів модернізаційних змін зі скорегованою вартістю реалізації функціональних потенціалів та враховує впливи якісних параметрів модернізаційного процесу [23].

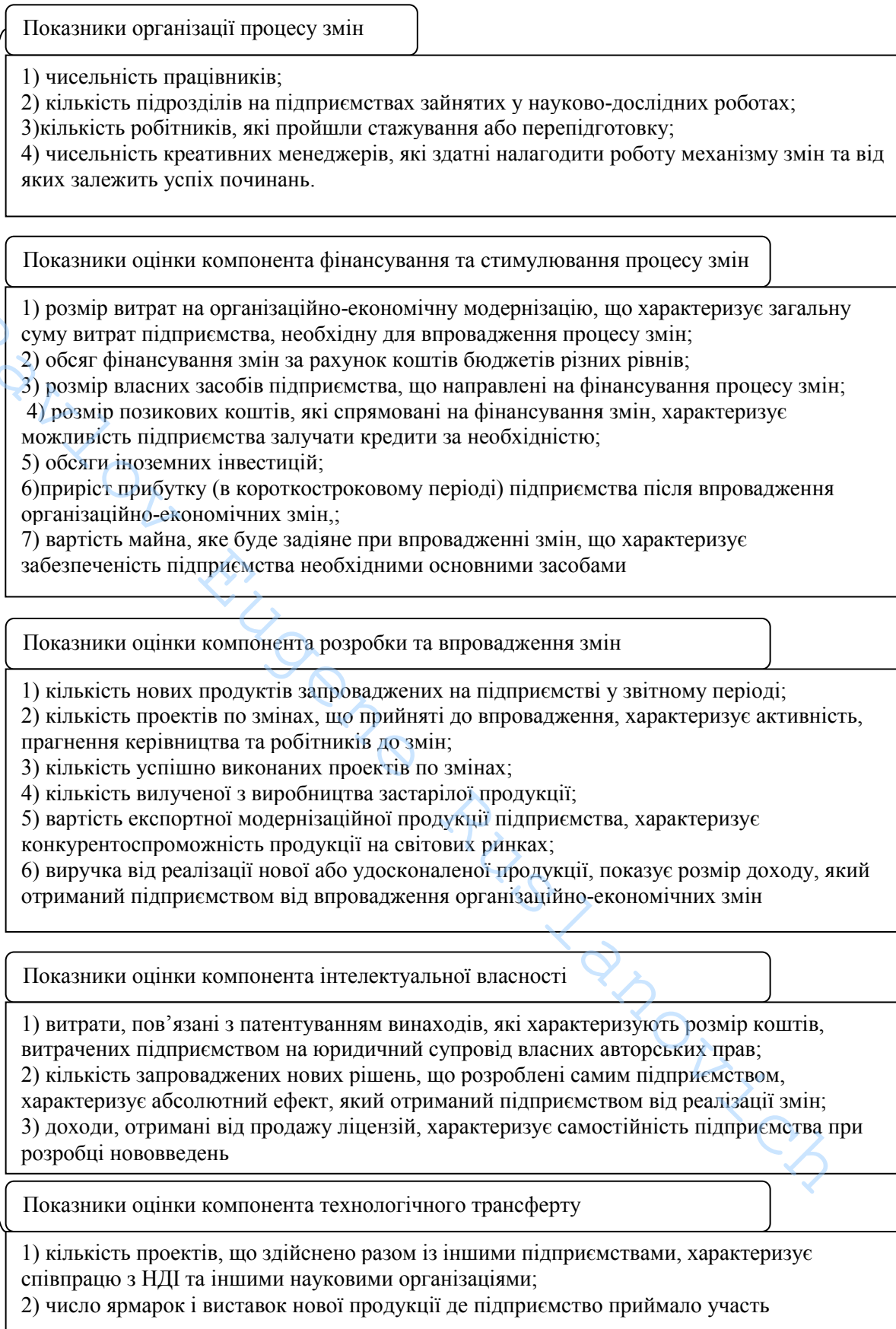


Рис.1.6. Система показників аналізу модернізаційного потенціалу за

Валінкевич Н.В. [21]



Рис. 1.7. Послідовність здійснення бальної оцінки потенціалу модернізації підприємства за Бойко О.С. [17]

$$Rm = \frac{Gm}{\sum_{i=1}^n Vp_i * q_i} * I_{inov} * I_{intel} * I_q * I_s * I_d * I_{int} \quad (1.11)$$

де  $Rm$  – критерій ефективності модернізації;

$Gm$  – вартість капіталізованого гудвілу підприємства;

$Vp$  – вартість реалізації функціональних потенціалів у модернізаційному процесі;  $i$  – вид потенціалу;

$n$  – кількість видів потенціалів;

$q_i$  – частка потенціалу у вартості проекту з модернізації;

$I_{inov}$  – коефіцієнт інноваційності модернізаційних змін,

$I_{intel}$  – коефіцієнт інтелектуалізованості модернізаційних змін,

$I_q$  – коефіцієнт якості модернізаційних змін,

$I_s$  – коефіцієнт безпековості модернізаційних змін,

$I_d$  – коефіцієнт цифровізації модернізаційних змін,

$I_{int}$  – коефіцієнт інтегрованості модернізаційних змін.

Запропонована формула (2.10) для оцінювання ефективності модернізації підприємств інфраструктурної сфери ґрунтується на вартісній оцінці результуючих показників та розкривається в результативності стратегічного управління щодо спрямованості, форм і джерел ресурсозабезпечення інноваційного розвитку.

### **Висновки до першого розділу**

У сучасній науковій економічній літературі термін «модернізація» є достатньо багатозначним і трактується по-різному. Сам термін у перекладі з англійської мови визначається як «осучаснення», а в перекладі з французької — «новітній». Тобто, модернізація означає зміну, вдосконалення чого-небудь до сучасних вимог, надання минулому невластивих йому сучасних рис. Модернізація підприємств – це стратегічноорієнтоване управління процесами узгодженого технічного та інтелектуально-цифровізованого оновлення підприємства шляхом застосування інновацій, що забезпечує якість і безпечність продукції та послуг, нарощування цінності як капіталу підприємства так і його конкурентної позиції, підвищення компетентності та вмотивованості персоналу та повне задоволення споживачів

До основних класифікаційних ознак модернізації відносять: за рівнями управління (масштабами впливів); за типами модернізації економічних систем; за типами змін; за стадіями розвитку економіки; за стадіями соціально-економічного розвитку ; за стадіями індустріалізації ; за стадіями еволюції теорії модернізації; за напрямками впливу; за способом здійснення ; за цілісністю ; за стратегічним спрямуванням; за моделями еволюції; за

характером змін ; за рівнями соціально-цивілізаційного розвитку; за геополітичним положенням; за відношенням до розвинених країн; за предметом дослідження.

Концепція стратегічного управління в регулюванні модернізаційного процесу на підприємстві інфраструктурної сфери всебічно охоплює як ключові підсистеми (такі як об'єкт впровадження модернізаційного проєкту, інвестування, кадрова підтримка, тощо), так і дотичні та результуючі підсистеми підприємств. Внутрішні стратегічні орієнтири реалізуються в довгостроковому плануванні процесів формування і реалізації економічного потенціалу, ресурсозабезпечення поточної діяльності та майбутнього інвестування, створенні модернізаційних резервів, нарощуванні компетенцій персоналу, побудові механізмів забезпечення ефективності реалізації модернізаційного потенціалу, тощо.

У зовнішньому середовищі стратегічне управління орієнтує модернізацію поведінки підприємства на ринку, аналізуючи та нарощуючи конкурентоспроможність як продукції так і ринкового потенціалу, визначаючи прогностні результати реалізації конкурентних стратегій та модернізації продукції.

Відповідно до П(С)БО 7 «Основні засоби», під основними засобами розуміють матеріальні активи, які підприємство утримує з метою використання їх у процесі виробництва або постачання товарів, надання послуг, здавання в оренду іншим особам або для здійснення адміністративних і соціально-культурних функцій, очікуваний строк корисного використання (експлуатації) яких більше одного року (або операційного циклу, якщо він довший за рік). У МСФЗ 16 «Основні засоби» визначено три критерії, відповідно до яких активи визнаються основними засобами: активи повинні мати матеріальну форму, термін їх використання повинен перевищувати один операційний цикл, сфера застосування – здійснення основної діяльності підприємства. Отже, основні засоби – це вартіснoвиражені ресурси, які утримуються суб'єктом господарювання з метою використання в процесі виробництва, постачання

товарів і послуг, надання в оренду іншим особам або для здійснення адміністративних чи соціально-культурних функцій, очікуваний строк експлуатації яких становить не менше одного року чи визначається межами операційного циклу понад один рік, вартість яких зменшується в процесі використання. На основі аналізу нормативних документів та наукових розробок ознаками основних засобів слід вважати:

- вартісність (перевищення встановленого державою ліміту);
- матеріальне вираження (гроші, засоби виробництва, устаткування тощо);
- функціональне призначення (сфера використання у виробництві, торгівлі чи наданні послуг);
- тривалість використання (не менше одного року);
- амортизаційність (здатність до зменшення вартості у зв'язку з використанням).

Основними формами модернізації основних засобів є технічне переоснащення, реконструкція і розширення підприємств.

Більш повне та раціональне використання основних засобів та оптимізація їх зносу сприяє покращенню всіх техніко-економічних показників підприємства: зростанню продуктивності праці, підвищенню фондівіддачі, збільшенню випуску продукції, зниженню її собівартості, економії капітальних вкладень.

Серед існуючих у сучасній науковій літературі методичних підходів до аналізу процесів модернізації можна назвати два основних: перший – базується на концепції сталого розвитку і передбачає розрахунок показників, які співвідносять економічну продуктивність з екологічними результатами діяльності; другий – передбачає розрахунок узагальнених показників у розрізі окремих видів модернізації та формування на цій основі комплексного показника. Запропоновано оцінювати модернізацію підприємства інфраструктурної сфери за критерієм «ефективності модернізації», що базується на співставності капіталізованих результатів модернізаційних змін зі



скорегованою вартістю реалізації функціональних потенціалів та враховує впливи якісних параметрів модернізаційного процесу. Запропонована формула для оцінювання ефективності модернізації підприємств інфраструктурної сфери ґрунтується на вартісній оцінці результуючих показників та розкривається в результативності стратегічного управління щодо спрямованості, форм і джерел ресурсозабезпечення інноваційного розвитку

РАУТОВ Eugene RUSLANOVICH

## РОЗДІЛ 2

### АНАЛІЗ ТА ВИЗНАЧЕННЯ НАПРЯМІВ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МОДЕРНІЗАЦІЇ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ КП «КИЇВПАСТРАНС»

#### 2.1. Організаційно-економічна характеристика КП «Київпастрас»

КП «Київпастрас» - найбільший комунальний перевізник України, послугами якого щодня користуються більше 1,5 млн пасажирів. Місія: підтримувати і розвивати безперервний та безперебійний трафік якісно обладнаного та системно оновлюваного наземного пасажирського транспорту задля комфорту користувача. Візія: надання послуг із перевезення пасажирів наземним автомобільним, електротранспортом та залізничним транспортом внутрішнього сполучення. Цінності: пасажир, професіоналізм, якість, сервіс, комфорт, навчання, саморозвиток, удосконалення, конкурентоспроможність. Безпека – це основа. З 23 березня 2020 року підприємство здійснює перевезення в рамках обмежень, запроваджених на рівні держави для протидії розповсюдженню COVID-19.

Під час дії карантинних заходів навесні 2020-го «Київпастрас» був єдиним міським перевізником, який перевозив пасажирів. Тоді підприємство забезпечувало перевезення працівників критичної інфраструктури міста. Також підприємство організувало безкоштовні маршрути для п'яти столичних медзакладів. У 2020 році працівники КП «Київпастрас» забезпечували роботу:

- 81 автобусних маршрутів, випускаючи щодня в середньому 469 машини;
- 48 тролейбусних маршрутів, випускаючи щодня в середньому 338 машини;
- 18 трамвайних маршрутів, випускаючи щодня в середньому 261 трамвайних вагонів;

- фунікулера та міської електрички.

Завдяки оновленню рухомого складу та з метою покращення якості перевезень, КП «Київпаstrанс» у 2020 році припинило обслуговування 14 маршрутів маршрутного таксі.

В ході інвестиційних конкурсів із залученням інвесторів у 2020 році облаштовано 166 зупинок громадського транспорту сучасними зупинковими комплексами за інвестиційні кошти. Крім цього, 13 зупинок облаштовано сучасними павільйонами очікування та 54 зупинки павільйонами очікування власного виробництва. Протягом 2020 року пофарбовано 308 павільйонів очікування, виконано ремонти 257 конструкцій. Виготовлено та встановлено на зупинках громадського транспорту 1040 покажчиків зупинок. В 2020 році завершено масштабні роботи з реконструкції зупинки швидкісного трамвая «Бульвар Кольцова». Кияни та гості столиці користуються оновленою сучасною зупинкою. Збудовані дві підвищені платформи, які повністю пристосовані для людей із інвалідністю. Над платформами змонтовані металеві навіси і облаштовано їх освітлення за допомогою LED світильників. Прокладено зовнішні мережі електропостачання станції, кабельну каналізацію для влаштування системи відеонагляду, гучномовного сповіщення, інтернету та телефонізації.

Станом на 2020 рік електропоїзди міської електрички обслуговують 15 станцій і зупинкових пунктів Київського залізничного вузла. Електропоїзди здійснюють перевезення пасажирів у двох напрямках:

- Дарниця – Почайна – Борщагівка – КиївПасажирський – Дарниця (E1)
- Дарниця – КиївПасажирський – Борщагівка – Почайна – Дарниця (E2).

На лінію кожного робочого дня виходять 6 електропоїздів у ранковий час “пік” (у т.ч. один “маятниковий” електропоїзд на найбільш пасажиронапруженій ділянці між з.п. Троєщина і ст. Почайна) і 5 електропоїздів у вечірній час “пік”. Електропоїзди курсують з інтервалом у 10 – 45 хв. Після проведення відповідних ремонтів у спеціалізованих депо АТ “Укрзалізниця” планується довести кількість поїздів у робочі дні до 7 одиниць

як у вечірній, так і в ранковий час. У вихідні і святкові дні на лінії курсують по 4 електропоїзди.

Центр технічного обслуговування тролейбусів (ЦТОТ) свою виробничо-технічну діяльність організовує на трьох територіях: вул. Олександра Довженка, 7, ТРЕД № 2, вул. Сирецька, 25, Куренівське ТРЕД, Трутенка, 32-А - ТРЕД № 1. Основною метою діяльності ЦТОТ є виконання:

- середнього (СР-2) ремонтів тролейбусів всіх типів;
- централізованого ремонту їх агрегатів.

При виконанні середніх ремонтів тролейбусів використовуються матеріали, які мають відповідні сертифікати якості. Центр технічного обслуговування тролейбусів впроваджує природоохоронні заходи з підвищення ефективності роботи наявних споруд: - з удосконалення технологічних процесів; - з ліквідації джерел забруднення; - ремонт очисних споруд; - ремонт вентиляційних систем виробничих цехів;

Проводяться комплексні заходи з гігієни праці та запобігання випадкам виробничого травматизму, професійних захворювань і аваріям:

- ремонт вентиляційної системи цехів;
- ремонт оглядових каналів;
- ремонт побутових приміщень, освітлення оглядових каналів;
- проводиться щорічний медогляд робітників ЦТОТ;
- робітники, які задіяні шкідливих на важких умовах праці отримують молоко.

- працівники професій, які працюють в шкідливих умовах проходять щорічний медичний огляд на базі Київської міської клінічної лікарні №7.

Станція технічного обслуговування автобусів (СТОА) комунального підприємства "Київпастрас" здійснює забезпечення виконання централізованого технічного обслуговування №2 автобусів, проведення діагностування транспорту та регулювання електронних систем двигунів, АБС, ходових частин, ГМП, систем запалювання. Здійснює виконання робіт із заміни оливи в двигунах, ГМП, КПП та ведучих мостах транспортних засобів.

Проведення поточних ремонтних робіт для повного відновлення роботоздатності агрегатів та вузлів. Також підрозділ здійснює відновлення кузовів автобусів та тролейбусів, дільниця проведення малярних робіт та нанесення антикорозійних покриттів транспортних засобів, а також виконання робіт по заміні скла автобусів та тролейбусів.

Служба енергетичного забезпечення та зв'язку обслуговує 1 250 км контактної мережі трамвая і тролейбуса, 19 064 опори, 1482 км кабельної мережі, 91 перетворювальну підстанцію, 100 одиниць спеціального автотранспорту, виробництво спеціальних частин, арматури, нестандартного обладнання для всіх підрозділів. Протягом 2020 року спеціалісти Служби замінили 22 км зношеного контактного проводу, 7 опор контактної мережі, відремонтували 57 км контактної мережі.

Служба колії здійснює технічне обслуговування і ремонти трамвайних колій Києва з метою забезпечення регулярного і безпечного перевезення пасажирів трамвайними вагонами. Враховуючи технічні можливості та наявність недофінансування, Служба колії власними силами проводить щорічно капітальний і середній ремонти колій на найбільш аварійно-небезпечних ділянках із надвеликою інтенсивністю руху. Протяжність трамвайних колій становить 230,1 км в одноколіїному вимірі. Для їхнього належного обслуговування Служба використовує 48 одиниць спеціального автотранспорту, 78 одиниць будівельної техніки, 18 одиниць спеціального рухомого складу. Упродовж 2020 року силами Служби було проведено середній та капітальний ремонти колій загальною протяжністю 5,6 км на вулицях Миропільській, Дмитрівській, Павла Усенка, Кирилівській, Глибочицькій. Зокрема, трасою руху 28 трамвайного маршруту, а саме вулицями Миропільська та Павла Усенка, відремонтовано більше 700 метрів колій.

Метою діяльності Служби організації збору та обліку виручки, є забезпечення населення міста проїзними документами для проїзду в міському

транспорті та контролю за оплатою проїзду. Діяльність Служби розподілена за декількома напрямками:

1. Забезпечення проїзними документами, а саме:

- пасажирів м. Києва проїзними документами для проїзду в автобусі, тролейбусі, трамваї, фунікулері, залізничним транспортом внутрішнього сполучення (міські залізничні перевезення), а також пасажирів автобусів на приміських маршрутах;

- виготовлення проїзних документів та доставка їх до пунктів реалізації Служби, а також централізоване замовлення та видача абонементних талонів філіям та відокремленим підрозділам, що їх реалізують;

- продажу пасажиром проїзних документів;

- інкасації виручки за реалізовані проїзні документи, забезпечення обліку виручки, її збереження та здачі виручки до банку;

- збереження бланків проїзних документів та виручки; Слід зауважити, що у зв'язку з повномасштабним впровадженням АСОП, функції забезпечення виготовлення та продажу проїзних документів значно зменшилися як у грошовому, так і в паперовому вигляді, наразі втрачаючи актуальність.

Отже, відповідно до візії підприємства, основний вид діяльності компанії «Київпастрас» - це надання послуг із перевезення пасажирів наземним автомобільним, електротранспортом (тролейбус, трамвай, фунікулер) та залізничним транспортом внутрішнього сполучення (міські залізничні перевезення).

## **2.2. Моніторинг фінансово-економічних показників господарювання транспортного підприємства**

Для аналізу структур та динаміки витрат КП «Київпастрас» у період з 2018 по 2020 роки, скористаємось даними, наведеними у табл. 2.1. Отже, як бачимо з табл. 2.1, починаючи з 2019 року основну частку витрат складають інші операційні витрати, що сигналізує про неефективну політику розподілу

коштів на підприємстві. Адже більша частина фінансів компанії має бути направлена на розвиток на підтримку основного виду діяльності. Для наочності структура витрат з три роки представлена на рис. 2.1-2.3.

Таблиця 2. 1

## Структура та динаміка операційних витрат КП «Київпастрас»

Елементи операційних витрат	Витрати у 2018 р, тис. грн		Витрати у 2019 р, тис. грн		Витрати у 2020 р, тис. грн	
	Тис.грн	питома вага, %	Тис.грн	питома вага, %	Тис.грн	питома вага, %
Матеріальні затрати	11	1,4	7684	2,7	36197	5,3
Витрати на оплату праці	302	38,4	18349	6,5	21077	3,1
Відрахування на соціальні заходи	234	29,7	3802	1,3	4629	0,7
Амортизація	92	11,7	1396	0,5	11239	1,7
Інші операційні витрати	148	18,8	252072	89	607079	89,2
Разом	787	100	283303	100	680221	100

## Структура витрат підприємства у 2018 році



Рис.2. 1 Структура витрат КП «Київпастрас» у 2018 р.

## Структура витрат підприємства у 2019 році

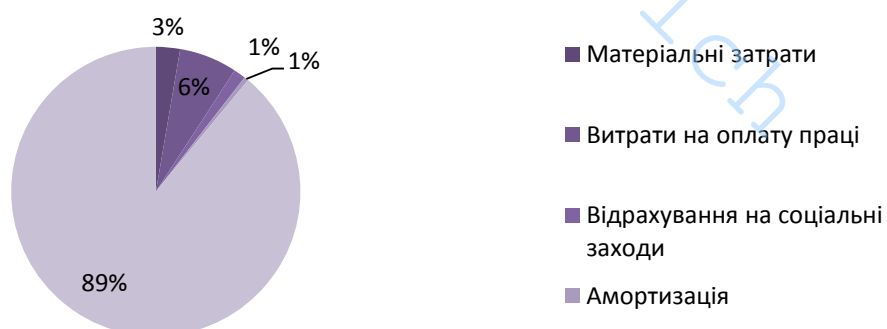


Рис. 2.2 Структура витрат КП «Київпастрас» у 2019 р.

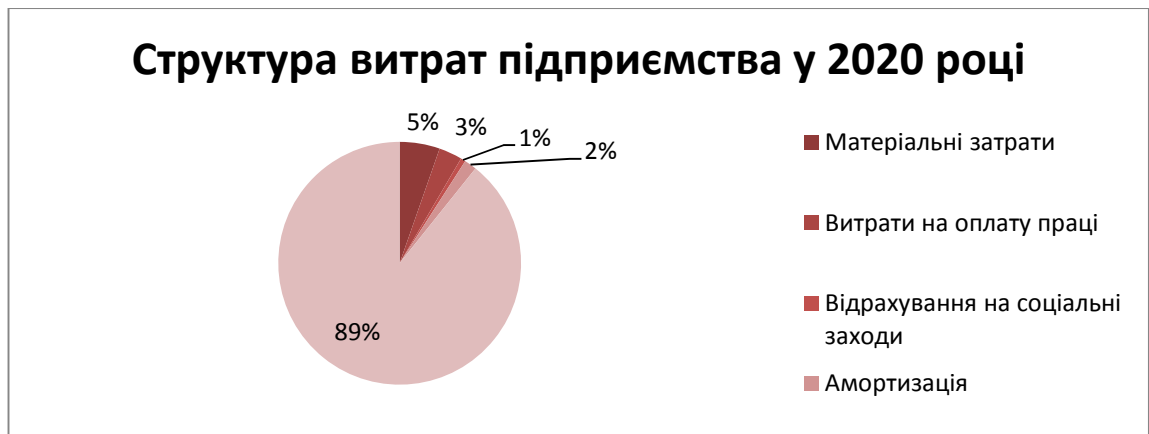


Рис.2.3 Структура витрат КП «Київпастрас» у 2020 р.

Розглянемо динаміку собівартості послуг КП «Київпастрас», подану на графіку нижче (рис. 2.7).



Рис. 2. 4 Динаміка собівартості послуг КП «Київпастрас»

Отже, на рис.2.4, чітко видно стрімке зростання собівартості послуг КП «Київпастрас» протягом трьох років, що вказує на значне поживлення діяльності компанії, а отже на її успішність та популярність на ринку. Крім того, зростання собівартості може свідчити і про підвищення якості послуг, що позитивно впливає на лояльність клієнтів відносно авіакомпанії.

Собівартість послуг КП «Київпастрас» включає в себе багато елементів, серед яких витрати на здійснення польотів, на технічне обслуговування та



ремонт, амортизація, витрати на обслуговування пасажирів та оформлення квитків тощо. Така складна структура витрат потребує організації ефективної системи управління витратами для досягнення максимально раціонального розподілу коштів.

Для оцінки фінансових результатів КП «Київпаstrанс» розрахуємо наступні коефіцієнти:

1. Рентабельність собівартості:

$$P_B = \frac{\Pi}{C} \quad (2.1)$$

Де:  $\Pi$  – прибуток підприємства до оподаткування, грн.

$C$  – собівартість реалізованої продукції, грн.

$$2018 \text{ р.: } \frac{125}{1385} = 0,09$$

$$2019 \text{ р.: } \frac{71309}{998049} = 0,07$$

$$2020 \text{ р.: } \frac{120289}{4359593} = 0,03$$

2. Рентабельність сукупних активів:

$$P_{ак} = \frac{\Pi}{Б} \quad (2.2)$$

Де:  $Б$  – підсумок балансу, грн.

$$2018 \text{ р.: } \frac{125}{407} = 0,3$$

$$2019 \text{ р.: } \frac{71309}{153806} = 0,46$$

$$2020 \text{ р.: } \frac{120289}{487166} = 0,24$$

3. Рентабельність власного (акціонерного) капіталу:

$$P_{вк} = \frac{\Pi - К}{В_к} \quad (2.3)$$

Де:  $К$  – сума сплати відсотків за кредит, грн;

$В_к$  – власний капітал, грн.

$$2018 \text{ р.: } \frac{125-11}{1000} = 0,11$$

$$2019 \text{ р.: } \frac{71309-51898}{5000} = 3,88$$

$$2020 \text{ р.: } \frac{120289-98656}{6000} = 3,6$$

Таблиця 2. 2

## Результати розрахунку показників фінансових результатів КП «Київпастрас»

Показник	Роки			Абсолютне відхилення		Відносне відхилення	
	2018	2019	2020	2018/17	2020/19	2018/17	2020/19
Рентабельність собівартості	0,09	0,07	0,03	-0,02	-0,04	77,7%	42,9%
Рентабельність сукупних активів	0,3	0,46	0,24	0,43	-0,22	153,3%	52,2%
Рентабельність власного капіталу	0,11	3,88	3,6	3,77	-0,28	3527,3%	92,8%

Отже, аналізуючи дані з табл.2.2, можна зробити такі висновки:

- рентабельність собівартості дуже низька, що свідчить про низьку прибутковість компанії, ця проблема може бути викликана як технічними факторами, так і неефективною системою маркетингу, у будь-якому разі, вона потребує негайного впровадження заходів щодо її вирішення;

- рентабельність сукупних активів показує значно кращі результати, що вказує на високий рівень ефективності використання активів підприємства у процесі здійснення господарської діяльності;

- рентабельність власного капіталу свідчить про різке підвищення ефективності використання власних коштів починаючи з 2019 року, як відомо, у цьому році розмір власного капіталу підприємства значно збільшився, що, можливо, і послугувало причиною такого покращення.

Загалом, з огляду на проведений аналіз, можна зробити висновок, що КП «Київпастрас», незважаючи на низку проблем, є доволі успішним підприємством. До того ж, компанія розпочала свою діяльність всього три роки тому, і, скоріш за все, найбільші її досягнення ще в майбутньому.

Проаналізуємо структуру та динаміку зміни оборотних фондів КП «Київпастрас» за даними табл. 2.3.

Таблиця 2.3

## Структура оборотних активів КП «Київпастрас» за період 2018-2020 років

Найменування статей	Оборотні активи у 2018 р, тис. грн		Оборотні активи у 2019 р, тис. грн		Оборотні активи у 2020 р, тис. грн	
	тис. грн	питома вага, %	тис. грн	питома вага, %	тис. грн	питома вага, %
Запаси	-	-	17284	12,4	115656	28,4
Дебіторська заборгованість	167	65	108221	77,6	230528	56,5
Грошові кошти	45	17,5	13748	9,9	58107	14,3
Інші оборотні активи	45	17,5	106	0,1	3401	0,8
Разом	257	100	139359	100	407692	100

З табл. 2.5 бачимо, що у структурі оборотних фондів КП «Київпастрас» основну частку становить дебіторська заборгованість. Така тенденція зберігається протягом усього досліджуваного періоду. Для наочності динаміку зростання елементів оборотних активів компанії відображено у графіку (рис. 2.5).



Рис.2. 5 Динаміка зростання оборотних активів КП «Київпастрас»

Проведемо аналіз ефективності використання оборотних засобів КП «Київпастрас» за допомогою наступних показників (табл. 2.4).

1. Коефіцієнт оборотності:

$$K_o = \frac{B_{\text{рік}}}{B_{\text{об}}} \quad (2.4)$$

Де:  $B_{\text{об}}$  – середні залишки оборотних коштів, грн.

$$2018 \text{ р.: } \frac{785}{257} = 3,05$$

$$2019 \text{ р.: } \frac{17324}{139359} = 0,12$$

$$2020 \text{ р.: } \frac{261751}{407692} = 0,64$$

2. Тривалість обороту:

$$T_o = \frac{B_{\text{об}} \times D}{B_{\text{рік}}} \quad (2.5)$$

Де:  $D$  – тривалість досліджуваного періоду, дні.

$$2018 \text{ р.: } \frac{257 \times 365}{785} = 119$$

$$2019 \text{ р.: } \frac{139359 \times 365}{17324} = 2936$$

$$2020 \text{ р.: } \frac{407692 \times 365}{261751} = 568$$

3. Коефіцієнт завантаження:

$$K_z = \frac{B_{\text{об}}}{B_{\text{рік}}} \quad (2.6)$$

$$2018 \text{ р.: } \frac{257}{785} = 0,33$$

$$2019 \text{ р.: } \frac{139359}{17324} = 8,04$$

$$2020 \text{ р.: } \frac{407692}{261751} = 1,56$$

Таблиця 2.4

Показники ефективності використання оборотних засобів

Показник	Роки			Абсолютне відхилення		Відносне відхилення	
	2018	2019	2020	2018/18	2019/19	2018/18	2019/19
Коефіцієнт оборотності	3,05	0,12	0,64	-2,93	0,52	3,9%	533,3%
Тривалість обороту, днів	119	2936	568	2817	-2368	2467,2%	19,3%
Коефіцієнт завантаження	0,33	8,04	1,56	7,71	-6,48	2436,4%	19,4%

З огляду на дані, наведені в табл. 2.4, бачимо, що коефіцієнт оборотності різко зменшився у 2019 році і почав поступово зростати у 2020. Тривалість обороту також постійно змінюється, що свідчить про нестабільність ділової активності компанії, що є характерним для даного етапу розвитку підприємства.

Коефіцієнт завантаження відображає кількість оборотних засобів на 1 грн реалізованої продукції. Чим менше оборотних коштів припадає на одну гривню реалізованої продукції, тим краще вони використовуються. Пік завантаженості оборотних засобів припадає на 2019 рік.

Поглянувши на всі три показники, можна зробити висновок, що 2019 рік був найскладнішим для компанії протягом досліджуваного періоду. Скоріш за все це пов'язано з тим, що компанія почала активну діяльність і не всі планові показники реалізувалися на практиці. Проте, як бачимо, вже у наступному році ситуація покращилась.

Розглянемо дані про рух трудових ресурсів КП «Київпастрас» за період з 2018 по 2020 роки (табл. 2.5).

Таблиця 2. 5

## Рух трудових ресурсів КП «Київпастрас»

Показник	Роки			Абсолютне відхилення		Відносне відхилення	
	2018	2019	2020	2018/17	2020/19	2018/17	2020/19
Кількість прийнятих, ос.	17	244	437	227	193	1435,3%	179,1%
Кількість звільнених, ос.	0	5	24	5	19	-	480%
Середньооблікова чисельність, ос.	17	256	669	239	430	1505,9%	261,3%

З табл. 2.5 бачимо, що у 2018 році було прийнято 17 працівників і компанія розпочала свою економічну діяльність нарощуючи кількість персоналу в наступні роки.

Якісний склад трудових ресурсів за статтю у 2020 році виглядає так: чоловіків – 267 або 40 % (у 2019 р. – 115 або 45 %, у 2018 р. – 10 або 60 %), жінок – 402 або 60 % (у 2019 р. – 141 або 55 %, у 2018 р. – 7 або 40 %). Таким

чином, бачимо, що співвідношення чоловіків і жінок серед працівників КП «Київпастрас» за три роки повністю змінилося, якщо у 2018 переважали чоловіки, то у 2020 більшу частку працівників становили жінки.

Крім того, на підприємстві станом на 2020 рік працює 32 працівники, які мають інвалідність. Також на базі учбового центру КП «Київпастрас» у 2020 році пройшли навчання 115 працівників ( з них 6 пілотів, 82 бортпровідники та 27 других пілотів), у 2019 році – 53 (3 пілоти, 40 бортпровідники та 10 других пілотів), у 2018 році – 30 (2 пілоти, 21 бортпровідник та 7 других пілотів).

Розрахуємо продуктивність праці на досліджуваному підприємстві за останні три роки. Для цього скористаємось даними з табл. 2.6.

Таблиця 2.6

## Структура спискової чисельності працюючих

Персонал	2018 р.	2019 р.	2020 р.
Управлінський, осіб	6	62	213
Промислово-виробничий, осіб	11	194	456
Загальна (спискова) чисельність, осіб	17	256	669

Для розрахунку використаємо формулу продуктивності праці (табл. 2.7):

$$ПП = \frac{V_{\text{рік}}}{Ч_{\text{ср}}} \quad (2.7)$$

Де: ПП – продуктивність праці, кількість продукції, що припадає на одного робітника;

$V_{\text{рік}}$  – річний обсяг виробництва, грн;

$Ч_{\text{ср}}$  – середньоспискова чисельність персоналу, ос.

Таким чином, бачимо, що продуктивність одного працівника у 2018 році складала 46,2 тис. грн в рік, у 2019 році вона збільшилась до 67,7 тис. грн, у 2020 знову зросла до 391,3 тис. грн, перевищивши при цьому суму попередніх значень.

Таблиця 2. 7

## Розрахунок продуктивності праці для КП «Київпастрас»

Рік	Розрахунок	Значення
2018	785 : 17	46,2
2019	17324 : 256	67,7
2020	261751 : 669	391,3

Графічне відображення міни продуктивності праці на досліджуваному підприємстві наведено на рис. 2.6

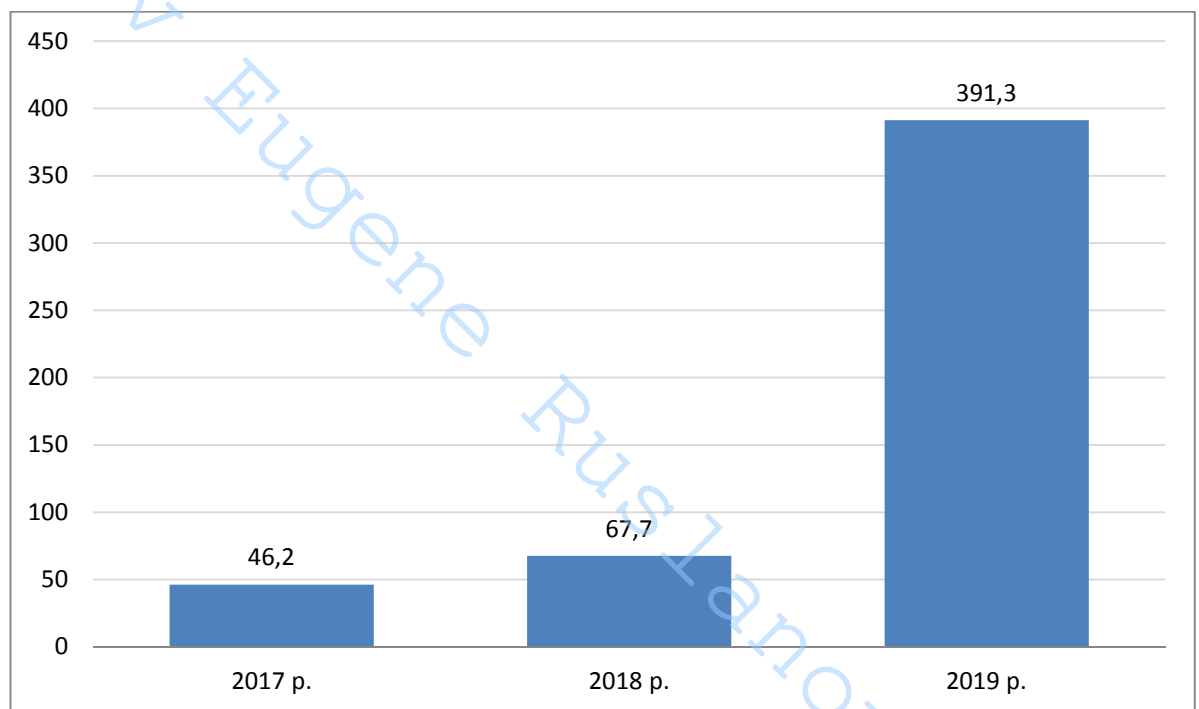


Рис. 2. 6 Зміна продуктивності праці на КП «Київпастрас» за 2018-2020 рр

Зростання продуктивності праці персоналу КП «Київпастрас» у першу чергу пов'язане з тим, що підприємство дуже відповідально та ретельно ставиться до процесу підбору та навчання кадрів. Керівництво компанії розробило та застосовує ефективну програму підготовки та підвищення кваліфікації працівників, що не тільки забезпечує фірму професіоналами, а також підвищує лояльність та відданість працівників фірмі.

Не менш важливим аспектом діяльності компанії є витрати на оплату праці. Фонд оплати праці у 2018 році становив 302 тис. грн. У 2019 ФОП збільшився відносно попереднього року у 6 разів і склав 18349 тис. грн. У 2020 р. ФОП збільшився на 15 % і склав 21077 тис. грн, графічно це відображено на рис.2.7.

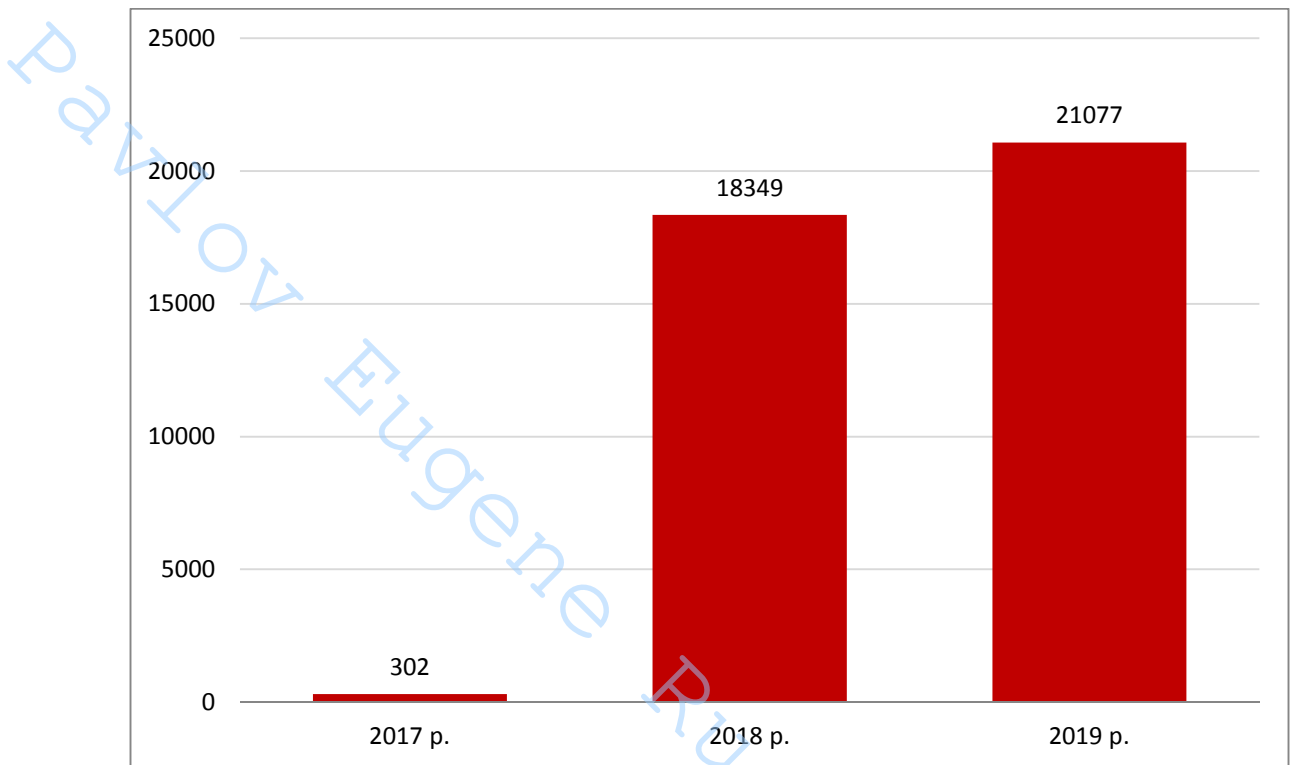


Рис. 2.7 Динаміка фонду оплати праці КП «Київпастрас»

Отже, як бачимо з рис.2.7, фонд оплати праці КП «Київпастрас» протягом трьох років постійно зростає, що є цілком логічним, адже кількість працівників також зростає. Загалом, підприємство забезпечує свій персонал гідним рівнем заробітної плати, відповідно до здібностей та успішності працівників. Крім того, за рахунок постійного навчання кадрів, компанія підвищує свою конкурентоспроможність як роботодавець, адже можливість кар'єрного зростання приваблює чимало кандидатів.

Для того, щоб охарактеризувати майновий стан КП «Київпастрас», розглянемо показники майнового стану підприємства за три роки (табл. 2.8).



Таблиця 2.8

## Показники майнового стану КП «Київпастрас»

Назва показника	2018 р.	2019 р.	2020 р.
1. Вартість всього майна	407	153806	487166
2. Вартість власних коштів підприємства	213	1456	1165
3. Вартість власних оборотних коштів	63	-12991	-52955
4. Коефіцієнт зносу	0,38	0,22	0,15
5. Коефіцієнт придатності	0,62	0,78	0,85

Аналізуючи дані, наведені в табл. 2.8, бачимо, що вартість всього майна компанії стрімко зростає з кожним роком, що, звичайно, є позитивною тенденцією. Проте, якщо говорити про вартість власних коштів підприємства, то картина неоднозначна, адже у 2019 році цей показник зростає відносно попереднього року, проте у 2020 йде на спад.

Вартість же власних оборотних коштів компанії з кожним роком зменшується, зокрема з 2019 року значення стають від'ємними, що вказує на зростання заборгованості підприємства. Щодо коефіцієнтів зносу та придатності, то вони показують позитивну динаміку, що говорить про задовільний стан основних засобів на підприємстві.

Проведемо аналіз фінансової стійкості КП «Київпастрас» на основі розрахунку показників, наведених у табл. 2.9.

Таблиця 2.9

## Показники фінансової стійкості КП «Київпастрас»

Назва показника	2018 р.	2019 р.	2020 р.
1. Коефіцієнт співвідношення позичених і власних коштів	0,91	104,63	417,17
2. Коефіцієнт автономії	0,52	0,009	0,002
3. Коефіцієнт маневреності власних коштів	0,29	-8,92	-45,45
4. Коефіцієнт концентрації залученого капіталу	0,48	0,99	0,99
5. Коефіцієнт довгострокового залучення позикових коштів	0	0	0,95
6. Коефіцієнт фінансового левереджу	0	0	21,76
7. Показник заборгованості кредиторам	0,03	0,14	0,1

В результатах оцінювання бачимо, що найкраще значення коефіцієнта співвідношення позичених і власних коштів припадає на початок діяльності компанії (2018 рік), далі ж значення різко зростає, що свідчить про значне перевищення суми власних коштів сумою зобов'язань, іншими словами, компанія має величезні борги. Аналогічна ситуація притаманна і коефіцієнтові автономії, що вказує на збільшення залежності компанії від позичальників коштів.

Позитивне значення коефіцієнта маневреності власних коштів у 2018 році свідчить про достатність власних фінансових ресурсів для фінансування необоротних активів і частини оборотних. Від'ємне ж значення, яке з'являється у наступних роках свідчить про те, що власний капітал і кошти, залучені на довгостроковій основі, спрямовані на фінансування необоротних засобів, тому для фінансування оборотних активів потрібно звертатися до позичкових джерел. Все це свідчить про зниження фінансової стійкості підприємства.

Така ж ситуація повторюється і з коефіцієнтом концентрації залученого капіталу. На початку діяльності значення хоч і було близьке до межі ( $<0,5$ ), проте все ж не перетинало її, як це сталося у 2019 та 2020 роках. Наближення значення коефіцієнта до одиниці свідчить про те, що сума боргів компанії майже дорівнює сумі активів, що сигналізує про ризик банкрутства. За перші два роки значення коефіцієнтів довгострокового залучення коштів та фінансового левереджу дорівнюють нулю. Це спричинено відсутністю довгостроково залучених коштів. Таким чином оцінити ці показники можна тільки за даними 2020 року. Отже, у 2020 році частка позикових коштів при фінансуванні капітальних вкладень склала 0,95, тобто 95% капітальних вкладень фінансувалися за рахунок позик. При цьому показник заборгованості кредиторам характеризується доволі низькими значеннями, а отже сума кредиторської заборгованості становить незначну частину від загальної суми активів підприємства. Для наочності динаміку деяких показників, розрахованих у даному розділі наведено на рис. 2.8.

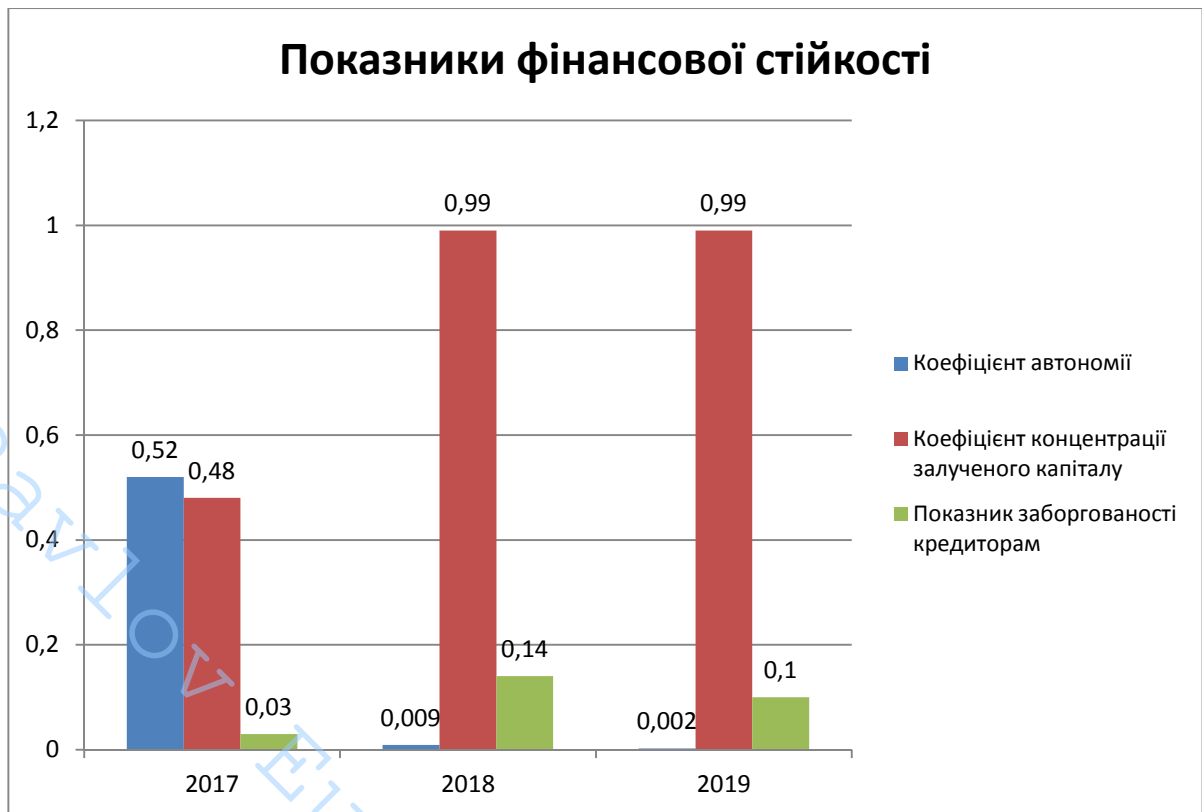


Рис. 2.8. Динаміка показників фінансової стійкості КП «Київпастрас»

Проаналізуємо ліквідність та платоспроможність КП «Київпастрас», спираючись на показники, наведені у таблицях 2.10

Таблиця 2.10

Показники ліквідності та платоспроможності КП «Київпастрас»

Назва показника	2018 р.	2019 р.	2020 р.
1. Коефіцієнт абсолютної ліквідності (платоспроможність)	0,23	0,09	0,13
2. Проміжний коефіцієнт покриття балансу	1,09	0,8	0,62
3. Коефіцієнт покриття балансу	1,3	0,91	0,89
4. Частка оборотних коштів у активах	0,63	0,9	0,84
5. Частка запасів у поточних активах	0	0,12	0,28
6. Частка власних оборотних коштів у запасах	-	-0,75	-0,46

З таблиці 2.10 бачимо, що коефіцієнт абсолютної ліквідності найвищим був у 2018 році, потім пішов на спад, і у 2020 знову збільшився, хоч і не досягнув попереднього рівня. Це свідчить про те, що компанія не здатна

швидко перетворити активи у грошові кошти. Проміжний коефіцієнт покриття балансу показує платоспроможність підприємства на період документообігу (до 7 днів). У нашому випадку він також найвищим був у 2018 році, а далі пішов на спад. Коефіцієнт покриття балансу аналогічно до попередніх показників характеризується дуже низьким рівнем, що свідчить не на користь підприємства.

Частка оборотних коштів у активах показує рівень ділової активності підприємства і має з часом зростати, як це і відбувається між 2018 та 2019 роками, проте у 2020 році вона, хоч і не дуже різко, проте пішла на спад. Частка ж запасів у поточних активах стабільно зростає протягом трьох років. А от частка власних оборотних коштів у запасах, хоч і зростає, але знову свідчить про значну заборгованість компанії (розрахувати цей показник за 2018 рік неможливо, у зв'язку з відсутністю необхідних даних у звітності підприємства).

Проведемо дослідження рівня ділової активності КП «Київпастрас» за період з 2018 по 2020 роки (табл. 2.11).

Таблиця 2.11

## Показники ділової активності КП «Київпастрас»

Назва показника	2018 р.	2019 р.	2020 р.
1. Загальна оборотність капіталу	5,64	8,79	10,44
2. Оборотність запасів	-	78,26	43,97
3. Оборотність дебіторської заборгованості	13,75	12,5	22,06
4. Середній строк обороту дебіторської заборгованості	26,17	28,8	16,32
5. Оборотність кредиторської заборгованості	208,81	61,77	104,53
6. Середній строк обороту кредиторської заборгованості	1,72	5,83	3,44
7. Фондовіддача необоротних активів	15,31	264,3	74,42
8. Оборотність власного капіталу	10,78	929,03	4365,52

Показник загальної оборотності капіталу свідчить про кількість товарів та послуг було продано на кожну гривню залучених від власників коштів. Як бачимо, протягом досліджуваного періоду значення показника зростає, що

вказує на постійну оптимізацію роботи компанії. Розрахувати оборотність готової продукції у нашому випадку виявилось неможливим, оскільки компанія надає транспортні послуги, і у фінансовій звітності дані про готову продукцію відсутні. У зв'язку з початком діяльності підприємства у 2018 році, за цей рік дані про запаси відсутні. Наступні ж роки характеризуються високою оборотністю запасів, що свідчить про безперебійність діяльності організації.

Оборотність дебіторської заборгованості показує скільки разів дебітори погасили свої зобов'язання перед компанією. Як правило, зростання цього показника має позитивний ефект на роботу компанії. З табл. 2.11 бачимо, що оборотність дебіторської заборгованості КП «Київпастрас» дещо зменшилась у 2019 році, проте значно зросла у 2020. Середній строк обороту дебіторської заборгованості показує як довго дебітори погашають свої рахунки. Звичайно ж для компанії краще, щоб цей строк був якомога меншим. Аналогічно до попереднього показника, строк обороту дебіторської заборгованості дещо погіршується у 2019 році, проте значно покращується у 2020. Як бачимо, оборотність кредиторської заборгованості та середній строк обороту кредиторської заборгованості характеризуються аналогічною динамікою, а саме спад у 2019 році та підйом у 2020.

Фондовіддача необоротних коштів показує скільки було надано коштів на кожну гривню фінансових ресурсів, вкладених в основні засоби підприємства. На відміну від оборотності заборгованостей фондовіддача у 2019 році зростає, порівняно з 2018, і знову йде на спад у 2020.

Оборотність власного капіталу показує скільки послуг було надано на кожну гривню залучених від власників коштів. Тобто зростання показника свідчить про активізацію підприємницької діяльності та зростання обсягів продажу. Для наочності динаміку деяких показників наведено на рис. 2.9.

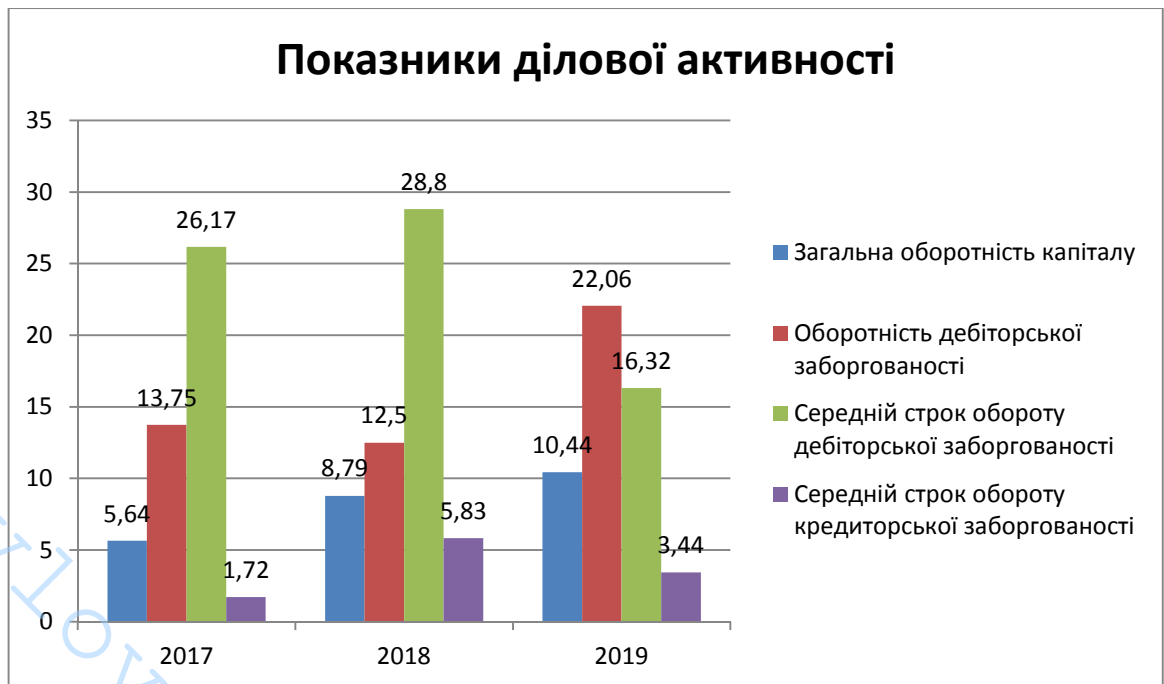


Рис.2.9 Динаміка показників ділової активності КП «Київпастрас»

Аналіз рентабельності представлено в табл. 2.12.

Таблиця 2.12

**Показники прибутковості КП «Київпастрас»**

Назва показника	2018 р.	2019 р.	2020 р.
1. Рентабельність продаж	5,44 %	5,27 %	2,52 %
2. Рентабельність операційної діяльності	5,76 %	5,57 %	2,55 %
3. Рентабельність діяльності до оподаткування	5,76 %	5,57 %	2,39 %
4. Рентабельність капіталу	30,72 %	46,36 %	24,69 %

Оскільки КП «Київпастрас» відносно нещодавно розпочала свою інвестиційну активність діяльність, вона не є дуже прибутковою. У зв'язку з низьким рівнем прибутків та високим рівнем витрат рентабельність компанії дуже низька. Головним чином це стосується рентабельності продаж, операційної діяльності та діяльності до оподаткування. Рівень цих показників коливається в межах 5-6 % у 2018-2019 роках та різко знижується у 2020 році (рис. 2.10). Щодо рентабельності капіталу, тут ситуація набагато краща, адже за всі три роки показник не опускався нижче 20 %, що свідчить про ефективне використання капіталу на підприємстві.

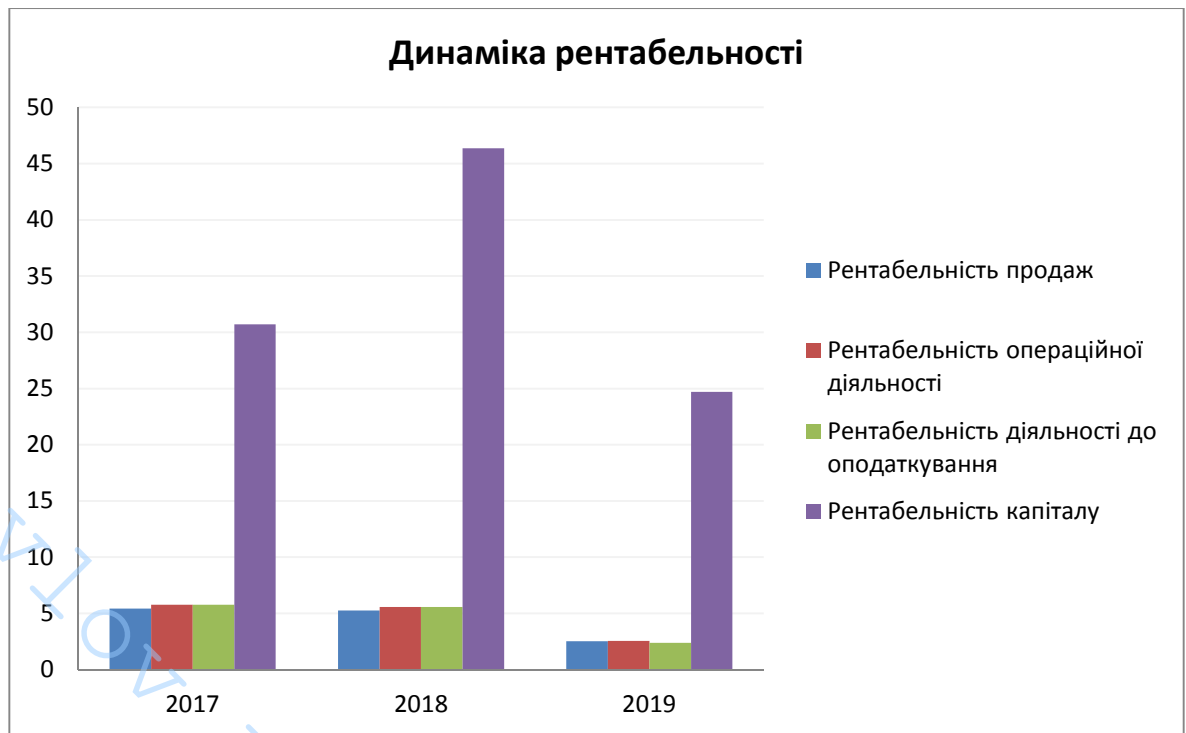


Рис. 2.10 Динаміка рентабельності КП «Київпастрас»

Підсумовуючи всі наведені вище дані та розрахунки, можна додати, що з точки зору ефективності та якості трудових ресурсів, КП «Київпастрас» є достатньо успішним підприємством.

### 2.3. Оцінювання ефективності модернізації основних засобів КП «Київпастрас»

Проведено аналіз стану та вартості основних засобів КП «Київпастрас» за період з 2018 по 2020 рік. Структура основних засобів підприємства наведена в табл. 2.13. як бачимо по первісній вартості в 2018 не було закуплена нових транспортних засобів, також вартість інших активів була низькою. Проте, починаючи з 2019 року підприємство почало активно інвестувати в оновлення парку транспортних засобів, модернізацію транспортної інфраструктури та технологій надання послуг. Відповідно зростання початкової вартості новокуплених основних засобів позитивно впливатиме на ефективність використання та продуктивність роботи персоналу.

Таблиця 2.13

## Основні засоби КП «Київпастрас»(за первісною вартістю)

Групи основних засобів	Основні засоби у 2018 р, тис. грн		Основні засоби у 2019 р, тис. грн		Основні засоби у 2020 р, тис. грн	
	тис. грн	питома вага, %	тис. грн	питома вага, %	тис. грн	питома вага, %
Машини та обладнання	156	64,5	1183	17,9	7887	4,9
Транспортні засоби	-	-	-	-	84008	51,9
Інструменти, прилади, інвентар (меблі)	-	-	369	5,6	3604	2,2
Інші основні засоби	-	-	3917	59,3	57702	35,7
Малоцінні необоротні матеріальні активи	86	35,5	1133	17,2	8657	5,3
Разом	242	100	6602	100	161858	100

З табл. 2.13 бачимо, що у 2018 році основні засоби компанії склалися з машин та обладнання і малоцінних необоротних матеріальних активів. У наступному році додалися такі групи, як інструменти, прилади, інвентар та інші основні засоби.

У 2020 році серед основних засобів з'явилися нові транспортні засоби, при чому, вони мають найбільшу питому вагу, а саме 51,9% від сукупної вартості основних засобів. Це вказує на значні інвестиції у придбання транспортних засобів, що матиме значний позитивний вплив на розвиток підприємства у контексті його основної діяльності.

Проаналізуємо значення показників стану основних засобів КП «Київпастрас» за 2018-2020 роки. Як видно з даних, наведених у табл. 2.14, основні показники стану основних засобів КП «Київпастрас» протягом трьох років стрімко збільшувалися, що пояснюється тим, що компанія знаходиться на етапі зростання. Така динаміка свідчить про успішність та перспективність компанії.



Таблиця 2.14

## Показники стану основних засобів (ОЗ) КП «Київпастрас»

Показник	Роки			Абсолютне відхилення		Відносне відхилення	
	2018	2019	2020	2018/17	2020/19	2018/17	2020/19
ОЗ на початок року, тис. грн	0	242	6602	242	6360	-	2728,1%
ОЗ на кінець року, тис. грн	242	6602	16185 8	6360	155256	2728,1%	2451,7%
ОЗ, що вибули, тис. грн	0	5	3523	5	3518	-	70460%
Введені ОЗ, тис. грн	242	6365	15799 6	6123	151631	2630,2%	2482,3%
Первісна вартість ОЗ, тис. грн	242	6602	80859	6360	74257	2728,1%	1224,8%
Вартість ОЗ на кінець періоду, тис. грн	150	5118	68341	4968	63223	3412%	1335,3%
Середньорічна вартість ОЗ, тис. грн	242	6602	16185 8	6360	155256	2728,1%	2451,7%
Знос ОЗ, тис. грн	92	1484	12518	1392	11034	1613%	843,5%

Розрахуємо значення показників технічного стану та руху основних засобів, використовуючи такі формули:

1. Коефіцієнт зносу основних засобів:

$$K_3 = \frac{З}{ПВ} \quad (2.8)$$

де: З – сума зносу основних засобів, грн;

ПВ – первісна вартість основних засобів, грн.

$$2018 \text{ р.: } \frac{92}{242} = 0,38$$

$$2019 \text{ р.: } \frac{1484}{6602} = 0,22$$

$$2020 \text{ р.: } \frac{12518}{80859} = 0,15$$

2. Коефіцієнт придатності основних засобів:

$$K_{\Pi} = \frac{\text{ПВ-3}}{\text{ПВ}} \quad (2.9)$$

$$2018 \text{ р.: } \frac{150}{242} = 0,62$$

$$2019 \text{ р.: } \frac{5118}{6602} = 0,78$$

$$2020 \text{ р.: } \frac{68341}{80859} = 0,85$$

3. Коефіцієнт оновлення основних засобів:

$$K_o = \frac{\Phi_{\text{ВВ}}}{\Phi_{\text{К}}} \quad (2.10)$$

де:  $\Phi_{\text{ВВ}}$  – сума введених основних засобів, грн;

$\Phi_{\text{К}}$  – вартість основних засобів на кінець періоду, грн.

$$2018 \text{ р.: } \frac{242}{242} = 1$$

$$2019 \text{ р.: } \frac{6365}{6602} = 0,96$$

$$2020 \text{ р.: } \frac{157996}{161858} = 0,98$$

4. Коефіцієнт вибуття основних засобів:

$$K_{\text{В}} = \frac{\Phi_{\text{Виб}}}{\text{ПВ}} \quad (2.11)$$

де  $\Phi_{\text{Виб}}$  – сума основних засобів що вибули, грн.

$$2018 \text{ р.: } \frac{0}{242} = 0$$

$$2019 \text{ р.: } \frac{5}{6602} = 0,0007$$

$$2020 \text{ р.: } \frac{3523}{80859} = 0,047$$

Таблиця 2.15

## Показники технічного стану та руху основних засобів

Показник	Роки			Абсолютне відхилення		Відносне відхилення	
	2018	2019	2020	2018/17	2020/19	2018/17	2020/19
Коефіцієнт зносу	0,38	0,22	0,15	-0,16	-0,07	57,9%	68,2%
Коефіцієнт придатності	0,62	0,78	0,85	0,16	0,07	125,8%	109%
Коефіцієнт оновлення	1	0,96	0,98	-0,04	0,02	96%	102,1%
Коефіцієнт вибуття	0	0,0007	0,047	0,0007	-0,0463	-	6714%

З табл. 2.15 видно, що з кожним роком коефіцієнт зносу поступово зменшується, а коефіцієнт придатності – збільшується, тобто компанія постійно оновлює свої основні засоби, завдяки чому вони є високоефективними. Варто, також, відзначити, що підприємство розпочало свою діяльність лише у 2018 році, а отже усі основні засоби є відносно новими.

Для того, щоб проаналізувати ефективність використання основних засобів на підприємстві, визначимо фондівдачу, фондомісткість та фондоозброєність КП «Київпастрас», використовуючи наступні формули:

## 1. Фондовіддача:

$$\Phi_{\text{в}} = \frac{V_{\text{рік}}}{\Phi_{\text{ср}}} \quad (2.12)$$

Де:  $V_{\text{рік}}$  – річний обсяг виробництва, грн;

$\Phi_{\text{ср}}$  – середньорічна вартість основних засобів, грн.

$$2018 \text{ р.: } \frac{785}{242} = 3,24$$

$$2019 \text{ р.: } \frac{17324}{6602} = 2,62$$

$$2020 \text{ р.: } \frac{261751}{161858} = 1,62$$

## 2. Фондомісткість:

$$\Phi_{\text{м}} = \frac{\Phi_{\text{ср}}}{B_{\text{рік}}} \quad (2.13)$$

$$2018 \text{ р.: } \frac{242}{785} = 0,31$$

$$2019 \text{ р.: } \frac{6602}{17324} = 0,38$$

$$2020 \text{ р.: } \frac{161858}{261751} = 0,62$$

## 3. Фондоозброєність:

$$\Phi_{\text{о}} = \frac{\Phi_{\text{ср}}}{\text{ч}} \quad (2.14)$$

Де: Ч – чисельність персоналу, осіб;

$$2018 \text{ р.: } \frac{242}{17} = 14$$

$$2019 \text{ р.: } \frac{6602}{256} = 26$$

$$2020 \text{ р.: } \frac{161858}{669} = 242$$

Таблиця 2. 16

## Показники ефективності використання основних засобів

Показник	Роки			Абсолютне відхилення		Відносне відхилення	
	2018	2019	2020	2018/17	2020/19	2018/17	2020/19
Фондовіддача	3,24	2,62	1,62	-0,62	-1	80,9%	61,8%
Фондомісткість	0,31	0,38	0,62	-0,07	0,24	122,6%	163,2%
Фондоозброєність	14	26	242	12	216	185,7%	930,8%

Фондовіддача показує кількість виробленої продукції, що припадає на 1 грн основних засобів. У випадку КП «Київпаstrанс», фондovіддача зменшується, що пов'язано з непропорційністю зростання обсягів виробництва та вартості основних засобів.

Фондомісткість – обернений до фондovіддачі показник, що відображає кількість основних засобів, необхідну для виробництва продукції вартістю 1 грн. Відповідно до зменшення показника фондovіддачі, фондомісткість послуг компанії зростає, а отже при значному збільшенні кількості основних засобів, не вдається досягти такого ж збільшення обсягів виробництва.

Фондоозброєність виражає кількість основних засобів, що припадають на одного працівника. З огляду на отримані результати, бачимо, що фондоозброєність КП «Київпаstrанс» зростає, незважаючи на зростання кількості персоналу, знову ж таки, у зв'язку з нерівномірними темпами зростання.

Проведемо оцінку ефективності модернізації за критерієм, запропонованим Вовк О.М. (див. п. 1.3) Результати проведеного оцінювання (рис.2.11) показують, що на підприємстві за наявності інвестиційних ресурсів активно модернізують основні засоби, закупаючи нові транспортні засоби та модернізуючи технології забезпечення безпеки перевезень, якості обслуговування пасажирів.

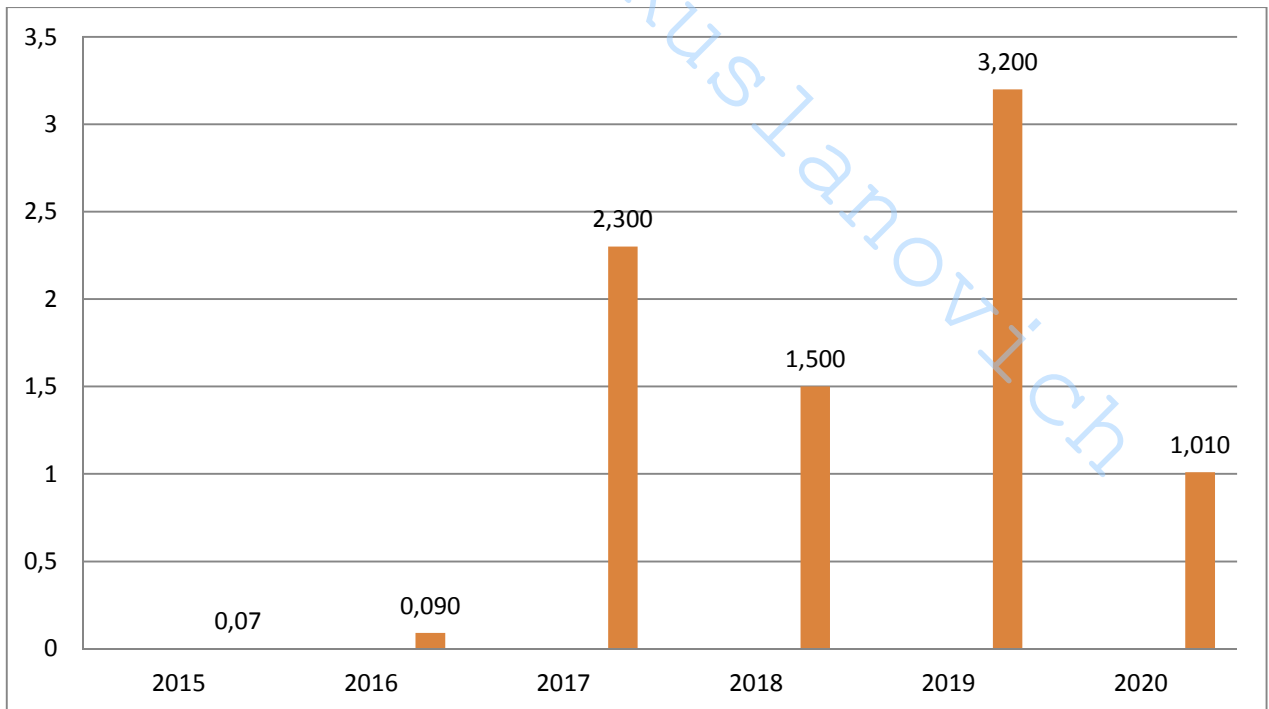


Рис.2.11. Динаміка розрахункового значення критерію «ефективності модернізації» КП «Київпаstrанс» за 2015-2020 р.р., ч.од.

При оцінці було використано засоби Excel, що технічно забезпечило правильність розрахунків та дозволило узагальнити великі масиви вихідних даних. Динаміка зміни ефективності модернізаційного процесу на досліджуваному підприємстві показала відсутність залежності від масштабів надання послуг і пріоритетність в кінцевих результатах прямолінійної залежності від інвестиційно-інноваційної активності, стану активів та прибутковості господарювання.

Проведемо оцінювання інноваційної активності, ресурсозабезпечення та потреб підприємств у модернізації. Оцінювання інноваційної активності при оновленні основних засобів на підприємстві проводиться за коефіцієнтом оновлення. Динаміка зміни показника відображає темпи технологічної модернізації (рис.2.12).

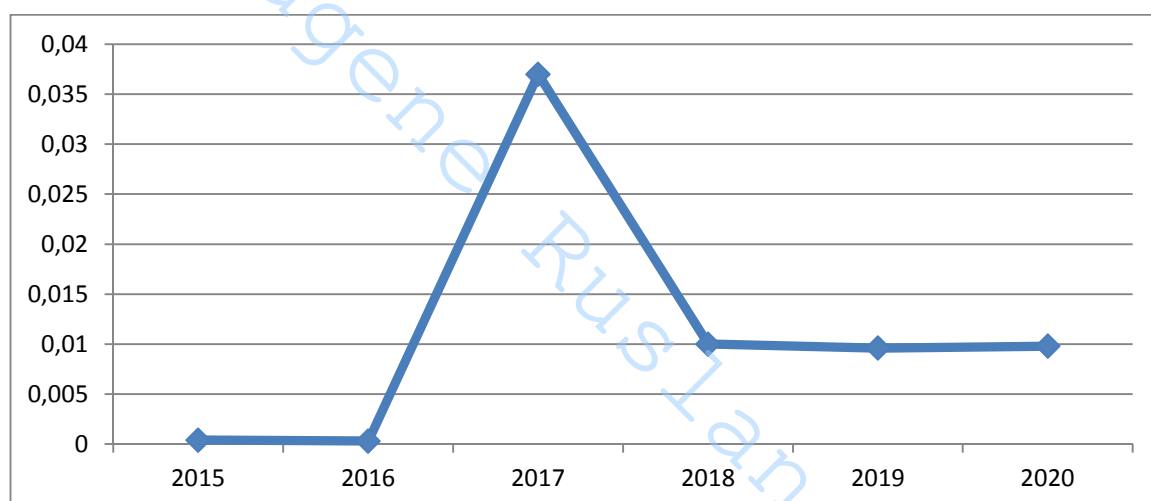


Рис. 2.12. Динаміка технологічної модернізації КП «Київпастрас», ч.од.

Аналізуючи темпи технологічної модернізації на підприємствах інфраструктурної сфери необхідно відмітити, що найвищі значення були в 2017 році.

У грошовому вираженні витрати на модернізацію матеріальних та нематеріальних активів є більш інформаційними, оскільки показують ресурсомісткість модернізаційного процесу (рис 2.13).

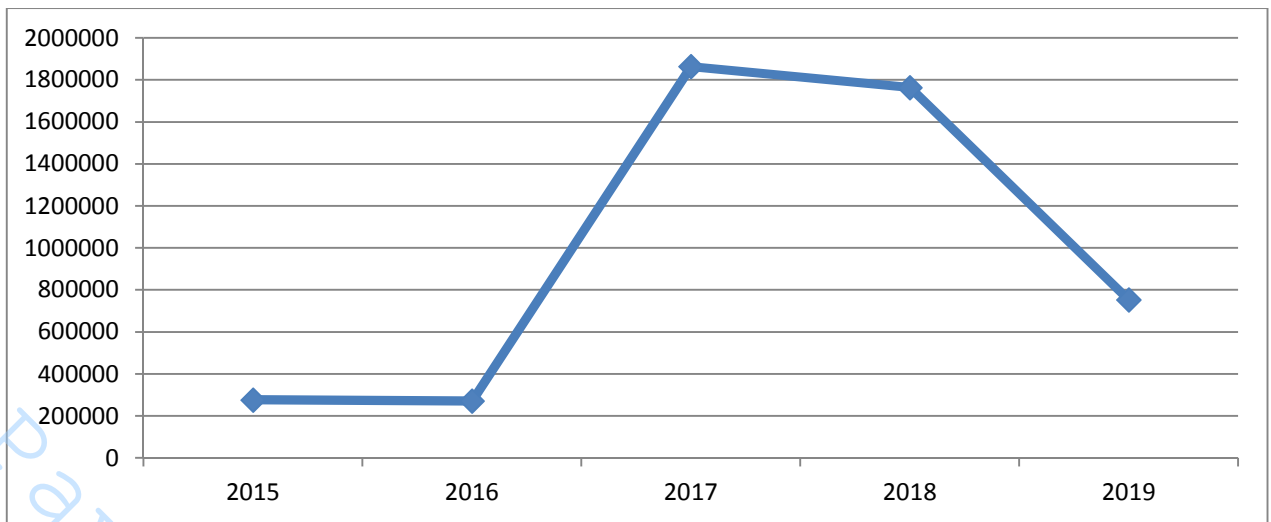


Рис. 2.13. Динаміка витрат на модернізацію активів КП «Київпастрас», тис.грн

Досліджуючи структуру накопичених інвестиційних ресурсів бачимо, що значний вплив на обсяги акумульованих джерел модернізації на підприємствах інфраструктурної сфери має амортизація, як джерело відтворення активів (табл. 2.17).

Аналізуючи таблицю 2.17, маємо відмітити негативний вплив збитковості підприємств на акумулювання модернізаційних ресурсів.

Таблиця 2.17

Акумульовані джерела модернізації КП «Київпастрас», тис. грн.

Показники	Роки					Темп приросту, %
	2015	2016	2017	2018	2019	
Амортизація	242909	270742	324195	687169	740168	304,71
Чистий прибуток	4973	117557	155818	-145723	-83822	-1685,54
Накопичені інвестиційні ресурси	247882	388299	480013	541446	656346	264,78

Оцінювання ефективності інвестиційно-інноваційної підтримки модернізаційного процесу показало структурні диспропорції між витратами на амортизацію і утримання великих інфраструктурних об'єктів з рентабельністю їх цільового використання, невідповідності між наявними ресурсами та потребами у технологічному оновленні та цифровізації, залежністю темпів

інвестування і капіталізації від наявності власного капіталу та прибутку (рис. 2.14).

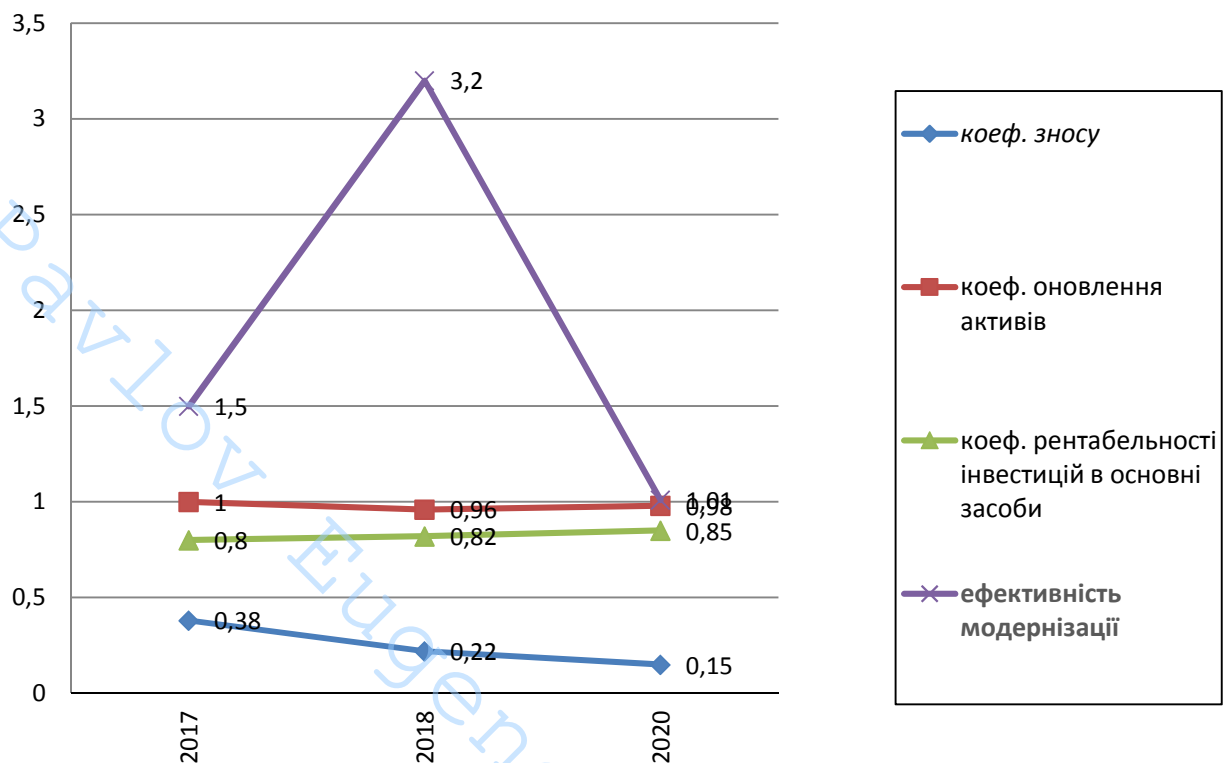


Рис. 2.14. Середньорічне значення показників модернізаційних змін на КП «Київпастранс» за 2015-2019 р.р.

Проведений аналіз показав, що досліджуване підприємство активно інвестує в оновлення активів, накопичує модернізаційні ресурси та зацікавлені в їх реалізації. Також темпи інноваційно-інвестиційної активності підприємства інфраструктурної сфери показують здатність реалізувати інноваційні напрями модернізації.

Поряд з тим, маємо відмітити кризові впливи, характерні для всіх підприємств інфраструктурної сфери, але найбільш яскраво проявлені у діяльності АТ «Укрзалізниця» та КП «Київпастранс»:

- технологічна зношеність транспортних засобів, що призводять до високої енерговитратності, покриття ремонтних витрат та капіталовкладення на заміну техніки;



- соціальна орієнтованість, що мала бути забезпечена інституційною підтримкою, але лягає на бюджетні витрати підприємства, що ускладнює забезпечення прибутковості, капіталізацію прибутку;
- відсутність оптимізаційних реформ в організаційній структурі підприємства, надмірні адміністративні витрати, що негативно впливає на акумулювання інвестиційних можливостей, низьку інвестиційну привабливість;
- бюрократизм управлінської системи та залежність від рішень державних або комунальних колегіальних органів, що не володіють повною інформацією і специфікою господарювання;
- дотаційний характер, що не вмотивовує до пошуку рішень щодо підвищення ефективності діяльності, інвестиційної активності.

#### **2.4. Шляхи підвищення ефективності модернізації основних засобів КП «Київпастрас»**

Ендогенний вплив на модернізаційні процеси реалізується підприємства інфраструктурної сфери через механізми реалізації функцій управління: планування і організації, контроль за якістю і безпекою, мотивацією до розвитку та нарощування конкурентних переваг. Досліджуючи ендогенні фактори забезпечення ефективності модернізації підприємств інфраструктурної сфери необхідно враховувати такі базові внутрішньосистемні особливості:

- для забезпечення функціонування засобів надання послуг чи створення умов для її отримання підприємствам потрібно інвестувати в технічне оновлення основних засобів – рухомий склад, інфраструктурні об'єкти, логістичну мережу;
- персонал повинен володіти спеціальними технічними навичками і, надаючи послуги чи працюючи в обслуговуючих відділах, розуміти технологію та технічне забезпечення;
- більшість послуг створюються і споживаються одночасно, тому сприйняття якості й безпечності залежить від превентивно створених умов:

естетики та безпеки, інформованості та сформованих очікувань споживача, технічного стану середовища і наявності суміжного сервісу;

- організаційна структура та її оптимальність: як показує практика господарювання монополістів у інфраструктурній сфері, від ефективності та раціональності адміністративних витрат залежить не лише результативність модернізації, а й прибутковість всього підприємства;

- надання інфраструктурних послуг пов'язано із попередньо сформованою логістичною системою ресурсозабезпечення, маршрутів, інформаційної та кадрової підтримки, фінансового стану підприємства;

- в основі інноваційних змін лежить здатність персоналу освоїти технологій та ефективно їх застосовувати, а також колективно створювати для підприємства нові конкурентні переваги. Ця ендогенна властивість потребує постійної мотивації та стимулювання, проте результативність її реалізації забезпечує стійкість та лідерство модернізаційних технологій.

Описані внутрішні умови здійснення модернізаційного процесу на підприємствах інфраструктурної сфери підтверджуються розрахунками критерію «ефективності модернізації» за авторським методом (див. п. 2.3).

В цілому сукупність резервів підвищення ефективності модернізації основних засобів можна поділити на декілька великих груп (рис.2.15):

1. Матеріально-технічне вдосконалення яке включає:

- заміну ринково неактуального, застарілого устаткування;
- організації прискореного введення у використання нової техніки і технологій;
- забезпечення технічного обслуговування сучасних технічно-цифрових систем;
- застосування лізингових операцій;
- залучення зовнішніх інвестиційних ресурсів для модернізації основних засобів підприємства.



Рис. 2.15. Перспективні напрями забезпечення ефективності управління основними засобами на КП «Київпастрас»

2. Збільшення тривалості роботи та термінів експлуатації машин та обладнання, яке можна досягти за рахунок:

- забезпечення безперебійного процесу виробництва;
- реалізація чи здача в оренду незадіяного обладнання;
- скорочення строків ремонту машин.

3. Покращення організації та управління виробництвом в напрямі нарощування виробничої потужності, а саме:

- контроль за науково-технічними розробками та використання інноваційних start-up;
- підвищення автоматизації складних транспортно-логістичних процесів;
- запровадження інноваційних форм організації виробництва і праці;
- застосування сучасних ефективних систем матеріального стимулювання робітників та інженерно-технічних працівників.

Реалізація зазначених напрямів спрямовується на досягнення стратегічних цілей у виробничих процесах

Для оцінки ефективності реалізації запропонованих заходів з модернізації основних засобів КП «Київпастрас» проведемо оцінку інвестиційних проектів з переобладнання ремонтного цеху (для оновлення технологій ремонту тролейбусів) та купівлю нового обладнання (для надання послуг з ремонтного обслуговування для замовників).

Для визначення ефективності інвестиційних проектів розрахуємо показники:

1. Чиста приведена вартість:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{Rt}{(1+r)^t} - IC, \quad (2.15)$$

де  $Rt$  – грошові потоки,  $t$  – рік реалізації інвестиційного проекту,  $n$  – кількість років реалізації інвестиційного проекту,  $IC$  – стартові інвестицій.

2. Внутрішня норма рентабельності (IRR) – визначаємо графічним методом, розрахувавши дві ставки NPV, та визначивши точку, в якій NPV=0.
3. Індекс рентабельності:

$$Ip = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{Rt}{(1+r)^t}}{IC}, \quad (2.16)$$

4. Період окупності визначаємо за формулою:

$$PP = \frac{IC}{\bar{R}}, \quad (2.17)$$

де  $\bar{R}$  - середньорічна величина грошового потоку за період реалізації інвестиційного проекту.

При прогнозуванні грошових потоків інвестиційного проекту спрогнозуємо отримання доходів від нарощування виробничих потужностей з 2020 на рівні 25% від доходів з наступним зростанням на 12 % щорічно (табл. 2.18). Оскільки сума підприємство маю акумульовані модернізаційні джерела для інвестування, то інвестиції здійснюються за власні кошти підприємства.

Вартість оновлення виробничого цеху для проведення ремонту за технічним станом становить близько 200 млн. грн., які враховують придбання, установку необхідного обладнання та навчання персоналу. В процесі експлуатації основні витрати складуть оплата електроенергії та оплата праці. Розрахунок витрат з урахуванням прогнозованих доходів при ставці витрат 10% від доходів (з урахуванням високих надбавок на прибуток та низькими витратами на електроенергію) представлено в табл. 2.18.

Коефіцієнт дисконтування приймаємо 45%, що врахує інфляцію, нестабільність валютного курсу та ризик зміни обсягів ремонту транспортних засобів.

Таблиця 2.18

Прогноз чистого дисконтованого прибутку від реалізації інвестиційного проекту з інноваційного переобладнання ремонтного цеху (перехід на ремонт транспортних засобів для технологічного оновлення)

Роки	Доходи, тис. грн.	Витрати, тис. грн.	Ставка дисконту	Дисконтований грошовий потік, тис. грн.
2020	-	200000	-	-200 000
2021	157934	63174	0,689655	65351,9
2022	176885,8	70754,32	0,475624	50478,71
2023	198112,1	79244,84	0,328017	38990,45
2024	221885,5	88754,22	0,226218	30116,76
2025	248511,8	99404,73	0,156013	23262,6
ВСЬОГО	1003329	401331,6		8200,414

Внутрішню норму рентабельності визначимо графічним методом. Якщо прийняти ставку дисконтування 45 %, то  $NPV = 233003,4$  тис. грн. Внутрішню норму рентабельності визначимо графічним методом. Якщо прийняти ставку дисконтування 75 %, то  $NPV = -65737$  тис. грн. (рис. 2.16)

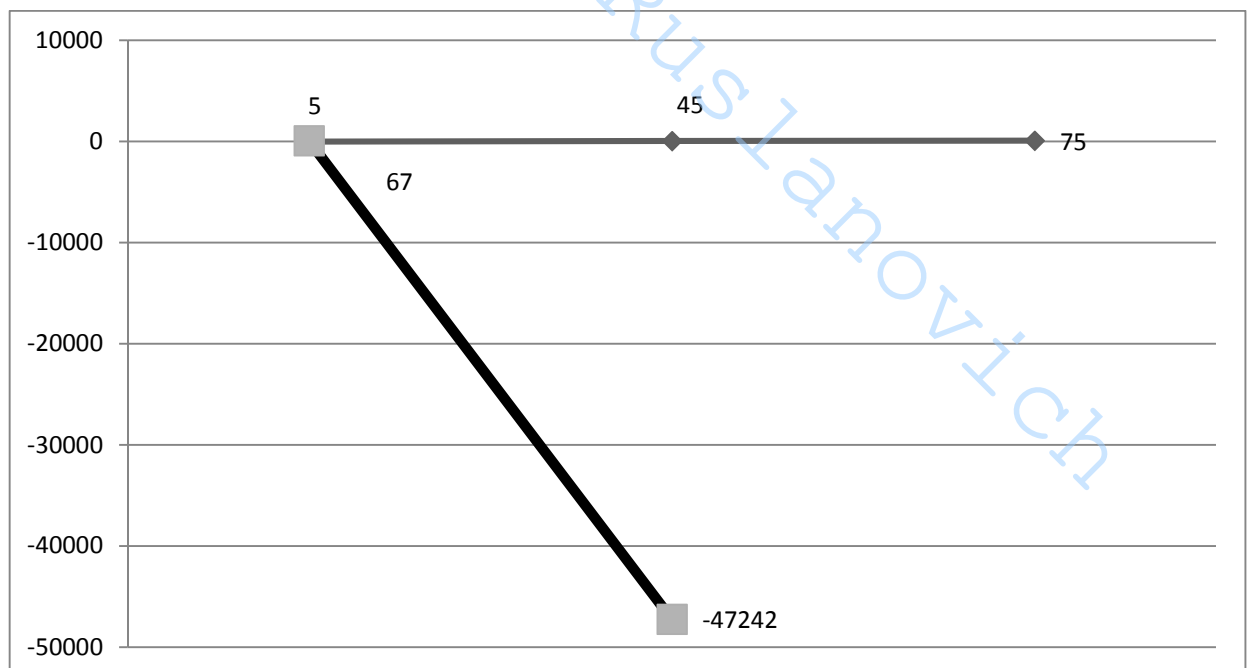


Рис. 2.16. Графік визначення внутрішньої ставки рентабельності від реалізації інвестиційного проекту з інноваційного переобладнання ремонтного цеху

Розглянемо ефективність купівлі інноваційних основних засобів для диверсифікації послуг (технічне переоснащення підприємства з метою розширення спектру робіт, що виконуються в процесі ремонту транспортних засобів).

Припустимо, що доходи «КП «Київпаstrans» від нових видів послуг складатимуть 8% від доходів транспортного підприємства та зростатимуть на 20% щорічно, що спровоковано стійким попитом через комунальні замовлення.

Витрати на придбання обладнання для зборки та установки нових систем на тролейбуси, інвентарю для проведення ремонтних робіт складають 70 млн. грн.

Витрати на закупівлю ресурсів складатимуть 8% від собівартості рівня 2018 року, які зростатимуть на 12 % щорічно (табл. 2.19). Коефіцієнт дисконтування приймаємо 45%, в який включено ризик інфляції.

Таблиця 2.19

Прогноз чистого дисконтованого прибутку від реалізації інвестиційного проекту з диверсифікації послуг (технічне переоснащення підприємства з метою розширення спектру робіт, що виконуються в процесі ремонту транспортних засобів)

Роки	Доходи, тис. грн.	Витрати, тис. грн.	Ставка дисконту	Дисконтований грошовий потік, тис. грн.
2019	-	70000	-	-70000
2020	50539	45932	0,689655	3176,938
2021	60646,56	51444,11	0,475624	4376,909
2022	72775,87	57617,4	0,328017	4972,232
2023	87331,05	64531,49	0,226218	5157,68
2024	104797,3	72275,27	0,156013	5073,843
ВСЬОГО	376089,5	291800,5		-47242,4

Внутрішню норму рентабельності визначимо графічним методом. Якщо прийняти ставку дисконтування 5 %, то NPV= 67 тис. грн.(рис. 2.17)

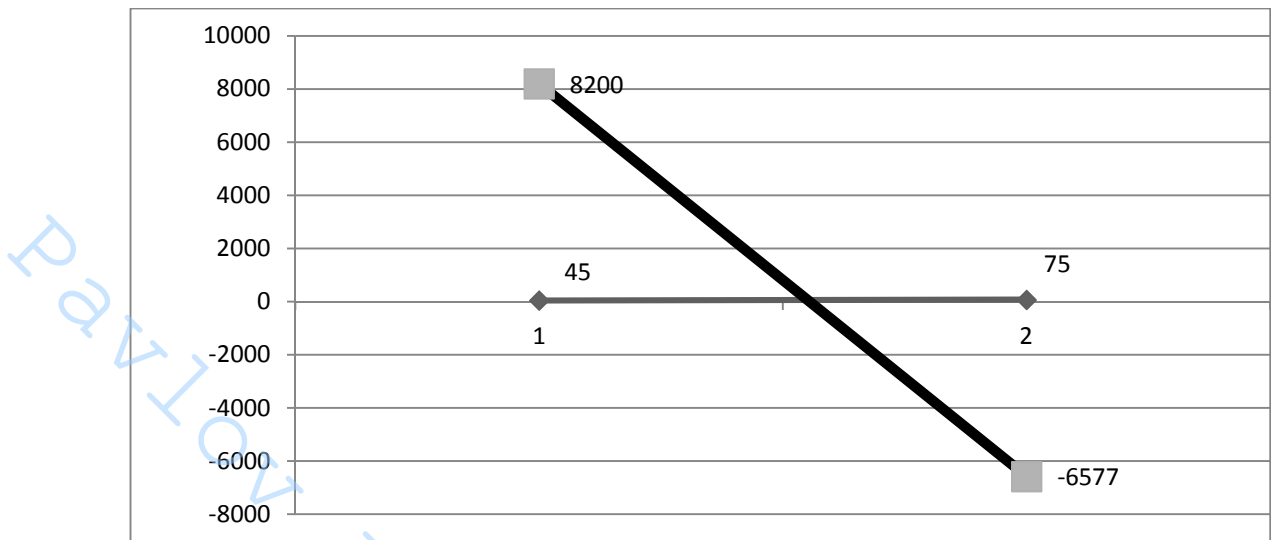


Рис. 2.17. Графік визначення внутрішньої ставки рентабельності від реалізації інвестиційного проекту з диференціації послуг

Далі розрахуємо індекс рентабельності за формулою (2.16) та термін окупності проектів за формулою (2.17). Результати занесемо до табл. 2.20.

Таблиця 2.20

Порівняння ефективності реалізації інноваційних проектів з модернізації основних засобів КП «Київпастрас»

Показники	Проект з модернізації для переходу на ремонт транспортних засобів для технологічного оновлення	Проект з модернізації для технічного переоснащення з метою розширення спектру робіт, що виконуються в процесі ремонту транспортних засобів
Чистий дисконтований прибуток, тис.грн.	8200	-47242
Термін окупності, років	42	15
Внутрішня норма рентабельності, %	60	7
Індекс рентабельності, %	99	-



Отже, оцінка ефективності впровадження модернізації основних засобів показала недоцільність інноваційного оновлення в напрямках запуску нових виробничих потужностей, оскільки вартість робіт низька в порівнянні з повним комплексом технічного відновлення або повним тролейбусів/автобусів. При великому терміні повернення інвестицій, проект з модернізації для переходу на ремонт транспортних засобів для технологічного оновлення є прибутковим та рентабельним.

### **Висновок до другого розділу**

У випускній роботі було проведено економічну діагностику підприємства КП «Київпастрас». В ході дослідження було проведено аналіз конкурентного середовища компанії, її майнового стану, ліквідності, платоспроможності, прибутковості, фінансової стійкості та ділової активності, а також резервів підвищення ефективності діяльності організації.

Таким чином, в результаті аналізу, проведеного у розділах 1-6 цієї роботи, було виявлено ряд проблем, що перешкоджають успішному та ефективному здійсненню діяльності компанії, а саме неготовність до змін у зовнішньому середовищі, дуже високий рівень заборгованості компанії, низький рівень ліквідності підприємства, недостатньо високі значення рентабельності, високий ризик банкрутства внаслідок великого розміру залучених коштів і нестачі власного капіталу.

В останньому розділі було підбито підсумки проведеного аналізу та запропоновано можливі шляхи вирішення наявних та попередження потенційних проблем у діяльності організації. Зокрема серед рекомендацій було наведено розробку та впровадження інновацій на підприємстві з метою підвищення споживацької цінності послуг, що надаються, та покращення конкурентної позиції на ринку.

Також у якості одного з можливих варіантів антикризових заходів була запропонована диференціація видів діяльності (в межах статуту підприємства) для зменшення сили удару кризових умов по компанії.

Підсумовуючи все сказане вище, можна відмітити, що поточний стан КП «Київпастрас» свідчить про необхідність негайних дій, направлених на вирішення проблем, характерних для діяльності організації, інакше існує неабиякий ризик банкрутства, що погіршується негативними змінами у зовнішньому середовищі.

Динаміка зміни ефективності модернізаційного процесу на досліджуваному підприємстві показала відсутність залежності від масштабів надання послуг і пріоритетність в кінцевих результатах прямолінійної залежності від інвестиційно-інноваційної активності, стану активів та прибутковості господарювання. Оцінювання ефективності інвестиційно-інноваційної підтримки модернізаційного процесу показало структурні диспропорції між витратами на амортизацію і утримання великих інфраструктурних об'єктів з рентабельністю їх цільового використання, невідповідності між наявними ресурсами та потребами у технологічному оновленні та цифровізації, залежністю темпів інвестування і капіталізації від наявності власного капіталу та прибутку

Проведений аналіз показав, що досліджуване підприємство активно інвестує в оновлення активів, накопичує модернізаційні ресурси та зацікавлені в їх реалізації. Також темпи інноваційно-інвестиційної активності підприємства інфраструктурної сфери показують здатність реалізувати інноваційні напрями модернізації.

В цілому сукупність резервів підвищення ефективності модернізації основних засобів можна поділити на декілька великих груп:

1. Матеріально-технічне вдосконалення
2. Збільшення тривалості роботи та термінів експлуатації машин та обладнання;

3. Покращення організації та управління виробництвом в напрямі нарощування виробничої потужності.

Оцінка ефективності впровадження модернізації основних засобів показала недоцільність інноваційного оновлення в напрямках запуску нових виробничих потужностей, оскільки вартість робіт низька в порівнянні з повним комплексом технічного відновлення або повним тролейбусів/автобусів. При великому терміні повернення інвестицій, проект з модернізації для переходу на ремонт транспортних засобів для технологічного оновлення є прибутковим та рентабельним.

Русанов Eugene Ruslanovich

## ВИСНОВКИ

Модернізація підприємств – це стратегічноорієнтоване управління процесами узгодженого технічного та інтелектуально-цифровізованого оновлення підприємства шляхом застосування інновацій, що забезпечує якість і безпечність продукції та послуг, нарощування цінності як капіталу підприємства так і його конкурентної позиції, підвищення компетентності та вмотивованості персоналу та повне задоволення споживачів. Тобто, модернізація означає зміну, вдосконалення чого-небудь до сучасних вимог, надання минулому невластивих йому сучасних рис. У сучасній науковій економічній літературі термін «модернізація» є достатньо багатозначним і трактується по-різному. До основних класифікаційних ознак модернізації відносять: за рівнями управління (масштабами впливів); за типами модернізації економічних систем; за типами змін; за стадіями розвитку економіки; за стадіями соціально-економічного розвитку; за стадіями індустріалізації; за стадіями еволюції теорії модернізації; за напрямками впливу; за способом здійснення; за цілісністю; за стратегічним спрямуванням; за моделями еволюції; за характером змін; за рівнями соціально-цивілізаційного розвитку; за геополітичним положенням; за відношенням до розвинених країн; за предметом дослідження.

Концепція стратегічного управління в регулюванні модернізаційного процесу на підприємстві інфраструктурної сфери всебічно охоплює як ключові підсистеми (такі як об'єкт впровадження модернізаційного проєкту, інвестування, кадрова підтримка, тощо), так і дотичні та результуючі підсистеми підприємств. Внутрішні стратегічні орієнтири реалізуються в довгостроковому плануванні процесів формування і реалізації економічного потенціалу, ресурсозабезпечення поточної діяльності та майбутнього інвестування, створенні модернізаційних резервів, нарощуванні компетенцій персоналу, побудові механізмів забезпечення ефективності реалізації модернізаційного потенціалу, тощо.

Відповідно до П(С)БО 7 «Основні засоби», під основними засобами розуміють матеріальні активи, які підприємство утримує з метою використання їх у процесі виробництва або постачання товарів, надання послуг, здавання в оренду іншим особам або для здійснення адміністративних і соціально-культурних функцій, очікуваний строк корисного використання (експлуатації) яких більше одного року (або операційного циклу, якщо він довший за рік). У МСФЗ 16 «Основні засоби» визначено три критерії, відповідно до яких активи визнаються основними засобами: активи повинні мати матеріальну форму, термін їх використання повинен перевищувати один операційний цикл, сфера застосування – здійснення основної діяльності підприємства. Отже, основні засоби – це вартіснова виражені ресурси, які утримуються суб'єктом господарювання з метою використання в процесі виробництва, постачання товарів і послуг, надання в оренду іншим особам або для здійснення адміністративних чи соціально-культурних функцій, очікуваний строк експлуатації яких становить не менше одного року чи визначається межами операційного циклу понад один рік, вартість яких зменшується в процесі використання.

Основними формами модернізації основних засобів є технічне переоснащення, реконструкція і розширення підприємств. Більш повне та раціональне використання основних засобів та оптимізація їх зносу сприяє покращенню всіх техніко-економічних показників підприємства: зростанню продуктивності праці, підвищенню фондівіддачі, збільшенню випуску продукції, зниженню її собівартості, економії капітальних вкладень.

Серед існуючих у сучасній науковій літературі методичних підходів до аналізу процесів модернізації можна назвати два основних: перший – базується на концепції сталого розвитку і передбачає розрахунок показників, які співвідносять економічну продуктивність з екологічними результатами діяльності; другий – передбачає розрахунок узагальнених показників у розрізі окремих видів модернізації та формування на цій основі комплексного показника. Запропоновано оцінювати модернізацію підприємства

інфраструктурної сфери за критерієм «ефективності модернізації», що базується на співставності капіталізованих результатів модернізаційних змін зі скорегованою вартістю реалізації функціональних потенціалів та враховує впливи якісних параметрів модернізаційного процесу.

У випускній роботі було проведено економічну діагностику підприємства КП «Київпастрас». В ході дослідження було проведено аналіз конкурентного середовища компанії, її майнового стану, ліквідності, платоспроможності, прибутковості, фінансової стійкості та ділової активності, а також резервів підвищення ефективності діяльності організації.

Таким чином, в результаті аналізу було виявлено ряд проблем, що перешкоджають успішному та ефективному здійсненню діяльності компанії, а саме неготовність до змін у зовнішньому середовищі, дуже високий рівень заборгованості компанії, низький рівень ліквідності підприємства, недостатньо високі значення рентабельності, високий ризик банкрутства внаслідок великого розміру залучених коштів і нестачі власного капіталу.

В останньому розділі було підбито підсумки проведеного аналізу та запропоновано можливі шляхи вирішення наявних та попередження потенційних проблем у діяльності організації. Зокрема серед рекомендацій було наведено розробку та впровадження інновацій на підприємстві з метою підвищення споживацької цінності послуг, що надаються, та покращення конкурентної позиції на ринку.

Також у якості одного з можливих варіантів антикризових заходів була запропонована диференціація видів діяльності (в межах статуту підприємства) для зменшення сили удару кризових умов по компанії.

Підсумовуючи все сказане вище, можна відмітити, що поточний стан КП «Київпастрас» свідчить про необхідність негайних дій, направлених на вирішення проблем, характерних для діяльності організації, інакше існує неабиякий ризик банкрутства, що погіршується негативними змінами у зовнішньому середовищі.

Динаміка зміни ефективності модернізаційного процесу на досліджуваному підприємстві показала відсутність залежності від масштабів надання послуг і пріоритетність в кінцевих результатах прямолінійної залежності від інвестиційно-інноваційної активності, стану активів та прибутковості господарювання. Оцінювання ефективності інвестиційно-інноваційної підтримки модернізаційного процесу показало структурні диспропорції між витратами на амортизацію і утримання великих інфраструктурних об'єктів з рентабельністю їх цільового використання, невідповідності між наявними ресурсами та потребами у технологічному оновленні та цифровізації, залежністю темпів інвестування і капіталізації від наявності власного капіталу та прибутку.

Проведений аналіз показав, що досліджуване підприємство активно інвестує в оновлення активів, накопичує модернізаційні ресурси та зацікавлені в їх реалізації. Також темпи інноваційно-інвестиційної активності підприємства інфраструктурної сфери показують здатність реалізувати інноваційні напрями модернізації.

В цілому сукупність резервів підвищення ефективності модернізації основних засобів можна поділити на декілька великих груп:

1. Матеріально-технічне вдосконалення
2. Збільшення тривалості роботи та термінів експлуатації машин та обладнання;
3. Покращення організації та управління виробництвом в напрямі нарощування виробничої потужності

Оцінка ефективності впровадження модернізації основних засобів показала недоцільність інноваційного оновлення в напрямках запуску нових виробничих потужностей, оскільки вартість робіт низька в порівнянні з повним комплексом технічного відновлення або повним тролейбусів/автобусів. При великому терміні повернення інвестицій, проект з модернізації для переходу на ремонт транспортних засобів для технологічного оновлення є прибутковим та рентабельним.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адаптивне управління підприємствами в умовах неотехнологічного відтворення: Монографія/За редакцією Ареф'євої О.В. К.: НАУ, 2020. 260 с.
2. Амосов О. Ю. Модернізація в Україні: шлях в майбутнє. URL: [jrn1.nau.edu.ua/index.php/SR/article/download/4383/4515](http://jrn1.nau.edu.ua/index.php/SR/article/download/4383/4515)(дата звернення: 01.06.2021)
3. Андрійчук В.Г. Економіка аграрних підприємств Монографія/ за ред. Андрійчук В.Г. 2002. 687 с.
4. Андрушків Б.М., Солотвінський О.А. Модернізація підприємств як конкурентна перевага організаційно-економічного розвитку. *Глобальні та національні проблеми економіки*. Випуск 3. 2015. С. 198-203.
5. Ареф'єва О.В., Вовк О.М., Кириченко А.І. Формування механізму нарощування ефективності використання резервів розвитку. *Інфраструктура ринку*. [електронне наукове видання]. 2018. №25. С. 310-317.
6. Ареф'єва О.В., Вовк О.М., Очеретяна С.О. Методичні засади діагностування результативності модернізації підприємств в контексті реалізації інноваційного потенціалу. *Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Серія: Економічні науки*. 2020. Вип. 4 (149). С. 8-16.
7. Ареф'єва О.В., Вовк О.М., Посипайко Є.А. Інтенсифікація формування матеріально-технічного забезпечення підприємства в умовах неоіндустріальної модернізації. *Економічний вісник Національного гірничого університету*. 2020. Вип. 2 (70). С. 123-131.
8. Ареф'єва О.В., Вовк О.М., Соборайчук Т.Ю. Управління ефективністю використання виробничого потенціалу транспортного підприємства. *Інфраструктура ринку*. 2018. №24. С. 85-90.
9. Ареф'єва О.В., Мягих І. М., Коваленко Н. Ю., Жам О. Ю., Попова Г. Ю. Механізм управління процесом забезпечення конкурентоспроможності



підприємства в умовах інформатизації економічних процесів. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2021. № 1. С. 302-310.

10. Ареф'єва О.В., Кравчук Н.М., Івашута М.Ю. Логістичне управління основними засобами на транспортних підприємствах. *Держава та регіони*. Серія: Економіка та підприємництво: наук.-вироб. журн. / Класич. приват. ун-т. - Запоріжжя. – 2018. – № 5(104). – с. 55 - 61.

11. Ареф'єва О. В., Пілецька С. Т., Заболотна Д. В. Стратегічні ресурси забезпечення економічного потенціалу в контексті інтеграційно-диверсифікаційного розвитку підприємства. *Бізнес Інформ*. 2020. №11. С. 398–404. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-11-398-404>

12. Арон Р. Демократия и тоталитаризм. [пер. с франц. Г.И. Семенова]. М. :Текст, 1993. 303 с.

13. Балджи М. Д. Сутність модернізації в контексті сучасної економічної категорії. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2015. Вип. 11. Ч. 1. С. 64-67.

14. Бауман З. Индивидуализированное общество.[пер. с англ.] ; М. : Логос, 2005. 390 с.

15. Бердар М.М., Бутенко Н.В. Модернізація підприємства як ключова домінанта його ефективного розвитку. *Бізнес-навігатор*. Вип. 5-1 (54) 2019. С. 83-88

16. Білик Р. С. Механізми інноваційної модернізації економіки в умовах глобального розвитку *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. Вип. 26, Ч. 1. 2019 С. 17-24

17. Бойко О.С. Методичне забезпечення розвитку процесу модернізації підприємств. *Економічний вісник Переяслав-Хмельницького державного педагогічного університету ім. Г. Сковороди*. 2014. №22/2. С. 92-96

18. Бубенко П.Т., Димченко О.В., Прасол В.М. Деякі аспекти модернізації підприємств ЖКГ. URL: [eprints.kname.edu.ua](http://eprints.kname.edu.ua) . (дата звернення: 01.06.2021)

19. Бужимська К. О. Теорія модернізації: виникнення, розвиток, сучасний стан. *Вісник ЖДТУ*. 2008. № 2(44). С. 216-227
20. Бутинець, Т.А. Основні засоби: точка зору економіста. Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу. 2012. Вип.2 URL: [http:// archive.nbuv.gov.ua/portal/soc-gum/ptmbo/2012\\_2/2.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc-gum/ptmbo/2012_2/2.pdf) (дата звернення: 01.06.2021)
21. Валінкевич Н. В. Упровадження економічної модернізації на підприємствах харчової промисловості як передумова їх ефективного розвитку. *Економічний вісник Донбасу*. 2011. № 1 (23). С. 144-147
22. Вебер М. Господарство і суспільство [пер. з нім. М. Кушнір]. К.: Всесвіт, 2013. 1112 с.
23. Вовк О.М. Детермінанти модернізації підприємств інфраструктурної сфери: теорія, методологія, практика. Київ, ФОП Маслаков, 2020. 480 с.
24. Вовк О.М. Ковальчук А.М. Долгополова Ю.А. Закономірності розвитку транспортних підприємств в умовах структурних зрушень регіонів. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2020. Вип. 3(77). С. 99-104.
25. Вовк О.М. Методичне забезпечення оцінювання ефективності на транспортних підприємствах. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2016. Вип. 2. С. 153-159.
26. Вовк О.М. Методичні підходи до оцінювання вартості активів транспортних підприємств. *Політ. Сучасні проблеми науки: матеріали XV міжнародної науково-практичної конференції, 8-9 квітня 2015 р. К., НАУ, 2015. С. 20-21.*
27. Вовк О.М. Методологічні засади формування механізму реалізації модернізаційного потенціалу підприємств інфраструктурної сфери. *Evropský časopis ekonomiky a management*. 2020. Vol. 4. P. 98-103.
28. Вовк О.М. Тульчинська С.О. Методичні засади оцінювання модернізаційного потенціалу підприємств інфраструктурної сфери. *Вісник*

Хмельницького національного університету. *Економічні науки*. 2020. №1. С.245-250.

29. Вовк О.М. Управління резервами нарощування ефективності використання основних засобів підприємств. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2018. Вип. № 6 (17). С. 144-152

30. Вовк О.М. Формалізація системи показників оцінювання ефективності діяльності транспортних підприємств. *Сучасні проблеми економіки* : матеріали міжнародної науково-практичної конференції, 17 жовтня 2017 р. Київ, НАУ, 2017. С. 9-10.

31. Вовк О.М., Аверічев І.М. Стратегічні напрямки розвитку ринку транспортних послуг в Україні. *Економіка, менеджмент, бізнес*. 2015. Вип. 2(12). С. 146-150.

32. Вовк О.М., Долгополова Ю.А. Управління ефективністю інноваційного оновлення основних засобів авіапідприємств. *Приазовський економічний вісник* [електронне наукове видання]. 2019. №6(17). С. 106-110 URL: <https://doi.org/10.32840/2522-4263/2019-6-20>. (дата звернення: 01.06.2021)

33. Вовк О.М., Ковальчук А.М. Determinant of innovative development of the aviation sector's transport industry in Ukraine. *Політ. Сучасні проблеми науки*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 1-3 квітня 2020 р. Київ, НАУ, 2020. URL: <http://nau.edu.ua>. (дата звернення: 01.06.2021)

34. Вовк О.М., Ковальчук А.М., Долгополова Ю.М. Innovative technologies of development on the basis of cognitive economy. *Innovative development of science and education: The 4 th International scientific and practical conference*, June 21-23, Athens, Greece. ISGT Publishing House. 2020. P. 256-260.

35. Вовк О.М., Ковальчук А.М., Кривенко В.О. Концептуальні основи забезпечення ефективності інвестиційної діяльності транспортних підприємств. *Вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: «Економіка і менеджмент»*. 2020. № 42. С. 50-54

36. Вовк О.М., Ковальчук А.М., Гончарова Н. С. Адаптивні технології ресурсного забезпечення інноваційної діяльності підприємства.

*Інфраструктура ринку*. [електронне наукове видання]. 2020. Вип. 42. С. 151-155.

37. Вовк О.М., Ковальчук А.М., Ільїна А.С. Інноваційні теорії стимулювання модернізації підприємства. *Actual trends of modern scientific research: abstracts of the 1st International scientific and practical conference. July 19-21 2020, Munich, Germany*. MDPC Publishing 2020. P. 350-352

38. Вовк О.М., Ковальчук А.М., Чолак А.В. Стратегічні пріоритети модернізації підприємств інфраструктурної сфери. *Економіка сьогодні: актуальні питання та інноваційні аспекти*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. 25 липня 2020 р. м. Запоріжжя, ГО «СІЕУ», 2020. С. 55-57.

39. Геєць В. М., Семиноженко В. П. Інноваційні перспективи України. Х. : Константа, 2006. 272 с.

40. Геєць В.М. Ліберально-демократичні засади: курс на модернізацію України. *Економіка України*. 2010. № 3. С. 4–20.

41. Горощенко В.В. Умови прискорення інноваційної модернізації вугільної промисловості України. Стратегія і механізми регулювання промислового розвитку: Зб. наук. пр. — К.: ІЕП НАНУ, 2015. — С. 67-83

42. Господарський кодекс України № 436-IV від 16.01.2003. URL: <http://zakon1.rada.gov.ua>. (дата звернення: 01.06.2021)

43. Довгалюк Н. В. Ефективність використання та відтворення основних засобів сільсько-господарських підприємств Центрального Полісся: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 / Н. В. Довгалюк. Житомир, 2010. 20 с

44. Жаліло Я.А., Покришка Д.С., Белінська Я.В., Бережний Я.В. та ін. Післякризовий розвиток економіки України: засади стратегії модернізації : аналіт. доп. К. : НІСД, 2012. 144 с.

45. Закон України « Про інноваційну діяльність». URL: <http://zakon1.rada.gov.ua>. (дата звернення: 01.06.2021).

46. Закон України «Про інвестиційну діяльність». URL: <http://zakon1.rada.gov.ua>. (дата звернення: 01.06.2021).
47. Касич А.О. Модернізаційні процеси в Україні в контексті світового досвіду. *Економіка України*. 2017. 9 (670). С. 38-58
48. Качала Т.М. Модернізація як необхідна умова економічної відбудови національної соціально-економічної системи. *Вісник Волинського інституту економіки та менеджменту*. 2011. №2. С. 163-171
49. Кіндзерський Ю.В. Промисловість України: стратегія і політика структурно-технологічної модернізації : моногр. К. : НАН України; ДУ “Ін-т екон. та прогноз. НАН України”. 2013. 536 с.
50. Конкурентоспроможність підприємств у міжнародному цифровому просторі: Монографія/За редакцією Ареф'євої О.В. К.: НАУ, 2019. 342 стор.
51. Левковець О.М. Модернізація економіки України: зміст, умови, ризики. *Бізнес-Інформ*. 2011. № 10. С. 4–9.
52. Мамалуй О. О. Про зміст механізму модернізації української економіки. *Вісник Національної юридичної академії України імені Ярослава Мудрого*. 2010. № 3. С. 27-35.
53. Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 16 «Основні засоби» [Електронний ресурс]. URL: [www.minfin.gov.ua/document/92427/МСБО\\_16.pdf](http://www.minfin.gov.ua/document/92427/МСБО_16.pdf) (дата звернення: 01.06.2021).
54. Мочерний С. В. Економічний енциклопедичний словник . Львів: Світ, 2005. 616 с.
55. Обушна Н. І. Модернізація – сучасний тренд розвитку суспільства. *Теорія та практика державного управління*. Вип. 3 (50). 2015. С. 36-44
56. Онищенко В. Модернізація як імператив розвитку України. *Економіка України*. 2011. №7. С. 4–14.
57. Опалько В. В. Модернізація світової економіки: теоретико-методологічний аспект. *Науковий вісник ХДУ*. 2014. Вип. 6, ч. 1. С. 103–106.

58. Пашута М. Т. Інновації: понятійно-термінологічний апарат, економічна сутність та шляхи стимулювання: навч. посіб. К.: Центр навчальної літератури, 2005. 118 с.

59. Петрович Й.М. Модернізація промислових підприємств як важлива передумова підвищення їх технічного рівня і ефективності функціонування. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Логістика*. 2016. № 846. С. 126–131

60. Пілецька С.Т. Астапова Г.В. Неоінституціональні підходи щодо відтворення основних фондів підприємств. *Вісник СумДУ. Серія «Економіка»*. 2011. № 1. С. 113-119

61. Податковий кодекс України. Кодекс від 02 грудня 2010 № 2755-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text> (дата звернення: 01.06.2021)

62. Покропивний С.Ф. Економіка підприємства: підручник . Вид. 2-ге [перероб. і доп.]. –К.: Вид-во КНЕУ, 2001. 528 с.

63. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 7 «Основні засоби», затв. Наказом Міністерства фінансів України від 27 квітня 2000 р. № 92 [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0288-00>. (дата звернення: 01.06.2021)

64. Прохорова В.В., Божалова О.В. Стратегічно-орієнтовані напрями інноваційного розвитку промислового підприємства. *Економічний вісник*. 2020. №2. С. 132-140.

65. Проценко В. М. Діалектичний підхід до формування теоретичних основ інтенсифікації управління економічною поведінкою підприємств в умовах неоіндустріальної модернізації. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2019. № 69. С. 147–156.

66. Рилєєв С. В. Основні засоби як облікова категорія: вітчизняний та зарубіжний досвід. *Інноваційна економіка*. 2012. № 7. С. 259-262

67. Рогоза Є.М., Кузьменко О.К. Модернізація економіки України у контексті неоіндустріальних перетворень. *Вісник економічної науки України*. 2017. №1. С. 78-83
68. Салун М.М. Фактори модернізації ресурсного потенціалу промислового підприємства. *Інноваційна економіка*. 2012. №4(30). С. 49 – 51.
69. Стійкий розвиток підприємств у міжнародному економічному просторі: Монографія/За редакцією Ареф'євої О.В. К.: НАУ, 2018. 364 стор.
70. Тимошук О.М., Кучерук Г.Ю., Вовк О.М., Мельник О.В. Якість логістики транспортних послуг: інвестиційний аспект. Київ, ТОВ «СІК ГРУП УКРАЇНА», 2020. 214 с
71. Федулова Л. І. Технологічна модернізація промисловості України . К.: Ін-т екон. та прогнозув., 2008. 472 с.
72. Феєр О.В. Модернізація як економічна категорія. *Науковий вісник Мукачівського державного університету*, 2016. Випуск 1(5). С.70-75
73. Хотомлянський О., Колосок В. Амортизаційний фонд як джерело відтворення основних засобів. *Економіка України*. 2010. №3. С. 38 – 43
74. Чебанов А.А. Концептуальні основи структурної модернізації промисловості. *Бізнес-Інформ*. 2012. № 11. С. 134–137
75. Швиданенко Г.О. Економіка підприємства: підручник . Вид. 4-те. К.: Вид-во КНЕУ, 2009. 816 с
76. Шегда А.В. Економіка підприємства: навч. посібн. К.: Вид-во «Знання-Прес», 2002. – 335 с.
77. Bell D. The coming of post-industrial society. *Venture in social forecasting*. N.Y.: Collman Pub., 1973. 884 p.
78. He Ch. (2012) *Modernization Science: The Principles and Methods of National Advancement*. Springer Science & Business Media. 648 p.
79. Huntington S.P. The change to change: modernization, development, and politics // *Comparative Politics*. – 1971. – Vol. 3 – № 3. – pp. 283–322.

80. Inglehart R., Welzel C. Modernization, Cultural Change, and Democracy: The Human Development Sequence. – New York : Cambridge University Press, 2005. –333 p.

81. Lipset S.M. Political Man: The Social Bases of Politics. – New York : Doubleday & Company, 1960. – 477 p.

82. Rostow W.W. The Stages of Economic Growth: A Non\_Communist Manifesto. –3rd ed. – Cambridge : Cambridge University Press, 1991. – 324 p.

PAVLOV Eugene Ruslanovich



PAVLOV Eugene Ruslanovich

**ДОДАТКИ**