

*Міністерство освіти і науки України  
Сумський державний університет*

**КАФЕДРА ЕКОНОМІКИ, ПІДПРИЄМНИЦТВА  
ТА БІЗНЕС-АДМІНІСТРУВАННЯ**

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА**

*Тема: Аналіз основних фондів в умовах кризової економіки в Україні (на  
прикладі вантажно-пасажирської станції Бахмач).*

*Спеціальність 051 «Економіка»*

*Освітня програма 6.051.00.06 «Економіка і бізнес»*

*Завідувач кафедри: \_\_\_\_\_ /Мельник Л.Г./*

*Керівник роботи: \_\_\_\_\_ /Євдокимов А.В./*

*Виконавець: \_\_\_\_\_ / Пушенко Н.В./  
П.І.Б.*

*Група: Едн-61П  
шифр*

Суми 2020

## ЗМІСТ

РЕФЕРАТ.....	3
ВСТУП.....	4
1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ОСНОВНИХ ФОНДІВ ПІДПРИЄМСТВА.....	6
1.1 Класифікація та структура основних фондів.....	6
1.2 Знос і відтворення основних фондів.....	9
2. МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ ОСНОВНИХ ФОНДІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....	12
2.1 Методи оцінки основних фондів.....	12
2.2 Методи амортизаційних відрахувань основних фондів.....	15
2.3 Економічний інструментарій щодо оцінки ефективності основних фондів.....	18
3. ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ЩОДО АНАЛІЗУ ОСНОВНИХ ФОНДІВ НА КОНОТОПСЬКІЙ ДИСТАНЦІЇ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ.....	25
3.1 Загальна характеристика вантажо-пасажирської станції Бахмач.....	25
3.2 Аналіз складу та структури основних фондів.....	26
3.3 Аналіз руху основних фондів на вантажо-пасажирській станції Бахмач.....	29
3.4 Аналіз показників ефективності основних фондів.....	31
ВИСНОВКИ.....	37
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	39

## РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота містить 46 стор., 3 розділи, 9 рис., 9 табл., використано 91 джерело.

Мета роботи – проаналізувати основні фонди вантажо-пасажирська станція Бахмач та проаналізувати шляхи їх покращення.

Об'єктом роботи - є діяльність вантажо-пасажирської станції Бахмач. Предметом – є забезпечення дистанції основними фондами та шляхи їх покращення.

У розділі “ Теоретичні основи основних фондів підприємства ” розкривається загальна характеристика основних фондів, їх сутність, класифікація та структура, знос та відтворення основних фондів.

У розділі “ Методичні підходи до оцінки основних фондів на підприємстві ” розглянуті і проаналізовані методи оцінки основних фондів, методи амортизаційних відрахувань, розглянуто економічний інструментарій щодо оцінки ефективності основних фондів на підприємстві.

У розділі “ Практичні аспекти щодо аналізу основних фондів на вантажо-пасажирській станції Бахмач ” розглянута загальна характеристика вантажо-пасажирської станції Бахмач, проведено аналіз складу та структури основних фондів, проаналізовано рух основних фондів, показники ефективності основних фондів за 2016-2018рр., а також дослідження експлуатаційних фондів в залежності від часових ознак, а також розглянуті перспективи розвитку вантажо-пасажирська станція Бахмач.

Ключові слова: основні фонди, амортизація, початкова вартість, ліквідаційна вартість, знос, відтворення, фондодідіча, фондоємність, фондооснащеність, рентабельність основних фондів, коефіцієнт вводу, виводу, придатності.

## ВСТУП

Одним з найважливіших компонентів національного багатства є основні засоби. У діючій практиці обліку до основних засобів відносять предмети і об'єкти матеріально – речовинного змісту. Термін корисного використання яких складає понад дванадцять місяців або вони споживаються в операційному циклі, що перевищує дванадцять місяців. Ці об'єкти повинні використовуватися у виробництві продукції. Основні засоби є одним з найважливіших чинників будь-якого виробництва. Їх стан і ефективне використання прямо впливає на кінцеві результати господарської діяльності підприємства.

Основні фонди являють собою частину виробничих фондів у вигляді сукупних засобів праці. Вони беруть участь у процесі виробництва протягом тривалого періоду, зберігаючи при цьому свою натуральну форму і властивості. Також переносячи свою вартість на вартість готового продукту частинами, у міру спрацювання.

Основні засоби підприємства є засобами праці, які беруть участь у виробництві, не втрачаючи своєї первинної форми, і переносять свою вартість на готову продукцію у вигляді амортизаційних відрахувань.

Транспорт має величезне значення для розвитку й функціонування економіки держави. Продовжуючи виробничий процес у сфері обігу, транспорт забезпечує стабільне функціонування усіх галузей народного господарства й кожного підприємства окремо, зміцнює й розширює їх багатобічні виробничі зв'язки.

Проблема підвищення ефективності використання основних засобів виробничих потужностей підприємств займає центральне місце в період ринкових відносин. Від рішення цієї проблеми залежить місце підприємства у виробництві. Його фінансовий стан, конкурентоспроможність на ринку.

Метою кваліфікаційної роботи є вивчення і аналіз основних фондів станції Бахмач, а також визначення перспектив розвитку й удосконалення показників основних фондів.

Об'єктом аналізу роботи є основні фонди на прикладі вантажо-пасажирська станція Бахмач.

Для досягнення мети, були розглянуті такі завдання:

- розглянути економічну сутність основних фондів;
- визначити структуру і класифікацію основних фондів підприємства, а також розглянути знос та відтворення основних фондів на підприємстві;
- проаналізувати методи оцінки основних фондів;
- проаналізувати методи амортизаційних відрахувань основних фондів, а також економічний інструментарій щодо оцінки ефективності основних фондів підприємства;
- розглянути загальну характеристику вантажо-пасажирська станція Бахмач;
- розглянути склад та структуру основних фондів вантажо-пасажирська станція Бахмач;
- проаналізувати рух основних засобів, показників ефективності вантажо-пасажирська станція Бахмач
- розглянути перспективи розвитку основних фондів.

Отже, важливість даної теми явна, тому основною задачею даної роботи являється вивчення теоретичних засад основних фондів підприємства на прикладі вантажо-пасажирська станція Бахмач. Проаналізувати основні показники ефективності використання основних фондів.

Теоретичною та методологічною основою роботи послужили законодавчі та нормативні джерела, інструктивні матеріали. Практичні матеріали вантажо-пасажирська станція Бахмач, а також періодична література.

# 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ОСНОВНИХ ФОНДІВ ПІДПРИЄМСТВА

## Економічна сутність основних фондів

Основні виробничі засоби (фонди) - матеріально-технічна база суспільного виробництва. Від їх об'єму залежать виробнича потужність підприємства і значною мірою рівень технічного озброєння праці. Накопичення основних засобів і підвищення технічної озброєності праці збагатили процес праці, додають праці творчий характер, підвищують культурно-технічний рівень суспільства.

Знаряддя праці, які є найбільш активною частиною основних фондів, становлять матеріальну основу виробничої потужності підприємства. Елементи оборотних фондів формують речовинну субстанцію продукції, що виготовляється (сировина, конструкційні матеріали), створюють матеріальні умови для здійснення технологічних процесів і роботи виробничого устаткування (паливо, енергія), збереження і транспортування сировини та готових виробів.

Основні засоби підприємства є засобами праці, які беруть участь у виробництві, не втрачаючи своєї первинної форми, і переносять свою вартість на готову продукцію у вигляді амортизаційних відрахувань. [11]

### 1.1 Класифікація та структура основних фондів

У практиці господарювання для правильного обліку, ефективного використання та планування відтворення основних фондів важливе значення має їх класифікація (рис. 1.1).



Рис.1.1 – Класифікація основних фондів підприємства за різними ознаками[11]

Майже кожне підприємство може поліпшити структуру основних виробничих фондів за рахунок підвищення частки виробничого устаткування. Це можливо завдяки більш раціональному розміщенню устаткування усередині цехів, розміщення його на відкритих площадках, де це можливо, а також виносу з виробничих майданів невиробничих служб (складів, контор і т.д.) і розміщення на них додаткової кількості устаткування. [21]

За тривалістю експлуатації виділяють наступні вікові групи:

- до 5 років;
- 6-11 років;
- 11-20 років;
- понад 20 років.

Вікова структура, зокрема використовується для планування і відновлення, тобто для відтворювання основних засобів.

За допомогою рис.1.2 можемо розглянути структуру виробничих фондів підприємства. [25]



Рис. 1.2 – Структура основних фондів підприємства



## 1.2 Знос і відтворення основних фондів

Основні виробничі фонди піддаються *фізичному і моральному* зношенню. [11,13,26,27]

Під *фізичним зносом розуміють втрату основними фондами їхньої споживчої вартості*. Наприклад, зниження продуктивності, втрата частини функцій та ін.

*Фізичне спрацювання (зношення) – це втрата основними фондами їх споживчої вартості, тобто певних властивостей*.

Фізичне спрацювання відбувається як під час роботи основних фондів, так і при їх бездіяльності (наприклад, під впливом корозії). Ступінь фізичного зношення устаткування залежить від багатьох факторів: від конструкції і якості матеріалів, типу виробництва, специфіки технологічних процесів, кваліфікації робітників, часу фактичного використання і продуктивності устаткування тощо.

Непрацюючі основні фонди зношуються, якщо піддаються впливу природних процесів (атмосферних явищ, внутрішніх процесів, що відбуваються в будівлі металів і інших матеріалів, із яких виготовлені основні фонди). У результаті такого зносу суспільству завдаються великі збитки. Що стосується діючих основних фондів, то їхній фізичний знос залежить від ряду факторів, у тому числі від якості основних фондів (матеріалів, із яких вони виготовлені, від технічної досконалості конструкцій, від якості будівництва і монтажу), від ступеня навантаження (кількість змін і часів роботи в добу, тривалість роботи в році, інтенсивність використання в кожну одиницю робочого часу), від особливостей технологічного процесу і ступеня захисту основних фондів від впливу зовнішніх умов, у тому числі агресивних серед (температура, вологість і ін.), від якості відходу (своєчасність чищення, змащення, фарбування, регулярність і якість ремонту), від кваліфікації робітників і їхнього відношення до основних фондів. [26,27]

Міра фізичного зносу розраховується за показником коефіцієнту фізичного зношення:

$$\alpha_{\phi} = T_{\phi} / T_{н}, \quad (1.1)$$

де  $T_{\phi}$  – фактичний термін служби,

$T_{н}$  – нормативний термін служби

$$\alpha_{\phi} = A_{\text{(сума амортиз. відрахувань)}} / S_{п}, \quad (1.2)$$

$$\alpha_{\phi} = S_{\text{рем}} / S_{п}, \quad (1.3)$$

де  $S_{\text{рем}}$  – вартість ремонту

$S_{п}$  – первісна вартість.

Моральне спрацювання (знос) основних фондів відображає зменшення їх вартості незалежно від фізичного зношення. Розрізняють моральний знос першого (I) і другого (II) роду. [28]

Економічним мірилом морального зношення може служити коефіцієнт морального зношення:

$$\alpha_{м} = (S_{п} - S_{в}) / S_{п} \quad (1.4)$$

Коефіцієнт загального зношення:

$$\alpha_{з} = 1 - (1 - \alpha_{\phi}) * (1 - \alpha_{м}), \quad (1.5)$$

де  $S_{в}$  – відновна вартість

Моральний знос основних фондів може бути компенсований за рахунок модернізації. [29]

Капітальне будівництво є головним джерелом розширеного відтворення основних фондів, а також сферою практичного здійснення *капітальних вкладень*, або *інвестування*. [8]

Реконструкція діючих підприємств – це перебудова існуючих цехів і об'єктів, як правило, без розширення будівель і споруд основного призначення. Вона пов'язується з удосконаленням виробництва і підвищенням його техніко-економічного рівня на основі досягнень науково-технічного прогресу. Реконструкція здійснюється за комплексним проектом розвитку підприємства в цілому. Її завдання – збільшити виробничі потужності, поліпшити якість і змінити номенклатуру продукції. При цьому

чисельність працюючих звичайно не збільшується, проте поліпшуються умови їх праці і передбачаються заходи щодо охорони навколишнього середовища. [28]

Грошова компенсація фізичного спрацювання основних фондів здійснюється шляхом *амортизації*. [29]

## 2. МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ ОСНОВНИХ ФОНДІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ

### 2.1 Методи оцінки основних фондів

Вартісні показники основних фондів дають змогу визначити загальний їх обсяг, динаміку, знос, нарахувати амортизацію, розраховувати собівартість продукції, рентабельність підприємства. [41]

Залежно від стану основних фондів та часу визначення їхньої вартісної оцінки розрізняють вартість:

- початкову;
- відновну;
- залишкову;
- справедливу;
- переоцінену;
- ліквідаційну;
- яка амортизується;
- середньорічну.

Початкова вартість основних фондів ( $V_n$ ) підприємства формується з фактичних витрат на їх придбання, спорудження або виготовлення, включаючи витрати на доставку, монтаж та запуск у дію, виплати комісійних посередникам тощо:

$$V_n = V_{\text{пр}} + V_{\text{д}} + V_{\text{м}} + V_{\text{з.д}} + V_{\text{ін}}, \quad (2.1)$$

або

$$V_n = V_{\text{сп}} + V_{\text{обл}} + V_{\text{з}} + V_{\text{ін}}, \quad (2.2)$$

де  $V_{\text{пр}}$  – витрати на придбання об'єкта основних фондів, грн.;

$V_{\text{д}}$  – витрати на доставку об'єкта основних фондів, грн.;

$V_m$  – витрати на монтаж об'єкта основних фондів, грн.;

$V_{з.д}$  – витрати на запуск в дію об'єкта основних фондів, грн.;

$V_{сп}$  – витрати на спорудження об'єкта основних фондів, грн.;

$V_{обл}$  – витрати на обладнання, що встановлюється на спорудженому об'єкті, грн.;

$V_{ін}$  – інші супутні витрати, пов'язані з придбанням або спорудженням об'єкта основних фондів, грн. [42]

Відновна вартість діючих основних фондів ( $V_B$ ) обчислюється за формулою:

$$V_B = V_n / (1 + \Delta\Pi_{пр}/100)^t, \quad (2.3)$$

де  $V_n$  – початкова вартість основних фондів, грн.;

$\Delta\Pi_{пр}$  – річний приріст продуктивності праці в країні, %;

$t$  – кількість років, що пройшли від року створення діючого об'єкта основних фондів.

Відновна вартість основних фондів з урахуванням їх зносу ( $V_B^{зн}$ ) обчислюється за формулою:

$$V_B^{зн} = V_B - (AB \cdot t), \quad (2.4)$$

де  $AB$  – щорічна сума амортизаційних відрахувань, грн.

Обчислюється залишкова вартість об'єкта основних фондів ( $V_3$ ) за формулою:

$$V_3 = V_n - C_{зн}, \quad (2.5)$$

де  $V_n$  – початкова вартість основних фондів, грн.;

$C_{зн}$  – сума накопиченого зносу об'єкта основних фондів, грн..

Залишкова вартість ще називається балансовою вартістю основних фондів. [11]

Для коригування величини залишкової вартості об'єкта основних фондів з метою приведення її до рівня справедливої вартості застосовується індекс переоцінки ( $I_n$ ), який обчислюється за формулою:

$$I_n = V_c / V_z, \quad (2.6)$$

де  $V_c$  - справедлива вартість, визначена шляхом експертної оцінки, грн...;

$V_z$  – залишкова вартість об'єкта, грн.

Індекс переоцінки обчислюється діленням справедливої вартості об'єкта, який переоцінюється, на його залишкову вартість. [8,89]

*Ліквідаційна вартість* — це сума коштів, яку підприємство має отримати від реалізації (ліквідації) основних фондів після закінчення періоду їх корисного використання (експлуатації) за вирахуванням витрат, пов'язаних із реалізацією (ліквідацією). Вона визначається за формулою [8,11,89]

$$\Phi_l = \Phi_p - Z_l, \quad (2.7)$$

де  $\Phi_l$  – ліквідаційна вартість;

$\Phi_p$  – ринкова ціна об'єкта;

$Z_l$  – витрати, пов'язані з ліквідацією об'єкта. [44]

Протягом року введення та вибуття основних фондів з балансу підприємства відбувається нерівномірно. Це означає, що у різні моменти вартість основних фондів підприємства неоднакова. З метою спрощення обліку, економічних розрахунків та аналізу наявності, стану і руху основних фондів обчислюють їх *середньорічну вартість* ( $V_{o.f.c}$ ) за формулою:

$$V_{o.f.c} = V_{o.f}^{п.р} + V_{над} \cdot m_{пп} / 12 - V_{виб} \cdot m_{пп} / 12, \quad (2.8)$$

або

$$V_{o.f.c} = (V_{o.f}^{п.р} + V_{o.f}^{к.р}) / 2, \quad (2.9)$$

де  $V_{o.f}^{п.р}$  – вартість основних фондів на початок року, грн..;

$V_{o.f}^{к.р}$  - вартість основних фондів на кінець року, грн..;

$V_{над}$  - вартість основних фондів, що надійшли на баланс підприємства протягом року, грн..;

$V_{виб}$  - вартість основних фондів, що вибули протягом року з балансу підприємства, грн..;

$m_{пр}$  – кількість повних місяців протягом року, коли основні фонди, що надійшли на підприємство, перебували на його балансі;

$m_{нпр}$  – кількість повних місяців протягом року, коли основні фонди, що вибули з підприємства, не перебували на його балансі. [8]

## 2.2 Методи амортизаційних відрахувань основних фондів

Система амортизації відіграє важливу роль в економічному механізмі, виконуючи такі *функції*:

- формування фондів для повного відновлення основних фондів, що вибувають, після закінчення терміну їх придатності (забезпечення простого відтворення);
- накопичення коштів для розширеного відтворення;
- створення системи планово-фінансових нормативів, необхідних для планування народногосподарських пропорцій відтворення основних фондів і розподілу ресурсів обладнання;
- створення системи госпрозрахункових нормативів, які використовуються у розрахунках собівартості, прибутку і рентабельності;
- створення фонду розвитку виробництва, науки і техніки;
- стимулювання більш швидкого відновлення основних фондів. [11]

У загальному випадку норми амортизації обчислюються за формулою:

$$H_a = (V_n - V_{л}) / V_n \cdot T_{к.в} \cdot 100\%, \quad (2.10)$$

де  $B_{п}$ ,  $B_{л}$  – початкова та ліквідаційна вартість об'єкта основних фондів відповідно, грн.;

$T_{к.в}$  – термін корисного використання, роки. [56]

[60,61]

У загальному вигляді платник податку може приймати рішення про застосування інших норм амортизації, що не перевищують норм, визначених цим підпунктом. [62,64]

Щорічна сума амортизаційних відрахувань ( $AB$ ) визначається за формулою:

$$AB=(B_{п}-B_{л})/T_{к.в}. \quad (2.11)$$

де  $B_{п}$ ,  $B_{л}$  – початкова та ліквідаційна вартість об'єкта основних фондів відповідно, грн.;

$T_{к.в}$  – термін корисного використання, роки.

Метод прямолінійної амортизації зручно застосовувати, коли підприємство щороку виробляє то реалізовує продукцію у більш-менш стабільних обсягах. [8]

Кумулятивний коефіцієнт розраховується як відношення кількості років, що залишаються до кінця очікуваного терміну використання об'єкта основних засобів, до суми кількості років його корисного використання. Для цього методу характерно, що величина річних відрахувань зменшується, і до кінця терміну використання відбувається повне списання вартості. Річна сума амортизації обчислюється за формулою:

$$AB=k \cdot (B_{п}-B_{л}), \quad (2.12)$$

де  $k$  – кумулятивний коефіцієнт, який обчислюється так:



$k$  = Кількість років, що залишається до кінця строку служби об'єкта/сума років строку служби об'єкта. [64]

Поряд із вищезгаданими методами до дегресивної амортизації можна віднести *метод на основі ступеневих ставок*, що знижуються. Даний спосіб передбачає тверді амортизаційні ставки, що знижуються дегресивно при збільшенні терміну корисної служби об'єкта. [68]

Метод базується на припущенні, що об'єкт основних фондів амортизується тільки під час його експлуатації. При цьому тимчасові строки його бездіяльності ніяк не впливають на процес нарахування амортизації. А річна сума амортизаційних відрахувань визначається за формулою:

$$AB = Q_{\phi} \cdot N_{в.а}, \quad (2.13)$$

$Q_{\phi}$  - фактичний річний обсяг продукції (робіт, послуг), нат.од.;

$N_{в.а}$  – виробнича ставка (норма) амортизації, грн./од.

Виробнича ставка амортизації визначає, яка частка вартості об'єкта основних фондів, що амортизується, припадає на одиницю продукції, виходячи з очікуваного обсягу її випуску за весь термін його корисного використання. Вона обчислюється за формулою:

$$N_{в.а} = (B_{п} - B_{л}) / Q_{оч}, \quad (2.14)$$

де  $Q_{оч}$  – загальний розрахунковий (або очікуваний) обсяг виробництва за весь термін використання об'єкта основних фондів, нат.од. [69]

Запропоновані вище методи можна поділити на *неприскорені* і *прискорені*. [8]

Прискорена амортизація дає можливість більш повно врахувати моральне зношення і знизити можливість переамортизації. [69]

### 2.3 Економічний інструментарій щодо оцінки ефективності основних фондів

*Фондовіддача* (випуск продукції на 1 грн. основних фондів) по підприємству чи галузі визначається відношенням товарної, валової, реалізованої або чистої продукції до середньорічної вартості основних виробничих фондів. [76]

Показник фондовіддачі розраховується за формулою

$$\Phi_v = \frac{P}{\Phi_{cp}}, \quad (2.15)$$

де  $P$  – річний випуск товарної, валової, реалізованої або чистої продукції, грн.;  $\Phi_{cp}$  – середньорічна вартість основних фондів, грн.

$$\Phi_{cp} = \Phi_n + \frac{\Phi_v \times T_v}{12} - \frac{\Phi_{вив} \times (12 - T_{вив})}{12}, \quad (2.16)$$

де  $\Phi_n$  – балансова вартість основних фондів на початок року, грн.;

$\Phi_v$  – вартість основних фондів, що вводяться в плановому році, грн.;

$\Phi_{вив}$  – вартість виведених протягом року основних фондів, грн.;  $T_v, T_{вив}$  – число місяців використання фондів, що вибувають та вводяться.

Резерви підвищення фондовіддачі наведені в табл. 2.1.

Таблиця 2.1 – Резерви підвищення фондівіддачі

Збільшення часу роботи обладнання	Оптимальне завантаження техніки, виробничих площ	Технічне удосконалення виробничих основних фондів
Введення в дію придбаного, але не встановленого обладнання	Скорочення терміну досягнення проектної продуктивності обладнання	Технічне переоснащення Реконструкція на базі нової техніки
Підвищення коефіцієнту змінності  Скорочення кількості переналадок	Ліквідація вузьких місць, забезпечення відповідності окремих ділянок	Використання прогресивних технологічних процесів
Скорочення часу перебування в ремонті	Оптимальне заповнення робочого об'єму печей та агрегатів  Максимальне використання номінальної потужності обладнання  Наукова організація праці та виробництва  Раціональне використання виробничих площ	Модернізація обладнання  Упровадження раціоналізаторських пропозицій

Величина, зворотна показнику фондівіддачі, називається *фондомісткістю* і характеризує собою величину основних виробничих фондів (за вартістю), яка припадає на кожну грошову одиницю продукції, що випускається:

$$\Phi_M = \frac{\Phi_{ср.}}{P} \quad (2.17)$$

Незважаючи на те, що фондівіддача і фондомісткість є зворотними величинами, вони мають різні сфери застосування. Наприклад, показники фондівіддачі необхідні для ретроспективного аналізу використання

основних фондів і застосовуються винятково для внутрішньогосподарських аналітичних розрахунків на підприємстві. [78]

*Рентабельність основних фондів* ( $R_{o.ф}$ ) характеризує, яка частка прибутку підприємства припадає на 1 грн. середньорічної вартості основних фондів. Обчислюється за формулою:

$$R_{o.ф} = \frac{\Pi}{\Phi_{cp}}, \quad (2.18)$$

де  $\Pi$  – прибуток, отриманий підприємством за рік, грн.

*Часткові показники* характеризують рівень використання основних фондів залежно від окремих факторів, наприклад, часу, потужності (за одиницю часу), ступеня оновлення. [67,79]

*Коефіцієнт екстенсивного завантаження* обладнання характеризує рівень використання його в часі і визначається за кожною групою однотипного устаткування за формулою

$$K_e = \frac{T_{ф.в}}{T_{\partial}}, \quad (2.19)$$

де  $T_{ф.в}$  – фактичний час, відпрацьований обладнанням, годин;  $T_{\partial}$  – час можливого використання обладнання (режимний, плановий фонд часу), годин.

Рівень використання машин та обладнання за продуктивністю, чи потужністю характеризується коефіцієнтом *інтенсивного використання*:

$$K_i = \frac{Q_{факт}}{Q_{техн}}, \quad (2.20)$$

де  $Q_{факт}$  – фактичний випуск продукції за одиницю часу;  $Q_{техн}$  – технічно обґрунтований випуск продукції за одиницю часу.

*Інтегральний коефіцієнт використання машин та обладнання за потужністю і в часі*  $K_{інт}$  визначають як добуток двох розглянутих вище коефіцієнтів  $K_e$  і  $K_i$ :

$$K_{інт} = K_e \times K_i. \quad (2.21)$$

Ефективність використання за факторами часу та потужністю визначає зону використання устаткування і відповідно зону втрат, які подані на рис.

2.1. [80]

Фактичний коефіцієнт змінності роботи обладнання визначається співвідношенням кількості машинозмін, відпрацьованих обладнанням підприємства чи цеху за добу, до загальної кількості встановленого обладнання:

$$K_{з.м} = \frac{(F_1 + F_2 + F_3)}{W_{об}}, \quad (2.22)$$

де  $F_1, F_2, F_3$  – кількості фактично відпрацьованих машинозмін у I, II і III змінах;  $W_{об}$  – загальна кількість машин та обладнання, які існують на підприємстві чи в цеху.

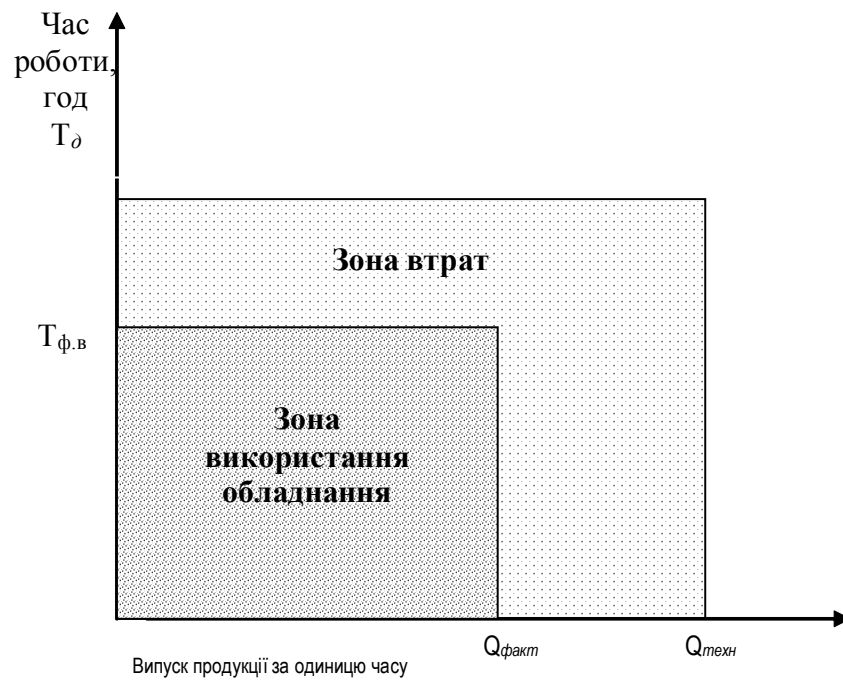


Рис. 2.1 – Зони ефективного та неефективного використання обладнання

*Технічний стан та рух основних фондів характеризують такі коефіцієнти:*

1. Коефіцієнт придатності визначається відношенням залишкової вартості до початкової: (2.23)

$$K_{\text{придат}} = \frac{\text{Зал.варт.}}{\text{Перв.варт.}} \cdot 100\%$$

2. Коефіцієнт зносу:

(2.24)

Коефіцієнт оновлення основних фондів ( $K_{\text{он}}$ ) характеризує ступінь

$$K_{\text{зносу}} = \frac{\sum (AB), \text{зносу}}{\text{Перв.варт.}} \cdot 100\%$$

інтенсивності оновлення основних фондів підприємства й обчислюється за формулою:

$$K_{\text{он}} = V_{\text{над}} / V_{\text{о.ф}}^{\text{к.р}}, \quad (2.25)$$

де  $V_{\text{над}}$  – вартість основних фондів, що надійшли на підприємство протягом звітного періоду, грн.;

$V_{o.ф}^{к.р}$  – початкова вартість основних засобів підприємства на кінець року, грн.

3. Коефіцієнт вибуття основних фондів ( $K_{виб}$ ) характеризує інтенсивність вибуття основних фондів протягом звітної періоду й обчислюється за формулою:

$$K_{виб} = V_{виб} / V_{o.ф}^{п.р}, \quad (2.26)$$

де  $V_{виб}$  – вартість основних фондів, що вибули протягом звітної періоду з балансу підприємства, грн.;

$V_{o.ф}^{п.р}$  – початкова вартість основних засобів підприємства на початок року, грн. [81]

*До показників технічного оснащення підприємства належать такі.*

1. Фондооснащеність ( $\Phi_{осн}$ ), яка відображає частину загальної вартості основних фондів, що припадає на одиницю основного обладнання і визначається за формулою:

$$\Phi_{осн} = V_{o.ф.с} / n_{обл}, \quad (2.27)$$

де  $V_{o.ф.с}$  – середньорічна вартість основних фондів, грн.;

$n_{обл}$  – облікова кількість устаткування на підприємстві, що має найбільшу частку.

2. Фондоозброєність ( $\Phi_{озбр}$ ) визначає частку вартості основних фондів, яка припадає на одного працівника промислово-виробничого персоналу і характеризує ступінь його озброєності фондами. Обчислюється за формулою:

$$\Phi_{озбр} = V_{o.ф.с} / Ч_{пвп.с}, \quad (2.28)$$

де  $Ч_{пвп.с}$  – середньооблікова чисельність промислово-виробничого персоналу, осіб.

Рівень механізації праці ( $M_{озбр}$ ) визначає, яка частка праці, пов'язана з виготовленням продукції, припадає на виконання механізованих робіт, і обчислюється за такою формулою:

$$M_{озбр} = T_{пр}^M / T_{пр}, \quad (2.29)$$

де  $T_{\text{пр}}^{\text{М}}$  - кількість люд.-год, витрачених робітниками на механізованих роботах з виробництва продукції, люд.-год;

$T_{\text{пр}}$  – загальна трудомісткість виробленої продукції, люд.-год.

3. Енергоозброєність ( $E_{\text{озбр}}$ ) характеризує, яка частка енергетичних виробничих потужностей припадає на одного робітника промислово-виробничого персоналу, й обчислюється за формулою:

$$E_{\text{озбр}} = W_{\text{енерг}} / Ч_{\text{пвп.с}}, \quad (2.30)$$

де  $W_{\text{енерг}}$  – сумарна потужність електродвигунів обладнання на підприємстві, кВт/год;

$Ч_{\text{пвп.с}}$  – середньооблікова чисельність промислово-виробничого персоналу, осіб. [8]

За допомогою рис.2.2 можна узагальнити класифікацію показників стану та використання основних фондів.



Рис.2.2 – Класифікація показників стану та використання основних фондів підприємства

Величезне значення в поліпшенні використання основних фондів і виробничих потужностей має *матеріальне стимулювання* робітників. [29]



### 3. ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ЩОДО АНАЛІЗУ ОСНОВНИХ ФОНДІВ НА ВАНТАЖО-ПАСАЖИРСЬКА І СТАНЦІЯ БАХМАЧ

#### 3.1 Загальна характеристика вантажо-пасажирської станції Бахмач

Станція Бахмач (надалі – Станція) є відокремленим структурним підрозділом юридичної особи Статутного територіально-галузевого об'єднання Південно-Західна залізниця (далі – Залізниця).

Місце знаходження вантажо-пасажирська станція Бахмач 42602, Сумська область, м. Бахмачп. 1-пров. вул. Свободи, 24.

Підвищення ролі господарства електропостачання зростає у зв'язку зі збільшенням об'ємів перевезень, що характерно для залізничного транспорту України за останні 5 років. Це відображено в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 - Відомості про роботу залізничного транспорту

Показник	2015рік	2016рік	2017рік	2017рік	2018рік
Перевезення, млн.т	357,0	370,0	393,0	445,0	462,0
% до попереднього року	-	103,9	106,2	113,2	103,8
Вантажооборот, млрд..ткм	172,8	171,5	193,1	225,3	234,0
% до попереднього року	-	99,2	112,6	116,7	103,9

В усьому світі загальна довжина залізниць до початку 2015 р. наблизилася до 1 млн. км.; з них 25% електрифіковано, а 75%, тобто приблизно 714 тис.км, працює на тепловозній тязі. Світовий обсяг перевезень між цими видами тяги розподіляється приблизно однаково: по 50%. Довжина електрифікованих залізниць різна на різних континентах і в регіонах світу. На електрифікованих залізницях світу лідирує система змінного струму - 55,1% від їхньої загальної довжини; на постійному струмі працює 43 % електрифікованих ліній. Приблизно на 2% ліній використовуються інші

системи тягового електропостачання, як змінного. Загальна довжина таких ліній у світі становить 4,5 тис.км. [57,65]

Країни СНД мають електрифіковані лінії, довжина яких становить 41% від загальної довжини мережі залізниць; обсяг перевезень по них - 71,6%, тобто в 3,7 рази вище, ніж на полігоні тепловозної тяги в СНД. В основному це співвідношення визначається Російськими залізницями, які займають по протяжності 70% мережі електрифікованих залізних доріг СНД (15,4% - Україна, 6,5% - Казахстан, 8,5% - інші країни). [75]

У СНД по системі змінного струму електрифіковано 53% ліній, на постійному струмі - 47%. Співвідношення на залізницях країн СНД електричної й тепловозної тяги по довжині ліній відображене на рис.3.3.

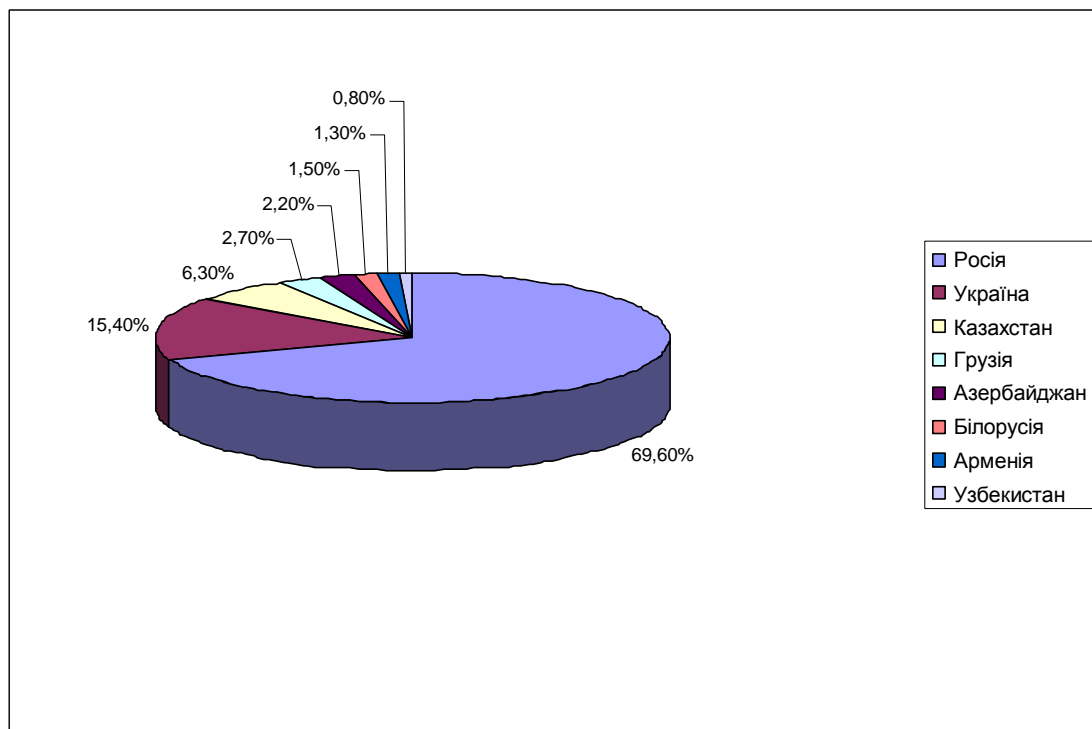


Рис.3.3 Співвідношення на залізних дорогах країн СНД електричної та тепловозної тяги

### 3.2 Аналіз складу та структури основних фондів

Основні фонди - це засоби праці, які мають вартість та функціонують у виробництві тривалий час у своїй незмінній споживчій формі, а їхня вартість

переноситься конкретно працею, на вартість продукції, що виробляється частинами в міру спрацювання. [7]

Структура основних фондів представлена на рис. 3.4.

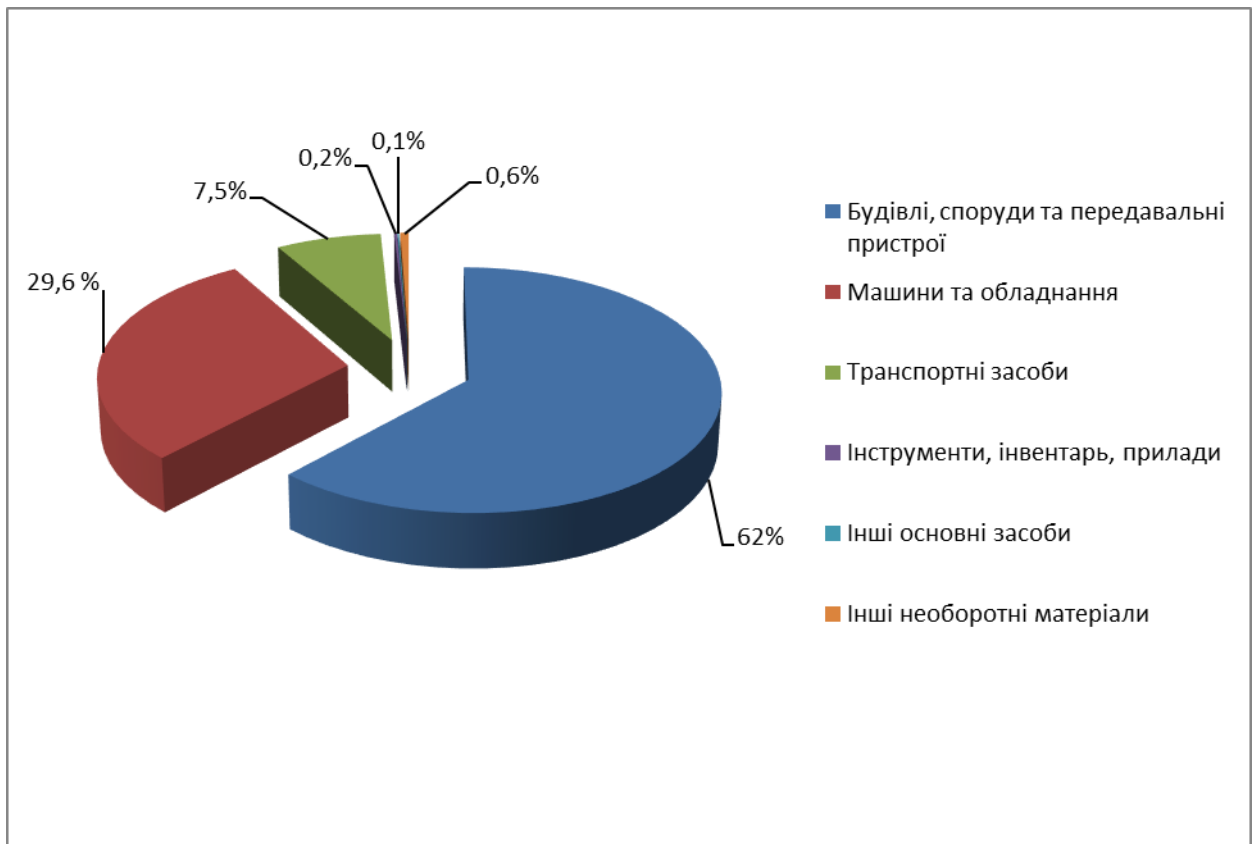


Рис. 3.4 Структура основних фондів

Як видно з рис. 3.4 структура основних фондів дистанції електропостачання характеризується великою долею будівель, споруд, передавальних пристроїв, силових та робочих машин.

Для наглядності розглянемо документообіг операцій з основними фондами за допомогою рис.3.5. [30]

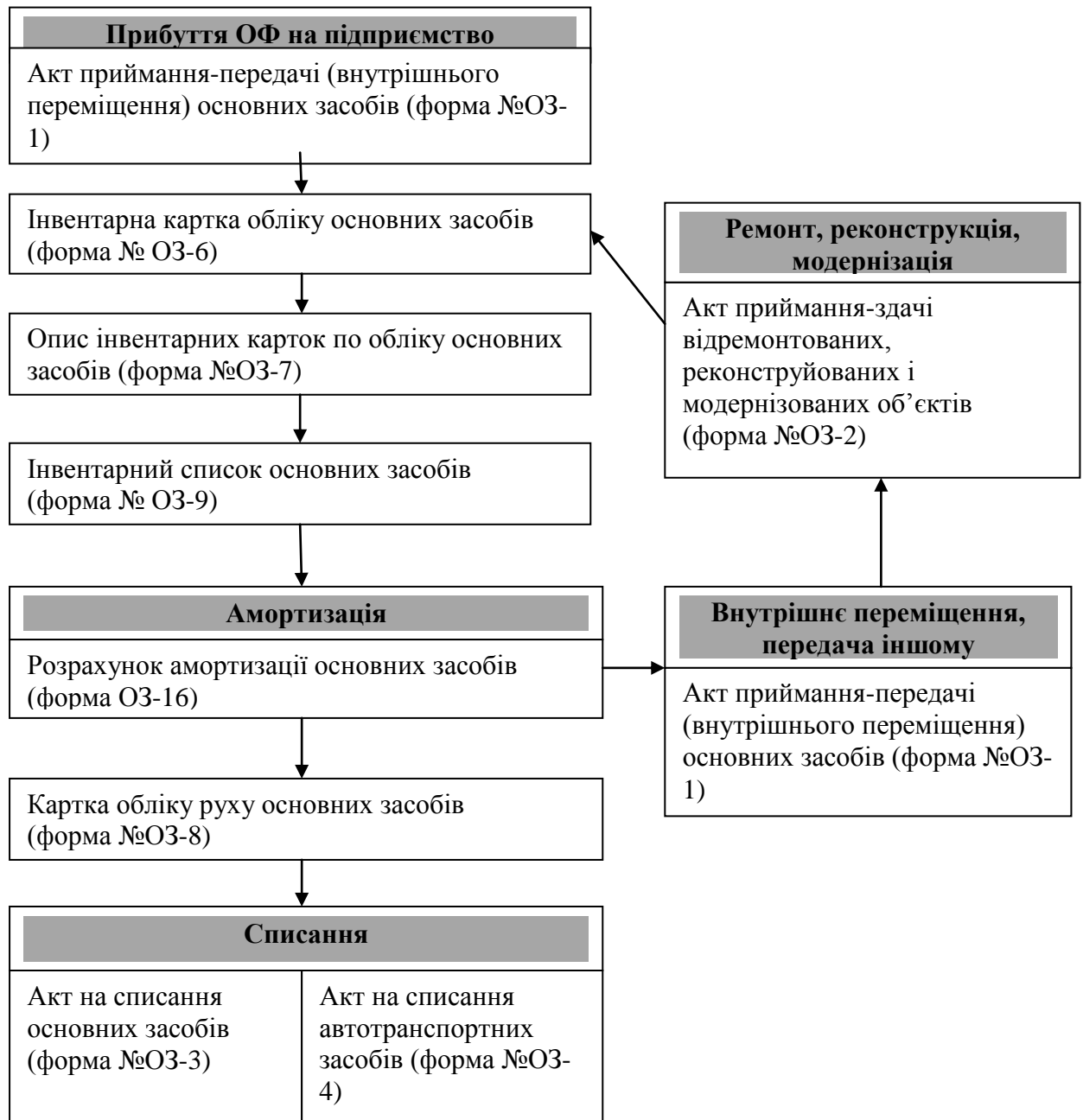


Рис.3.5 Документообіг операцій з основними фондами

Вартість основних фондів у 2018 році складала:

- будівлі, споруди та передавальні пристрої -35327 тис. грн;
- машини та обладнання-16544 тис. грн;
- транспортні засоби-4723 тис. грн;

- інструменти, інвентарні прилади(меблі)-161 тис. грн
- інші основні засоби-43 тис. грн;
- інші необоротні матеріальні активи-377 тис. грн. [32,50]

### **3.3 Аналіз руху основних фондів на вантажно-пасажирській станції Бахмач.**

Рух основних засобів – це введення в експлуатацію придбаних.

Витрати, пов'язані зі списанням, а також вартість матеріальних цінностей, які надійшли від розбирання будинків, споруд, демонтажу обладнання тощо, відображаються в акті у розділі "Розрахунок результатів від списання об'єктів".[90]

Акт на списання складається в 2-х екземплярах.

Фінансовий результат від вибуття об'єктів основних засобів визначається вирахуванням із доходу від вибуття основних засобів їх залишкової вартості, непрямих податків і витрат, пов'язаних із вибуттям основних засобів. [87]

Коефіцієнт зносу основних засобів – показник, що характеризує частку зношених основних засобів, списану на витрати у попередніх періодах, у первинній вартості.

$$K_z = \frac{\text{Накопичений знос}}{\text{Первісна вартість основних засобів}} \quad (3.1)$$

Коефіцієнт оновлення основних засобів показує, яку частину наявних на кінець звітного періоду основних засобів становлять нові об'єкти.

$$K_{\text{оно в}} = \frac{\text{Вартість введених в експлуатацію протягом року основних засобів}}{\text{Вартість основних засобів на кінець року}} \quad (3.2)$$

Коефіцієнт вибуття – показник, що показує питому вагу вибулих основних засобів, з якими підприємство починало роботу в звітному періоді.

$$K_{\text{виб}} = \frac{\text{Вартість основних засобів, що вибули за звітний період}}{\text{Вартість основних засобів на початок періоду}} \quad (3.3)$$

Коефіцієнт придатності – показник, що характеризує придатну до експлуатації (незношену) частину основних засобів у первинній вартості.

$$K_{\text{прид}} = \frac{\text{Залишкова вартість основних засобів}}{\text{Первісна вартість основних засобів}} \quad (3.4)$$

Ці показники розраховуємо за допомогою таких вихідних даних:

Таблиця 3.2 – Рух основних фондів за 2016-2018 роки

Показник	2016 рік	2017 рік	2017 рік	2018 рік
Залишок основних фондів на початок року (тис.грн.)	43800	49305	52503	57066
Надійшло основних засобів за рік (тис.грн.)	5549	3237	4616	223
Вибуло основних засобів за рік (тис.грн.)	44	39	53	114
Залишок основних фондів на кінець року (тис.грн.)	49305	52503	57066	57175
Знос основних фондів (тис.грн.)	23652	22187	27827	27392

Розраховані вище показники наведені в таблиці 3.3

Таблиця 3.3 – Динаміка стану та руху основних фондів

Показники	2016 рік	2017 рік	Зміна, (+/-)	2017 рік	Зміна, (+/-)	2018 рік	Зміна, (+/-)
1. Коефіцієнт зносу основних фондів, грн	0,540	0,450	-0,090	0,530	+0,081	0,480	-0,050
2. Коефіцієнт вводу основних фондів, грн	0,113	0,062	-0,051	0,081	+0,019	0,004	-0,077
3. Коефіцієнт вибуття основних фондів, грн	0,001	0,0008	-0,0009	0,001	+0,00092	0,002	+0,001
4. Коефіцієнт придатності основних фондів, грн	0,46	0,55	+0,09	0,47	-0,08	0,52	+0,05

Отже, виходячи з таблиці 3.3 можна зробити наступні висновки: коефіцієнт зносу основних фондів за 4 роки коливається від 0,54 до 0,48, вважаю, що коефіцієнти зносу досить великий, 50% основних фондів є зношеними; коефіцієнт вводу основних фондів є досить малим, у 2017 році порівняно з 2016 роком зменшився на 0,051, у 2017 році порівняно з 2017 роком збільшився на 0,019, у 2018 році порівняно з 2017 роком зменшився на 0,077, отже можна зробити висновки, що на дистанції вводять нових основних фондів досить мало, так само як і коефіцієнт вибуття основних фондів. [91]

### 3.4 Аналіз показників ефективності основних фондів

До показників ефективності використання основних фондів відносяться: фондоддача, фондоемність, фондоозброєність. Фондоддача – це показник ефективності використання основних виробничих засобів є

виробництво товарної (валової) продукції в розрахунку на 1 грн. їх середньої вартості.

$$\Phi_B = \frac{\text{Чистий дохід}}{\text{Середня вартість основних засобів}} \quad (3.5)$$

Фондомісткість показує, скільки в середньому (за вартістю) використовується на підприємстві основних виробничих засобів для виробництва продукції вартістю 1 грн.

$$\Phi_M = \frac{\text{Середня вартість основних засобів}}{\text{Чистий дохід}} \quad (3.6)$$

Фондоозброєність визначає частку вартості основних фондів. Яка припадає на одного працівника промислово-виробничого персоналу і характеризує ступінь його озброєності фондами. Обчислюється за формулою:

$$\Phi_{\text{озбр}} = \frac{\text{Середня вартість основних засобів}}{Ч_{\text{пвп}}}, \quad (3.7)$$

де  $Ч_{\text{пвп}}$  – середньооблікова чисельність промислово-виробничого персоналу, осіб. [77]

Розрахуємо ці показники виходячи з таблиці 3.4



Таблиця 3.4 – Вихідні дані

Показник	2016	2017	2017	2018
Середньорічна вартість основних фондів, тис.грн.	46553	50904	54785	57121
Чистий дохід, тис.грн	24068	23925	23010	22791
Середньооблікова чисельність промислово-виробничого персоналу, осіб	465	457	445	443

Перераховані вище показники наведені в таблиці 3.5.

Таблиця 3.5 - Динаміка показників використання основних фондів

Показники	2016 рік	2017 Рік	Зміна, (+/-)	Темп росту, %	2017 рік	Зміна, (+/-)	Темп росту, %	2018 рік	Зміна, (+/-)	Темп росту, %
1 Фондовіддача, тех.од/грн	0,517	0,470	-0,101	90,91	0,420	-0,050	89,36	0,399	-0,021	95,00
2 Фондоємність, грн/тех.од.	1,93	2,13	+0,2	110,4	2,38	+0,25	111,7	2,51	+0,13	105,5
3 Фондозброєність, тис.грн/чол..	100,2	111,5	+10,3	110,20	123,2	+11,70	110,50	128,8	+5,6	104,50

Виходячи з таблиці 3.5 можна зробити такі висновки: фондівіддача основних фондів у 2017 році порівняно з 2016 роком зменшилася на 9,09%, у 2017 році порівняно з 2017 роком фондівіддача зменшилася на 10,64%, а у 2018 році порівняно з 2017 роком фондівіддача зменшилася на 5%. Наглядно динаміка фондівіддачі представлена на рис.3.6. [91]

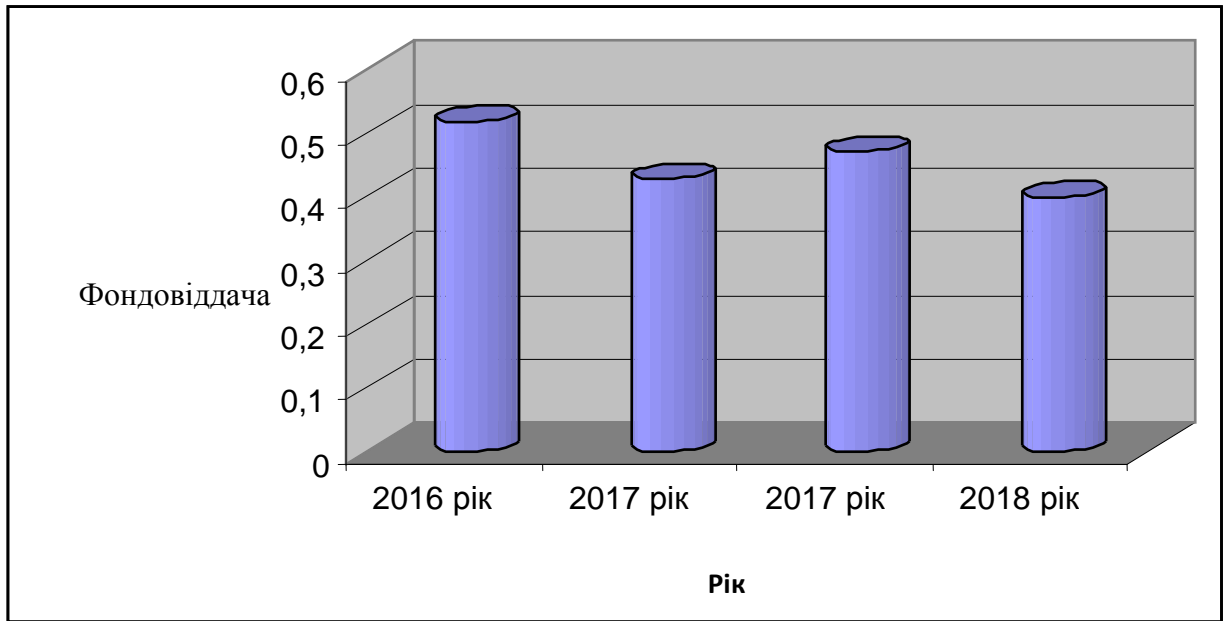


Рис. 3.6. Динаміка фондовіддачі

Фондоємність у 2017 році порівняно з 2016 роком збільшилася на 10,4%, а у 2017 році цей показник збільшився на 11,7% порівняно з попереднім роком, а у 2018 році цей показник збільшився на 5,5% порівняно з 2017 роком. Фондоозброєність у 2018 році порівняно з 2017 роком збільшився на 4,5%. Наглядно динаміка фондоозброєності зображена на рис. 3.7.

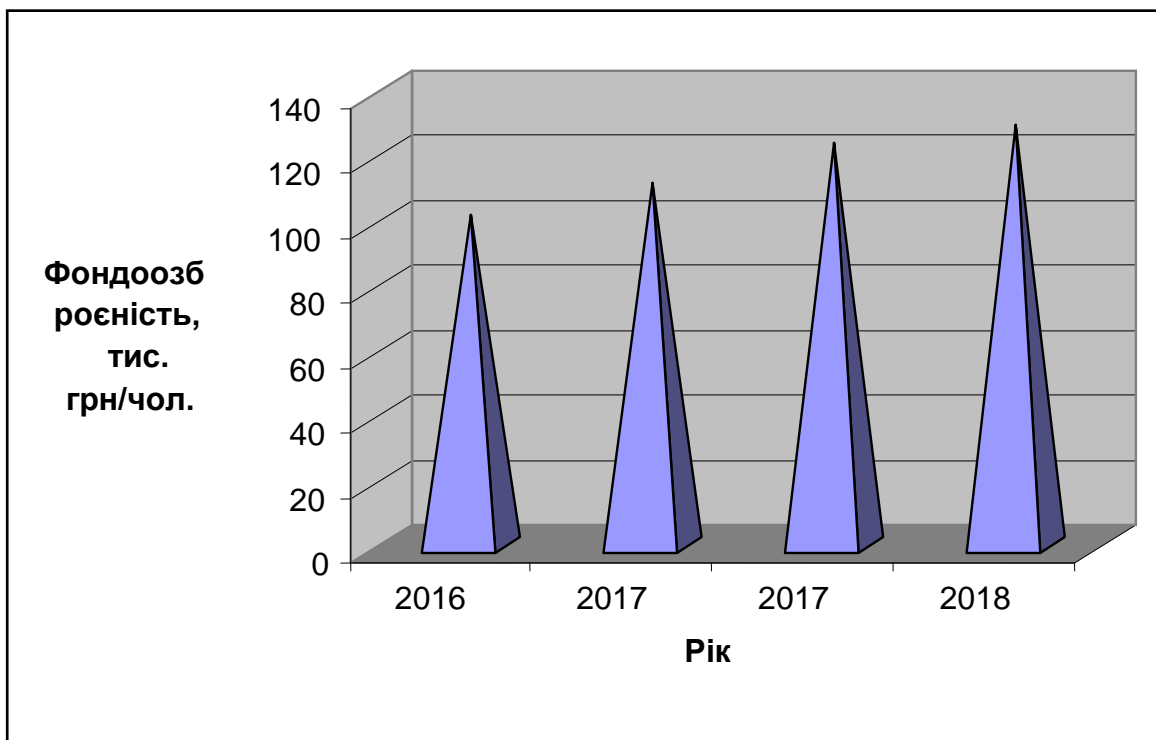


Рис. 3.7. Динаміка фондоозброєності

За допомогою факторного аналізу визначимо вплив фондівдачі та середньорічної вартості основних фондів на об'єм робіт у 2018 році.

$$V = \Phi \cdot \text{Свар} \quad (3.8)$$

$$V(\text{Свар}) = (\text{Свар}^1 - \text{Свар}^0) \cdot \Phi^0 = (57121 - 54785) \cdot 0,42 = 981,12 \text{тех.од}$$

$$V(\Phi) = (\Phi^1 - \Phi^0) \cdot \text{Свар}^1 = (0,399 - 0,42) \cdot 57121 = -1199,54 \text{тех.од}$$

А тепер розглянемо розраховані вище показники поквартально за 2018 рік, виходячи з таких даних:

Таблиця 3.6 – Вихідні дані для 2018 року

Квартал	Вартість основних фондів, тис.грн.	Чистий дохід, тис.грн.	Чисельність промислово-виробничого персоналу, осіб
I	57066	21725	440
II	57150	23530	442
III	57093	21950	444
IV	57175	23959	446

Занесемо розраховані показники у таблицю 3.7.

Таблиця 3.7 - Динаміка показників використання основних фондів за 2018 рік

Показники	I кв	II кв	Зміна, (+/-)	Темп росту, %	III кв	Зміна, (+/-)	Темп росту, %	IV кв	Зміна, (+/-)	Темп росту, %
1 Фондовіддача, тех.од/грн	0,38	0,41	+0,03	107,9	0,38	-0,03	92,7	0,42	+0,04	110,5
2 Фондоємність, грн/тех.од.	2,63	2,43	-0,2	92,4	2,60	+0,17	107,0	2,39	-0,21	91,9
3 Фондозброєність, тис.грн/чол..	129,70	129,30	-0,4	99,5	128,59	-0,71	99,5	128,20	-0,39	99,7

До робіт капітального ремонту відносять також перемонтаж контактної мережі під час реконструкції колійного господарства. Ремонт основних засобів Вантажопасажирська станція Бахмач наведений в таблиці 3.8. [63]

Таблиця 3.8 - Ремонт основних засобів дистанції електропостачання

Вид ремонту	2016 рік	2017 рік	Зміна, (+/-)	Темп росту, %	2017 рік	Зміна, (+/-)	Темп росту, %	2018 рік	Зміна, (+/-)	Темп росту, %
1 Капітальний ремонт всього, у т.ч, тис.грн	1194	1343	+149	112,5	4003	2660	298,6	7605	3602	189,9
1.1 господарський спосіб, тис.грн	979	1119	+140	114,3	3908	2789	349,2	7494	3568	191,7
1.2 підрядний спосіб, тис.грн	215	224	+9	104,2	95	-129	42,4	111	+16	116,8
2 Поточний ремонт, всього, тис.грн	818	739	-79	90,3	801	+62	108,4	770	-31	96,12
Всього ремонт основних засобів, тис.грн	2018	20,82	+170	103,5	4804	+2722	230,7	8375	174,3	3571

## ВИСНОВКИ

В даній роботі був проведений аналіз основних фондів вантажо-пасажирська станція Бахмач за 2016-2018 роки.

Структура основних засобів вантажо-пасажирська станція Бахмач, з якої видно, що велику долю в основних засобів займають будівлі, споруди, передавальні пристрої та робочі машини. Наведена динаміка стану та руху основних фондів. Коефіцієнт зносу досить великий більш, ніж 50%, коефіцієнт вводу малий, Коефіцієнт придатності більш, ніж 45%. Отже, основні фонди знаходяться у недоброму стані. Оновлення основних фондів відбувається досить повільно, в основному основні фонди застосовуються застарілі, як морально так і фізично.

Фондовіддача основних фондів у 2017 році порівняно з 2016 роком зменшилася на 9,09%, у 2017 році порівняно з 2017 роком фондовіддача зменшилася на 10,64%, а у 2018 році порівняно з 2017 роком фондовіддача зменшилася на 5%.

Фондоємність у 2017 році порівняно з 2016 роком збільшилася на 10,4%. У 2017 році цей показник збільшився на 11,7% порівняно з попереднім роком. У 2018 році цей показник збільшився на 5,5% порівняно з 2017 роком. Фондоозброєність у 2018 році порівняно з 2017 роком збільшився на 4,5%.

У 2017 році порівняно з 2016 роком обсяг ремонту основних засобів збільшився на 70 тис. гривень. У 2017 році порівняно з 2017 роком обсяг ремонту основних засобів збільшився на 2722 тис. гривень. У 2018 році порівняно з 2017 роком обсяг ремонту основних засобів збільшився на 3571 тис. гривень.

Проведений аналіз дозволив виявити загальні тенденції в розвитку дистанції, а також проблеми, які необхідно вирішити для поліпшення діяльності. В цілому можна зробити висновки, що динаміка деяких показників погіршується, що пов'язано з економічною ситуацією в країні. Для цього апарат управління повинен прикласти багато зусиль, щоб вивести

господарство на достойний рівень. Потрібно вкласти велику кількість грошей на модернізацію основних фондів і зробити кращі умови праці.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Абрюмина М.С., Грачев А.В. Анализ финансово –экономической деятельности предприятия: Учебно – практическое пособие.-3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство “ Дело и сервис “, 2001.- 205 с.
2. Александрова М.М., Маслова С.О. Гроші. Фінанси. Кредити: Навчально – методичний посібник. – 2-ге видання, перероблене і доповнене. – К.: ЦУЛ, 2002.- 336 с.
3. Антонов А.Г., Пессель М.А. денежное обращение, кредит, банки. – М.: Финстатинформ, 2003. - 386 с.
4. Балабанов И.Т. Основы финансового менеджмента : Учеб. пособие. – М.: Финансы и статистика, 1998. – 349 с.
5. Бандурка О.М. Коробов М.Я. Фінансова діяльність підприємства : Підручник. – 2-ге вид., перероб і доп. – К.: Либідь, 2003. –384 с.
6. Бланк И.А. Основы финансового менеджмента Т.1. – К.: Ника – Центр, 1999. – 592 с.
7. Алексеева А.И., Купоров А.И., Сапронов Ю.Д Экономика, организация и планирование хозяйства электроснабжения железных дорог. - М.: Транспорт, 1987. – 240 с.
8. Бондар Н.М. Економіка підприємства: Навчальний посібник. – К: А.С.К., 2005. – 415с
9. Бондарев М.А. Регулировка контактной сети // Ж. – д. трансп. Сер. Электроснабжение железных Дорог ЭИ/ЦНИИТЭИ. – 1999. – Вып.1-2 – С. 1-12.
10. Бойко Г.А. Особливості розвитку господарства електропостачання // Залізничний транспорт України. – 1999. - №12. – С. 17-22.
11. Бойчик І.М, Харів М.С., Хопчан М.У. Економіка підприємства: Навч. посіб. – К.: Каравела, 2001. – 298 с.

12. Белов И.В., Терешина Н.П., Галабурда М.К. Экономика железнодорожного транспорта: Науч. пособ. – М.: ЦМК МПС России, 2001. – 600 с.
13. Волков О.И. Экономика предприятия: Учебник. – М.: Инфра – М, 1999. – 416 с.
14. Глушко К.Д. Железнодорожный транспорт России в 2002-2030гг. // Вестник ВНИИЖТ. – 2000. - №5. – С.3-15.
15. Доманский В.Т., Фигурнов Е.П., Марченко В.В. Экономическая эффективность тяговой сети СЭУП на железных дорогах Украины // Залізничний транспорт України . – 2002. - №1. – С.29-30.
16. Драница В.А. Опыт монтажа и эксплуатации пространственно-ромбовидной автокомпенсированной сети // Ж. – д. трансп. Сер. Электроснабжение железных Дорог ЭИ/ЦНИИТЭИ. – 2005. – Вып.2. – С. 31-35.
17. Дмитриев В.А. Экономика железнодорожного транспорта: Учебник. – М.: Транспорт, 1996. – 328 с.
18. Доманский В.Т., Мизинцев А.В., Саенко Н.Н. Управление тяговым электроснабжением при электрификации новых линий //Железнодорожный транспорт.-1997.-№3. – С.36-38.
19. Доманский В.Т., Кузнецов В.Г., Карпенко С.Я. Автоматизированная система контроля и учета электроэнергии на дистанциях электроснабжения // Залізничний транспорт України. - №4. – С. 33-36.
20. Дикань В.Л., Писаревський І.М. Економіка підприємства. – Х.: ХФВ Транспорт України, 2001. – 200 с.
21. Заїченко А.І. Економіка, організація та управління підприємствами харчової промисловості України // Наукові праці НУХТ. – 2005 - №17 – с. 68-72.
22. Исторична довідка Вантажопасажирська станція Бахмач
23. Інструкція по веденню бухгалтерського обліку дистанції електропостачання.



24. История развития и совершенствования эксплуатационной работы хозяйства электроснабжения железных дорог России //Ж.- д. транспорт. Сер. Электроснабжение железных дорог. – М.: ЭИ/ЦНИИТЭИ. – 1999. – Вып.1-2. – С.1-40.
25. Економіка підприємства: Підручник. / За ред. проф. Л. Г. Мельника. – Суми: ВТД “Університетська книга”, 2004. – 648 с.
26. Економіка підприємства: Підручник. / За ред. С. Ф. Покропивного. – К.: КНЕУ, 2000. – 528 с.
27. Економіка підприємства: Підручник. / За ред. А. В. Шегди. – К.: Знання, 2006. – 614 с.
28. Економіка підприємства: Підручник / За ред. Петровича Й.М. – Львів: Новий-Світ – 2000,2004 с.
29. Економіка виробничого підприємства: Навчальний посібник/ За ред. Й. М. Петровича – 2-ге вид., перероб. і допов. – К.: 2002 – 415 с.
30. Козлов В.Б., Ковалев В.Д. Состояние и перспективы высоковольтного и электротехнического оборудования // Электротехника. – 2001.- №1. – С.1-5.
31. Корниенко В.В. Испытание тяговой сети с экранирующими и усиливающими проводами // Залізничний транспорт України. – 2001. – №5. – С. 36-39.
32. Котельников А.В, Гонти А.Н. Мировые тенденции в развитии электрификации железных дорог на рубеже веков. – М.: Энергоиздат,2001. - 200 с.
33. Киселев И.П. Состояние и перспективы развития высокоскоростных железнодорожных сообщений // Железные дороги мира. – 2003. - №6. – С. 72-77.
34. Кетце В.Т Тяжеловесное движение на железных дорогах ЮАР // Железные дороги мира. - 1999. - № 6. – С. 27-29.
35. Котельников А.В., Лисицын А.Л., Быков В.А. Перспективы развития электрификации железных дорог России и задачи

электротехнической промышленности по ее обеспечению // Электро. 2001. - № 2. – С. 2-4.

36. Комлик В.І. Деякі особливості розвитку господарства електропостачання залізниць // Залізничний транспорт України. – 1999. - №1. – С. 7-12.

37. Ковалко М.П., Денисюк С.П. Енергозбереження – пріоритетний напрямок державної політики України. – К.: Українські енциклопедичні знання. – 2000. – 511 с.

38. Ковалко М.П., Денисюк С.П. Енергозбереження – пріоритетний напрямок державної політики України . – К.: Українські енциклопедичні знання. – 2000. – 511 с.

39. Козлов В.Б., Ковалев В.Д. Состояние и перспективы развития высоковольтного электротехнического оборудования // Электротехника.- 2001. - №1. – С.1-5.

40. Корниенко В.З. Тепловозная тяга: состояние и перспективы // Железные дороги мира. – 1998. - №8. – С. 33-41.

41. Круш П. В., Подвігіна В. Г. Економіка підприємства: Навч. посібник. – К.: Ельга-Н, 2007. – 780 с.

42. Круш П. В., Подвігіна В. Г. Економіка підприємства: Навч. посібник. – К.: Ельга-Н, 2007. – 780 с.

43. Макаренко М.В., Цветов Ю.М. Номенклатура витрат по основній діяльності підприємств залізничного транспорту України. – К.: ІКТП – Центр, 2001. – 139 с.

44. Манів З. О., Луцький І. М. Економіка підприємства: Навч. посібник. – К.: Знання, 2004. – 378 с.

45. Мокриденко Г.П., Доманский В.Т., Варенцов В.М. Рациональное электропотребление на электрифицированных линиях // Железнодорожный транспорт. – 1995. - №3. – С. 32-33.

46. Мамошин Р.Р Пути совершенствования электрификации железных дорог на переменном токе // Ж. – д. трансп. Сер. Электроснабжение железных Дорог ЭИ/ЦНИИТЭИ. – 2005. – Вып. 3-4. – С. 1-32.

47. Малышев А.Н. Реализация Программы структурной реформы на железнодорожном транспорте и хозяйстве электроснабжения железных дорог // Ж. – д. трансп. Сер. Электроснабжение железных Дорог ЭИ/ЦНИИТЭИ. – 2003. – Вып. 3. – С. 1-3.

48. Матвеева Г.Е. Опыт работы ОАО “Мосгидротранс” по проектированию обновления контактной сети на Московской железной дороге // Ж. – д. трансп. Сер. Электроснабжение железных Дорог ЭИ/ЦНИИТЭИ. – 2004. – Вып. 1. – С. 8-12.

49. Мунькин В.В. Задачи по обновлению контактной сети // Ж. – д. трансп. Сер. Электроснабжение железных Дорог ЭИ/ЦНИИТЭИ. – 2003. – Вып.4. – С. 2-6.

50. Мирошниченко Р.И. Режимы работы электрофицированных участков. – М.: Транспортю. – 1982. – 207 с.

51. Наказ 551 – Ц про затвердження рекомендованих типових штатів структурних підрозділів залізниць.

52. Нормативи чисельності працівників з нормування праці та з організації та нормування праці підприємств і структурних підрозділів залізниць.

53. Організаційна структура Вантажо-пасажирська станція Бахмач.

54. Основні положення з технічного нормування праці на залізничному транспорті.

55. Положення про Конотопську дистанцію електропостачання Державного територіально – галузевого об’єднання “ Південно-Західна залізниця ”.

56. Протопова В.О., Полонський А.Н. Економіка підприємства: Навч. Посіб. – К.: ЦУЛ,2002.-220 с.

57. Пояснювальна записка до звіту про виробничо – фінансову діяльність Вантажо-пасажирська станція Бахмач (2005-2015 р.р)
58. Положення про преміювання робітників дистанції електропостачання.
59. Положення про преміювання керівників, фахівців районів контактної мережі, тягових підстанцій, районів електропостачання, ремонтно – механічної майстерні, ремонтно – ревізійної дільниці, енергодиспетчерів.
60. Примк Т.О. Економіка підприємства: Навч. Посіб. – К.: Вікар, - 2003. – 220 с.
61. Петрович Й.М. Економіка виробничого підприємництва: Навч. посіб. – К.: Знання-Прес, 2003. – 405 с.
62. Петрович Й. М., Кіт А. Ф., Кулішов В. В. та ін. Економіка підприємства: Підручник / За загальною редакцією Й. М. Петровича. – Львів: „Магнолія плюс”, видавець В. М. Піча. – 2004. – 680 с.
63. Попов С.В. Обновление тяговых подстанций // Ж. – д. трансп. Сер. Электроснабжение железных Дорог ЭИ/ЦНИИТЭИ. – 2004. – Вып.4. – С. 1-17.
64. Протопопова В. О., Полонський А. Н. Економіка підприємства. Навчальний посібник для студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів. – Київ: ЦУЛ, 2002. – 220 с.
65. Попович П. Я. Економічний аналіз діяльності суб’єктів господарювання: Підручник. – Тернопіль: Економічна думка, 2001. – 454 с.
66. Руденко Л.В. та ін. Аналіз фінансово-господарської діяльності підприємств: Навч. посібник – К.: Укросвіта, 2000р. – 316 с.
67. Савицька Г. В. Економічний аналіз діяльності підприємства: Навч. посібник. – К.: Знання, 2007. – 668 с.
68. Семернікова І. О., Мешкова – Кравченко Н. В. Економіка підприємства: Навчальний посібник (Курс лекцій). – Херсон: ОЛДІ – плюс, 2003. – 312 с.

69. Сідун А. Економіка підприємства: Навчальний посібник – Київ: Центр навчальної літератури, 2003 – 436 с.
70. Слав'юк Р.А. Фінанси підприємств: Навч. посібник. – К.: ЦУЛ, 2002. – 460 с.
71. Резенфельд В.Е., Шевченко В.В., Майбога В.А. Применение постоянного тока высокого тока высокого напряжения для электрической тяги // Железнодорожный транспорт. – 2002. - №5. – С. 35-39.
72. Рындин И.И. Создание и применение автоматизированных систем диагностики, мониторинга и управления оборудованием тягового электроснабжения // Ж. – д. трансп. Сер. Электроснабжение железных Дорог ЭИ/ЦНИИТЭИ. – 2005. – Вып.1. – С. 1-11.
73. Софронов Н.А. Экономика предприятия: Учебник. – М.:Юрист, 1998. – 581 с.
74. Сеницын Н.Ф. Опыт обновления устройств электроснабжения // Ж. – д. трансп. Сер. Электроснабжение железных Дорог ЭИ/ЦНИИТЭИ. – 2003. – Вып.4. – С. 13-11.
75. Федотов А.А. 75 лет хозяйству электроснабжения железных дорог России // Ж. – д. трансп. Сер. Электроснабжение железных Дорог ЭИ/ЦНИИТЭИ. – 2004. – Вып. 2-3. – С. 1-71.
76. Філімоненков О.С. Фінанси підприємств: Навч. посібник. – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2002. – 360 с.
77. Фінансова діяльність підприємства / Бандурина О.М., Коров М.Я, Орлов П.І, Петрова К.Я. – К.: Либідь, 2003. – 384с.
78. Фінанси підприємств: Підручник / Кер. авт. кол. і наук. ред. проф. А.М. Поддєрьогін. – К.: КНЕУ, 2004. – 546с.
79. Фінанси підприємств: Підручник / Кер. авт. кол. і наук. ред. проф. А.М. Поддєрьогін. 3-тє вид., перероб. і доп. – К.: КНЕУ, 2000. – 460 с.
80. Фінанси підприємства: Навчальний посібник: Курс лекцій / За ред д. ен. проф.. Кірейцева – Київ: ЦЕЛ, 2002 – 268 с..

81. Харів П.С. Економіка підприємства: Навч. Посіб. - К.: Знання, 2001. – 301 с.
82. Цыбанков В.А. Реконструкция контактной сети в большое “окно” // Ж. – д. трансп. Сер. Электроснабжение железных Дорог ЭИ/ЦНИИТЭИ. – 2004. – Вып. 4. – С.14-19.
83. Цигалик І.І, Кірдягіна Н.В, Мозіль о. Економіка і організація виробництва. Івано-Франківськ: ІМЕ «ГА»,2005 – 180 с.
84. Циглик І.І., Кропельницька С.О., Мозіль О.І. Економічний аналіз господарської діяльності підприємства: Навч. посібник – Центр навчальної літератури, 2004 – 123 с.
85. Цигалик І.І., Бибик Я.Р., Ємбрик М.Я. Економіка підприємства. – Івано-Франківськ:Видавництво «Полум'я»,2003 – 212 с.
86. Цигалик І.І, Кірдягіна Н.В, Мозіль о. Економіка і організація виробництва. Івано-Франківськ: ІМЕ «ГА»,2005 – 180 с.
87. Чекулаев В.Е. Машины и механизмы в хозяйстве электроснабжения железных дорог // Ж. – д. трансп. Сер. Электроснабжение железных Дорог ЭИ/ЦНИИТЭИ. – 2003. – Вып. 3. – С. 4-19.
88. Шваб Л. І. Економіка підприємства: Навчал. посібник. – К.: Каравелла, 2007. – 584 с.
89. Шегда А.В. Економіка підприємництва: Навч. посіб. – К.: Знання – Прес, 2003. – 335с.
90. Шикшина П.И. Электрофикация железных дорог России (1929-1999). – М.: Интекст, 1999. – 280 с.
91. Якимов Г.Б. Итоги работы хазяйства электроснабжения в 2007 г. и задачи на 2015 г. // Ж. – д. трансп. Сер. Электроснабжение железных Дорог ЭИ/ЦНИИТЭИ. – 2004. – Вып. 3. – С.2-8.