

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «ПРИВАТНИЙ ВИЩИЙ
НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД «ЗАПОРІЗЬКИЙ ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ ТА
ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ»

Кафедра підприємництва, менеджменту та туризму

ДО ЗАХИСТУ ДОПУЩЕНА

Зав. кафедрою _____

к.е.н., доцент Панкова М.О.

КВАЛІФІКАЦІЙНА БАКАЛАВРСЬКА РОБОТА
ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ОСНОВНИХ
ЗАСОБІВ ПІДПРИЄМСТВА

Виконав

студент гр. ПТБ-110

(підпис)

В.О. Василець

Керівник

к.е.н., доц.

(підпис)

М.В. Адаменко

Запоріжжя

2024

ПрАТ «ПВНЗ «ЗАПОРІЗЬКИЙ ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ
ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ»

Кафедра підприємництва, менеджменту та туризму

ЗАТВЕРДЖУЮ

Зав. кафедрою _____

к.е.н., доцент Панкова М.О.

«__» _____ 2024 р.

ЗАВДАННЯ

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ БАКАЛАВРСЬКУ РОБОТУ

студенту гр. ПТБ-110,

спеціальності «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

Васильцю Владлену Олексійовичу

1.Тема: Підвищення ефективності використання основних засобів підприємства

затверджена наказом по інституту № 02-36 від 29.12.2023 р.

2. Термін здачі студентом закінченої роботи: 15.06.2024 р.

3. Перелік питань, що підлягають розробці:

- визначити сутність основних засобів, розглянути структуру та роль основних засобів у діяльності підприємства;
- розглянути систему формування, використання та розвитку трудового потенціалу підприємства;
- дослідити методичні оцінки ефективності використання основних засобів на підприємстві;
- надати загальну характеристику та аналіз основних економічних показників діяльності ТОВ «Газтрубопровід»;
- провести аналіз динаміки і структури основних засобів ТОВ «Газтрубопровід»;
- зробити коефіцієнтний аналіз основних засобів ТОВ «Газтрубопровід»;
- надати організаційні заходи з підвищення ефективності використання основних засобів ТОВ «Газтрубопровід»;

- здійснити оптимізація ефективності використання основних засобів ТОВ «Газтрубопровід».

4. Календарний графік підготовки кваліфікаційної роботи

№ етапу	Зміст	Терміни виконання	Готовність по графіку%, підпис керівника	Підпис керівника про повну готовність етапу, дата
1	Збір практичного матеріалу за темою кваліфікаційної бакалаврської (магістерської) роботи	29.01.24-24.02.24		
2	I атестація I розділ кваліфікаційної бакалаврської (магістерської) роботи	26.02.24-01.03.24		
3	II атестація II розділ кваліфікаційної бакалаврської (магістерської) роботи	25.03.24-30.03.24		
4	III атестація III розділ кваліфікаційної бакалаврської (магістерської) роботи, висновки та рекомендації, додатки, реферат	22.04.24-27.04.24		
5	Перевірка кваліфікаційної бакалаврської (магістерської) роботи на оригінальність	20.05.24-25.05.24		
6	Доопрацювання кваліфікаційної бакалаврської (магістерської) роботи, підготовка презентації, отримання відгуку керівника і рецензії	06.05.24-08.06.24		
7	Попередній захист кваліфікаційної бакалаврської (магістерської) роботи	27.05.24-08.06.24		
8	Подача кваліфікаційної бакалаврської (магістерської) роботи на кафедру	10.06.24-15.06.24		
9	Захист кваліфікаційної бакалаврської (магістерської) роботи	за 3 дні до захисту		

Дата видачі завдання « ____ » _____ 2024 р.

Керівник магістерської роботи _____ М.В. Адаменко
(підпис) (прізвище та ініціали)

Завдання прийняв до виконання _____ В.О. Василець
(підпис) (прізвище та ініціали)

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна бакалаврська дипломна робота містить 79 сторінок, 16 табл., 25 рисунків, 42 використаних джерела, 2 додатки.

Метою роботи є дослідження основних засобів ТОВ «Газтрубопровід» в сучасних умовах господарювання та шляхів підвищення ефективності їхнього використання.

Об'єктом дослідження є основні засоби ТОВ «Газтрубопровід», процес їхнього формування та використання.

Предметом дослідження є теоретичні і практичні питання щодо підвищення ефективності використання основних засобів ТОВ «Газтрубопровід» в сучасних умовах розвитку економіки.

У бакалаврській роботі розглянуто сутність та характеристику основних засобів, методику їхнього аналізу, а також напрями підвищення ефективності їхнього використання на підприємстві. Проведено аналіз господарської діяльності ТОВ «Газтрубопровід», зроблено аналіз основних засобів даного підприємства. Виявлено, що незважаючи на те, що ТОВ «Газтрубопровід» в аналізованому періоді було ліквідним, його діяльність визнана збитковою, неефективною, з погіршенням фінансової стійкості. Основні засоби у структурі необоротних активів склали 98%, відбувалося їх оновлення. Негативним фактором було зниження фондівіддачі основних засобів в 2023 р. та неефективне їх використання. Запропоновані заходи підвищення ефективності основних засобів ТОВ «Газтрубопровід» шляхом реалізації організаційних заходів – планування підвищення ефективності використання основних засобів на основі Microsoft Project; оптимізації розміру фондівіддачі основних засобів.

ОСНОВНІ ЗАСОБИ, АНАЛІЗ, ЕФЕКТИВНІСТЬ, ЗНОС, НЕОБОРОТНІ
АКТИВИ, ФОНДОВІДДАЧА, ФОНДОМІСТКІСТЬ, ПЛАНУВАННЯ,
ОПТИМІЗАЦІЯ, MICROSOFT PROJECT

ЗМІСТ

	С.
ВСТУП	6
1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ ПІДПРИЄМСТВА	9
1.1. Економічна сутність основних засобів, структура та їх роль у діяльності підприємства	9
1.2. Методичні основи оцінки ефективності використання основних засобів на підприємстві	20
2 АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ ТОВ «ГАЗТРУБОПРОВОД»	27
2.1. Загальна характеристика та аналіз основних економічних показників діяльності ТОВ «Газтрубопровод»	27
2.2. Аналіз динаміки і структури основних засобів ТОВ «Газтрубопровод»	36
2.3. Коефіцієнтний аналіз основних засобів ТОВ «Газтрубопровод»	47
3 НАПРЯМКИ ТА РЕЗЕРВИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ ПІДПРИЄМСТВА	53
3.1. Організаційні заходи з підвищення ефективності використання основних засобів ТОВ «Газтрубопровод»	53
3.2. Оптимізація ефективності використання основних засобів ТОВ «Газтрубопровод»	63
ВИСНОВКИ	72
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	76
ДОДАТКИ	

ВСТУП

Сучасні умови ведення бізнесу вимагають від підприємств підходів, спрямованих на підвищення ефективності використання всіх видів ресурсів.

Однією з найважливіших частин майна підприємства, яка багатократно приймає участь у його виробничо-господарському процесі та використовується ним у довгостроковому періоді, є основні засоби. Вони також виступають як виробничі ресурси, що залучаються у виробничий процес для виробництва продукції та надання послуг. Саме наявність достатньої кількості ефективно діючого устаткування, транспортних засобів тощо, вартість яких складає основу основних засобів підприємства, забезпечує безперерйну виробничу діяльність при виробництві продукції. А від якісного забезпечення використання основних засобів підприємства залежать витрати на виробництво продукції, її конкурентоспроможність на ринку та загальний стан бізнесу.

Отже, вирішення проблем ефективного використання основних засобів на підприємствах України є дуже важливим та посідає визначне місце серед актуальних проблем економічної науки. Зацікавленість цією проблемою виникає на різних рівнях управління економікою – від власників приватного підприємства до керівників держави. Особливо це спостерігається в останні роки, коли керівництво все менше уваги приділяє вдосконаленню, оновленню та ефективному використанню основних засобів.

Проблемою дослідження основних засобів підприємства та пошуку ефективних рішень у сфері управління основними засобами займалося багато науковців, але як показує практика, багато проблем залишилось невирішеними. Зокрема недостатньо продемонстровані у спеціалізованих літературних джерелах питання: планування та організації підвищення ефективності використання основних засобів підприємства, розподілу обов'язків і робіт між структурними підрозділами і окремими виконавцями стосовно оцінки та розробки заходів з підвищення ефективності основних

засобів підприємства, визначення оптимальної величини основних засобів, яка б дозволяла отримувати максимальний прибуток на підприємстві та ін. У зв'язку з цим постала необхідність розробки напрямів предмету дослідження, щоб забезпечувало розв'язання низки невирішених проблемних питань підвищення ефективності використання основних засобів ТОВ «Газтрубопровід».

Зважаючи на сказане метою кваліфікаційної бакалаврської роботи є дослідження процесів підвищення ефективності основних засобів підприємства в сучасних умовах господарювання на прикладі діяльності ТОВ «Газтрубопровід».

При виконанні кваліфікаційної бакалаврської роботи поставлено і розв'язано такі завдання:

- розкрито економічну сутність основних засобів, їхню структуру та роль у виробничій діяльності підприємства;
- розглянуто методичні основи оцінки ефективності використання основних засобів на підприємстві;
- надано загальну характеристику ТОВ «Газтрубопровід» та аналіз основних економічних показників діяльності, яке є базою дослідження;
- здійснено аналіз динаміки і структури основних засобів, а також коефіцієнтний аналіз основних засобів ТОВ «Газтрубопровід»;
- визначено заходи з підвищення ефективності використання основних засобів ТОВ «Газтрубопровід» за ресурсним, технологічним та організаційним напрямками;
- здійснено організаційне планування реалізації запропонованих заходів;
- побудовано економіко-математичну модель підвищення ефективності використання основних засобів ТОВ «Газтрубопровід».

Об'єктом дослідження кваліфікаційної бакалаврської роботи є процес теоретичного і прикладного аналізу основних засобів ТОВ «Газтрубопровід». Предметом дослідження є теоретичні, методичні і

практичні питання щодо підвищення ефективності використання основних засобів удосконалення ТОВ «Газтрубопровід».

Для досягнення поставлених завдань у бакалаврській роботі використовувались різні інформаційні джерела, до яких можна віднести кодекси, закони України й інші законодавчо-нормативні акти, підручники та навчальні посібники українських і російських авторів, статті у спеціалізованих фахових виданнях.

Для проведення розрахунків, аналізу і розробки заходів щодо підвищення ефективності використання основних засобів ТОВ «Газтрубопровід» використовувалися такі методи: описовий та теоретичного аналізу, прийоми групування і деталізації; горизонтальний, вертикальний, коефіцієнтний аналізи; графічний прийом; кореляційно-регресійний аналіз; економіко-математичний метод та лінійне програмування; організаційне планування.

За структурою кваліфікаційна бакалаврська робота складається із вступу, основної частини (містить три розділи – теоретичний, аналітичний, дослідницький, який включає розробку пропозицій та рекомендацій), висновків, списку використаних джерел і додатків.

1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ ПІДПРИЄМСТВА

1.1. Економічна сутність основних засобів, структура та їх роль у діяльності підприємства

Матеріально-технічну основу діяльності будь-якого підприємства складають належні йому активи довготривалого користування, що являють собою економічні ресурси підприємства у формі майнових цінностей. Вони використовуються підприємством у його діяльності впродовж періоду більше року, або більше одного циклу (якщо він більше року) з метою одержання доходу.

Серед довготривалих активів підприємства основу складають основні засоби. Їхню сутність можна дослідити за поглядами різних авторів, які наведено у табл. 1.1.

Таблиця 1.1 – Сутність основних засобів підприємства у наукових джерелах

Автори	Трактування сутності
1	2
Джеджула В.В.; Спіфанова І.Ю.; Волоська Н. Р. [1]	Основні засоби – це активи, які мають матеріальну форму, які призначені для використання у господарській діяльності суб'єкта господарювання, вартість яких поступово зменшується у зв'язку з фізичним або моральним зношенням, а очікуваний термін їх корисного використання становить понад один рік із дати введення в експлуатацію.
Попова В.Д., Петренко А.Я. [2]	Основні засоби – це матеріальні активи, які придатні для використання в процесі діяльності суб'єкта підприємництва, які втрачають свою вартість частково, шляхом перенесення її на знов створений продукт, очікуваний термін використання яких більше одного року.

Продовження табл. 1.1

1	2
Хазанюк Я.М., Галецька Т.І. [3]	Основні засоби – це сукупність матеріально-речових цінностей, що діють у натуральній формі протягом тривалого часу як у сфері матеріального виробництва, так і в невиробничій сфері, і вартість яких поступово зменшується у зв'язку з фізичним та моральним зносом.
Шаровська Т.С., Мальченко Г.В. [4]	Основні засоби – це матеріальні активи підприємства, які використовуються для ведення виробничої діяльності підприємства, що мають бути використані протягом тривалого часу, а саме більше одного року чи одного операційного циклу.
Яковишина Н.А., Яковенко К.А. [5]	Основні засоби – матеріальні активи, які зберігають свою натуральну форму протягом всього корисного терміну експлуатації, що становить понад один рік (або операційний цикл, якщо він довший за рік), використовуються як під час здійснення господарської діяльності, так і під час виконання підприємством адміністративних чи соціальнокультурних функцій та по частинах переносять свою вартість на результат власної діяльності – виготовлений продукт, надану послугу або товар.
Фрайман А.В., Селіванова Н.М. [6]	Активи матеріальної форми, що використовуються під час господарської діяльності підприємства протягом усього терміну довгострокової експлуатації, під час якої вартість даних виробничих фондів зменшується за рахунок фізичного та морального зносу.

Отже, основні засоби підприємства (об'єднання) – являють собою сукупність матеріально-речовинних цінностей, створених суспільною працею, що довгостроково беруть участь у процесі виробництва в незмінній натуральній формі і переносять свою вартість на виготовлену продукцію у міру зносу.

Визначення основних засобів підприємства також відбувається і в нормативних документах, тези з яких наведені у табл. 1.2.

Як видно з табл. 1.2 існують нормативні документи, які регламентують як облік основних засобів на підприємствах, так і оподаткування.

Таблиця 1.1 – Сутність основних засобів підприємства у нормативних документах

Документ	Трактування сутності
П(С) БО 7 «Основні засоби» [7]	Матеріальні активи, які підприємство/установа утримує для використання їх у процесі виробництва/діяльності 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).
Податковий кодекс України [8]	Матеріальні активи, у тому числі запаси корисних копалин, наданих у користування ділянок надр (окрім вартості землі, незавершених капітальних інвестицій, автомобільних доріг загального користування, бібліотечних і архівних фондів, матеріальних активів, вартість яких не перевищує 6000 грн., невиробничих основних засобів і нематеріальних активів), що призначаються платником податку для використання у господарській діяльності платника податку, вартість яких перевищує 6000 грн. і поступово зменшується у зв'язку з фізичним або моральним зносом та очікуваний строк корисного використання (експлуатації) яких з дати введення в експлуатацію становить понад один рік (або операційний цикл, якщо він довший за рік).
М(С) БО 16 «Основні засоби» [9]	Матеріальні об'єкти, які утримують для використання у виробництві або постачанні товарів чи наданні послуг, для надання в оренду іншим або для адміністративних цілей та використовуватимуть, за очікуванням, протягом більше одного звітного періоду.кри

В наш час існує кілька класифікацій основних засобів. У залежності від характеру їх участі у сфері матеріального виробництва вони поділяються на:

- основні виробничі засоби (основні виробничі фонди) є частиною основних засобів, яка бере участь у процесі виробництва тривалий час, зберігаючи при цьому натуральну форму. Вартість основних виробничих засобів переноситься на вироблений продукт поступово, частинами, у міру використання. Поновлюються основні виробничі засоби через капітальні інвестиції;

- основні неvirобничі засоби – це житлові будинки та інші об'єкти соціально-культурного й побутового обслуговування, які не використовуються у господарській діяльності і перебувають на балансі підприємства.

На відміну від основних виробничих засобів неvirобничі основні засоби не беруть участі в процесі виробництва і не переносять своєї вартості на вироблений продукт. Відтворюються вони тільки за рахунок прибутку, який залишається в розпорядженні підприємства.

Незважаючи на те, що основні неvirобничі засоби безпосередньо не впливають на обсяг виробництва, збільшення цих засобів пов'язане з поліпшенням добробуту працівників підприємства. Це в кінцевому рахунку позитивно позначається на результатах діяльності підприємства, на зростання продуктивності праці.

Основні виробничі фонди - найважливіша і переважна частина усіх фондів у промисловості (маються на увазі основні й оборотні фонди, а також фонди обертання). Вони визначають виробничу міць підприємств, характеризують їхню технічну оснащеність, безпосередньо зв'язані з продуктивністю праці, механізацією, автоматизацією виробництва, собівартістю продукції, прибутком і рівнем рентабельності.

Сучасна економічна наука розробила декілька класифікаційних систем основних засобів. Зокрема на рис. 1.1 наведено поділ основних виробничих засобів підприємства на активну і пасивну частини.

Співвідношення окремих груп основних засобів становить їх структуру. Поліпшення структури основних засобів (мається на увазі – основних виробничих засобів), передовсім підвищення питомої ваги активної їх частини, сприяє зростанню виробництва, зниженню собівартості продукції, збільшенню грошових нагромаджень підприємства.

Структура основних виробничих засобів є різною в різних галузях промисловості, національного господарства та залежить від їхньої специфіки.

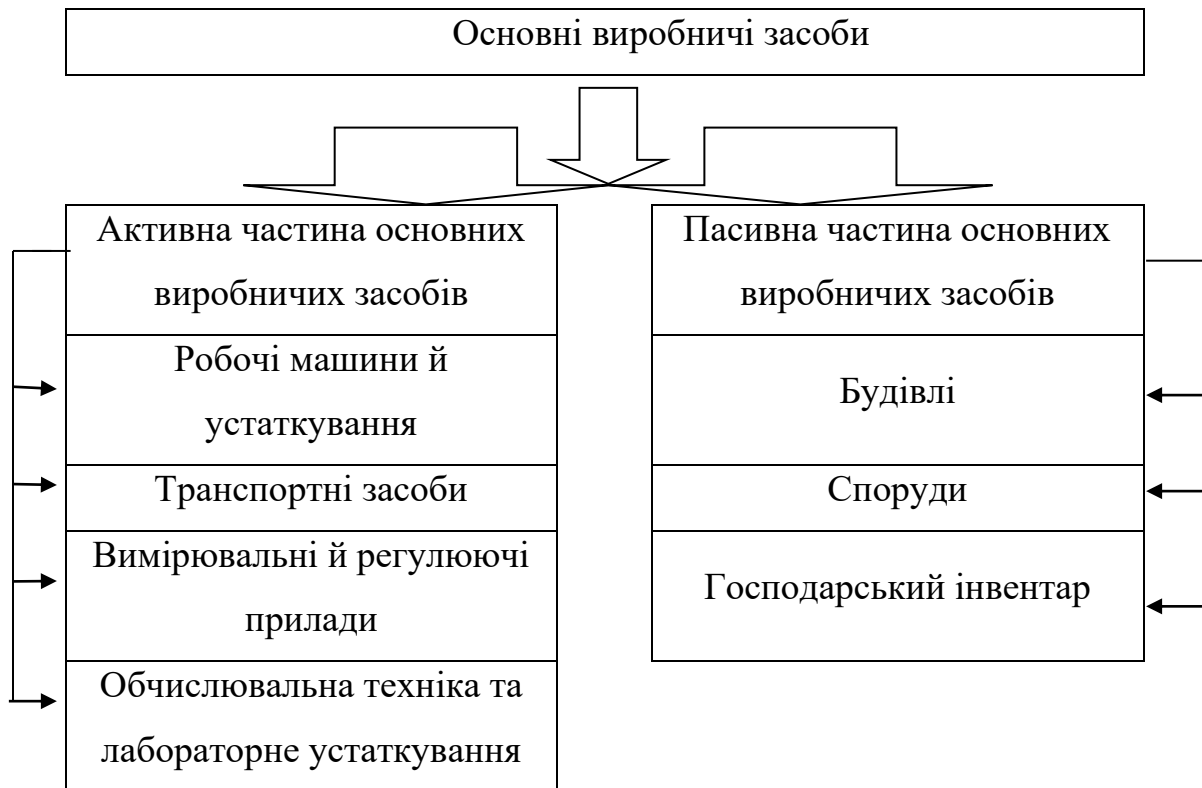


Рисунок 1.1 – Поділ основних виробничих засобів підприємства на активну та пасивну частини

У Податковому кодексі України [8] класифікація груп основних засобів здійснюється за мінімально допустимими строками їх амортизації (табл. 1.3).

Основними факторами, які впливають на структуру основних виробничих засобів підприємств, є: автоматизації і механізації, рівень спеціалізації і кооперування, кліматичні та географічні умови розміщення підприємств. Кожний фактор по-різному впливає на структуру виробничих засобів. Поліпшити структуру основних виробничих засобів можна за рахунок: оновлення та модернізації устаткування, ефективнішого використання виробничих приміщень установлення додаткового устаткування на вільній площі; ліквідації зайвого й малоефективного устаткування.

Таблиця 1.3 – Класифікація основних засобів за Податковим кодексом України [8]

Групи	Мінімально допустимі строки корисного використання, років
група 1 – земельні ділянки	Не встановлено
група 2 – капітальні витрати на поліпшення земель, не пов'язані з будівництвом	15
група 3 – будівлі,	20
споруди,	15
передавальні пристрої	10
група 4 – машини та обладнання	5
з них:	
електронно-обчислювальні машини, інші машини для автоматичного оброблення інформації, пов'язані з ними засоби зчитування або друку інформації, комутатори, маршрутизатори, модулі, модеми, джерела безперебійного живлення та засоби їх підключення до телекомунікаційних мереж, телефони, мікрофони і рації, вартість яких перевищує 2500 гривень	2
група 5 – транспортні засоби	5
група 6 – інструменти, прилади, інвентар (меблі)	4
група 7 – тварини	6
група 8 – багаторічні насадження	10
група 9 – інші основні засоби	12
група 10 – бібліотечні фонди	Не встановлено
група 11 – малоцінні необоротні матеріальні активи	Не встановлено
група 12 – тимчасові (нетитульні) споруди	5
група 13 – природні ресурси	Не встановлено
група 14 – інвентарна тара	6
група 15 – предмети прокату	5
група 16 – довгострокові біологічні активи	7

За приналежністю основні засоби підрозділяються на власні й орендовані. За використанням основні засоби поділяються на діючі, недіючі, запасні. За галузевою ознакою – на основні засоби, специфічні для різних галузей.

Відтворення основних виробничих засобів – це процес безперервного їх поновлення. Розрізняють просте та розширене відтворення.

Просте відтворення 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.

Розширене відтворення передбачає кількісне збільшення діючих основних засобів або придбання нових основних засобів, які забезпечують вищий рівень продуктивності устаткування.

Процес відтворення основних виробничих засобів має низку характерних ознак, зокрема:

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

- у процесі відтворення основних виробничих засобів одночасно відбувається рух їхньої споживної вартості та вартості;

- нарахування 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 створює можливість маневрувати коштами амортизаційного фонду.

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. Вона 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, їхня 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 споживної вартості частини основних виробничих засобів. Це поновлення здійснюється заміною зношених основних виробничих засобів на нові за рахунок нарахованого зносу основних засобів.

Схематично оборот основних засобів показано на рис. 1.2.

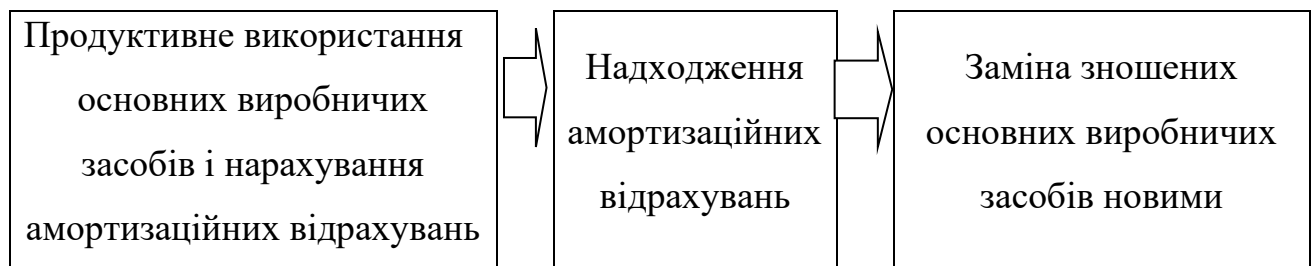


Рисунок 1.2 – Оборот основних виробничих засобів на підприємстві

У зв'язку з тривалим функціонуванням і поступовим спрацьовуванням засобів праці, постійною зміною умов їхнього відтворення, існує кілька видів оцінки основних засобів: первісна, відновна, залишкова, ліквідаційна, ринкова (справедлива) вартість основних засобів (табл. 1.4).

Просте відтворення основних виробничих засобів здійснюється у двох формах:

1. Заміна зношених або застарілих основних виробничих засобів.
2. Капітальний ремонт діючих основних засобів.

За простого відтворення у кожному наступному циклі відбувається створення основних виробничих засобів у попередніх обсягах та з однаковою

якістю. Джерелом фінансування заміни зношених основних засобів є нарахована сума амортизації.

Таблиця 1.2 – Види вартості основних фондів

1	Первісна	Фактична вартість основних фондів на момент введення в дію чи придбання: $C_{перв} = C_{придб} + C_{дост} + C_{монт} + C_{ін}$ $C_{придб}$ - ціна придбання устаткування; $C_{дост}$ - транспортні витрати на його доставку; $C_{монт}$ - витрати, пов'язані з монтажем устаткування; $C_{ін}$ - інші витрати, пов'язані з введенням основних фондів у дію.
2	Відновлена	Вартість відтворення в сучасних умовах точної копії основних фондів з використанням аналогічних матеріалів та збереженням всіх експлуатаційних параметрів.
3.	Дооцінена	Вартість основних фондів після їх до оцінки.
4	Залишкова	Реальна вартість основних фондів ще не перенесена на вартість виготовленої продукції: $C_{зал} = C_{перв} - C_{зн}$ $C_{зн}$ - вартість зносу (амортизації)
5	Ліквідаційна	Вартість основних фондів, яку підприємство очікує отримати від їх ліквідації (продажу) по закінченню терміну корисного використання за мінусом витрат, що пов'язані з процесом їх ліквідації (продажу).
6	Амортизаційна	Вартість спрацювання основних фондів: $C_{ам} = C_{перв} - C_{лікв}$
7	Балансова	Вартість спрацювання основних фондів: $C_{бал} = C_n + B_n + B_k + B_{рек} - B_e - A$ C_n - балансова вартість основних фондів на початок року, що передуює звітному року; B_n - витрати на придбання нових основних фондів; B_k - вартість капітального ремонту; $B_{рек}$ - витрати на реконструкцію; B_e - вартість виведених з експлуатації основних фондів упродовж року, що передував звітному; A - сума амортизаційних відрахувань, нарахованих у році, що передував звітному.
8	Середньорічна	$\overline{ОФ} = ОФ_n + ОФ_{ес} \times \frac{T_{ес}}{12} - ОФ_{виб} \times \frac{T_{виб}}{12}$ $ОФ_n$ - вартість основних фондів на початок року; $ОФ_{ес}$ - вартість нових введених основних фондів; $ОФ_{виб}$ - вартість вибулих основних фондів; $T_{ес}$ - кількість місяців до кінця року, протягом яких функціонують основні фонди; $T_{виб}$ - кількість місяців до кінця року з моменту виведення з експлуатації основних фондів.

За розширеного відтворення кожного наступного циклу здійснюється кількісне і якісне зростання основних виробничих засобів. Джерелом фінансування таких змін є використання частини створення додаткового продукту.

Необхідність оновлення основних виробничих засобів за ринкових відносин визначається передовсім конкуренцією товаровиробників. Саме конкуренція спонукує підприємства здійснювати 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.

Як відомо, безперервний процес виробництва потребує постійного відтворення фізично спрацьованих і технічно застарілих основних фондів. Необхідною умовою відновлення засобів праці в натурі є поступове відшкодування їхньої вартості, яке здійснюється через амортизаційні відрахування (амортизацію).

Амортизація основних засобів – це процес перенесення авансованої раніше вартості всіх видів засобів праці на вартість продукції з метою її повного відшкодування.

Для відшкодування вартості зношеної частини основних засобів кожне підприємство робить амортизаційні відрахування, тобто встановлює певну грошову компенсацію відповідно до розмірів фізичного спрацьовання й техніко-економічного старіння. Ці відрахування включають до собівартості продукції, реалізують під час продажу товарів, а потім накопичують у спеціальному амортизаційному фонді, що служить відновленню основних засобів.

Амортизаційні відрахування обчислюються певними нормами, які характеризують щорічний розмір відрахувань у відсотках до балансової вартості основних засобів.

За Податковим кодексом України [8] амортизація основних засобів нараховується із застосуванням таких методів:

1) прямолінійного, за яким річна сума амортизації визначається діленням вартості, яка амортизується, на строк корисного використання об'єкта основних засобів;

2) зменшення залишкової вартості, за яким річна сума амортизації визначається як добуток залишкової вартості об'єкта на початок звітного року або первісної вартості на дату початку нарахування амортизації та річної норми амортизації. Річна норма амортизації (у відсотках) обчислюється як різниця між одиницею та результатом кореня ступеня кількості років корисного використання об'єкта з результату від ділення ліквідаційної вартості об'єкта на його первісну вартість;

3) прискореного зменшення залишкової вартості, за яким річна сума амортизації визначається як добуток залишкової вартості об'єкта на початок звітного року або первісної вартості на дату початку нарахування амортизації та річної норми амортизації, яка обчислюється відповідно до строку корисного використання об'єкта і подвоюється.

Метод прискореного зменшення залишкової вартості застосовується лише при нарахуванні амортизації до об'єктів основних засобів, що входять до груп 4 (машини та обладнання) та 5 (транспортні засоби);

4) кумулятивного, за яким річна сума амортизації визначається як добуток вартості, яка амортизується, та кумулятивного коефіцієнта. Кумулятивний коефіцієнт розраховується діленням кількості років, що залишаються до кінця строку корисного використання об'єкта основних засобів, на суму числа років його корисного використання;

5) виробничого, за яким місячна сума амортизації визначається як добуток фактичного місячного обсягу продукції (робіт, послуг) та виробничої ставки амортизації. Виробнича ставка амортизації обчислюється діленням вартості, яка амортизується, на загальний обсяг продукції (робіт,

послуг), який підприємство очікує виробити (виконати) з використанням об'єкта основних засобів.

У міру розвитку техніки, удосконалення технології та організації виробництва змінюються тривалість і характер використання окремих видів основних засобів, виникає об'єктивна необхідність скорочення нормативних строків їхнього функціонування. У зв'язку з цим норми амортизаційних відрахувань періодично треба переглядати та уточнювати.

Таким чином, виявлено, що просте і розширене відтворення основних засобів відбувається за рахунок амортизаційних відрахувань і капітальних вкладень у результаті чого у підприємства виникає можливість здійснювати оновлення і відновлення засобів праці.

1.2. Методичні основи оцінки ефективності використання основних засобів на підприємстві

Задачами аналізу ефективного використання основних засобів є:

- забезпеченість основними засобами, тобто відповідність величини, складу та технічного рівня засобів, потреба в них, виконання завдань щодо їх оновлення та збільшення;

- технічний стан;

- ступень використання основних засобів та чинників, що вплинули на них;

- повнота використання парку обладнання;

- вплив використання обладнання на обсяг продукції;

- резерв збільшення обсягів продукції за рахунок покращання використання основних засобів та обладнання.

Основні напрямки аналізу стосуються питань обсягів, структури та динаміки основних засобів, забезпеченості підприємств засобами та їх технічного стану, ефективності використання всіх основних засобів та

обладнання. Для планування, аналізу і розрахунків ефективності використання основних засобів ведуть їх облік як у натуральному, так і у грошовому виразі .

Облік основних засобів у натуральному вираженні потрібний для визначення технічного складу основних засобів. Він проводиться за даними технічних паспортів, які має кожна одиниця засобів, у цих паспортах наводиться розгорнута технічна характеристика кожного об'єкта: дата виготовлення; кількість ремонтів та модернізацій; проведена реконструкція; встановлений ступінь зносу; технічна продуктивність та ін.

Такий облік дає змогу визначити кількісний склад основних засобів за марками та видами, але він не дає можливості повністю оцінити наявність засобів підприємства, особливо коли їх багато за кількістю та видами.

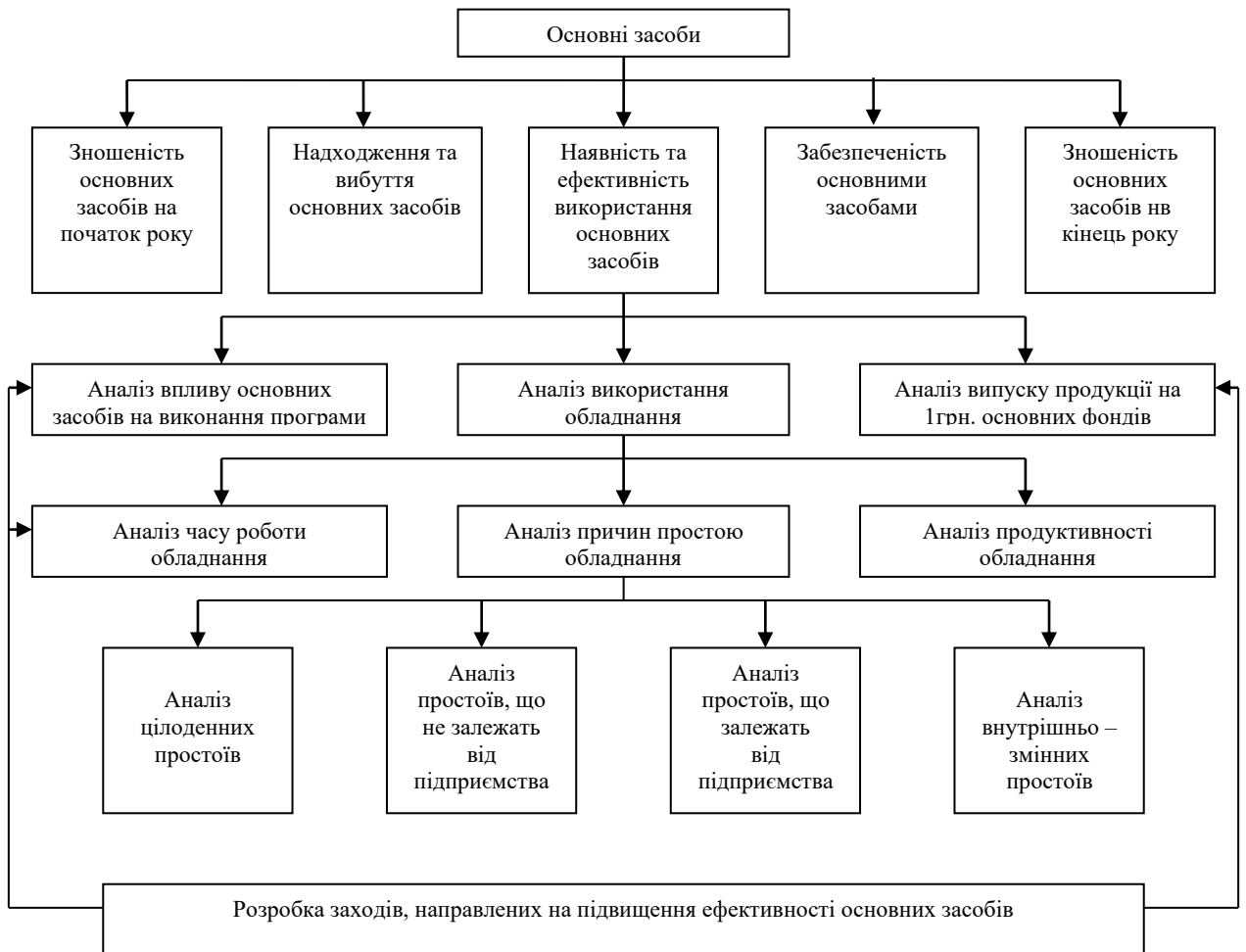
Основними джерелами інформації щодо обсягів, динаміки структури основних засобів та ефективності їх використання служать дані аналітичного обліку, первинних документів та бухгалтерських реєстрів, статистичної та бухгалтерської звітності.

Всю роботу щодо аналізу складу, стану та ефективності використання основних засобів можна показати на рис. 1.5.

Обсяг та структура основних промислово-виробничих засобів визначають виробничу потужність підприємства (об'єднання), а в сукупності з їх динамікою — темп впровадження досягнень науково-технічного прогресу, необхідні для цього кошти. У процесі аналізу необхідно вивчати обсяг основних засобів, темпи їхнього зростання за відповідні періоди, співвідношення окремих груп у загальній вартості засобів (їхню структуру), визначити активну частину засобів, причини зміни обсягу та структури, шляхи покращання структури.

При аналізі обсягу, структури та динаміки основних засобів необхідно врахувати, що різні види основних засобів беруть різну участь у процесі господарської діяльності об'єкта. Виробнича потужність визначається лише величиною промислово-виробничих основних засобів. Невиробничі основні

засоби у виробництві безпосередньої участі не беруть, вони лише



обслуговують культурно-побутові потреби колективу.

Рисунок 1.7 – Алгоритм аналізу ефективності використання основних засобів

Ефективність використання основних фондів характеризується системою показників, що поділяються на узагальнюючі і часткові.

Узагальнюючі показники залежать від багатьох техніко-економічних факторів і виражають кінцевий результат використання всіх груп основних фондів.

До узагальнюючих показників відносяться фондвіддача та фондомісткість.

Фондовіддача (Φ_v) характеризує кількість виробленої продукції, що припадає на одну гривню вартості основних засобів.

$$\Phi_v = B / O\bar{\Phi}, \quad (1.1)$$

де B - вартість зробленої за рік продукції, грн;

$O\bar{\Phi}$ - середньорічна вартість основних фондів, грн;

$$O\bar{\Phi} = O\Phi_n + O\Phi_v \frac{H_v}{12} - O\Phi_{vuv} \frac{H_{vuv}}{12}, \quad (1.2)$$

де $O\Phi_n$ - вартість основних фондів на початок року, грн;

$O\Phi_v$ - вартість основних фондів, що вводяться на протязі року, грн;

$O\Phi_{vuv}$ - вартість виведених основних фондів протягом року, грн;

H_v - кількість місяців до кінця року, протягом яких будуть функціонувати введені основні фонди;

H_{vuv} - кількість місяців до кінця року з моменту виведення з експлуатації основних фондів.

Зворотним показником фондовіддачі є фондоємкість (Φ_m) продукції - показує частку витрат на основні засоби, що приходить на випуск однієї грошової одиниці продукції.

$$\Phi_m = \frac{C_{o.f.}}{O_p}, \quad (1.3)$$

де O_p - вартість виробленої за рік продукції, грн.

Фондоозброєність праці (Φ_o) характеризує технічний рівень виробництва на підприємстві. Фондоозброєність праці - це величина вартості основних виробничих фондів, що припадає на одного середньосписочного робітника підприємства:

$$\Phi_o = O\bar{\Phi} / \mathcal{C}, \quad (1.4)$$

де \mathcal{C} - середньорічна чисельність виробничо-промислового персоналу, осіб.

Фондорентабельність ($P\phi$) - прибуток на 1 грн., вкладену в основні фонди:

$$P_{\phi} = \frac{\Pi p}{O\bar{\Phi}} * 100\%, \quad (1.5)$$

де Πp - прибуток, грн.

Взаємозв'язок основних показників, що характеризують (ефективність використання ресурсів можна показати, якщо чисельник і знаменник формули фондівіддачі розділити на середньо облікову чисельність.

$$\Phi_e = \frac{\Pi_n}{\Phi_o} * 100\%, \quad (1.6)$$

Ідеальним варіантом вважається варіант, коли продуктивність праці на підприємстві росте більш швидкими темпами, чим фондоозброєність праці, тому що в цьому випадку досягається максимальна ефективність виробництва.

До системи взаємозалежних показників, що безпосередньо характеризують рівень використання активної частини основних виробничих фондів відносяться частні показники, що розкривають резерви можливого поліпшення використання активної частини основних фондів.

Коефіцієнт екстенсивного використання (Ke), що характеризує рівень використання активної частини основних виробничих фондів в часі:

– для групи устаткування цеху

$$K_e = \frac{T_{\phi}}{T_p}, \quad (1.7)$$

де T_{ϕ} - фактичний час роботи машин і устаткування;

T_p - режимний фонд часу роботи.

– для робочого місяця:

$$K_e = \frac{\sum t \cdot B}{T_p}, \quad (1.8)$$

де t - норма часу на одну деталь визначеного виду, нормо-годин;

B - обсяг випуску деталей визначеного виду, штук;

T_p - режимний фонд часу одиниці устаткування.

Коефіцієнт інтенсивного використання устаткування (K_i) характеризує рівень використання устаткування по потужності:

$$K_i = \frac{P_\phi}{P_m}, \quad (1.9)$$

де P_ϕ - фактична продуктивність устаткування, од/годину;

P_m - можлива продуктивність устаткування, од/годину.

Інтегральний коефіцієнт (K_{int}), що характеризує рівень використання устаткування як у часі, так і по потужності.

$$K_{int} = K_e * K_i, \quad (1.10)$$

До числа найважливіших показників, що характеризують рівень використання основних виробничих фондів у часі відноситься коефіцієнт змінності (K_m). Показує в скільки змін у середньому щорічно працює кожна одиниця устаткування. Визначається як відношення загальної кількості відпрацьованих устаткуванням даного виду на протязі доби станко-змін до кількості встановленого чи працюючого в найбільшу зміну устаткування.

$$K_{zm} = \frac{\sum CЗ}{n}, \quad (1.11)$$

де $\sum CЗ$ - сума відпрацьованих станко-змін за добу;

n - кількість встановленого устаткування.

Для більш детального аналізу процесу відтворення основних засобів та аналізу їхнього технічного стану можна використовувати наступні показники табл. 1.5.

Таблиця 1.5 – Показники відтворення основних фондів

Показники	Розрахунок показника
1	2
Вартість основних фондів на кінець року $O\Phi_k$	$O\Phi_k = O\Phi_n + O\Phi_e + O\Phi_{виг}$ <p>$O\Phi_n$ - вартість основних фондів на початок року; $O\Phi_e$ - вартість основних фондів, що вводяться в дію протягом року;</p>

	$O\Phi_{\text{вив}}$ - вартості виведених основних фондів
Коефіцієнт відновлення $K_{\text{від}}$	$K_{\text{від}} = \frac{O\Phi_{\text{в}}}{O\Phi_{\text{к}}}$

Продовження табл. 1.5

1	2
Коефіцієнт вибуття $K_{\text{виб}}$	$K_{\text{виб}} = \frac{O\Phi_{\text{виб}}}{O\Phi_{\text{н}}}$
Коефіцієнт приросту $K_{\text{прир}}$	$K_{\text{прир}} = \frac{O\Phi_{\text{прир}}}{O\Phi_{\text{к}}} = \frac{O\Phi_{\text{в}} - O\Phi_{\text{вив}}}{O\Phi_{\text{к}}}$
Коефіцієнт придатності $K_{\text{п}}$	$K_{\text{п}} = \frac{O\Phi_{\text{зал}}}{O\Phi_{\text{перв}}}$ $O\Phi_{\text{зал}}$ - залишкова вартість основних виробничих фондів; $O\Phi_{\text{перв}}$ - первісна вартість основних фондів
Фондоозброєність праці Φ_o	$\Phi_o = \frac{O\bar{\Phi}}{Ч}$ $O\bar{\Phi}$ - середньорічна вартість основних фондів; $Ч$ - середньорічна чисельність виробничо-промислового персоналу
Технічна озброєність праці T_o	$T_o = \frac{O\Phi_{\text{акт}}}{Ч}$ $O\Phi_{\text{акт}}$ - середньорічна вартість активної частини основних фондів
Коефіцієнт зносу K_z	$K_z = \frac{O\Phi_{\text{перв}} - O\Phi_{\text{зал}}}{O\Phi_{\text{перв}}}$
Коефіцієнт відтворення $K_{\text{відтв}}$	$K_{\text{відтв}} = \frac{K}{O\Phi_{\text{в}}}$

Зважаючи на розглянуті теоретичні основи щодо основних засобів підприємства необхідно розглянути процес їхнього використання та оцінювання ефективності безпосередньо на підприємстві, яке є базою дослідження у дипломній роботі.

2 АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ ТОВ «ГАЗТРУБОПРОВОД»

2.1. Загальна характеристика та аналіз основних економічних показників діяльності ТОВ «Газтрубопровод»

Аналіз основних засобів у даній бакалаврській роботі розглядається на прикладі Товариства з обмеженою відповідальністю «Газтрубопровод», яке зареєстроване у 1997 році у Криворізькому районі Дніпропетровської області.

Товариство здійснює свою діяльність відповідно до чинного законодавства України та його Статуту. ТОВ «Газтрубопровод» має самостійний баланс, рахунки в банківській установі, печатку із своїм найменуванням.

Відповідно до Статуту ТОВ «Газтрубопровод», воно створене з метою насичення ринку продукцією та послугами, використання прогресивного обладнання, технологій та кращого досвіду управління, залучення додаткових матеріальних та фінансових ресурсів, а також отримання прибутку й задоволення економічних і соціальних інтересів учасників та працівників товариства.

Видами діяльності ТОВ «Газтрубопровод» відповідно до КВЕД є:

- основний - 42.99 Будівництво інших споруд н.в.і.у.;
- інші – 42.21 Будівництво трубопроводів;
- 42.22 Будівництво споруд електропостачання та телекомунікацій;
- 43.29 Інші будівельно-монтажні роботи;
- 43.99 Інші спеціалізовані будівельні роботи, н.в.і.у.;
- 46.90 Неспеціалізована оптова торгівля.

ТОВ «Газтрубопровод» поділяється на структурні підрозділи, які разом складають його виробничу структуру: адміністрація, інженерно-технічна служба, виробничі дільниці, транспортний підрозділ та інші (рис.2.1).

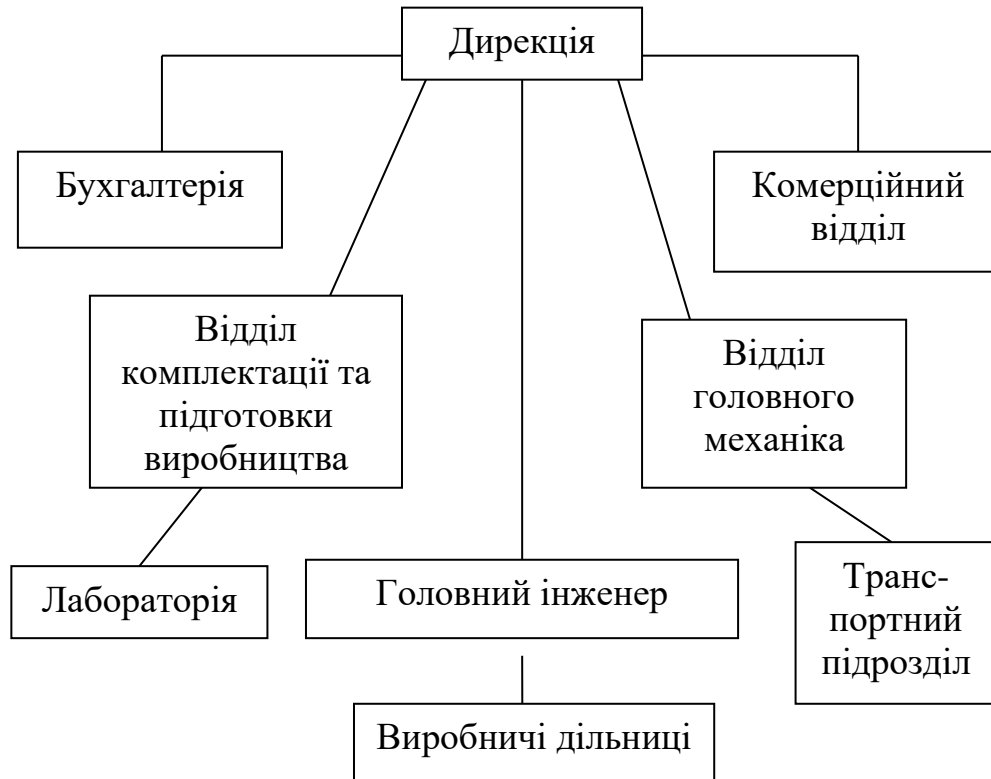


Рисунок 2.1 – Організаційна структура ТОВ «Газтрубопровід»

Організаційна структура ТОВ «Газтрубопровід» – лінійно-функціональна.

Основними клієнтами товариства є юридичні та фізичні особи.

Згідно з джерелами формування у ТОВ «Газтрубопровід» виділяють власний та позиковий капітали. Власний капітал станом на 1.01.2023 р. становив 8160,1 тис. грн. Позиковий капітал ТОВ «Газтрубопровід» формувався за рахунок довгострокових і короткострокових кредитів і позик. У довгостроковому періоді застосовувався банківський кредит, а у короткостроковому – товарний кредит та внутрішня кредиторська заборгованість. Величина позикового капіталу станом на 1.01.2023 р. становила 39253,2 тис. грн. Як власний, так і позиковий капітал фінансують основні і оборотні засоби ТОВ «Газтрубопровід». Величина основного

капіталу станом на 1.01.2023 р. становила 21959,2 тис. грн., а оборотного – 24440,5 тис. грн.

Для більш детального та всебічного аналізу діяльності ТОВ «Газтрубопровід» зробимо аналіз основних економічних показників за даними Балансу (Звіту про фінансовий стан) та Звіту про фінансові результати (Звіту про сукупний дохід) – додаток А.

Результати аналізу основних фінансово-економічних показників підприємства представлені у табл. 2.1.

З табл. 2.1. підсумуємо, що у 2020 році порівняно з 2019 роком виручка від реалізації продукції робіт та послуг підвищилася на 72048,9 тис. грн. Далі впродовж 2021 року вона зросла на 72512,3 тис. грн. (на 87,92%), але впродовж 2022 року значно зменшилася на 132509,2 тис. грн. (у 6 разів). Це пов'язано з тим, що у 2022 рр. розпочалася повномасштабна війна з російською федерацією і ТОВ «Газтрубопровід» тимчасово призупиняло свою діяльність, втратило частину контрактів та замовлень.

Що стосується інших операційних доходів ТОВ «Газтрубопровід», то їх розмір і вплив на сукупні доходи незначний. Так впродовж 2019-2021 років ці доходи склали 22251,5 тис. грн., 84171,7 тис. грн. та 168436 тис. грн. відповідно. Тобто можна бачити їхнє зростання. Впродовж 2022 року операційні доходи суттєво зменшилися до 28447,4 тис. грн. Отже, можна бачити аналогічну динаміку операційних доходів до динамічних змін виручки від реалізації продукції.

Аналіз операційних витрат показав, що у динаміці спостерігалися аналогічні зміни операційним доходам. Впродовж 2020 року порівняно з попереднім операційні витрати зросли на 61920,2 тис. грн. (на 278,27%), впродовж 2021 року – на 84264,3 тис. грн. (на 100,11%), впродовж 2022 року – на 139988,6 тис. грн. (у 5 разів). Відповідно до цього змінювався розмір сукупних витрат ТОВ «Газтрубопровід».

Таблиця 2.1 – Аналіз основних фінансово-економічних показників діяльності ТОВ «Газтрубопровід»

Показник	од.виміру	2019 рік	2020 рік	2021 рік	2022 рік	Відхилення					
						2020 р. від 2019 р.		2021 р. від 2020 р.		2022 р. від 2021 р.	
						абс.	%	абс.	%	абс.	%
Виручка від реалізації продукції, робіт, послуг	тис. грн.	10427,60	82476,50	154988,80	22479,60	72048,90	690,94	72512,30	87,92	-132509,2	-589,46
Операційні доходи	тис. грн.	23050,20	83607,70	174543,10	25513,00	60557,50	262,72	90935,40	108,76	-149030,1	-584,13
Операційні витрати	тис.грн.	22251,50	84171,70	168436,00	28447,40	61920,20	278,27	84264,30	100,11	-139988,6	-492,10
Прибуток від операційної діяльності до оподаткування	тис. грн.	798,70	-564,00	6107,10	-2934,40	-1362,70	-170,6	6671,10	-1182,8	-9041,5	308,12
Сукупні доходи підприємства	тис. грн.	23050,20	83634,80	174681,20	26867,60	60584,60	262,84	91046,40	108,86	-147813,6	-550,16
Сукупні витрати підприємства	тис. грн.	25568,70	87488,90	173419,20	28613,00	61920,20	242,17	85930,30	98,22	-144806,2	-506,09
Чистий прибуток (збиток)	тис. грн.	-1367,90	-3854,10	1241,80	-1745,40	-2486,20	181,75	5095,90	132,22	-2987,20	171,15
Середньорічна вартість основних фондів	тис. грн.	21069,70	19609,30	18886,00	21576,70	-1460,40	-6,93	-723,30	-3,69	2690,70	12,47
Середні залишки обігових коштів	тис. грн.	9608,00	92760,10	24750,80	24454,10	83152,10	865,45	-68009,3	-73,32	-296,70	-1,21
Фондовіддача основних фондів	грн.	0,49	4,21	8,21	1,04	3,71	749,85	4,00	95,12	-7,16	-687,69
Оборотність обігових коштів		1,09	0,89	6,26	0,92	-0,20	-18,07	5,37	604,27	-5,34	-581,20
Рентабельність операційної діяльності	%	3,59	-0,67	3,63	-10,32	-4,26	-118,7	4,30	-641,11	-13,94	135,15
Рентабельність продажу	%	7,66	-0,68	3,94	-13,05	-8,34	-108,9	4,62	-676,22	-16,99	130,19
Рентабельність капіталу підприємства	%	-4,46	-3,43	2,85	-3,79	1,03	-23,08	6,28	-182,97	-6,64	175,05

Вони у 2020 році зросли порівняно з попереднім роком на 61920,2 тис. грн. (на 242,17%), у 2021 році на 85930,3 тис. грн. (на 98,22%), у 2022 році зменшилися на 144806,2 тис. грн. (на 506,09%).

Розглянути вище зміни вплинули на прибуток від операційної діяльності та чистому прибутку. У 2020 році відбулося зменшення операційного прибутку порівняно з попереднім роком на 1362,7 тис. грн. (на 170,6%), що характеризує наявність збитку у ТОВ «Газтрубопровід». У 2021 році ТОВ «Газтрубопровід» мало прибуток від операційної діяльності у розмірі 6107,1 тис. грн. Впродовж 2022 року було зменшення прибутку на 9041,5 тис. грн., тобто знову збиток.

Розглядаючи чистий прибуток ТОВ «Газтрубопровід» можна визначити, що у 2019 році на підприємстві спостерігався чистий збиток у розмірі 1367,9 тис. грн. У 2020 році збиток збільшився до 3854,1 тис. грн. У 2021 році чистий прибуток збільшився на 5095,9 тис. грн., або на 132,22%, а у 2022 році у зрівнянні з 2021 роком знову зменшився на 2987,2 тис. грн., або на 171,15%. Така динаміка є негативною тенденцією, оскільки свідчить про те, що підприємство погіршує свої фінансові результати та знижує ефективність своєї діяльності.

Розглянемо інші економічні показники діяльності ТОВ «Газтрубопровід».

Основні засоби за середньорічною вартістю у 2020 році зменшилися на 1460,4 тис. грн. (на 6,93%) порівняно з попереднім роком. Основна причина – зносом основних засобів. Впродовж 2021 року основні засоби за середньорічної вартості зменшилися на 723,3 тис. грн. (на 3,69%). Позитивним було оновлення основних засобів на початку 2022 року. За рахунок цього вартість основних засобів збільшилася на 2690,7 тис. грн. (на 12,47%).

За оборотними коштами також відбувалися зміни. Впродовж 2020 року розмір обігових коштів збільшився на 83152 тис. грн. порівняно з попереднім

періодом. Впродовж 2021 року відбулося зменшення на 68009,3 тис. грн. (на 73,32%). А впродовж 2022 року зменшився склало 296,7 тис. грн. (1,21%).

Наведені вище показники можна оцінити за допомогою фондівіддачі та оборотності. Фондовіддача у 2020 році порівняно з попереднім роком зросла на 3,71 тис. грн. (на 749,85%), у 2021 році – на 4 тис. грн. (на 95,12%). Зростання відбувалося за рахунок розвитку підприємства. Впродовж 2022 року внаслідок війни відбулося зменшення обсягів реалізації, що вплинуло на зменшення фондівіддачі на 7,16 тис. грн. (на 687,69%).

Оборотність оборотних коштів ТОВ «Газтрубопровід» зменшувалася внаслідок відставання темпу росту обсягів реалізації продукції від темпу росту обігових коштів. Впродовж 2020 року порівняно з попереднім роком оборотність зменшилася на 18,07%, впродовж 2021 року збільшилася у 6 разів, а у 2022 році знову зменшилася майже у 6 разів, що становило майже один оборот обігових коштів на рік.

Важливими показниками ефективності діяльності ТОВ «Газтрубопровід» є показники рентабельності. Ці показники у динаміці коливалися та переходили у стан збитковості. Отже, у 2019 році показники рентабельності продукції та продажу були додатними, а рентабельність капіталу – від’ємним. У 2020 році продукція та продажі були нерентабельними. У 2021 році ситуація виправилася та показники знову мали додатні значення. А у 2022 році із-за війни стан суттєво погіршився і підприємство мало збитковість. Рентабельність капіталу лише у 2021 році було додатним. Тільки-но ТОВ «Газтрубопровід» почало працювати ефективно, як із-за війни економічна ситуація на підприємстві суттєво погіршилася.

Ефективність діяльності підприємства впливає на його фінансовий стан. У зв’язку з цим доцільно проаналізувати фінансові показники ТОВ «Газтрубопровід» (табл. 2.2).

Таблиця 2.2 – Аналіз показників фінансового стану ТОВ «Газтрубопровід» у 2019-2022 роках

Показник	Станом на				Норматив
	31.12.19 р.	31.12.20 р.	31.12.21 р.	31.12.22 р.	
Коефіцієнт фінансової незалежності	0,49	0,10	0,20	0,15	> 0,5
Коефіцієнт фінансової залежності	2,05	9,74	4,94	6,48	< 0,5
Коефіцієнт фінансового ризику	1,01	8,74	3,94	5,48	< 1
Коефіцієнт фінансування	0,99	0,11	0,25	0,18	> 1
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,0007	0,003	0,005	0,49	0,2-0,5
Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,20	0,20	2,18	1,51	0,5-1
Коефіцієнт поточної ліквідності	0,36	0,88	3,49	2,31	>1

Коефіцієнт фінансової незалежності показує співвідношення власного капіталу та сукупної вартості активів підприємства. Коефіцієнт фінансової залежності є зворотнім показником коефіцієнта фінансової незалежності. Коефіцієнт фінансового ризику позикового і власного капіталів, а коефіцієнт фінансування – навпаки. Це показники фінансової стійкості, які в аналізованій період не відповідали вимогам нормативів. Отже ТОВ «Газтрубопровід» було нестійким.

Інші показники з табл. 2.2 є показниками ліквідності. Коефіцієнт загальної ліквідності характеризує відношення оборотних активів до поточних пасивів. Коефіцієнт швидкої ліквідності – відношення швидколіквідних активів до поточних пасивів. Коефіцієнт абсолютної ліквідності – відношення найбільшліквідних активів до поточних пасивів.

За проведеним аналізом можна бачити, що ТОВ «Газтрубопровід» у 2021-2022 роках був ліквідним, що підтверджується виконанням нормативів. Однак у 2019-2020 роках ці показники були менші за норматив. У 2022 році висока ліквідність ТОВ «Газтрубопровід» пов'язана не з розвитком та покращенням діяльності підприємства, а з тим, що керівництво підприємства після початку війни тимчасово призупинило свою діяльність, терміново реалізовувало запаси, працювало з дебіторами щодо термінового повернення боргів тощо.

Фінансові результати та показники рентабельності ТОВ «Газтрубопровід» наведено у табл. 2.3.

Аналіз табл. 2.3 показав погіршення ефективності діяльності підприємства. Незначне покращення прибутковості у 2021 році не врятувало фінансову ситуацію на підприємстві. Тому що у зв'язку із розпочатою повномасштабною війною з боку РФ, у 2022 році ТОВ «Газтрубопровід» мало значну збитковість. Незважаючи на те, що на кінець 2022 року ТОВ «Газтрубопровід» платоспроможне, воно знаходилося у кризовому стані та мало значні збитки господарської діяльності.

Взагалі за результатами проведеного аналізу можна зробити висновок, що підприємство ТОВ «Газтрубопровід» у 2019-2022 рр. здійснювало свою господарську діяльність недостатньо ефективно. Впродовж аналізованого періоду дане підприємство мало збитки, отже внутрішніх джерел фінансування підприємство не мало (крім амортизаційних відрахувань, які включаються у собівартість і повертаються разом із виручкою). Свою діяльність дане підприємство фінансувало за рахунок позикових коштів, що погіршувало фінансової стійкості, хоча підприємство було ліквідним. Все це у сукупності вплинуло на ефективність використання основних засобів, що буде розглянуто у наступних підрозділах роботи.

Таблиця 2.3 – Фінансові результати та показники рентабельності ТОВ «Газтрубопровід» за 2019-2022 роки

Показник	2019 р.	2020 р.	2021 р.	2022 р.
Виручка від реалізації продукції, робіт, послуг (В), тис. грн.	10427,6	82476,5	154988,8	22479,6
Валовий прибуток (ВП), тис. грн.	2378,8	5878,1	10376,5	1783,5
Собівартість реалізованої продукції (С), тис. грн.	8048,8	76598,4	144612,3	20696,1
Прибуток від операційної діяльності (ПОД), тис. грн.	798,70	-564,00	6107,10	-2934,40
Операційні витрати (ОВ), тис. грн.	22251,50	84171,70	168436,00	28447,40
Прибуток від звичайної діяльності до оподаткування (ПЗД), тис. грн.	-1367,9	-3854,1	1262	-1745,4
Сукупні витрати (СВ), тис. грн.	25568,70	87488,90	173419,20	28613,00
Чистий прибуток (ЧП), тис. грн.	-1367,9	-3854,1	1241,8	-1745,4
Рентабельність продукції (робіт, послуг) ($R_{п} = ВП/С * 100$), %	29,6	7,7	7,2	8,6
Рентабельність операційної діяльності ($R_{од} = ПОД/ОВ * 100$), %	3,6	-0,7	3,6	-10,3
Рентабельність господарської діяльності ($R_{зд} = ПЗД/СВ * 100$), %	-5,3	-4,4	0,7	-6,1
Валова рентабельність продажу продукції (робіт, послуг) ($ВР_{п} = ВП/В * 100$), %	22,8	7,1	6,7	7,9
Чиста рентабельність продажу продукції (робіт, послуг) ($ЧР_{п} = ЧП/В * 100$), %	-13,1	-4,7	0,8	-7,8
Рентабельність підприємства (активів, виробництва, виробничого капіталу) ($R_{а} = ЧП/А * 100$), %	-4,4	-3,4	2,8	-3,8
Рентабельність власного капіталу ($R_{вк} = ЧП/ВК * 100$), %	-8,9	-33,3	13,9	-24,4
Рентабельність залученого капіталу ($R_{зк} = ЧП/ЗК * 100$), %	-8,8	-3,8	3,5	-4,4
Рентабельність необоротних активів ($R_{на} = ЧП/НА * 100$), %	-6,4	-19,1	6,4	-7,9
Рентабельність оборотних активів ($R_{оа} = ЧП/ОА * 100$), %	-14,2	-4,2	5,0	-7,1

2.2. Аналіз динаміки і структури основних засобів ТОВ «Газтрубопровід»

Аналіз основних засобів ТОВ «Газтрубопровід» здійснюється за методикою, наведеною у підрозділі 1.2 даної бакалаврської роботи. Він включає: горизонтальний та вертикальний аналіз (аналіз динаміки та структури) необоротних активів, який дозволяє встановити обсяги та місце основних засобів у структурі необоротних активів; горизонтальний та вертикальний аналіз (аналіз динаміки та структури) основних засобів підприємства; коефіцієнтний аналіз основних показників, що характеризують рух, стан формування та ефективність використання основних засобів підприємства.

Аналіз динаміки та структури необоротних активів підприємства оцінюється за даними активу Балансу (додаток Б), розділ 1 «Необоротні активи». Динаміку та структуру загального розміру необоротних активів наведено у табл. 2.4.

Розгляд розділу 1 активу показав, що ТОВ «Газтрубопровід» зі всього переліку необоротних активів використовувало у 2019-2022 рр. нематеріальні активи, основні засоби та незавершене будівництво.

У динаміці загальна сума необоротних активів впродовж аналізованого періоду коливалася. У 2020 році порівняно з 2021 роком вона зменшилася на 1272 тис. грн., або на 5,94%. У 2021 році відповідно до 2020 року продовжувалося зниження необоротних активів – на 869,5 тис. грн., або на 4,32%. А у 2022 році порівняно з 2021 роком вони зросли на 2683,1 тис. грн., або на 13,92% та перевищили величину 2019 року. Такі зміни були викликані коливанням у розмірах окремих статей необоротних активів.

Загалом потрібно сказати, що питомі частки нематеріальних активів та незавершеного виробництва у необоротних активах у сумі займали менше 2% (рис. 2.2) і суттєвого впливу не чинили.

Таблиця 2.4 – Аналіз динаміки і структури необоротних активів ТОВ «Газтрубопровід»

Показник	Станом на								Відхилення у динаміці					
	31.12.2019 р.		31.12.2020 р.		31.12.2021 р.		31.12.2022 р.		2020 р. від 2019 р.		2021 р. від 2020 р.		2022 р. від 2021 р.	
	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%
Нематеріальні активи														
залишкова вартість	33,6	0,16	32,5	0,16	146,3	0,76	138,2	0,63	-1,1	-3,27	113,8	350,15	-8,1	-5,54
первісна вартість	54,6	-	51,1	-	170,7	-	175,1	-	-3,5	-6,34	119,6	234,13	4,4	2,56
знос	21,0	-	18,6	-	24,4	-	36,9	-	-2,4	-11,25	5,8	31,43	12,5	50,99
Незавершене будівництво	314,3	1,47	503,8	2,50	243,8	1,26	244,3	1,11	189,5	60,29	-260,0	-51,61	0,5	0,21
Основні засоби														
залишкова вартість	21069,7	98,38	19609,3	97,34	18886,0	97,98	21576,7	98,26	-1460,4	-6,93	-723,3	-3,69	2690,7	14,25
первісна вартість	32091,5	-	33192,5	-	33992,4	-	37791,1	-	1101,0	3,43	800,0	2,41	3798,7	11,18
знос	11021,8	-	13583,2	-	15106,4	-	16214,4	-	2561,4	23,24	1523,3	11,21	1108,0	7,33
Всього необоротні активів	21417,60	100	20145,6	100	19276,1	100	21959,2	100	-1272,0	-5,94	-869,5	-4,32	2683,1	13,92

Тому досліджувати зміну необоротних активів необхідно з точки зору динамічних змін основних засобів.

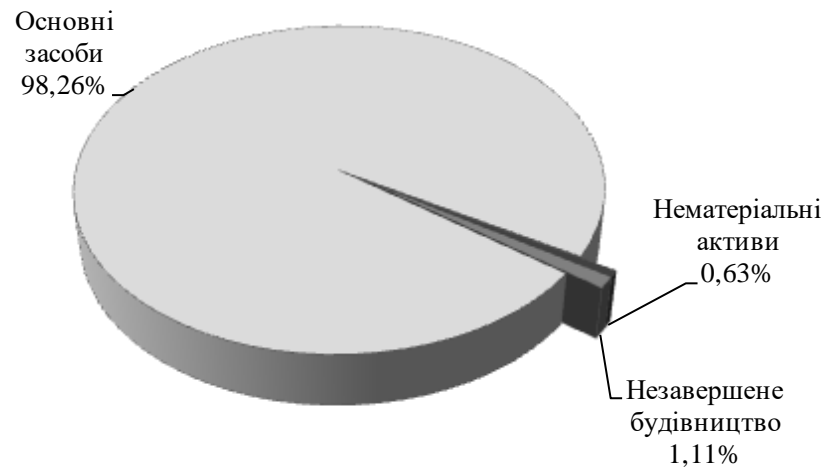


Рисунок 2.2 - Діаграма структури необоротних активів ТОВ «Газтрубопровід» у 2022 році

За динамікою основних засобів у 2020 році у порівнянні з 2019 роком спостерігалось збільшення за первісною вартістю на 1101 тис. грн., або на 3,43%, а за залишковою вартістю навпаки зниження – на 1460,4 тис. грн., або на 6,93%. Порівняння динаміки змін основних засобів за первісною і залишковою вартістю характеризує суттєве зростання їх зносу, а саме на 2561,4 тис. грн., або на 23,24%. Відставання темпу приросту залишкової вартості від темпу приросту первісної вартості основних засобів є негативним моментом, що характеризує зниження рівня їх придатності.

За динамікою основних засобів у 2021 році порівняно з 2020 роком відбулося збільшення за первісною вартістю на 800 тис. грн., або на 2,41%, натомість за залишковою вартістю продовжувалося зниження на 723,3 тис. грн., або на 3,69%, відповідно величина зносу зросла на 1523,3 тис. грн. Отже, спостерігаються тенденції зниження придатності основних засобів, які і у попередньому році.

У 2022 році порівняно з 2021 роком ситуація дещо змінилася: відбулося зростання первісної вартості основних засобів на 3798,7 тис. грн.,

або на 11,18% при зростанні залишкової вартості основних засобів на 2690,7 тис. грн., або на 14,25%. Отже, знос основних засобів збільшився на 1108 тис. грн., або на 7,33%. Зростання первісної вартості основних засобів було обумовлено придбанням купівлею обладнання на початку року до початку повномасштабної війни.

Динаміку первісної і залишкової вартості основних засобів ТОВ «Газтрубопровод» наведено на рис. 2.3.

За рис. 2.3 можна бачити, що за первісною вартістю основних засобів поступово спостерігається зростання, а за залишковою вартістю – зниження у період 2019-2021 рр. та зростання у 2022 році до величини 21576,7 тис. грн. Такі зміни, особливо в останній аналізованій рік, характеризує постійне оновлення основних засобів підприємства.

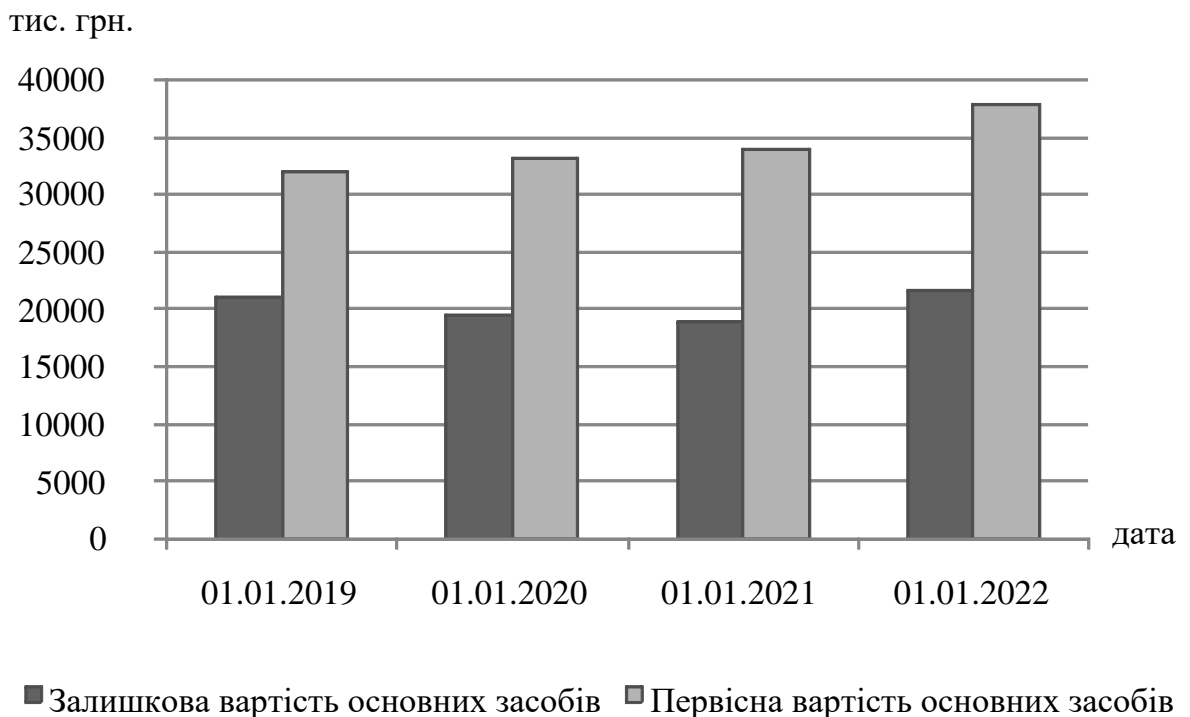


Рисунок 2.3 – Динаміка первісної і залишкової вартості основних засобів ТОВ «Газтрубопровод»

Далі необхідно розглянути динаміку основних засобів на основі «Звіту про наявність і рух основних засобів, амортизацію». Цей Звіт з відповідно до

Наказу Держстату від 12.09.2023 №264 трансформований у «Звіт про наявність і рух необоротних активів, амортизацію та капітальні інвестиції». Результати аналізу наведені у табл. 2.5-2.7.

Аналіз табл. 2.5 показав, що серед груп основних засобів найбільшу питому вагу займають машини і обладнання – 54,3% на початок 2020 року та 79,1% на кінець 2020 року. Також у порівнянні з іншими групами достатньо велику частку мають будівлі, споруди та передавальні пристрої – 34,4% на початок 2020 року та 10,2% на кінець 2020 року. Інші групи мають незначну питому вагу у загальній вартості (5% і менше), тож впливають на зміни основних засобів несуттєво.

За рухом основних засобів ТОВ «Газтрубопровід» у 2020 році можна зробити висновок про наявність їх оновлення.

Так за цей період надійшло основних засобів на суму 5621,8 тис. грн., із них 2719,1 тис. грн. (48,4% у структурі) внаслідок переоцінки будинків, споруд та передавальних пристроїв, 2532,9 тис. грн. (45,1%) за групою «Машини та обладнання», 32,8 тис. грн. (0,6%) за групою «Інструменти, прилади, інвентар, меблі», 16,5 тис. грн. (0,3%) за малоцінними необоротними активами, а за іншими основними засобами – 320,5 тис. грн. (5,7%).

Також у цей період відбулося вибуття основних засобів на суму 4520,8 тис. грн., у т.ч. за рахунок груп «Машини і обладнання» - на 4270,5 тис. грн. (94,5%); «Інші основні засоби» - на 243,7 тис. грн. (5,4%); «Інструменти, прилади, інвентар, меблі» та «Малоцінні необоротні матеріальні активи» відповідно на 5,2 тис. грн. та 1,4 тис. грн.

Отже, за рахунок перевищення оновлення основних засобів над вибуттям та їх амортизації на кінець 2020 року відбулися зміни, що також наведені на рис. 2.4, а саме загальний розмір основних засобів збільшився з 32091,5 тис. грн. до 33192,5 тис. грн., тобто на 799,9 тис. грн. за первісною вартістю. та на 1523,2 тис. грн. за зносом. Відсоток нарахування амортизації за рік у середньому складав 9,5% від первісної вартості.

Таблиця 2.5 – Характеристика руху основних засобів ТОВ «Газтрубопровод» у 2020 році

Групи основних засобів	Залишок на початок року				Надійшло за рік		Вибуло за рік				Нараховано амортизації за рік		Залишок на кінець року			
	первісна вартість		знос				первісна вартість		знос				первісна вартість		знос	
	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%
Будинки, споруди та передавальні пристрої	11046,8	34,4	4811,9	43,7	2719,1	48,4					310,4	10,2	13765,9	41,5	5122,3	37,7
Машини та обладнання	17413,3	54,3	5343,9	48,5	2532,9	45,1	4270,5	94,5	471,8	96,6	2411,9	79,1	15675,7	47,2	7284,0	53,6
Транспортні засоби	1637,5	5,1	341,7	3,1							159,5	5,2	1637,5	4,9	501,2	3,7
Інструменти, прилади, інвентар, меблі	185,5	0,6	44,9	0,4	32,8	0,6	5,2	0,1	0,8	0,2	28,6	0,9	213,1	0,6	72,7	0,5
Малоцінні необоротні матеріальні активи	197,3	0,6	98,9	0,9	16,5	0,3	1,4	0,0	0,3	0,1	37,7	1,2	212,4	0,6	136,3	1,0
Інші основні засоби	1611,1	5,0	380,5	3,5	320,5	5,7	243,7	5,4	15,4	3,1	101,5	3,3	1687,9	5,1	466,6	3,4
Разом	32091,5	100	11021,8	100	5621,8	100	4520,8	100	488,2	100	3049,6	100	33192,5	100	13583,2	100

Таблиця 2.6 – Характеристика руху основних засобів ТОВ «Газтрубопровід» у 2021 році

Групи основних засобів	Залишок на початок року				Надійшло за рік		Вибуло за рік				Нараховано амортизації за рік		Залишок на кінець року			
	первісна вартість		знос				первісна вартість		знос				первісна вартість		знос	
	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%
Будинки, споруди та передавальні пристрої	13765,9	41,5	5122,3	37,7	150,0	8,7	860,0	93,5	251,8	86,6	386,8	21,3	13055,9	38,4	5257,3	34,8
Машини та обладнання	15675,7	47,2	7284,0	53,6	1565,3	91,0					1087,8	60,0	17241,0	50,7	8371,8	55,4
Транспортні засоби	1637,5	4,9	501,2	3,7			59,6	6,5	38,9	13,4	159,5	8,8	1577,9	4,6	621,8	4,1
Інструменти, прилади, інвентар, меблі	213,1	0,6	72,7	0,5							32,9	1,8	213,1	0,6	105,6	0,7
Малоцінні необоротні матеріальні активи	212,4	0,6	136,3	1,0	4,2	0,2					40,6	2,2	216,6	0,6	176,9	1,2
Інші основні засоби	1687,9	5,1	466,6	3,4							106,3	5,9	1687,9	5,0	573,0	3,8
Разом	33192,5	100,0	13583,2	100,0	1719,5	100	919,6	100,0	290,7	100	1813,9	100,0	33992,4	100,0	15106,4	100,0

Таблиця 2.7 – Характеристика руху основних засобів ТОВ «Газтрубопровід» у 2022 році

Групи основних засобів	Залишок на початок року				Надійшло за рік		Вибуло за рік				Нараховано амортизації за рік		Залишок на кінець року			
	первісна вартість		знос				первісна вартість		Знос				первісна вартість		знос	
	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%
Будинки, споруди та передавальні пристрої	13055,9	38,4	5257,3	34,8			540,5	62,6	457,1	60,6	378,8	20,3	12515,4	33,1	5179,0	31,9
Машини та обладнання	17241,0	50,7	8371,8	55,4	4572,2	98,1	312,8	36,3	290,2	38,5	1096,6	58,9	21500,4	56,9	9178,2	56,6
Транспортні засоби	1577,9	4,6	621,8	4,1							153,7	8,2	1577,9	4,2	775,5	4,8
Інструменти, прилади, інвентар, меблі	213,1	0,6	105,6	0,7	65,7	1,4					35,0	1,9	278,8	0,7	140,6	0,9
Малоцінні необоротні матеріальні активи	216,6	0,6	176,9	1,2	23,6	0,5	9,5	1,1	7,1	0,9	41,4	2,2	230,7	0,6	211,2	1,3
Інші основні засоби	1687,9	5,0	573,0	3,8							157,0	8,4	1687,9	4,5	729,9	4,5
Разом	33992,4	100	15106,4	100	4661,5	100	862,8	100	754,4	100	1862,4	100	37791,1	100	16214,4	100

Таке незначне його значення пов'язується по-перше, з тим, що велику частку основних засобів складають будівлі і споруди, по-друге, нарахування амортизації здійснюється за залишковою вартістю основних засобів.

Далі необхідно розглянути зміни, пов'язані з рухом основних засобів у 2021 році. Визначено, що за цей період відбулося невелике оновлення основних засобів, а саме надійшло машин і обладнання на суму 1565,3 тис. грн., будинків і споруд – на суму 150 тис. грн. та малоцінних необоротних активів – на суму 4,2 тис. грн., тобто загалом на 17199,5 тис. грн. Крім оновлення основних засобів у 2021 році відбулося також і їх вибуття. Воно відбулося на суму 919,6 тис. грн., у тому числі за групою «Будівлі, споруди та передавальні пристрої» на суму 860 тис. грн. та за транспортними засобами – на 59,6 тис. грн.

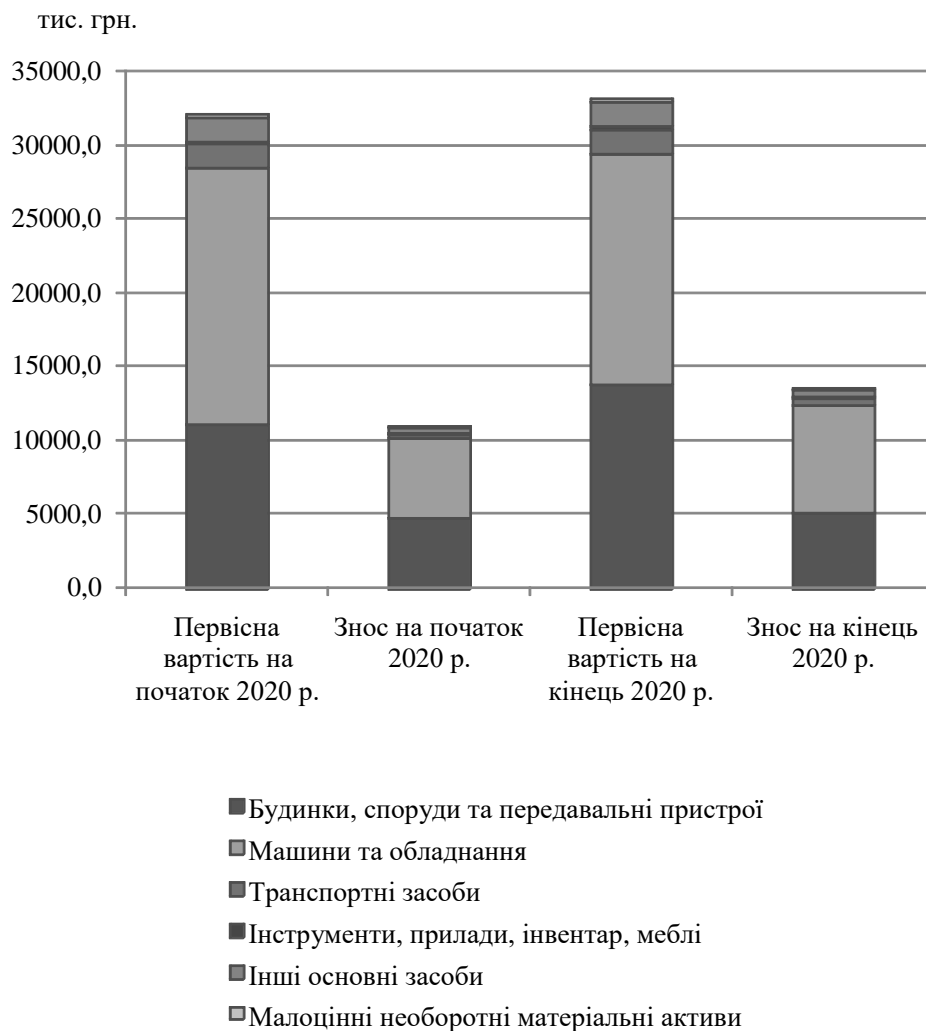


Рисунок 2.4 – Динаміка основних засобів за групами у 2020 році

У 2021 році нараховано амортизації на суму 1813,9 тис. грн., що складає 5,5% від первісної вартості на початок року. Зменшення розміру частки амортизації пов'язано зі значним оновленням основних засобів у попередньому періоді.

Динаміка структури основних засобів аналізованого підприємства за групами у 2021 році наведена на рис. 2.5.

Отже, за рис. 2.5 можна зробити висновок, що за розміром основні засоби змінилися незначно, однак за структурою видно, що частка машин і обладнання збільшилася з 47,2% на початок 2021 року до 50,7% на кінець цього року, натомість частки будівель і споруд, а також транспортних засобів зменшилися. Крім того за структурою зносу відбулися зміни, які пов'язані із рухом основних засобів.

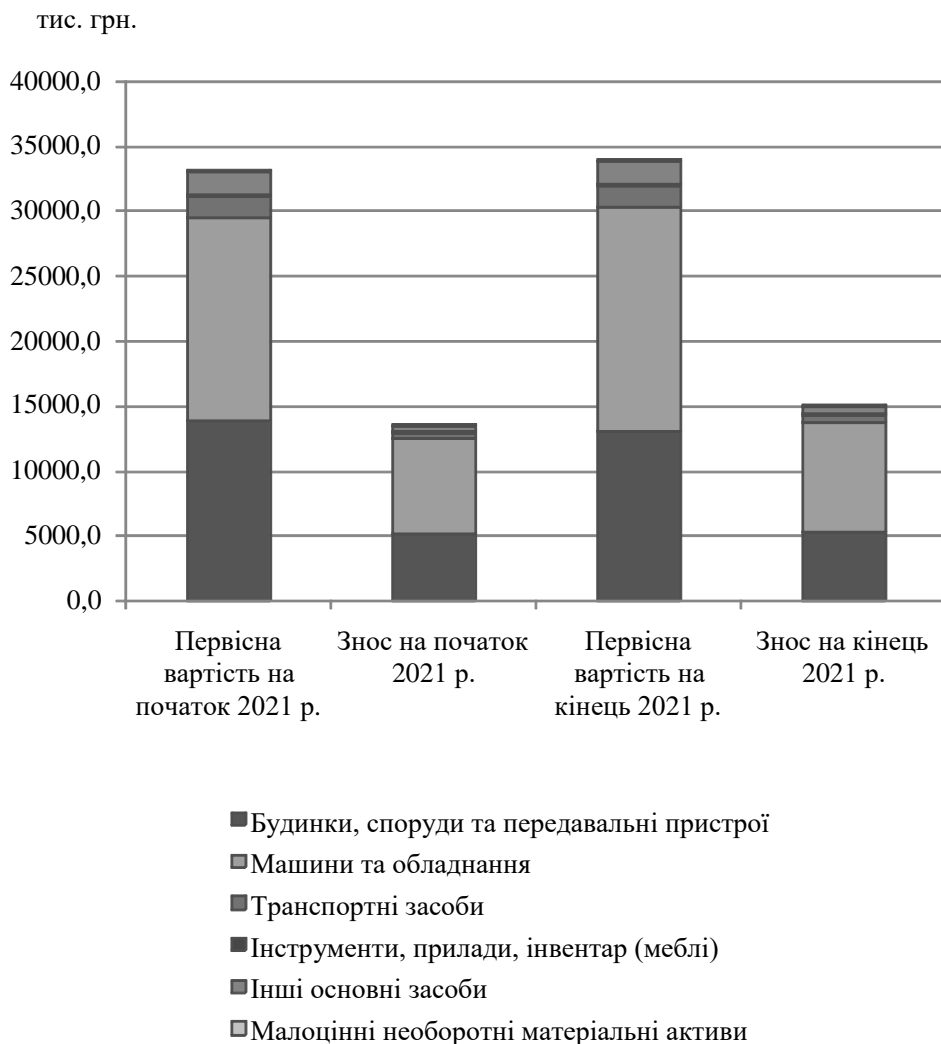


Рисунок 2.5 – Динаміка основних засобів за групами у 2021 році

Далі необхідно розглянути тенденції руху основних засобів ТОВ «Газтрубопровід» у 2022 році. Динаміка змін основних засобів у 2022 році приведена на рис. 2.6.

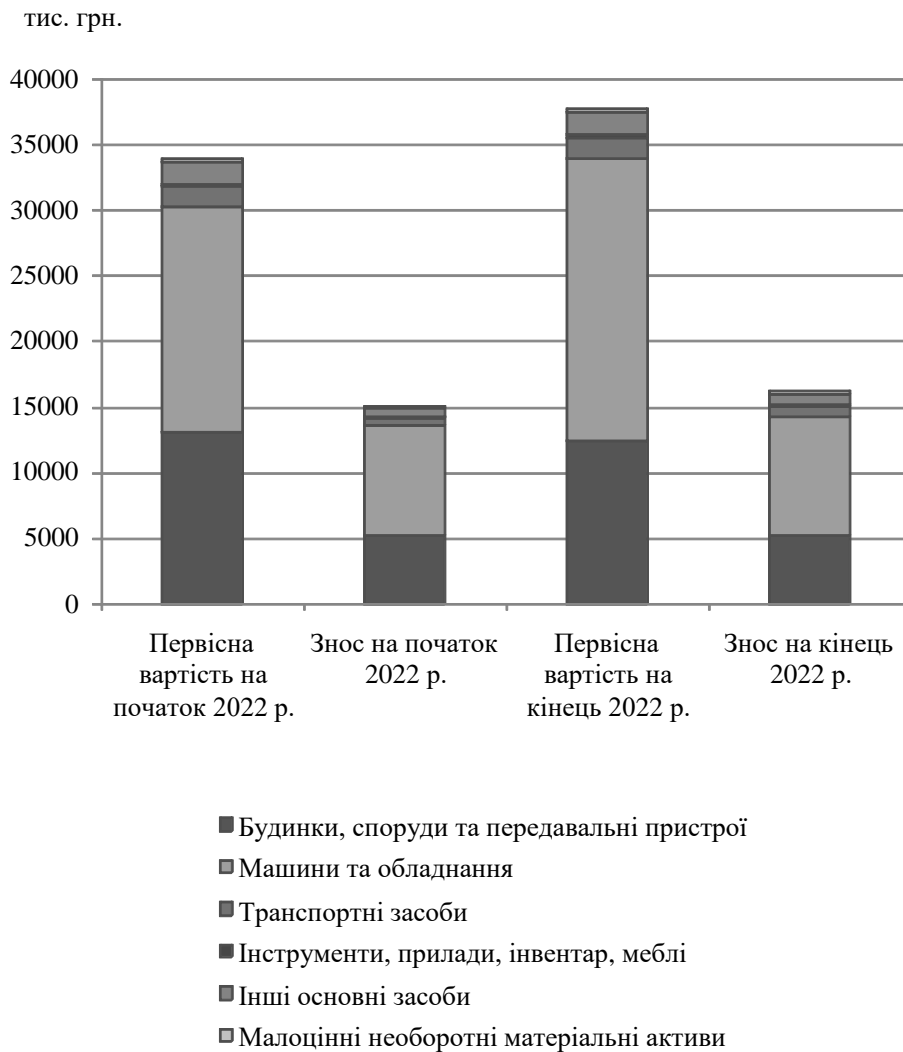


Рисунок 2.6 – Динаміка основних засобів за групами у 2022 році

На кінець цього року відбулося зростання основних засобів підприємства з 33992,4 тис. грн. до 37791,1 тис. грн. Це відбулося за рахунок оновлення парку машин і обладнання, а саме придбано дві автоматизовані машини укладки труб з механізмом кругового зварювання загальною вартістю 4572,2 тис. грн., інструменти і прилади на суму 65,7 тис. грн., а також малоцінні необоротні матеріальні активи вартістю 23,6 тис. грн.

У цей період часу відбулося також і вибуття машин і обладнання на суму 312,8 тис. грн., в основному за рахунок їхнього списання внаслідок

зносу та поломок. Крім цього відбувся продаж складського приміщення вартістю 540,5 тис. грн. та списання малоцінних необоротних активів на суму 9,5 тис. грн.

Отже, за проведеним аналізом динаміки і структури основних засобів можна зробити висновок, що зміни у вартості основних засобів є незначними і пов'язані в основному з повним зносом і, відповідно, оновленням машин і обладнання, а також купівлею-продажем будівель і споруд. Зважаючи на зміни, що відбувалися у вартості основних засобів ТОВ «Газтрубопровід» необхідно дослідити рівень коефіцієнтів руху та стану основних засобів, а також проаналізувати ефективність використання основних засобів у виробничому процесі даного підприємства.

2.3. Коефіцієнтний аналіз використання основних засобів ТОВ «Газтрубопровід»

Коефіцієнтний аналіз використання основних засобів підприємства здійснюється на основі аналізу показників їхнього стану, руху та ефективності. Ці показники визначаються на основі методики, що наведена у першому розділі даної бакалаврської роботи. Вихідними даними є дані додатків А-В.

Результати коефіцієнтного аналізу використання основних засобів ТОВ «Газтрубопровід» наведено у табл. 2.8.

Стан використання основних засобів підприємства характеризують показники зносу та придатності окремих їх елементів. За основними засобами у 2019-2021 рр. спостерігається зростання зносу з 34% до 44%. Відповідно рівень придатності знизився з 66% до 56%. У 2022 році рівень зносу основних засобів знизився на 1%, що призвело до зростання їх придатності. Це є позитивним моментом. Якщо за норматив приймати межу

0,5, то нормативи стану використання основних засобів за всіма аналізованими роками виконувалися.

Динаміка коефіцієнтів зносу і придатності основних засобів ТОВ «Газбудпровод» наведена на рис. 2.7.

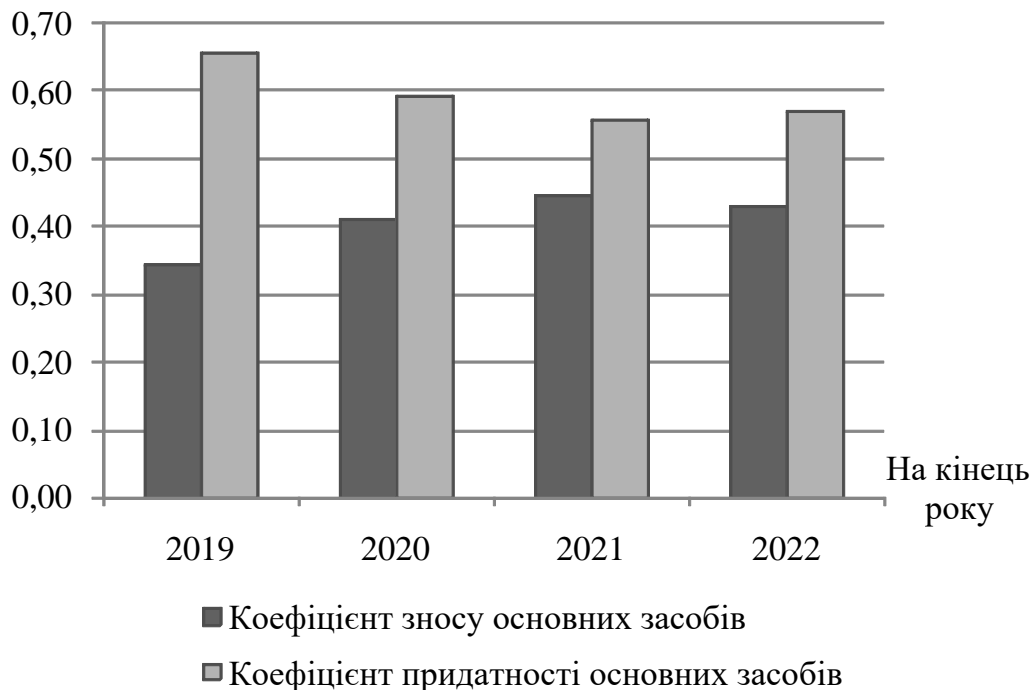


Рисунок 2.7 – Динаміка коефіцієнтів зносу та придатності основних засобів ТОВ «Газтрубопровод»

За коефіцієнтами оновлення, вибуття та приросту можна охарактеризувати рух основних засобів ТОВ «Газтрубопровод». Аналіз показав, що у 2020-2022 рр. відбувалося перевищення оновлення основних засобів над їх вибуттям, що підтверджено позитивним значенням коефіцієнту приросту. Це позитивна тенденція, яка дозволяє збільшити рівень придатності основних засобів підприємства. Найбільшим він був у 2022 році.

За коефіцієнтом оновлення основних засобів у 2020 році спостерігалось найбільше значення – 17%, що пов'язано з придбанням виробничих приміщень (2719,1 тис. грн.) та купівлею спеціалізованого обладнання (2532,9 тис. грн.).

Таблиця 2.8 – Результати коефіцієнтного аналізу необоротних активів ТОВ «Газтрубопровід»

Показник	Станом на				Відхилення		
	31.12.2019 р.	31.12.2020 р.	31.12.2021 р.	31.12.2022 р.	2020 р. від 2019 р.	2021 р. від 2020 р.	2022 р. від 2021 р.
Коефіцієнт зносу основних засобів	0,34	0,41	0,44	0,43	0,07	0,04	-0,02
Коефіцієнт придатності основних засобів	0,66	0,59	0,56	0,57	-0,07	-0,04	0,02
Коефіцієнт оновлення основних засобів	-	0,17	0,05	0,12	-	-0,12	0,07
Коефіцієнт вибуття основних засобів	-	0,14	0,03	0,03	-	-0,11	0,00
Коефіцієнт приросту основних засобів	-	0,03	0,02	0,10	-	-0,01	0,08
Фондовіддача за первісною вартістю, грн./грн.	0,32	2,48	4,56	0,59	2,16	2,07	-3,96
Фондовіддача за залишковою вартістю, грн./грн.	0,95	6,07	10,26	1,39	5,13	4,19	-8,87
Фондомісткість за первісною вартістю, грн./грн.	3,08	0,40	0,22	1,68	-2,68	-0,18	1,46
Фондомісткість за залишковою вартістю, грн./грн.	1,06	0,16	0,10	0,72	-0,89	-0,07	0,62
Фондовіддача активної частини основних засобів, грн./ грн.	0,60	5,26	8,99	1,05	4,66	3,73	-7,94

Однак і коефіцієнт вибуття у цей період був достатньо високим – 14%. Підприємство реалізувало робочі машини і обладнання, що не використовувалися у виробничому процесі на суму 4270 тис. грн.

У 2021 році коефіцієнти оновлення та вибуття мали невисокі значення, відповідно 5% та 3%. А у 2022 році за рахунок придбання двох автоматизованих машин укладки труб з механізмом кругового зварювання (4572,2 тис. грн.) на початку цього року коефіцієнт оновлення зріс до 12%, при цьому коефіцієнт вибуття залишився на рівні 3%.

Динаміка коефіцієнтів оновлення та вибуття основних засобів ТОВ «Газтрубопровід» наведена на рис. 2.8.

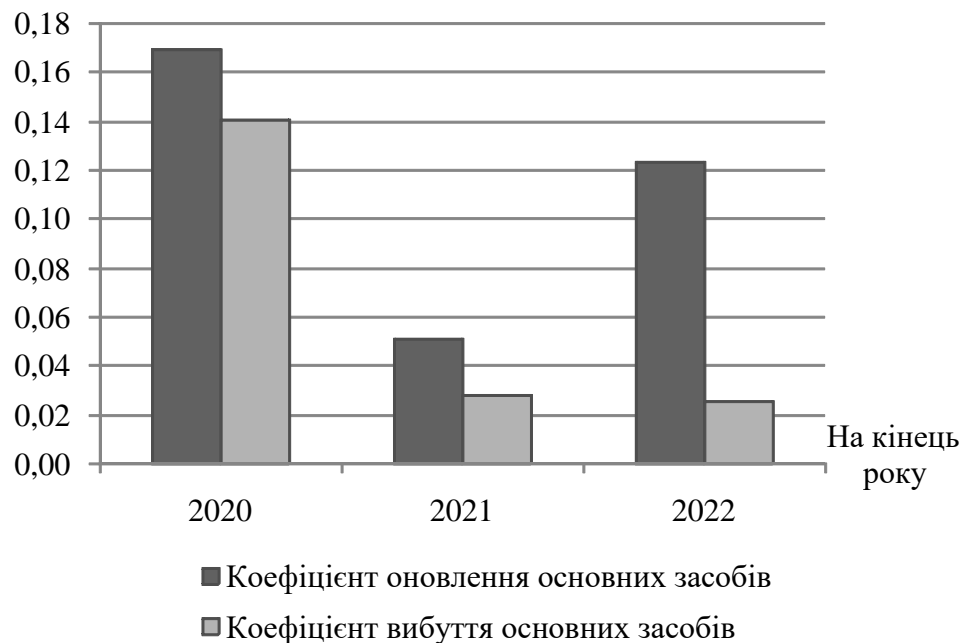


Рисунок 2.8 – Динаміка коефіцієнтів оновлення та вибуття основних засобів ТОВ «Газтрубопровід»

Наступним етапом коефіцієнтного аналізу основних засобів підприємства є розгляд ефективності їх використання. Таку оцінку забезпечують показники фондovіддачі та фондомісткості, графічна інтерпретація яких наведена на рис. 2.9.

Фондовіддача основних засобів як за первісною так і за залишковою вартістю з 2019 року до 2021 року збільшувалася з 0,32 грн./грн. до

4,56 грн./грн. та з 0,95 грн./грн. до 10,26 грн./грн. відповідно, а у 2022 році фондівддача суттєво знизилася.

За первісною вартістю основних засобів рівень фондівддачі на кінець 2022 року становив 0,59 грн./грн., тобто на 1 грн. основних засобів підприємства виконується робіт на 59 коп. Оскільки частина основних засобів вже окупилася у вигляді амортизації, то доцільно розраховувати фондівддачу за залишковою вартістю.

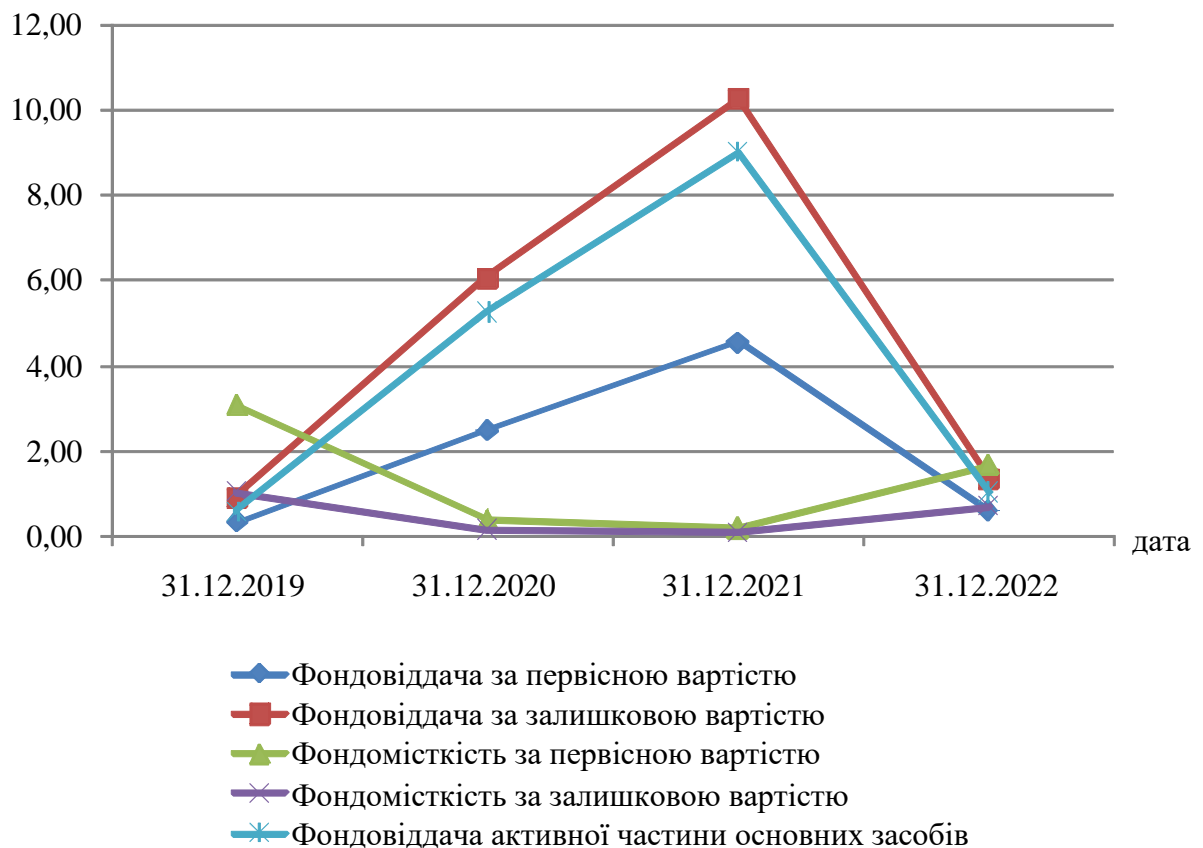


Рисунок 2.9 – Динаміка показників ефективності використання основних засобів ТОВ «Газтрубопровід»

Вона у 2022 році становила 1,39 грн./грн. таке суттєве зниження фондівддачі є негативним моментом у діяльності підприємства. Це саме стосується і фондівддачі активної частини основних засобів, яка знизилася у 2022 році на 7,94 грн./грн. Це було пов'язано з нестабільною діяльністю за умов війни з РФ та суттєвим зниженням замовлень від споживачів продукції\послуг ТОВ «Газтрубопровід».

Відповідно до змін фондівддачі змінювалася і фондомісткість, оскільки це обернений показник фондівддачі. Отже, фондомісткість з 2019 до 2021 року збільшувалася, а у 2022 році зменшилася до 1,68 грн./грн. за первісною вартістю основних засобів та до 0,72 грн./грн. за залишковою вартістю.

Отже, поведений аналіз основних засобів ТОВ «Газтрубопровід» дозволив визначити, що незважаючи на те, що дане підприємство в аналізованому періоді було ліквідним і фінансово стійким, його діяльності була збитковою та неефективною. Це відобразилося на формуванні і використанні основних засобів даного підприємства. Визначено, що у структурі необоротних активів найбільшу частку (близько 98%) складають основні засоби. Позитивним моментом у їх використанні є зниження зносу у 2022 році та зростання придатності, а також оновлення машин і обладнання. Негативними моментами є зниження фондівддачі основних засобів в останній аналізований рік та неефективне їх використання, що пов'язано з війною з РФ. Зважаючи на визнані проблеми у ТОВ «Газтрубопровід», необхідно розглянути напрями підвищення ефективності використання основних засобів та розробити відповідні заходи.

З НАПРЯМКИ ТА РЕЗЕРВИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ ПІДПРИЄМСТВА

3.1. Організаційні заходи з підвищення ефективності використання основних засобів ТОВ «Газтрубопровід»

Підвищення ефективності використання основних засобів підприємства є однією з основних задач формування його загальної економічної стратегії та можливостей забезпечення конкурентоспроможності бізнесу. Для забезпечення цього процесу необхідно всебічно і з наукових позицій досліджувати стан, структуру і динаміку основних засобів, ефективність їх використання, що було зроблено у попередньому розділі.

На основі проведеного аналізу можна визначити наступне. Найбільш проблемним питанням, як показав аналіз, є забезпечення стабільного зростання показників ефективності використання основних засобів. Тому, на нашу думку, найбільш доцільно для ТОВ «Газтрубопровід» розглянути різні підходи підвищення ефективності основних засобів даного підприємства:

- ресурсний підхід (більш ефективне використання основних засобів як ресурсу; ефективне використання джерел, що фінансують відтворення основних засобів; забезпечення заходів щодо оновлення обладнання, транспорту та інших видів активної частини основних засобів);

- технологічний підхід (удосконалення конструкційних особливостей та якісних характеристик основних засобів, покращення технологічних процесів, здійснення механізації і автоматизації, використання прогресивного обладнання, що у сукупності забезпечує більш високу віддачу основних засобів);

- організаційний підхід (удосконалення організації використання основних засобів, завантаженості обладнання, процесу виробництва, що у сукупності забезпечить зниження простоїв, і відповідно підвищення ефективності використання основних засобів (рис. 3.1).

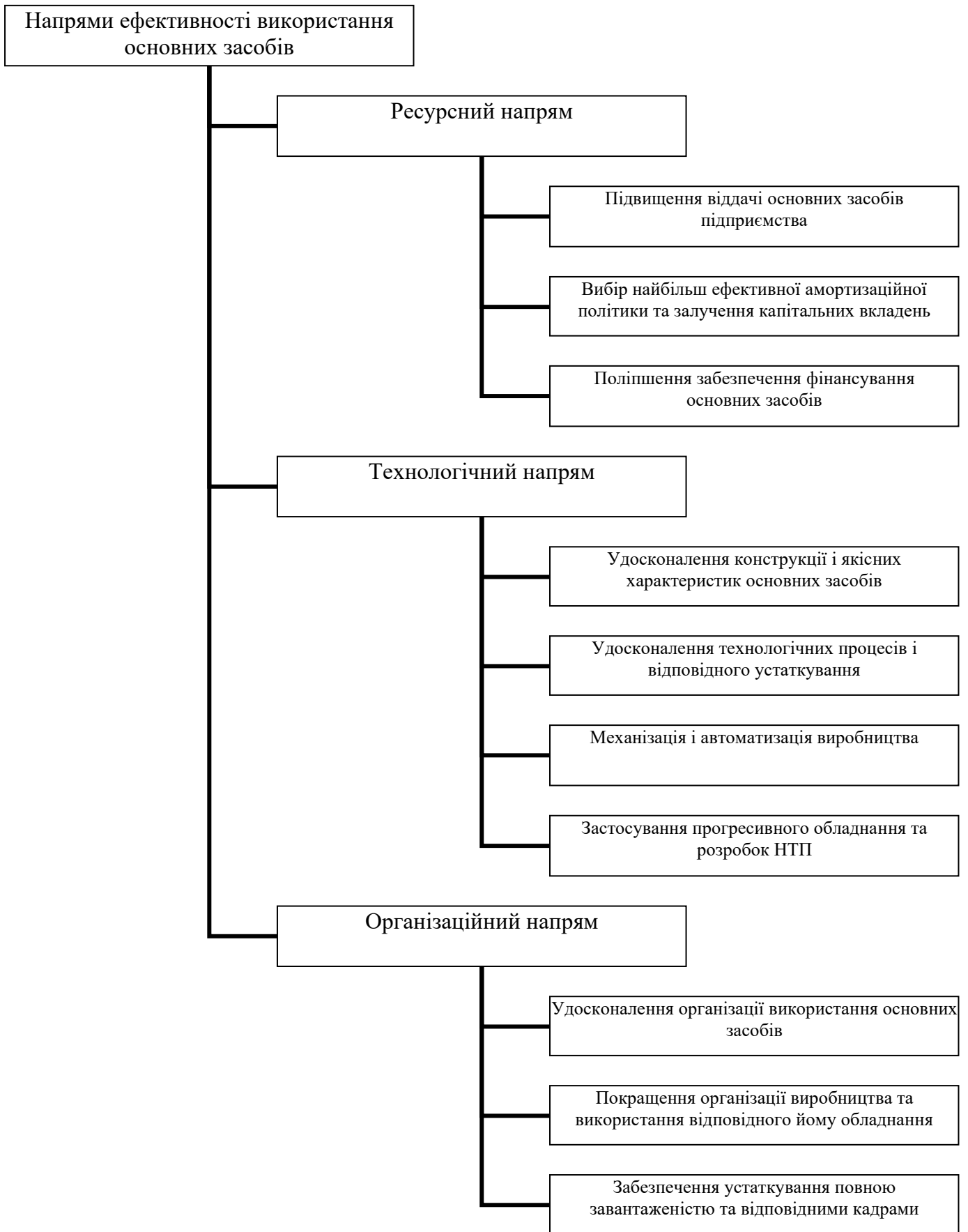


Рисунок 3.1 – Напрями підвищення ефективності використання основних засобів підприємства

На основі рис. 3.1 складемо план робіт з підвищення ефективності основних засобів ТОВ «Газтрубопровід» та проведемо розподіл робіт за планом між виконавцями. Ця процедура у бакалаврській роботі здійснюється за допомогою програми Microsoft Project (MS Project).

Microsoft Project є на сьогоднішній день найпоширенішою в світі програмою з планування та управління проектами. В багатьох західних компаніях MS Project став звичною добавкою до Microsoft Office навіть для рядових співробітників, які використовують його для планування графіків нескладних комплексів робіт.

Відмітною особливістю цієї програми є її простота, а також можливість складати плани різних напрямів: календарні, ресурсні та ін. Одночасно можна мати до шести планів для кожного проекту, що дозволяє підвищити ефективність планування.

Для зручності та швидкого використання в MS Project окрім звичайних засобів допомоги, є можливість покрокової розробки проекту та інтелектуальна підказка. Серед переваг пакету також слід зазначити достатньо зручні і гнучкі засоби створення звітів.

Додаткові можливості Project також включають імпорт-експорт даних у різних форматах. MS Project володіє всіма базовими функціями систем управління проектами і підтримує велику кількість інших, властивих пакетам професійного рівня.

Всі інструменти MS Project необхідно розглядати як засоби інформаційної підтримки ухвалення управлінських рішень. Для ефективного використання цих інструментів необхідно достатньо чітко уявляти собі цілі, які передбачається досягти за рахунок планування. Цими цілями можуть бути:

- визначення конкретних робіт для отримання найвищого результату;
- формування складу виконавців, співвиконавців та видів ресурсів при здійсненні запланованих заходів та ефективний їх розподіл за видами робіт;
- визначення вартості запланованих заходів та її розподіл у часі;

- проведення контролю за виконанням планів та проектів.

Для досягнення першої мети потрібно провести повний аналіз проекту за діаграмою Ганта з використанням ресурсного планування. Технологія її побудови практично не відрізняється від її малювання на листі паперу, за винятком того, що займає значно менше часу, а для запланованих робіт автоматично встановлюються параметри, задані за умовчанням (такі, як тривалість, календарні дати початку і закінчення і т. д.).

Для досягнення другої мети вимагається виконати призначення ресурсів (хоча б на рівні поточного уявлення про склад і характер запланованих робіт). Як ресурси у проект можуть бути задані або унікальні для нього виконавці і матеріали, або призначені види ресурсів, що можна узяти з шаблонів MS Project.

Якщо визначити для кожного ресурсу вартість, то після призначення чергового ресурсу (з вказівкою його вартості і об'єму) можна здійснити автоматичний перерахунок вартості запланованих заходів, завдяки чому дуже легко отримати порівняльну оцінку різних варіантів призначень.

Для проведення контролю і вартісного аналізу в MS Project використовується так званий «метод освоєного об'єму», за допомогою якого може бути проведений аналіз витрат або на поточну дату, або на задану календарну дату.

Результати планування заходів наведені на рис. 3.2-3.4

Отже, при визначенні напрямів підвищення ефективності використання основних засобів ТОВ «Газтрубопровід» заплановано 23 види робіт, які розподілені за виконавцями. Основними виконавцями робіт є:

1. Головний інженер – здійснює координацію і контроль робіт за технологічним напрямом, а також визначає необхідність здійснення ремонтів та залучення додаткових капітальних вкладень.

2. Головний бухгалтер – здійснює контроль за проведенням інвентаризації, розробляє амортизаційну політику, визначає джерела фінансування основних засобів.

3. Головний механік – проводить роботи з аналізу завантаженості і використання основних засобів, складання планів ремонтів, механізації і автоматизації, приймає участь в складанні інвестиційного плану оновлення основних засобів та розробці заходів по їх ефективному використанню.

4. Економіст – проводить роботи з аналізу і планування організації праці, витрат на утримання, відтворення та оновлення основних засобів, розробці заходів з підвищення ефективності їх використання.

5. Бухгалтер – проводить інвентаризацію, веде облік основних засобів.

6. Відділ комплектації та підготовки виробництва – приймає участь у складанні планів ремонтів та інвестування коштів в основні засоби, здійснює хронометраж виробничих операцій тощо.

Підвищення ефективності використання основних засобів у ТОВ «Газтрубопровід» дозволяє скоротити потребу у них за рахунок оптимізації часу роботи обладнання, оновлення застарілого обладнання, вчасного проведення ремонтів і техоглядів, механізації і автоматизації. Не менш важливим є і людський фактор. Підвищення ефективності використання персоналу шляхом обґрунтованого нормування праці та якісної її організації дозволить забезпечити раціональне використання основних засобів ТОВ «Газтрубопровід».

Ефективне використання основних засобів ТОВ «Газтрубопровід» може позитивно вплинути на чистий прибуток, збільшення розміру власного капіталу та, відповідно, на зміцнення економічного і фінансового стану підприємства.

Збільшення виручки та прибутку є основним критерієм ефективного використання основних засобів. Зважаючи на це, доцільно визначити оптимальний показник ефективності використання основних засобів ТОВ «Газтрубопровід», який би дозволив отримати максимальний обсяг від реалізації продукції, робіт, послуг та сформувані відповідні заходи.

Ид.	Название задачи	Длительность	Начало	Окончание	Названия ресурсов
1	Ресурсний напрям	74 днів	Пт 10.05.24	Ср 21.08.24	
2	Проведення інвентаризації основних засобів	5 днів	Пт 10.05.24	Чт 16.05.24	бухгалтерія;головний бухгалтер
3	Оцінка наявних, введених в експлуатацію та фактично працюючих основних засобів	3 днів	Пт 17.05.24	Вт 21.05.24	економіст;головний бухгалтер;головний інженер
4	Визначення необхідності здійснення всіх видів ремонтів, реконструкції, модернізації основних засобів	10 днів	Ср 22.05.24	Вт 04.06.24	головний механік;головний інженер
5	Формування амортизаційної політики	5 днів	Ср 05.06.24	Вт 11.06.24	головний бухгалтер;економіст;бухгалтерія
6	Оцінка необхідності залучення капітальних вкладень	3 днів	Пн 01.07.24	Ср 03.07.24	головний інженер
7	Складання інвестиційного плану оновлення основних засобів	10 днів	Чт 04.07.24	Ср 17.07.24	головний інженер;відділ комплектації та підготовки виробництва;економіст
8	Складання бюджету капітальних вкладень	2 днів	Ср 24.07.24	Чт 25.07.24	головний бухгалтер;економіст
9	Оцінка ефективності і терміну окупності за окремими проектами	3 днів	Пт 26.07.24	Вт 30.07.24	економіст
10	Визначення та вибір джерел фінансування основних засобів та необхідних капітальних вкладень	10 днів	Чт 18.07.24	Пт 02.08.24	головний бухгалтер
11	Розробка заходів з підвищення ефективності використання основних засобів	10 днів	Пн 05.08.24	Пт 16.08.24	головний інженер;економіст
12	Оцінка віддачі основних засобів за пропонованими заходами	3 днів	Пн 19.08.24	Ср 21.08.24	економіст
13	Технологічний напрям	35 днів	Ср 05.06.24	Вт 23.07.24	
14	Визначення структури міжремонтного циклу	6 днів	Ср 05.06.24	Ср 12.06.24	головний механік;головний інженер
15	Складання плану ремонтів і технічного обслуговування обладнання	7 днів	Чт 13.06.24	Пт 21.06.24	головний інженер;головний механік;відділ комплектації та підготовки виробництва
16	Складання плану механізації і автоматизації обладнання	5 днів	Пн 24.06.24	Пт 28.06.24	головний інженер;головний механік
17	Планування витрат на технологічні заходи	7 днів	Пн 01.07.24	Вт 23.07.24	економіст
18	Організаційний напрям	32 днів	Пт 10.05.24	Пн 24.06.24	
19	Оцінка завантаження виробничих потужностей	6 днів	Ср 29.05.24	Пт 07.06.24	головний інженер;економіст
20	Оцінка часу використання роботи обладнання та інших основних засобів	4 днів	Ср 12.06.24	Пн 17.06.24	економіст;головний інженер
21	Аналіз забезпеченості підприємства основними засобами	5 днів	Вт 18.06.24	Пн 24.06.24	економіст
22	Хронометраж виробничих операцій та нормування праці, що здійснюється із застосуванням певних видів основних засобів	5 днів	Пт 10.05.24	Чт 16.05.24	економіст;відділ комплектації та підготовки виробництва
23	Розробка заходів з удосконалення організації виробництва і праці, які пов'язані з підвищенням ефективності використання основних засобів	8 днів	Пт 17.05.24	Вт 28.05.24	головний інженер;економіст;відділ комплектації та підготовки виробництва

Рисунок 3.2 – План-таблиця робіт з підвищення ефективності використання основних засобів ТОВ «Газтрубопровід»

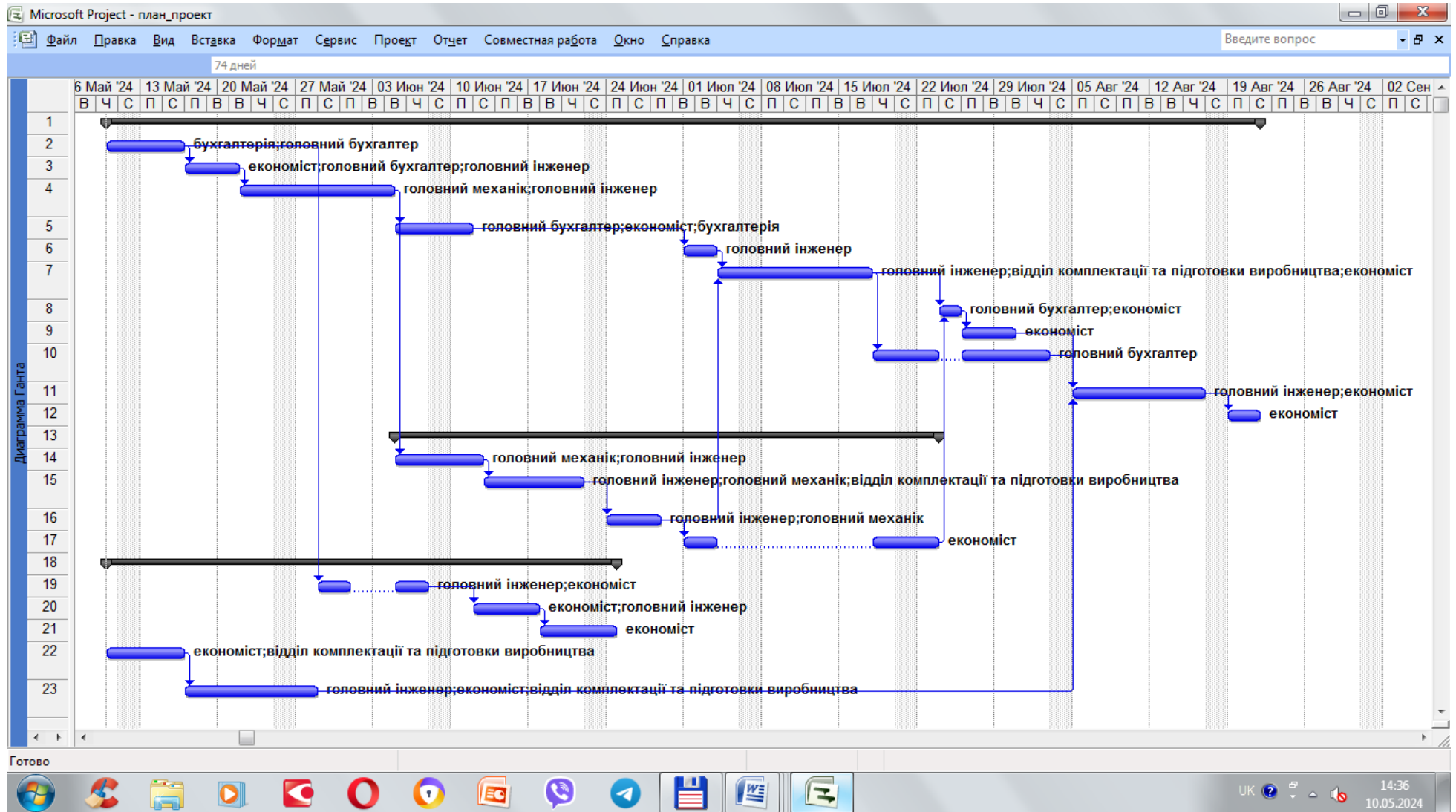


Рисунок 3.3 – Діаграма Ганта робіт з підвищення ефективності використання основних засобів ТОВ «Газтрубопровід»

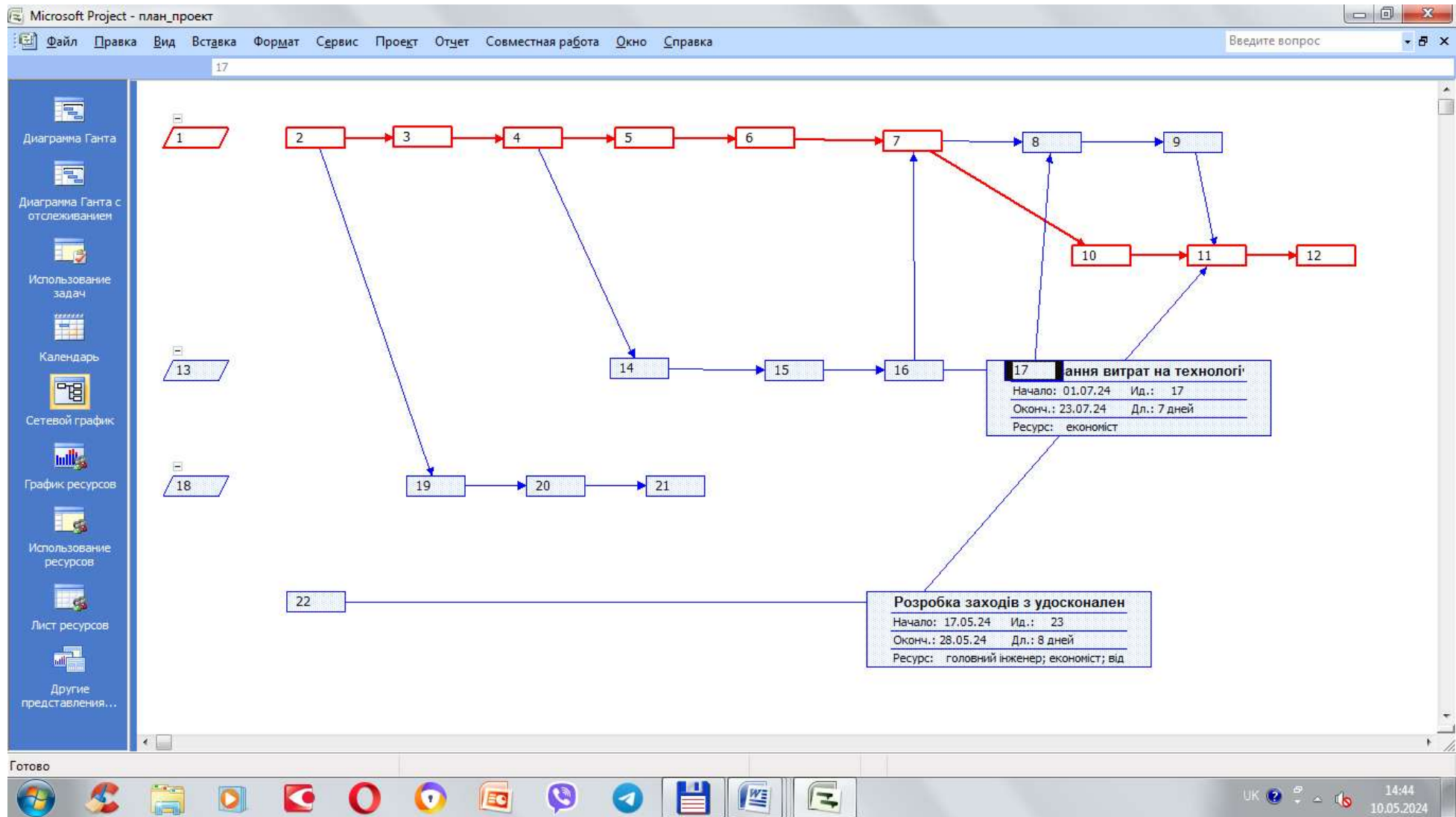


Рисунок 3.4 – Сітвовий графік робіт з підвищення ефективності використання основних засобів ТОВ «Газтрубопровід»

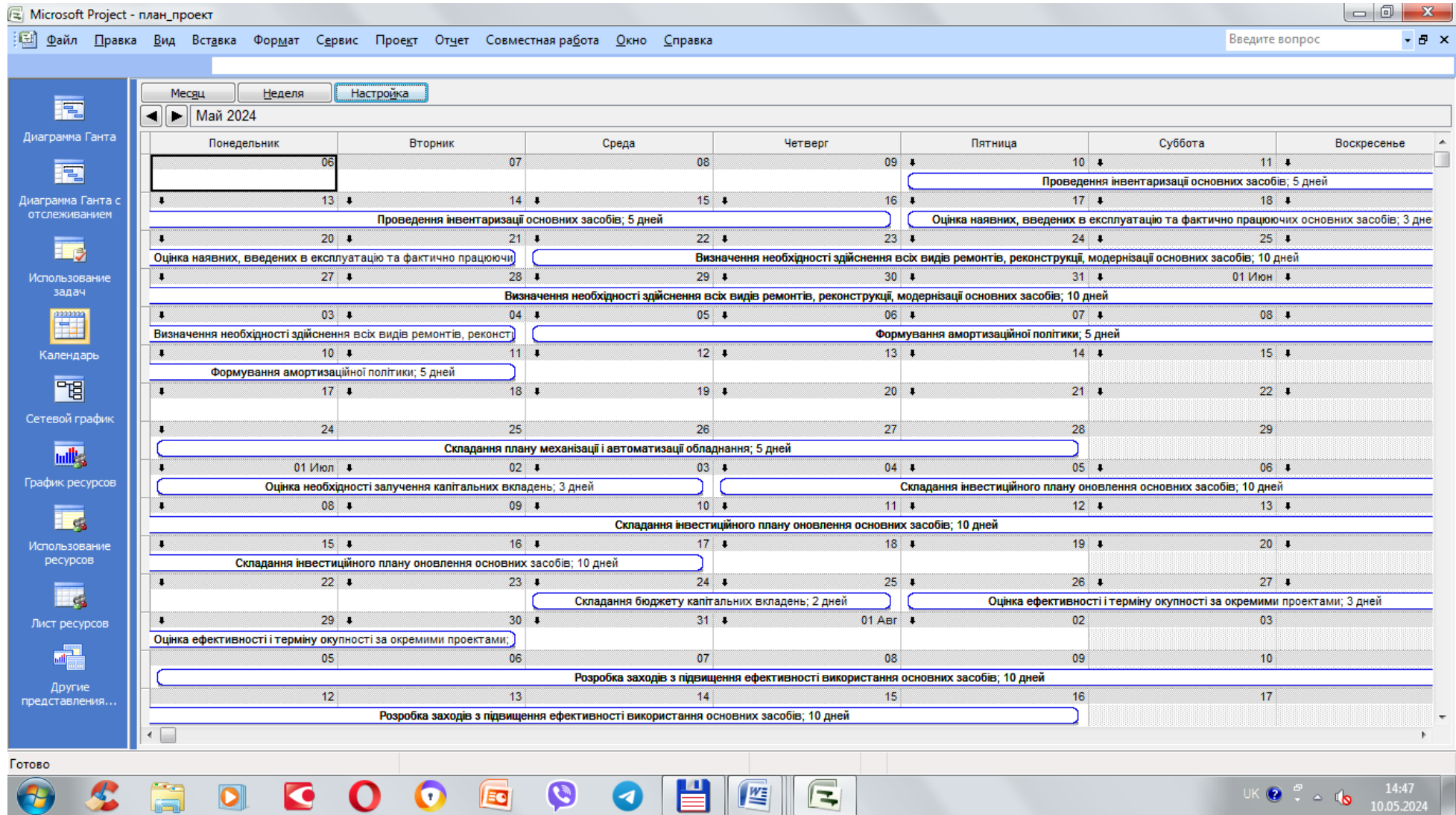


Рисунок 3.5 – Календар виконання робіт з підвищення ефективності використання основних засобів

ТОВ «Газтрубопровід»

Ид.	Название ресурса	Начало	Окончание	Трудозатраты
1	головний бухгалтер	Пт 10.05.24	Пт 02.08.24	200 ч
	<i>Проведення інвентаризації основних засобів</i>	<i>Пт 10.05.24</i>	<i>Чт 16.05.24</i>	<i>40 ч</i>
	<i>Оцінка наявних, введених в експлуатацію та фактично працюючих основних засобів</i>	<i>Пт 17.05.24</i>	<i>Вт 21.05.24</i>	<i>24 ч</i>
	<i>Формування амортизаційної політики</i>	<i>Ср 05.06.24</i>	<i>Вт 11.06.24</i>	<i>40 ч</i>
	<i>Складання бюджету капітальних вкладень</i>	<i>Ср 24.07.24</i>	<i>Чт 25.07.24</i>	<i>16 ч</i>
	<i>Визначення та вибір джерел фінансування основних засобів та необхідних капітальних вкладень</i>	<i>Чт 18.07.24</i>	<i>Пт 02.08.24</i>	<i>80 ч</i>
2	головний інженер	Пт 17.05.24	Пт 16.08.24	432 ч
	<i>Оцінка наявних, введених в експлуатацію та фактично працюючих основних засобів</i>	<i>Пт 17.05.24</i>	<i>Вт 21.05.24</i>	<i>24 ч</i>
	<i>Визначення необхідності здійснення всіх видів ремонтів, реконструкції, модернізації основних засобів</i>	<i>Ср 29.05.24</i>	<i>Вт 04.06.24</i>	<i>40 ч</i>
	<i>Оцінка необхідності залучення капітальних вкладень</i>	<i>Пн 01.07.24</i>	<i>Ср 03.07.24</i>	<i>24 ч</i>
	<i>Складання інвестиційного плану оновлення основних засобів</i>	<i>Чт 04.07.24</i>	<i>Ср 17.07.24</i>	<i>80 ч</i>
	<i>Розробка заходів з підвищення ефективності використання основних засобів</i>	<i>Пн 05.08.24</i>	<i>Пт 16.08.24</i>	<i>80 ч</i>
	<i>Визначення структури міжремонтного циклу</i>	<i>Пн 10.06.24</i>	<i>Ср 12.06.24</i>	<i>24 ч</i>
	<i>Складання плану ремонтів і технічного обслуговування обладнання</i>	<i>Вт 18.06.24</i>	<i>Пт 21.06.24</i>	<i>32 ч</i>
	<i>Складання плану механізації і автоматизації обладнання</i>	<i>Пн 24.06.24</i>	<i>Пт 28.06.24</i>	<i>40 ч</i>
	<i>Оцінка завантаження виробничих потужностей</i>	<i>Ср 05.06.24</i>	<i>Пт 07.06.24</i>	<i>24 ч</i>
	<i>Оцінка часу використання роботи обладнання та інших основних засобів</i>	<i>Чт 13.06.24</i>	<i>Пн 17.06.24</i>	<i>24 ч</i>
	<i>Розробка заходів з удосконалення організації виробництва і праці, які пов'язані з підвищенням ефективності використання осно</i>	<i>Ср 22.05.24</i>	<i>Вт 28.05.24</i>	<i>40 ч</i>
3	бухгалтерія	Пт 10.05.24	Вт 11.06.24	80 ч
	<i>Проведення інвентаризації основних засобів</i>	<i>Пт 10.05.24</i>	<i>Чт 16.05.24</i>	<i>40 ч</i>
	<i>Формування амортизаційної політики</i>	<i>Ср 05.06.24</i>	<i>Вт 11.06.24</i>	<i>40 ч</i>
4	економіст	Пт 10.05.24	Ср 21.08.24	512 ч
	<i>Оцінка наявних, введених в експлуатацію та фактично працюючих основних засобів</i>	<i>Пт 17.05.24</i>	<i>Вт 21.05.24</i>	<i>24 ч</i>
	<i>Формування амортизаційної політики</i>	<i>Ср 05.06.24</i>	<i>Вт 11.06.24</i>	<i>40 ч</i>
	<i>Складання інвестиційного плану оновлення основних засобів</i>	<i>Чт 04.07.24</i>	<i>Ср 17.07.24</i>	<i>80 ч</i>
	<i>Складання бюджету капітальних вкладень</i>	<i>Ср 24.07.24</i>	<i>Чт 25.07.24</i>	<i>16 ч</i>
	<i>Оцінка ефективності і терміну окупності за окремими проектами</i>	<i>Пт 26.07.24</i>	<i>Вт 30.07.24</i>	<i>24 ч</i>
	<i>Розробка заходів з підвищення ефективності використання основних засобів</i>	<i>Пн 05.08.24</i>	<i>Пт 16.08.24</i>	<i>80 ч</i>
	<i>Оцінка віддачі основних засобів за пропонованими заходами</i>	<i>Пн 19.08.24</i>	<i>Ср 21.08.24</i>	<i>24 ч</i>
	<i>Планування витрат на технологічні заходи</i>	<i>Пн 01.07.24</i>	<i>Вт 23.07.24</i>	<i>56 ч</i>
	<i>Оцінка завантаження виробничих потужностей</i>	<i>Ср 29.05.24</i>	<i>Пт 31.05.24</i>	<i>24 ч</i>
	<i>Оцінка часу використання роботи обладнання та інших основних засобів</i>	<i>Ср 12.06.24</i>	<i>Пт 14.06.24</i>	<i>24 ч</i>
	<i>Аналіз забезпеченості підприємства основними засобами</i>	<i>Вт 18.06.24</i>	<i>Пн 24.06.24</i>	<i>40 ч</i>
	<i>Хронометраж виробничих операцій та нормування праці, що здійснюється із застосуванням певних видів основних засобів</i>	<i>Пт 10.05.24</i>	<i>Чт 16.05.24</i>	<i>40 ч</i>
	<i>Розробка заходів з удосконалення організації виробництва і праці, які пов'язані з підвищенням ефективності використання осно</i>	<i>Ср 22.05.24</i>	<i>Вт 28.05.24</i>	<i>40 ч</i>
5	головний механік	Ср 22.05.24	Пт 28.06.24	136 ч
	<i>Визначення необхідності здійснення всіх видів ремонтів, реконструкції, модернізації основних засобів</i>	<i>Ср 22.05.24</i>	<i>Вт 28.05.24</i>	<i>40 ч</i>
	<i>Визначення структури міжремонтного циклу</i>	<i>Ср 05.06.24</i>	<i>Пт 07.06.24</i>	<i>24 ч</i>
	<i>Складання плану ремонтів і технічного обслуговування обладнання</i>	<i>Чт 13.06.24</i>	<i>Вт 18.06.24</i>	<i>32 ч</i>
	<i>Складання плану механізації і автоматизації обладнання</i>	<i>Пн 24.06.24</i>	<i>Пт 28.06.24</i>	<i>40 ч</i>
6	відділ комплектації та підготовки виробництва	Пт 10.05.24	Ср 17.07.24	192 ч
	<i>Складання інвестиційного плану оновлення основних засобів</i>	<i>Чт 04.07.24</i>	<i>Ср 17.07.24</i>	<i>80 ч</i>
	<i>Складання плану ремонтів і технічного обслуговування обладнання</i>	<i>Чт 13.06.24</i>	<i>Вт 18.06.24</i>	<i>32 ч</i>
	<i>Хронометраж виробничих операцій та нормування праці, що здійснюється із застосуванням певних видів основних засобів</i>	<i>Пт 10.05.24</i>	<i>Чт 16.05.24</i>	<i>40 ч</i>
	<i>Розробка заходів з удосконалення організації виробництва і праці, які пов'язані з підвищенням ефективності використання осно</i>	<i>Пт 17.05.24</i>	<i>Чт 23.05.24</i>	<i>40 ч</i>

Рисунок 3.6 – Розподіл запланованих робіт за виконавцями у ТОВ «Газтрубопровод»

3.2. Оптимізація ефективності використання основних засобів ТОВ «Газтрубопровід»

Визначення оптимального показника ефективності використання основних засобів ТОВ «Газтрубопровід» нами пропонується проводити за виробничою функцією. Для цього виконуються такі етапи:

1. Формуються вихідні данні для визначення оптимального показника ефективності використання основних засобів ТОВ «Газтрубопровід».

2. Проводиться кореляційно-регресійний аналіз та виявляється залежність між обсягами від реалізації продукції (робіт, послуг) та показниками, що входять у виробничу функцію для ТОВ «Газтрубопровід».

3. Будується цільова функція за критерієм максимізації обсягу від реалізації продукції (робіт, послуг).

4. Визначаються обмеження для здійснення оптимізації.

5. Використовуючи програму Microsoft Excel здійснюється оптимізація показників виробничої функції за допомогою пошуку рішень.

Розглянемо сутність виробничої функції $y = f(x)$. В даному випадку виробнича функція називається односторонньою або однофакторною виробничою функцією. Запис $y = f(x)$ означає, що якщо, наприклад, основні засоби витрачаються або використовуються в кількості x -одиниць, то продукція випускається в кількості $y = f(x)$ одиниць. Символ f - знак функції, є характеристикою виробничої системи, що перетворює ресурс в продукцію.

Виробнича функція може мати різні області застосування. Її принцип може бути реалізований як на мікро-, так і макроекономічному рівні в основному для вирішення завдань аналізу і планування, а також завдань прогнозування.

Виробнича функція декількох змінних – це функція, незалежні змінні якої приймають значення об'ємів ресурсів, що витрачаються, або показників їх ефективності.

$$f(x) = f(x_1, x_2, \dots, x_n) . \quad (3.1)$$

Така функція називається багатофакторною.

Розглянемо роль виробничої функції в управлінні. Результат процесу виробництва формується під впливом безлічі чинників. Якісний аналіз дозволяє у кожному конкретному випадку встановити, які чинники впливають на результат виробництва. Для кількісної оцінки їх впливу та вимірювання сили цього впливу застосовується виробнича функція. З її допомогою можна досліджувати ефективність використання робочої сили, основних засобів, природних і інших ресурсів. При цьому можна виявити межі взаємозамінності ресурсів і найбільш раціональні їх пропорції з погляду результатів виробництва. Виробнича функція застосовується також при обґрунтуванні оптимальних господарських рішень. Важливу роль виробнича функція виконує і як інструмент прогнозування результатів діяльності підприємства.

Використовуючи виробничу функцію при визначенні оптимальних показників для ТОВ «Газтрубопровод» доцільно використовувати симплекс-метод. Розглянемо цей процес.

Першим етапом є визначення вихідних даних. Для цього використовуються статистичні дані ТОВ «Газтрубопровод», що наведені у табл. 3.1.

Другим етапом є проведення кореляційно-регресійного аналізу залежності між виручкою від реалізації продукції (робіт, послуг) та параметрами виробничої функції для ТОВ «Газтрубопровод». Для цього будуються поля кореляції та лінії тренду, за якими визначається тіснота й істотність цих залежностей (рис. 3.7-3.8).

Таблиця 3.1 – Вихідні дані для визначення оптимальних параметрів виробничої функції для ТОВ «Газтрубопровід»

Показник	Одиниці виміру	Рік			
		2019	2020	2021	2022
Продуктивність праці	тис. грн/осіб	315,99	808,59	1383,83	775,16
Фондовіддача основних засобів	грн./грн.	0,95	6,07	10,26	1,39
Виручка від реалізації продукції, робіт, послуг	тис. грн.	10427,6	82476,5	154988,8	22479,6

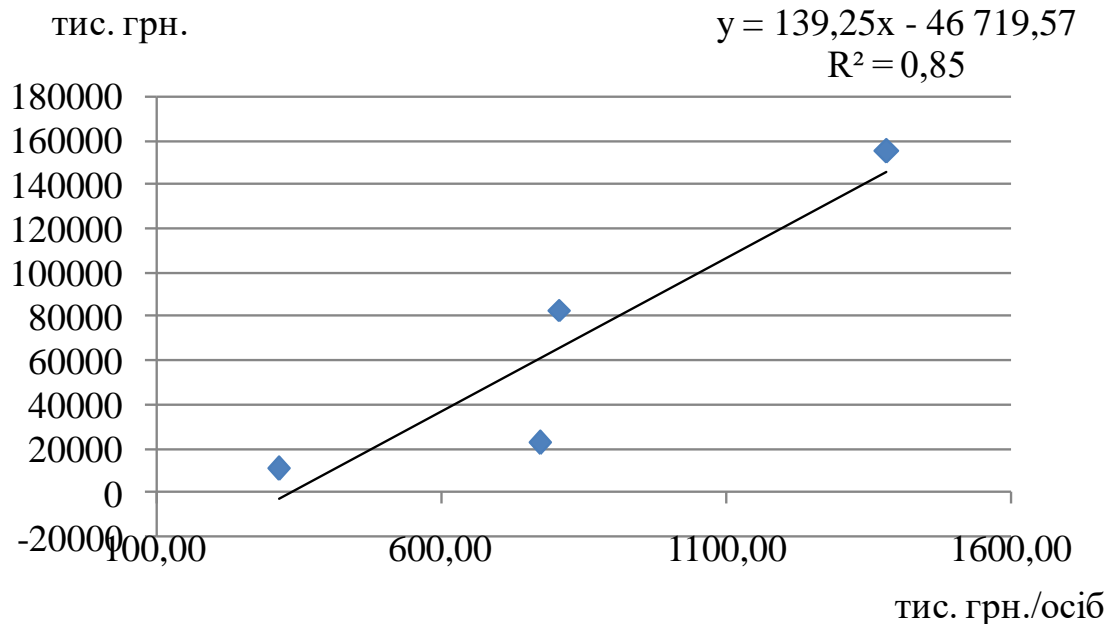


Рисунок. 3.7 – Залежність між виручкою від реалізації та продуктивністю праці у ТОВ «Газтрубопровід»

За рис. 3.7 видно, що зв'язок між виручкою від реалізації та продуктивністю праці підприємства є прямим та достатньо тісним (коефіцієнт детермінації – 0,85).

За рівнянням регресії залежності виручки від реалізації та продуктивністю праці у ТОВ «Газтрубопровід» можна визначити, що, наприклад, при зростанні факторного показника до 1000 тис. грн./осіб у плановому періоді виручка (за незмінних інших умов) може скласти:

$$y = 139,25 \cdot 1000 - 46719,57 = 92530,4 \text{ тис. грн.}$$

Поле кореляції та лінія тренду залежності виручки від реалізації продукції (робіт, послуг) від фондівіддачі основних засобів ТОВ «Газтрубопровід» наведені на рис. 3.8.

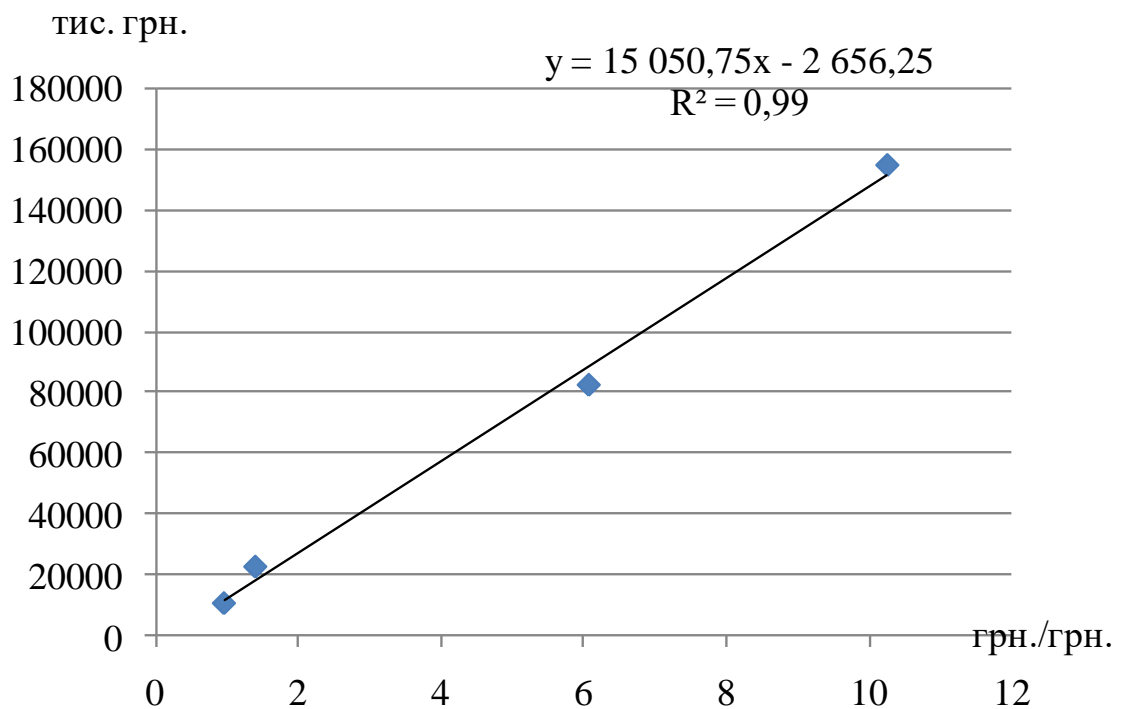


Рисунок 3.8 – Залежність між виручкою від реалізації та фондівіддачею основних засобів ТОВ «Газтрубопровід»

За рис. 3.8 видно, що між виручкою від реалізації та фондівдачею основних засобів ТОВ «Газтрубопровід» існує дуже тісний та прямий зв'язок (коефіцієнт детермінації – 0,99).

За рівнянням регресії залежності між виручкою від реалізації продукції та фондівдачею основних засобів ТОВ «Газтрубопровід» видно, що при зростанні фондівдачі на 1 грн./грн. є можливість збільшити виручку на:

$$y = 15050,75 * 2,39 - 2656,25 = 33315,04 \text{ тис. грн.}$$

При здійсненні множинного кореляційно-регресійного аналізу залежності виручки від реалізації продукції (робіт, послуг) від показників ефективності ресурсів ТОВ «Газтрубопровід» отримано таке рівняння регресії:

$$Y = -10869,7 + 20,31 * X_1 + 13238,58 * X_2 \quad (3.2)$$

Коефіцієнт детермінації – 0,99. Отже, зв'язок дуже тісний.

Саме на основі цих показників здійснюється побудова моделі визначення оптимальних показників за виробничою функцією для ТОВ «Газтрубопровід» за критерієм максимізації виручки від реалізації продукції, робіт, послуг.

Згідно з даними табл. 3.1 побудуємо виробничу функцію. Її подамо степеневою аналітичною залежністю у вигляді:

$$y = b_0 \cdot x_1^{b_1} \cdot x_2^{b_2}, \quad (3.3)$$

якій відповідає лінійно-логарифмічна функція

$$\ln y = \ln b_0 + b_1 \ln x_1 + b_2 \ln x_2 \quad (3.4)$$

або

$$Y = B_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2, \quad (3.5)$$

де $Y = \ln y$; $X_1 = \ln x_1$; $X_2 = \ln x_2$; $B_0 = \ln b_0$.

Значення логарифмів виручки від реалізації продукції (Y) і факторів X_1 та X_3 наведені в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2 – Значення логарифмів Y і факторів X_1 та X_2 за даними ТОВ «Газтрубопровід»

Показник	Рік			
	2019	2020	2021	2022
X_1	5,76	6,70	7,23	6,65
X_2	-0,05	1,80	2,33	0,33
Y	9,25	11,32	11,95	10,02

Для знаходження невідомих параметрів рівняння множинної регресії скористаємося відповідною стандартною функцією РЕГРЕСІЯ надстройки «Пакет аналізу» програми EXCEL.

В результаті отримаємо рівняння

$$Y = 6,651 + 0,463 * X_1 + 0,852 * X_2 \quad (3.6)$$

Крім коефіцієнтів рівняння, за допомогою функції РЕГРЕСІЯ розраховуємо коефіцієнти кореляції та детермінації, критерій Фішера. Коефіцієнт кореляції становить 0,99, коефіцієнт детермінації – 0,98.

Виробнича функція та її параметри можуть мати помилки, які обумовлені особливостями моделювання. Тому необхідно оцінити надійність виробничої функції та її параметри. Як найближчу оцінку надійності виробничої функції можна використовувати коефіцієнт кореляції, який складає 0,99. Такий рівень коефіцієнта кореляції свідчить про тісний зв'язок

між виручкою від реалізації продукції (робіт, послуг) і факторами, що увійшли до виробничої функції. Коефіцієнт детермінації $R^2 = 0,98$ свідчить про те, що 98% змін виручки від реалізації продукції (робіт, послуг) ТОВ «Газтрубопровід» викликано змінами показників фондовіддачі основних засобів та продуктивності праці.

Отже, модель, якій відповідає формула 3.6 є статистично значимою. Враховуючи, що $b_0 = e^{6,651} = 773,557$, отримуємо виробничу функцію:

$$P = 773,557 \cdot x_1^{0,463} \cdot x_2^{0,852} . \quad (3.7)$$

Дана модель може бути застосована для визначення оптимального показника фондовіддачі основних засобів ТОВ «Газтрубопровід» за критерієм максимізації прибутку. Це дозволить підприємству ефективно здійснювати визначення найбільш доцільних значень фондовіддачі для отримання максимально можливої (за певних умов) або запланованої виручки від реалізації продукції (робіт, послуг) ТОВ «Газтрубопровід».

Отже, цільова функція визначення оптимальних показників:

$$y = 773,557 \cdot x_1^{0,463} \cdot x_2^{0,852} \rightarrow \max . \quad (3.8)$$

Для визначення системи обмежень, зважаючи на яку буде здійснено оптимізацію, враховується наступне: фондовіддача основних засобів повинна бути більше за фактичну 2023 року та забезпечуватися на довоєнному рівні 2020-2021 рр.; продуктивність праці буде мати межі від 315,99 тис. грн./осіб до 1383,83 тис. грн./осіб; виручку від реалізації продукції (робіт, послуг) планується поступово повертати до довоєнних позицій, збільшивши обсяги укладених контрактів хоча б до рівня 2020 року. Це можливо, оскільки у 2022 році. зниження виручки відбулося за рахунок тимчасового припинення діяльності ТОВ «Газтрубопровід» внаслідок війни та тимчасового припинення діяльності його клієнтів.

Система обмежень буде мати наступний вид:

$$\begin{aligned} 315,99 &\leq x_1 \leq 1383,83 \\ 6,07 &\leq x_2 \leq 10,26 \\ y &\geq 0 \end{aligned} \quad (3.9)$$

Визначення оптимального показника ефективності використання фондівддачі основних засобів ТОВ «Газтрубопровід» здійснюється за допомогою функції «Пошук рішень», що вбудована у надстройки програми Microsoft Excel. Шляхом підбору оптимальних значень отримуємо результати, які наведено на рис. 3.9.

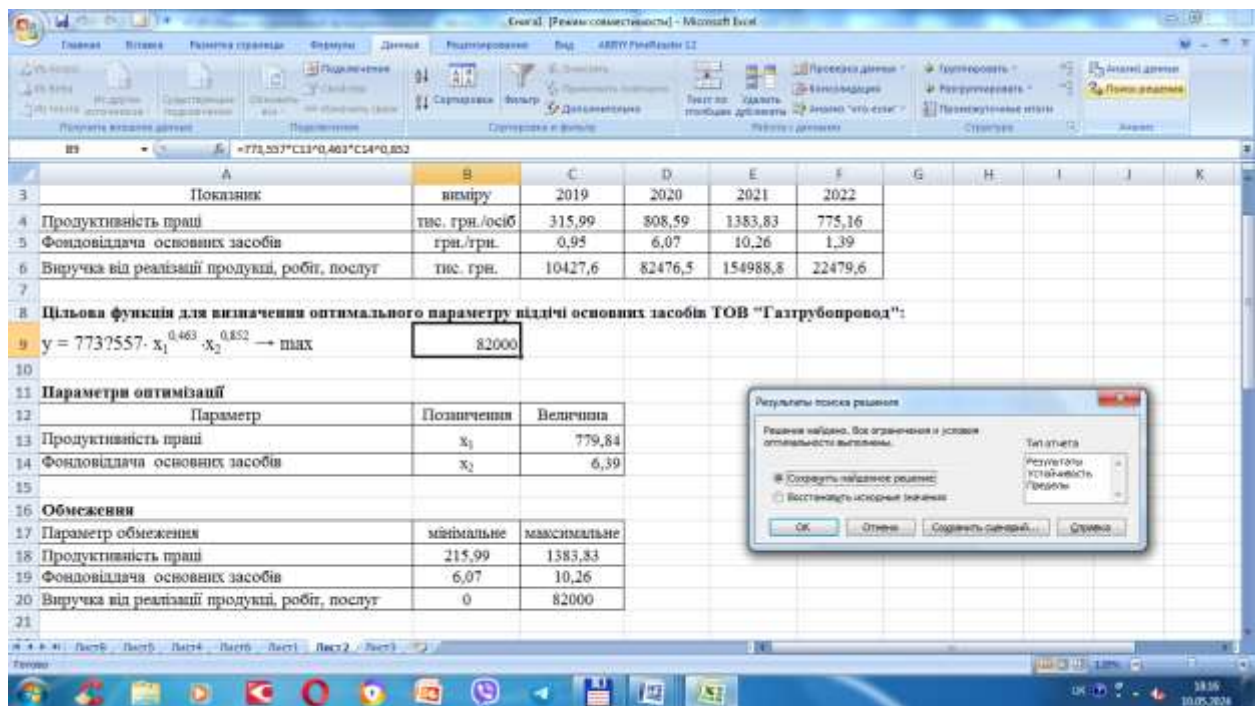


Рис. 3.9. Результати визначення оптимального значення показника фондівддачі основних засобів ТОВ «Газтрубопровід» -

За результатами оптимізації визначено, що для досягнення бажаної виручки від реалізації продукції (робіт, послуг) ТОВ «Газтрубопровід» у

розмірі 82000 тис. грн. необхідно забезпечити продуктивність праці на рівні 779,84 тис. грн. та фондівдачу основних засобів на рівні 8,136,39 грн./грн.

Результати оптимізації наведені у табл. 3.3.

Таблиця 3.3 – Оцінка результатів визначення оптимізації у ТОВ «Газтрубопровід»

Показник	Варіанти		Відхилення
	2022 рік	Після оптимізації	
Виручка від реалізації продукції (робіт, послуг), тис. грн.	22479,6	82000	89918,4
Фондовіддача основних засобів, грн./грн.	1,39	6,39	5,00
Фондомісткість основних засобів, грн./грн.	0,72	0,16	-0,56
Продуктивність праці, тис. грн./осіб	775,16	779,84	4,68

Таким чином, результати оптимізації показників ефективності використання основних засобів показали, що для забезпечення запланованої виручки від реалізації продукції (робіт, послуг) ТОВ «Газтрубопровід» необхідно забезпечити зростання фондівдачі основних засобів на 5 грн./грн. Це можливо за допомогою тих організаційних заходів, які розглянуто в підрозділі 3.1. Отже, запропоновані заходи щодо підвищення ефективності основних засобів ТОВ «Газтрубопровід» можуть вважатися доцільними.

ВИСНОВКИ

Сучасні методи господарювання вимагають від керівників і спеціалістів підприємств забезпечення підвищення ефективності використання всіх застосованих ресурсів, велику частку серед яких займають основні засоби. Ефективне використання основних засобів вирішує цілий комплекс проблем, пов'язаних зі стратегічним розвитком підприємства та забезпеченням високих фінансових результатів господарської діяльності. У цьому полягає актуальність теми даної бакалаврської роботи.

За результатами роботи зроблено такі висновки.

При розгляді сутності основних засобів підприємства з'ясовано, що вони являють собою сукупність матеріально-речовинних цінностей, створених суспільною працею, що довгостроково беруть участь у процесі виробництва в незмінній натуральній формі і переносять свою вартість на виготовлену продукцію у міру зносу.

Існує широка класифікація основних засобів. Вони поділяються на виробничі і невиробничі, активну та пасивну частини, за групами відповідно до Податкового кодексу України, за приналежністю – власні та орендовані, за використанням – діючі, недіючі та у резерві, тощо.

Для аналізу основних засобів підприємства потрібно застосовувати систему показників, серед яких показники обсягів використання, технічного стану, руху, ефективності використання тощо.

Задачами аналізу ефективного використання основних засобів є: забезпеченість основними засобами, тобто відповідність величини, складу та технічного рівня засобів, потреба в них, виконання завдань щодо їх оновлення та збільшення; технічний стан; ступень використання основних засобів та чинників, що вплинули на них; повнота використання парку обладнання; вплив використання обладнання на обсяг продукції; резерв збільшення обсягів продукції за рахунок покращання використання основних засобів та обладнання.

На основі проведеного теоретичного дослідження проведений аналіз використання основних засобів на прикладі підприємства Товариства з обмеженою відповідальністю «Газтрубопровід».

Визначено, що дане підприємство в аналізованому періоді 2019-2022 рр. було ліквідним і слабо фінансово стійким, його діяльності була збитковою та неефективною. Це відобразилося на використанні основних засобів даного підприємства.

Дослідження основних засобів підприємства показало, що позитивним моментом у ТОВ «Газтрубопровід» було зниження їх зносу у 2022 році та зростання придатності, а також оновлення машин і обладнання. Негативними моментами є зниження фондівіддачі основних засобів в останній аналізований рік та неефективне їх використання.

За результатами проведеного аналізу було виявлено напрями підвищення ефективності використання основних засобів ТОВ «Газтрубопровід». Встановлено що ці напрями необхідно розглядати за таких підходів: ресурсного, технологічного та організаційного.

Відповідно до цих напрямів за допомогою програми Microsoft Project було здійснено планування їх реалізації у межах ТОВ «Газтрубопровід» з розподілом за видами робіт, термінами виконання та виконавцями. Заплановано 23 види робіт, які розподілені за виконавцями. Основними виконавцями робіт є: головний інженер; головний бухгалтер; головний механік; економіст; бухгалтер; відділ комплектації та підготовки виробництва.

Основний акцент в п ТОВ «Газтрубопровід» нами підвищенні ефективності використання основних засобів зроблено на оптимізацію. Запропоновано оптимізувати показник ефективності – фондівіддачу основних засобів підприємства – за критерієм максимізації виручки від реалізації продукції (робіт, послуг).

Встановлено взаємозв'язок між виручкою від реалізації продукції (робіт, послуг) ТОВ «Газтрубопровід» та факторними показниками –

фондовіддачею основних засобів і продуктивністю праці. Він є тісним та істотним. Виявлений зв'язок дозволив побудувати економіко-математичну модель на основі використання виробничої функції. Це дозволить підприємству ТОВ «Газтрубопровід» визначити найбільш доцільне значення фондовіддачі основних засобів для отримання запланованого (оптимального) розміру виручки від реалізації продукції (робіт, послуг).

З використанням моделі здійснена оптимізація ефективності використання основних засобів за показником фондовіддачі. Результати оптимізації показали, що для забезпечення запланованої виручки від реалізації продукції (робіт, послуг) ТОВ «Газтрубопровід» необхідно забезпечити зростання фондовіддачі основних засобів на 5 грн./грн.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Джеджула В.В., Єпіфанова І.Ю., Волоська Н.Р. Сутність поняття «основні засоби». Східна Європа: економіка, бізнес та управління. 2016. №4(04). С. 127- 131. URL: http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/4_2016/27.pdf.
2. Петренко А.Я., Попова В.Д. Організація обліку основних засобів та шляхи її вдосконалення. Мукачівський державний університет. 2018. № 18. С. 994-1001. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/18_ukr/138.pdf.
3. Галецька Т.І., Хазанюк А.М. Особливості обліку основних засобів на підприємстві та шляхи його вдосконалення. Національний університет «Острозька академія». 2020. URL: <https://bit.ly/3EUtmYL>.
4. Шаровська Т.С., Мальченко Г.В. Сучасна проблематика обліку основних засобів. Східна Європа: економіка, бізнес та управління. 2019. №3(20). С. 543-549. URL: http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/20_2019/83.pdf.
5. Яковишина Н.А., Яковенко К.А. Теоретичні основи обліку основних засобів. «Молодий вчений». 2018. № 5(57). С. 779-782. URL: <http://molodyvchenu.in.ua/files/journal/2018/5/180.pdf>
6. Фрайман А.В., Селіванова Н.М. Удосконалення організації обліку основних засобів в період карантину. Економіка: реалії часу. Науковий журнал. 2022. № 2(60). С. 68-81. URL: <https://economics.net.ua/files/archive/2022/No2/68.pdf>.
7. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 7 «Основні засоби», затв. Наказом Міністерства фінансів України від 27 квітня 2000 р. № 92. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0288-00>.
8. Податковий кодекс України від 02.12.2010 № 2755-VI. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2755-17/page>.
9. Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 16 «Основні засоби». URL: www.minfin.gov.ua/document/92427/МСБО_16.pdf.

9. Гетьман О.О., Шаповал В.М. Економіка підприємства: Навч. посіб. К.: Центр учбової літератури. 2010. 488 с.
10. Кузьмін, О. Економічна ефективність використання основних засобів підприємства. Науковий вісник НЛТУ України. 2010. №20(9). С.240-245.
11. Костюнік О.В., Наконечна А.А. Економічний зміст та класифікація основних засобів. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія Економічні науки. 2016. Вип. 21. Ч.1. С. 177-180.
12. Бутинець Т.А. Основні засоби: точка зору економіста. Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу. 2012. Вип. 2(23). С. 22–36.
13. Колісник О.П., Поліщук М.С. Теоретичні аспекти обліку основних засобів. Мукачевський державний університет. Економіка і суспільство. 2018. Вип. 19. С. 1282-1289.
14. Коваленко О.В., Громова І.В. Напрями підвищення ефективності використання основних фондів підприємства. Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії. 2014. Вип. 7. С. 20–27.
15. Проскуріна Н.М., Марко Н.Ю. економічна сутність основних засобів. Дослідження науковців та нормативно-правові акти. 2022. URL: <http://www.sci-notes.mgu.od.ua/archive/v37/8.pdf>
16. Жадан Т.А., Лозова Н.В. Економічна сутність основних засобів підприємства: обліковий аспект. Глобальні та національні проблеми економіки. Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського. 2015. Вип. 8. С. 1113-1116.
17. Джеджула В.В., Єпіфанова І.Ю., Волоська Н.Р. Сутність поняття «Основні засоби». Східна Європа: Економіка, бізнес та управління. 2016. Вип. 4(04). С. 127-131.
18. Бойко Р.В., Чік М.Ю., Побережениченко М.В. Оцінка основних засобів у системі управління необоротними активами підприємства. Вісник

ЛТЕУ. Економічні науки. 2023. Вип. №71. URL: <http://journals-lute.lviv.ua/index.php/visnyk-econom/article/view/1329>

19. Бойко Р. В., Воронко Р. М., Редченко К. І. Облікове забезпечення системи управління основними засобами підприємства: організаційний аспект. Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки. 2022. Вип. № 70. С. 13–20.

20. Задніпровський О. Г., Мартинів І. К. Оцінка основних засобів в бухгалтерському обліку: засади поліваріантності. Інтелект XXI. 2019. № 3. С. 56–60.

21. Кудлаєва Н. В. Визнання та оцінка основних засобів: реалії сьогодення. Проблеми системного підходу в економіці. 2019. Вип. 1 (69). С. 107–114.

22. Колісник О.П., Приходько К.К. Облік і контроль основних засобів в умовах воєнного стану. Проблеми сучасних трансформацій. Серія: Економіка та управління. 2023. №7. URL: <https://reicst.com.ua/pmt/article/view/2023-7-09-03>

23. Тростянська К., Фелонюк О. Аналітичний огляд забезпечення підприємств основними засобами. Вісник Хмельницького національного університету 2022. № 6. Том 2. С. 119-123.

24. Дробязко С.І., Конопля М.О. Організація і методика обліку основних засобів підприємства та аналіз ефективності їх використання. Вісник Університету «Україна». 2019. № 3 (24). DOI: 10.36994/2707-4110-2019-3-24-09.

25. Мулик Т.О. Аналіз основних засобів підприємства: методичні та практичні аспекти. Інфраструктура ринку. 2020. № 46. С. 113-123. DOI: <https://doi.org/10.32843/infrastruct46-19>.

26. Сорока Т.М. Аналіз забезпеченості підприємства основними засобами. Економічний аналіз. 2015. Том 21. № 2. С. 213-219. ISSN 1993-0259.

27. Удовиченко Я.А., Єршова Н.Ю Актуальні проблеми аналізу основних засобів (на прикладі компанії «Надія»). Приазовський економічний вісник. 2017. № 5 (05). С. 328-334. URL: http://pev.kpu.zp.ua/journals/2017/5_05_uk/62.pdf

28. Яшан Ю. В. Напрямки підвищення ефективності відтворення і використання основних засобів. Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки. 2012. № 22, ч. II. С. 105-111.

30. Найда А., Чигрина Х. Науково-методичні аспекти аналізу основних засобів. Економічний вісник Причорномор'я. 2022. №3. URL: <https://ebbsl.com.ua/index.php/visnuk/article/view/37>

31. Мулик Т.О., Аналіз основних засобів підприємства: методичні та практичні аспекти. Бухгалтерський облік, аналіз та аудит. 2020. №6 С. 113-122.

32. Селіванова Н.М., Ткаченко Ю.В., Попко Я.О. Особливості методики проведення аналізу основних засобів підприємства. Матеріали VII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Проблеми ринку та розвитку регіонів України в XXI столітті» (Одеса, 5-9 грудня 2016 р.). 2016. С. 98-102.

33. Слава-Продан С.С., Гече С.Ф. Оцінювання ефективності використання основних засобів промислових та автотранспортних підприємств. Науковий вісник Ужгородського університету. 2011. №33. С. 119-123.

34. Маренич Т.Г., Луценко О.А. Методичні підходи до оцінки ефективності використання основних засобів. 2012. URL: https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/42482/1/Visnyk_127_2012_7.pdf

35. Бобко Н.А. Особливості визначення показників ефективності використання основних засобів підприємства. 2014. URL: https://old-zdia.znu.edu.ua/gazeta/evzdia_6_105.pdf

36. Гнатенко Є. П. Алгоритм аналізу основних виробничих засобів на підприємстві. Економічний аналіз: зб. наук. праць. 2016. Том 26. № 1. С. 98-104.
37. Терлецька І.В., Чухрій Ю.О. Резерви підвищення ефективності використання основних засобів підприємства. Стратегія економічного розвитку регіонів та підприємств України. 2015. №1(4). С. 87-90.
38. Харченко Н. В. Ефективність використання основних засобів виробництва на підприємствах. Інвестиції: практика та досвід. 2016. № 11. С. 16–18.
39. Рзаєв Д.О., Рзаєва С.Л. Основні засоби підприємства: аспекти та аналіз ефективності використання. 2015. URL: <https://ir.kneu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/47d807c5-c340-4510-aa10-e51ee6033268/content>
40. Федорішина Д.І., Школьний В.С. Ефективність використання основних засобів підприємства. The scientific heritage. 2020. №4. URL: <http://socrates.vsau.org/repository/getfile.php/24789.pdf>
41. Орошан Т. А., Кухта К. О. Дослідження ефективності використання основних фондів. Агросвіт. 2019. № 4. С. 51–55. DOI: 10.32702/2306-6792.2019.4.51
42. Васильківський Д.М., Матюх С.А. Аналіз ефективності використання основних засобів промислових підприємств. Вісник Хмельницького національного університету. 2018. № 3. Том 2. С. 61-64.