

Зміст

Структура залікового кредиту навчальної дисципліни «ЕКОНОМІКА ПІДПРИЄМСТВА»	4
Змістовий модуль 1. Економічні основи функціонування підприємства	
Тема 1: Підприємство автомобільного транспорту як суб'єкт господарювання	6
Тема 2. Організація діяльності АТ підприємства	16
Змістовий модуль 2. Ресурсне забезпечення діяльності підприємства	
Тема 3. Основні засоби, нематеріальні ресурси та оборотні кошти АТ підприємства	27
Тема 4. Персонал АТ підприємства та організація оплати праці	46
Тестові завдання самоконтролю	62
Рекомендована література	65

Вступ

Опрацювання інформаційного матеріалу забезпечить отримання студентами знань з організації функціонування автотранспортного підприємства, структури виробничого та трудового процесу і їх організації, системи формування та використання матеріальних, трудових ресурсів, оцінки ефективності їх використання.

**Структура залікового кредиту навчальної дисципліни
«ЕКОНОМІКА ПІДПРИЄМСТВА»
напряму підготовки «Автомобільний транспорт»**

Модуль 1 Економічні засади функціонування підприємства у системі ринкових відносин	
Змістовний модуль 1. Економічні основи функціонування підприємства	
ЗМ 1	Тема 1. Підприємство автомобільного транспорту як суб'єкт господарювання
	Тема 2. Організація діяльності АТ підприємства.
Змістовний модуль 2. Ресурсне забезпечення діяльності підприємства	
ЗМ 2	Тема 3. Основні засоби, нематеріальні ресурси та оборотні кошти АТ підприємства
	Тема 4. Персонал АТ підприємства та організація оплати праці
Модуль 2 Результати та ефективність діяльності підприємства	
Змістовний модуль 3. Результати діяльності підприємства	
ЗМ 3	Тема 5. Поточні витрати АТ підприємства, собівартість та формування ціни
	Тема 6. Продуктивність праці, якість та конкурентоспроможність продукції
Змістовний модуль 4. Інвестиційно-інноваційна діяльність та ефективність діяльності підприємства	
ЗМ 4	Тема 7. Інвестиційно - інноваційна діяльність АТ підприємства
	Тема 8. Фінансово-економічні результати і ефективність діяльності АТ підприємств
Всього годин з дисципліни – 108 з них: Лекції – 16 Практичні – 32 Самостійна робота - 60	
Форма підсумкового контролю - екзамен	

Змістовний модуль 1. Економічні основи функціонування підприємства

Тема: Підприємство автомобільного транспорту як суб'єкт господарювання

Підприємство - *самостійний суб'єкт господарювання, створений компетентним органом державної влади або органом місцевого самоврядування, або іншими суб'єктами для задоволення суспільних та особистих потреб шляхом систематичного здійснення виробничої, науково-дослідної, торговельної, іншої господарської діяльності в порядку, передбаченому Господарським кодексом та іншими законами, (ст. 62, ч.1)*

Статус підприємства - юридична особа.

Підприємство має (ст. 62, ч.4 Господарського кодексу):

- *відокремлене майно;*
- *самостійний баланс;*
- *рахунки в установах банків;*
- *печатку зі своїм найменуванням;*
- *ідентифікаційний код.*

Статут підприємства визначає правовий статус підприємства як самостійного господарюючого суб'єкта, що має всі права юридичної особи, його внутрішній механізм управління і самоуправління, режим формування і використання майна підприємств, розпорядження його коштами і прибутком

Статутом підприємства автомобільного транспорту (АТ) визначено його:

- *права;*
- *обов'язки;*
- *відповідальність;*

Статут суб'єкта господарювання повинен містити відомості про:

- *найменування,*
- *мету і предмет діяльності,*
- *розмір і порядок утворення статутного та інших капіталів;*
- *порядок розподілу прибутків і збитків;*
- *інформацію про органи управління і контролю, їх компетенцію,*
- *умови реорганізації та ліквідації суб'єкта господарювання;*
- *інші відомості, пов'язані з особливостями організаційної форми суб'єкта господарювання, передбачені законодавством.*

Паспорт автотранспортного підприємства містить:

- найменування підприємства
 - місцезнаходження;
 - найменування органу, якому підприємство безпосередньо підпорядковане;
 - предмет і мету діяльності підприємства;
 - вказівку про те, що підприємство має статутний фонд
 - і є юридичною особою;
 - прізвище, ім'я, по батькові посадової особи - керівника підприємства.
- інші пункти, пов'язані з особливостями АТП.

Власники автопідприємства, в яких встановлені виробничі відносини в залежності від затвердженого Статуту підприємства;

- приватні;
- колективні;
- комунальні власникам.

Підприємництво - це ініціативна самостійна діяльність громадян, спрямована на отримання прибутку або особистого доходу, здійснювана від свого імені, під свою майнову відповідальність або від імені та під юридичну відповідальність юридичної особи

Мета організації роботи суб'єкта господарювання:

- автотранспортного підприємства (АТП) - виконання перевезень;
- авторемонтного підприємства (АР) - ремонт рухомого складу і т. д.

Види діяльності підприємства за ознакою відображення у звітності фінансових результатів:

◆ **Звичайна діяльність** (будь-яка, діяльність підприємства означена його статутом):

Операційна діяльність — це:

✓ **основна** діяльність підприємства (пов'язана з виробництвом або реалізацією продукції, товарів, робіт, послуг, які є визначальною метою створення підприємства і забезпечують основну частину його доходу);

✓ **інші** види операційної діяльності (реалізація іноземної валюти, інших оборотних активів, оренда активів, отримання доходів або понесених втрат від операційної курсової різниці, створення резервів сумнівних боргів тощо).

Інвестиційна діяльність - придбання і реалізація тих необоротних активів, а також тих фінансових інвестицій, які не є складовою частиною еквівалентів грошових коштів.

Фінансова діяльність — це діяльність, яка призводить до змін розміру і складу власного та позикового капіталу підприємства.

◆ **Надзвичайна діяльність** (діяльність, яка не відбувається часто або регулярно, а саме стихійне лихо, пожежа тощо).

Майно підприємства становлять виробничі і невиробничі фонди, а також інші цінності, вартість яких відображається в самостійному балансі підприємства, (ст. 66, ч.1)

Джерелами формування майна підприємства є:

- грошові та матеріальні внески засновників;
 - доходи, одержані від реалізації продукції, послуг, інших видів господарської діяльності;
 - доходи від цінних паперів;
 - кредити банків та інших кредиторів;
 - капітальні вкладення і дотації з бюджетів;
 - майно, придбане в інших суб'єктів господарювання, організацій та громадян у встановленому законодавством порядку;
 - інші джерела, не заборонені законодавством України, (ст. 66, ч.2)
- Утворення суб'єкта господарювання (ст. 56)

Ознаки автотранспортних підприємств:

= Виробничо-технічна:

• виробництво певного виду продукції (на вантажному (АТ) підприємстві - виконання транспортної роботи в тоннах і тонно-кілометрах; на авторемонтному (АР) підприємстві - виробництво капітальних ремонтів певних марок автомобілів і т. д.);

• наявність матеріально-технічної бази підприємства, яка забезпечує виробництво продукції;

• технологічний процес всіх виробничих підрозділів підприємства.

= Економічна :

• спільність виробничо-економічних завдань колективу.

= Організаційна:

- єдине керівництво,
- єдиний виробничий план;
- власні кошти, якими розпоряджається самостійно

Організація роботи автопідприємств характеризується:

- власністю на засоби виробництва. що об'єднує підприємства, забезпечує узгоджену їх діяльність, створює необмежені можливості для зростання;
- характером управління підприємством. що зобов'язує керівників підпорядковувати інтереси свого підприємства виконанню завдань і поряд з цим проявляти турботу про розвиток і добробут ввіреного йому колективу підприємства;
- відносною плановістю роботи, що створює об'єктивну можливість планомірного пропорційного розвитку всього виробництва в цілому та окремих його ланок;
- безперервним технічним прогресом і безперервним зростанням продуктивності праці;
- сумлінним ставленням до праці.

Основні завдання роботи автопідприємств (АП):

- ✓ повне і своєчасне задоволення потреб народного господарства і населення в перевезеннях;
- ✓ скорочення термінів доставки вантажів і пересування пасажирів;
- ✓ поліпшення транспортних зв'язків між економічними районами країни.
- ✓ раціональне використання персоналу шляхом правильного підбору і розстановки кадрів;
- ✓ систематичне підвищення кваліфікації працівників;
- ✓ впровадження нових прогресивних методів праці;
- ✓ побудова ефективної системи оплати праці
- ✓ ефективне використання основних фондів підприємства і, в першу чергу, рухомого складу;
- ✓ покращення планування роботи автотранспортних підприємств (визначення найефективніших планових показників, покращення планування завантаження автомобілів і т. д.).
- ✓ повсякденне проведення роботи в напрямі економії матеріальних і трудових ресурсів,
- ✓ ліквідації непродуктивних витрат й усунення втрат на виробництві;
- ✓ суворе дотримання фінансової дисципліни;
- ✓ оптимізація витрат;
- ✓ максимізація результатів діяльності.

Класифікація підприємств автомобільного транспорту

= за призначенням =

- транспортні;
- обслуговуючі;
- ремонтні.

АТП є підприємствами комплексного типу і здійснюють:

- ❖ перевезення вантажів або пасажирів,
- ❖ зберігання, технічне обслуговування та ремонт рухомого складу
- ❖ постачання необхідними експлуатаційними, ремонтними матеріалами

і запасними частинами.

= за характером виконуваної роботи =

- вантажні;
- пасажирські (автобусні, таксомоторні, легкові з обслуговування окремих організацій);
- змішані (вантажні і пасажирські;
- спеціальні (швидкої медичної допомоги та ін.).

= за підпорядкованістю та характером виробничої діяльності =

- загального користування входять в систему комунальної власності;
- відомчі, належать окремим міністерствам і відомствам;

Автотранспортні підприємства *загального користування* здійснюють:

- перевезення вантажів для всіх підприємств і організацій незалежно від відомчої належності,
- перевезення пасажирів в автобусах і автомобілях - таксі на міських, приміських, і міжміських маршрутах,
- дрібні вантажні перевезення по замовленнях окремих громадян (на вантажних автомобілях-таксі або вантажних автомобілях, оплачуваних за погодинним тарифом).

Відомчі АТ підприємства:

- створюються в промислових, будівельних, сільськогосподарських та інших підприємствах і організаціях і здійснюють;
- здійснюють перевезення вантажів, пов'язану з технологічним процесом виробництва.

Вантажні АТ підприємства:

- спеціалізуються на перевезеннях певного виду вантажу;
- використовують спеціалізоване обладнання;

➤ розташовуються на периферії міст (з метою розвантаження центру від транспорту);

➤ будуються як одноповерхові будинки промислового типу.

Використання спеціалізованого обладнання впливає на:

- ✓ поліпшення використання рухомого складу,
- ✓ підвищення збереження вантажу та ін.

Автотранспортні об'єднання створюються на:

- вантажному транспорту;
- пасажирському транспорту.

Типи об'єднань АТ підприємств в залежності від структури управління:

Першому типу об'єднань характерним є наявність:

- ❖ головного (базового) підприємства (*централізовані функції з планування, бухгалтерського обліку, взаєминам з бюджетом*);
- ❖ філії. (*повністю або частково позбавлені юридичних прав*);

Особливостями **другого типу об'єднань** є:

- ❖ відсутність головного (базового) підприємства;
- ❖ наявність філій (*1-позбавлені юридичних прав, 2 - мають самостійний баланс; 3 - діють на основі внутрішнього госпрозрахунку*).

Результати створення АТ об'єднань:

- зниження капітальних витрат на гаражне будівництво через концентрацію коштів з технічного обслуговування і ремонту рухомого складу;
- покращення технічного стану автомобільного парку;
- покращення використання автомобільного парку внаслідок підвищення якості планування його роботи (*оптимальний розподіл рухомого складу маршрутами і підвищення коефіцієнта використання пробігу*);
- підвищення продуктивності праці на 40-50% і зниження собівартості перевезень на 20-25% в порівнянні з дрібними автотранспортними підприємствами;
- покращення обслуговування підприємств і організацій (*централізоване укладення договорів на перевезення, розрахунки за них та ін.*).

Особливості організації об'єднань пасажирського транспорту:

- створюються на базі автобусних парків і тільки в невеликій кількості - на базі таксомоторних підприємств.
- сприяє покращенню керівництва роботою рухомого складу на лінії, розвитку маршрутної мережі, лінійних споруд, їх технічного оснащення,

організації інформаційної служби і реклами пасажирських перевезень, поліпшенню матеріально-технічного постачання та ремонту обладнання;

— створюються в містах з населенням понад 500тис.чол.

Автообслуговуючі і авторемонтні підприємства - спеціалізовані підприємства автомобільного транспорту, з функціями технічного забезпечення автомобілів:

- зберігання,
- технічного обслуговування
- ремонту.

Автообслуговуючі підприємства:

- ✓ гаражі-стоянки;
- ✓ станції технічного обслуговування;
- ✓ автозаправні станції;
- ✓ пасажирські та вантажні станції;
- ✓ транспортно-експедиційні підприємства.

1-Гаражі-стоянки - спеціалізовані підприємства:

- зі зберігання автомобілів (*переважно індивідуальних власників*):
- виконання робіт, за необхідності, з технічного обслуговування (в обсязі щоденного обслуговування і ТО-1);
- постачання експлуатаційними матеріалами.

Створюються гаражні стоянки:

- ✓ як філії комплексних підприємств;
- ✓ як суб'єкти господарювання організовані на кінцевих або проміжних пунктах міжміських маршрутів.

Розрізняють:

- будинкові, квартальні, районні,
- будуються для тимчасового зберігання автомобілів з метою розвантаження вулиць і площ міст (наприклад, у вокзалів, стадіонів, торгових центрів і т. д.)
- автоготелі (мотелі) і гаражі для тимчасового зберігання автомобілів туристів (кемпінги).

2 - Станції технічного обслуговування автомобілів є спеціалізованими підприємствами:

- виконують технічне обслуговування

- поточний ремонт автомобілів
- постачання запасними частинами
- деякими експлуатаційними матеріалами.

Класифікують:

= за виробничою ознакою:

станції технічного обслуговування вантажних, легкових автомобілів і змішаного типу;

= за територіальною ознакою:

міські, районні та дорожні.

Міські станції технічного обслуговування:

організують взаємини з клієнтурою на договірних зобов'язаннях обслуговують автомобілі за разовими заявками з оплатою виконаних робіт за відповідними тарифами.

Спеціалізуються за :

1. типами обслуговуваних автомобілів,
2. виконанням певних видів технічних впливів (наприклад, збирально-мийні роботи або певний вид ремонтних робіт - малярних та ін.).

Особливості міських станцій технічного обслуговування:

- можуть мати велику виробничу програму з технічного обслуговування автомобілів
- застосування потокового методу обслуговування і використання високопродуктивного обладнання.

Районні станції технічного обслуговування спеціалізуються на:

- обслуговуванні і ремонтах різнотипного рухомого складу
- виконанні всіх видів технічного обслуговування та поточного ремонту;
- працюють, в основному, на договірних засадах.

Дорожні станції технічного обслуговування:

- ✓ спеціалізуються на обслуговуванні та ремонті автомобілів по дорозі;
- ✓ мають випадкову клієнтуру;
- ✓ можуть мати закріплення за станцією обслуговування автомобілів, які постійно працюють на даній дорозі.

Характеризуються:

- невеликою пропускною спроможністю;
- обслуговують автомобілі всіх типів і марок;

— виробничими функціями є технічне обслуговування, поточний ремонт і постачання експлуатаційними матеріалами.

3 - Автозаправні станції є спеціалізованими підприємствами з постачання рухомого складу експлуатаційними матеріалами:

- ✓ паливом;
- ✓ маслом для двигунів;
- ✓ трансмісійними маслами;
- ✓ консистентними мастилами;
- ✓ водою і повітрям для підкачки шин.

Спеціалізуються автозаправні станції:

= за видом заправки палива:

бензин, дизельне паливо, газобалонне паливо;

= за територіальною ознакою :

міські, районні та дорожні.

Пропускна спроможність станції визначається кількістю заправних колонок і їх продуктивністю.

4 - Пасажирські та вантажні станції є також обслуговуючими підприємствами. Пасажирські станції здійснюють продаж квитків, виконують багажні операції, представляють необхідні приміщення пасажирам для відпочинку і чекання відправлення, а вантажні станції виконують транспортно-експедиційні та складські операції з вантажами.

5 - Транспортно-експедиційні підприємства (ТЕП) здійснюють транспортно-експедиційне обслуговування населення, входять до складу транспортних управлінь міністерства на правах самостійних госпрозрахункових одиниць. Вони підпорядковуються транспортним управлінням, мають кілька транспортно-експедиційних агентств (ТЕА), які організуються в містах та інших населених пунктах. ТЕА має кілька приймальних пунктів, розташованих при магазинах, паливних і лісоторгових складах, підприємствах.

На договірних засадах ТЕП використовують рухомий склад автотранспортних підприємств, а найбільш великі мають свій рухомий склад і автотранспортні підприємства, які входять до складу виробничих об'єднань транспортно-експедиційного обслуговування населення.

Функції транспортно-експедиційних підприємств:

- ✓ виконують основні послуги з доставки меблів, товарів, палива, будівельних матеріалів населенню,
- ✓ здійснюють перевезення домашніх речей, вантажів в контейнерах і дрібними відправками в міжміському сполученні,
- ✓ приймають від індивідуальних власників в ремонт шини легкових автомобілів,
- ✓ продають талони на паливо і мастильні матеріали,
- ✓ надають послуги зі зберігання автомобілів на платних стоянках, по попередній продаж квитків на всі види транспорту, з прийому замовлень на обслуговування транспортом,
- ✓ здійснюють перевезення сільськогосподарських вантажів та ін.

Авторемонтні і агрегатно-ремонтні спеціалізовані підприємства класифікують на :

= за обсягом виконуваних робіт =

- заводи - (виробнича програма понад 1000 капітальних ремонтів на рік, обслуговують АТП ряду областей, спеціалізують на одному або двох типах автомобілів);
- майстерні - (виробнича програма до 1000 капітальних ремонтів на рік; ремонтують рухомий склад автотранспортних підприємств, розташованих у межах певного району, міста і іноді області, спеціалізують на одному або двох типах автомобілів).

Спеціалізуються на капітальному ремонті:

- ✓ повнокомплектних автомобілів;
- ✓ окремих агрегатів.

= за видом виконуваних робіт=

- шиноремонтні заводи і майстерні (виконують всі види ремонтів покришок і камер, в тому числі і відновні);
- ремонтно-зарядні акумуляторні станції (спеціалізуються на ремонті та зарядці акумуляторних батарей).
- спеціалізовані майстерні і цехи централізовано виконують капітальний ремонт вузлів і механізмів автомобілів, відновлення зношених деталей (зварюванням, наплавленням, гальванічними покриттями та ін.), кузовні та фарбувальні роботи).

= за відомчої приналежності:

1. загального користування, що входять в систему міністерств автомобільного транспорту (*мають значно більшу потужність і високі техніко-економічні показники*),

2. відомчі належать окремим міністерствам і відомствам (мають невелику потужність, обмежену можливість отримання ремонтного капіталу, а отже використовують менш продуктивне обладнання; а це більш висока собівартість ремонту автомобілів і гірші техніко-економічні показники) .

Капітальний ремонт буде економічно вигідний, якщо міжремонтний пробіг відремонтованого автомобіля буде становити більше 60% пробігу нового автомобіля.

Управління є цілеспрямованою дією на об'єкт з метою змінити його стан, поведінку у зв'язку зі зміною обставин.

Управляти можна технічними системами, комп'ютерними мережами, автомобілем, конвейером, літаком, людьми. Менеджмент є різновидом управління людьми.

Загальні **функції** менеджменту:

1. Планування;
2. Організування;
3. Мотивування;
4. Контролювання;
5. Регулювання.

Організаційна структура управління - це форма підпорядкованості, і взаємовпливу та взаємодії різних управлінських рівнів всередині підприємства.

Типи організаційних структур управління:

- лінійні;
- функціональні;
- лінійно-функціональні;

Лінійна структура управління передбачає наявність лише одного керівника та його прямий зв'язок з виконавцем. Це забезпечує чіткість управлінських команд, їх однозначність та легший контроль за виконанням.

Функціональна організаційна структура управління базується на поділі функцій управління між окремими підрозділами апарату управління.

Лінійно-функціональна організаційна структура управління поєднує

властивості попередніх обох типів управлінських структур.

Методи управління:

- Економічні;
- Адміністративно-правові;
- Соціально-психологічні.

Економічні методи – це прийоми і способи управління, в основі яких лежить використання економічних законів, економічних інтересів і показників.

Включають:

- матеріальну відповідальність;
- ціноутворення;
- державне регулювання;
- стимулювання;
- податки.

Адміністративно-правові методи передбачають юридичний і адміністративний вплив на відносини людей у процесі господарської діяльності, регулюються певними правовими нормами:

- законодавчими актами;
- інструкціями;
- положеннями;
- наказами і розпорядженнями.

Ці методи передбачають також і застосування відповідних матеріальних, адміністративних і карно-правових санкцій.

Соціально-психологічні методи реалізують мотиви соціальної поведінки людини та передбачають вивчення соціальних запитів та інтересів членів колективу, вивчення середовища виробництва, громадської думки.

Тема 2. Організація діяльності АТ підприємства.

Види основної діяльності комплексного автотранспортного (АТ) підприємства:

- ✓ технічне обслуговування рухомого складу автомобільного транспорту;
- ✓ поточні ремонти агрегатів;
- ✓ капітальні ремонти агрегатів.

Поточний ремонт рухомого складу виконується на АТ підприємствах, базах централізованого технічного обслуговування та поточного ремонту (БЦТО) або станціях технічного обслуговування.

Капітальний ремонт рухомого складу виконують на спеціалізованих АР підприємствах.

Показники оцінки рівня організації ТО і ТР:

=кількісні=

- коефіцієнт технічної готовності автомобільного парку;
- обсяг матеріальних витрат на весь комплекс технічних впливів;
- обсяг трудових витрат на весь комплекс технічних впливів;

=якісні=

- показники якості технічного обслуговування і ремонту.

При незмінних експлуатаційних умовах (кліматичних, дорожніх) величина коефіцієнта технічної готовності залежить від:

- ✓ середньодобового пробігу автомобілів;
- ✓ часу простою автомобіля на постах технічного обслуговування
- ✓ часу перебування автомобіля в поточному ремонті.

Вплив часу простою в ТО і ТР на величину коефіцієнта технічної готовності підвищується зі збільшенням середньодобового пробігу автомобіля.

Загальна сума витрат на технічне обслуговування та поточні ремонти, що припадають на 1 км пробігу (без урахування накладних витрат, які включаються до собівартості перевезень), визначаються за формулою (у грн / км):

$$V_{т.обсл} = \frac{V_{з.ч} + V_{м} + V_{зн}}{L}$$

де $V_{з.ч}$ - витрати на запасні частини, грн .;

$V_{м}$ - витрати на ремонтні матеріали, грн .;

$V_{зп}$ - витрати на заробітну плату ремонтно-обслуговуючих робітників, грн .;

L - пробіг автомобілів за прийнятий період часу, км.

Кількісні показники організації ТО і ТР автомобільного транспорту:

- коефіцієнт технічної готовності;
- витрати на технічне обслуговування та ремонт;

Показники оцінки якості технічних впливів:

— величина міжремонтних пробігів і до списання автомобілів, які при незмінних конструктивних параметрах автомобіля залежать від якості проведення технічних впливів;

- число заявок на поточний ремонт, що припадають на 1000 км пробігу.

$$n_{\text{тр}} \frac{\sum N_{\text{АТП}} * 100}{\sum L}$$

де $\sum N_{\text{АТП}}$ - загальна кількість заявок на ремонт в АТП за певний період часу;

$\sum L$ - загальний пробіг автомобілів за той же період часу, км.

— кількість запізнень із виїздом на лінію і передчасних повернень автомобілів з лінії через технічні несправності за певний період часу або на 1000 км пробігу автомобілів.

Процеси технічного обслуговування та ремонт організуються на автотранспортних підприємствах відповідно до прийнятої системи їх виконання. Перш за все необхідно встановити раціональну періодичність технічного обслуговування.

Згідно з «Положенням про технічне обслуговування і ремонт рухомого складу автомобільного транспорту», ТО-1 і ТО-2 виконуються через певні пробіги, встановлювані залежно від умов експлуатації.

Категорія умов експлуатації характеризує умови роботи автомобілів на дорогах, тобто, технічну характеристику дороги, тип і стан покриття, а також інтенсивність руху.

Коефіцієнти корегування періодичності ТО-1 і ТО-2 рухомого складу:

- K_1 враховує категорію умов експлуатації;
- K_2 - модифікацію рухомого складу та організацію його роботи;
- K_3 - природно-кліматичні умови;

- К4 - пробіг з початку експлуатації;
- К5 - розмір автотранспортного підприємства.

Результуючий коефіцієнт коригування $K_p \geq 0,5$:

— для періодичності технічного обслуговування:

$$K_p = K_1;$$

— для міжремонтного пробігу:

$$K_p = K_1 * K_2 * K_3;$$

— для трудомісткості технічного обслуговування:

$$K_p = K_2 * K_5;$$

— для трудомісткості технічного ремонту:

$$K_p = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5.$$

Тривалість перебування рухомого складу в ТО і ТР планується в днях на 1000 км пробігу.

Рациональна організація технічного обслуговування та поточних ремонтів вимагає максимально можливого використання міжзмінного (неробочого) часу автомобілів для виконання всіх видів технічних обслуговувань і поточних ремонтів.

Кількість днів простою автомобіля в ТО і ТР.

$$N_{\text{дн.ТО.ТР}} = \frac{t_{\text{ТО.ТР}}}{T_{\text{зм}} * N_{\text{зм}} * \varphi_{\text{роб}}}$$

де $t_{\text{ТО.ТР}}$ - трудомісткість робіт на посту технічного обслуговування або поточного ремонту, люд-год;

$T_{\text{зм}}$ - тривалість робочої зміни, год;

$N_{\text{зм}}$ - число змін;

$\varphi_{\text{роб}}$ - кількість одночасно працюючих на посту, люд.

Максимально можлива кількість робітників на кожному посту визначається:

- специфікою виконуваних робіт;
- типом рухомого складу;
- вантажопідйомністю рухомого складу;
- конструктивними особливостями автомобілів і автобусів.

Спеціалізовані пости при виконанні робіт ТО-1:

- ✓ контрольно-кріпильних;
- ✓ регулювальних робіт;
- ✓ мастильних робіт.

Потокова лінія складається зі спеціалізованих постів і робочих місць, розташованих у технологічній послідовності, для одночасного і безперервного здійснення всього процесу технічного обслуговування.

Виконання ТО-2 передбачає обсяг робіт з поточного ремонту, при яких:

- ✓ розбирають вузли
- ✓ збирають вузли
- ✓ замінюють агрегати.

Агрегатно-дільничний метод технічного обслуговування і ремонту автомобілів:

— весь обсяг робіт з ТО-2 і суміщених поточних ремонтів розбивається на частини, як і при поточному методі виробництва.

— кожна частина робіт, що включає певний комплекс операцій по одному або декількох агрегатах, проводиться спеціалізованими ділянками (цехами) на постах технічного обслуговування і ремонту автомобілів.

— частина постів спеціалізовані на роботах з обслуговування та ремонту певних агрегатів і закріплені за виробничими ділянками (цехами).

Виробничою ділянкою керує майстер або бригадир, який розподіляє робітників своєї групи за видами обслуговування і ремонту.

Показники оцінки результатів роботи виробничої ділянки (цеху)

1- обсяг поточних ремонтів відповідних агрегатів на 1000 км пробігу автомобілів;

2- величина простоїв автомобілів з технічних несправностей.

Агрегатно-зональний метод передбачає:

— розробку єдиного графіку на всі види технічного обслуговування автомобілів;

- ТО-2 виконуються частинами і обов'язково поєднуються по днях із ТО-1;
- необхідний час для виконання поточних ремонтів в період виконання ТО-2 по агрегатам автомобілів;
- пости для ТО-2 і поточних ремонтів максимально спеціалізуються і оснащуються всім необхідним обладнанням.

Принципи управління ТО і ремонту на АТП при централізованому методі:

- зосередження функцій управління виробництвом ТО і ремонту в одному центрі, що має необхідні засоби зв'язку та технічні можливості для планування, обліку та контролю за діяльністю виробничих підрозділів;
- технологічної спеціалізації виробничих підрозділів ТО і ремонту за видами технічних впливів (ТО-1, ТО-2, ТР автомобілів, ремонт агрегатів та ін.);
- виділення самостійного виробничого підрозділу з підготовки виробництва ТО і ремонту автомобілів в структурі технічної служби;
- створення широкої системи обліку та аналізу діяльності технічної служби АТП.

Методи ремонту автомобілів на автомобільному транспорті:

- 1- індивідуальний;
- 2- агрегатний.

Агрегатний метод ремонту:

- сприяє скороченню простоїв автомобілів в ремонтах;
- підвищує технічну готовність і продуктивність автомобільного парку;
- дозволяє збільшувати міжремонтні пробіги внаслідок поліпшення якості їх ремонту на спеціалізованих підприємствах.
- поєднує виконання ТО-2 з поточними ремонтами.

Критерії вибору найбільш раціонального методу виконання ТО-2 і ТР на АТ підприємстві:

- ✓ наявність виробничих площ;
- ✓ рівень технічної підготовки виробництва;
- ✓ кваліфікація наявного персоналу та ін.

Показники оцінки процесу обрання методу виконання ТО-2 і ТР

- продуктивність праці ремонтно-обслуговуючих робітників;
- затрати на виконання ТО і ТР на 1000 км пробігу;

- величина міжремонтних пробігів автомобілів;
- коефіцієнт технічної готовності парку (характеризує готовність автомобільного парку до виконання транспортної роботи та впливає на рівень собівартості перевезень).

Метод виконання технічного обслуговування та поточних ремонтів передбачає розробку:

- ✓ технологічного процесу АТ підприємства;
- ✓ структури технічної служби.

Виробнича структура АТП - це форма організації виробничого процесу і знаходить своє відображення в складі і кількості цехів і служб, їх плануванні, в складі і кількості робочих місць всередині цехів.

Фактори, що визначають *виробничу структуру* підприємства, є:

- ✓ характер продукції підприємства;
- ✓ масштаби виробництва;
- ✓ прийнятий технологічний процес;
- ✓ ступінь спеціалізації підприємства;
- ✓ кооперування з іншими підприємствами.

Принципи побудови виробничої структури АТ підприємства:

— технологічний (*закладається при побудові виробничої структури цеху або ділянки, що спеціалізується на виконанні певного технологічного процесу (основні цехи та зони, наприклад зону технічного обслуговування, разборочно-складальний цех і ін.)*)

— предметний (*закладається в цехах і виробничих ділянках, що мають замкнутий цикл ремонту певного агрегату або вузла автомобіля*). До них відносяться такі цехи, як агрегатний, ремонту електрообладнання, акумуляторний, кузовний та ін.

Цех або **виробнича ділянка** - це виробничий адміністративно-відокремлений підрозділ підприємства в якому виготовляється певна продукція або виконується певна стадія виробничого процесу підприємства.

Безцехова структура приймається на АТ підприємствах невеликого обсягу виробництва.

Види цехів і виробничих ділянок:

- 1- основні (*здійснюється процес з виробництва основної продукції підприємства*);
- 2- допоміжні (*сприяють випуску основної продукції, створюючи умови для нормальної роботи основних цехів*);

3- підсобні (виконують роботу з обслуговування основних і допоміжних цехів).

Основні цехи АТ підприємств:

- ✓ розбірно-складальний,
- ✓ ділянки (зони) з виконання ТО-1. ТО-2 та ЕО.
- ✓ агрегатний,
- ✓ слюсарно-механічний та ін.

Підсобні господарства АТ підприємств:

- 1- транспортування
- 2- зберігання сировини, матеріалів, напівфабрикатів.

До них відносяться склади масла, автомобільних шин, запасних частин, агрегатів, матеріалів, інструменту, лісоматеріалів, палива для автомобілів, палива для господарських потреб, інструментів і такелажная.

Чинники впливу на **розташування** (планування) **цехів і служб** АТ підприємства:

- ✓ технологічний процес;
- ✓ виробнича потужність;
- ✓ взаємозв'язок з іншими цехами підприємства;
- ✓ ділянки забудови;
- ✓ організація руху по довколишніх вулицях
- ✓ організація руху всередині підприємства та ін.

Класифікація ремонтного виробництва:

= за характером організації виробничого процесу=

- індивідуальне,
- серійне
- масове.

Особливості індивідуального ремонтного виробництва:

- різноманітність продукції,
- виготовлення продукції невеликими партіями,
- низька спеціалізація робочих місць, які завантажуються рідко повторюваними роботами.

Особливості серійного ремонтного виробництва:

- виготовлення періодично повторювані партії виробів.

➤ робочі місця спеціалізуються на виконанні декількох закріплених за ними деталей-операцій, що чергуються в певній послідовності.

Види серійного ремонтного виробництва:

велико-, середньо- і дрібносерійне (залежно від кількості деталей-операцій на робочому місці).

Особливості масового виробництва:

- велика кількість продукції, що випускається;
- мала номенклатура продукції;
- робочі місця спеціалізуються на виконанні однієї ритмічно повторюваної операції;
- механізація й автоматизація виробничого процесу;
- можливість забезпечити високу продуктивність праці.

Характеристики безперервного потокового масового виробництва:

- завантаження кожного робочого місця постійно повторюваної операції;
- поєднання з безперервним рухом виробів.
- робочі місця розміщуються у відповідності з послідовністю операцій технологічного процесу.

Види виробничих процесів АР підприємства:

— основні (безпосередній вплив на об'єкт ремонту (автомобіль, причіп або агрегат), в результаті чого усуваються його дефекти, а саме розбирання та збирання автомобіля, ремонт агрегатів і деталей);

— допоміжні (забезпечують виконання основних процесів : ремонт будівель, споруд та обладнання, інструментів, матеріально-технічне постачання та інші види обслуговування основного виробництва).

Види виробничих структур АР підприємства:

➤ цехова (складається з основних виробничих, допоміжних, підсобних цехів і обслуговуючих господарств)

➤ безцехова (виробнича структура авторемонтного підприємства включає основні виробничі і допоміжні ділянки).

=цехова структура управління =

Основні цехи:

- розбірно-складальний;
- з ремонту агрегатів і двигунів;
- ремонту деталей.

Допоміжні цехи (відділи головного механіка та інструментального):

- ремонтно-механічні з ремонту обладнання,
- енергетичні,
- електромонтажні,
- ремонтно-будівельні,
- санітарно-технічні
- інструментальні.

Підсобні цехи побічного виробництва:

- тари;
- предметів народного споживання з відходів виробництва тощо.

Обслуговуючі господарства:

- складське господарство,
- міжцеховий транспорт.

=безцехова структура управління=

Основні ділянки:

- розбірно-складальні,
- кузовні
- відновлення та виготовлення деталей.

Допоміжні ділянки:

- інструментального відділу
- відділу головного механіка.

Принципи створення основних цехів АР підприємства:

— за технологічним принципом - розбірно-складальний, механічний, тепловий, гальванічний та деревообробний;

— за предметним - агрегатний, кузовний, електрообладнання.

Основний фактор впливу на вибір виробничої структури АР підприємства — зміна виробничої потужності. Зі збільшенням потужності підвищується ступінь спеціалізації виробничих цехів і дільниць.

Критерії організації ремонтних процесів :

— забезпечення найменшої тривалості перебування автомобілів або агрегатів в ремонті;

— зменшення потреби оборотних коштів у незавершеному виробництві,

— збільшення випуску продукції в одиницю часу при даному обладнанні та виробничих площах, отже покращення використання основних фондів і оборотних коштів підприємства .

Скорочення тривалості циклу ремонту автомобіля або агрегату можна досягнути в результаті:

— застосування більш досконалих технологічних процесів, досконалого обладнання, кращої організації робочих місць, впровадження швидкісних методів обробки і т.д

— зведення до мінімуму різних перерв у роботі (*створення пропорцій у виробничій потужності окремих ділянок, що призводить до безперервності*);

— виробничих процесів (*більш чітке планування виробництва, своєчасна і ретельна його підготовка, безперебійне постачання робочих місць необхідними матеріалами, інструментами і т.д*). Оптимальне планування виробничих процесів ремонту досягається методом сіткового планування;

— застосування у процесі виробництва по мірі можливості найбільшої кількості паралельних операцій (*розбирання, збирання, виготовлення та ремонту деталей*) ;

— застосування у виробництві оптимальних партій деталей;

— створення необхідного запасу вузлів і агрегатів.

Змістовний модуль 2. Ресурсне забезпечення діяльності підприємства

Тема 3. Основні засоби, нематеріальні ресурси та оборотні кошти АТ підприємства

За податковим кодексом України (п14.1.138):

Основні засоби – матеріальні цінності (активи), що призначені для використання у господарській діяльності підприємства протягом періоду, який перевищує 365 календарних днів з дати введення в експлуатацію таких матеріальних цінностей, та вартість яких поступово зменшується у зв'язку з фізичним або моральним зносом та починаючи з 2012р більше 2500грн.

За економічним змістом:

Основні засоби – це засоби праці, які в процесі експлуатації не змінюють своєї матеріально речової форми, вартість, яких поступово переноситься на новостворений продукт (роботу або послугу) у зв'язку з фізичним або моральним зносом у вигляді амортизаційних відрахувань.

Класифікація основних засобів:

=за характером участі основних фондів у процесі виробництва:

- виробничі (*безпосередньо беруть участь у виробничому процесі, а їх вартість переноситься на собівартість продукції, що виробляється*);
- невиробничі (*не беруть участь в процесі виробництва але перебувають на балансі підприємства (житлові будинки, об'єкти соціально-культурного й побутового обслуговування)*);

=з метою обліку, аналізу і планування:

- земельні ділянки; капітальні витрати на поліпшення земель;
 - будівлі споруди (*виробничі корпуси цехів, депо, гаражі, складські приміщення, виробничі лабораторії і т.ін.*);
- передавальні пристрої (*пристрої, за допомогою яких передається енергія різних видів, а також рідкі і газоподібні речовини (трубопроводи)*);
- машини та обладнання (*силові машини та обладнання (дизелі, генератори), робочі машини та обладнання (верстати, преси, комп'ютери, вимірювальні та регулювальні прилади, засоби обчислювальної техніки)*);
 - транспортні засоби всіх видів (*призначені для транспортування вантажів і людей в межах підприємства і поза ним*);

- інструменти; прилади, інвентар(меблі) (*інструменти всіх видів і прикріплюванні до машин пристосування (оснащення), що служать для обробки виробу (затиски, лежата і так далі); виробничий інвентар, що використовується для проведення виробничих операцій (робочі столи, верстаки), зберігання рідких і сипких речовин, охорони праці і т. д.;господарський інвентар (меблі і ін.)*);

- робоча та продуктивна худоба (*коні, що використовуються для перевезень; племінні тварини*);

- багаторічні насадження; інші основні засоби;

- незавершені капітальні інвестиції;

- інші необоротні матеріальні активи

=у відповідності до податкового кодексу України (пункт 144.3)

а)«Невиробничі основні засоби» означає необоротні матеріальні активи, які не використовуються в господарській діяльності платника податку

б)Групи основних засобів та інших необоротних активів:

1 — земельні ділянки;

2 — капітальні витрати на поліпшення земель, не пов'язані з будівництвом;

3 — будівлі, споруди, передавальні пристрої;

4 — машини та обладнання;

5 — транспортні засоби;

6 — інструменти, прилади, інвентар (меблі);

7 — тварини;

8 — багаторічні насадження;

9 — інші основні засоби;

10 — бібліотечні фонди;

11 — малоцінні необоротні матеріальні активи;

12 — тимчасові (нетитульні) споруди;

13 — природні ресурси;

14 — інвентарна тара;

15 — предмети прокату;

16 — довгострокові біологічні активи.

=за участю у виробничому процесі:

- активна основна частина виробничі фонди - безпосередньо бере участь у виробничому процесі (*машини, устаткування, транспортні засоби*)

- пасивна – створює умови для здійснення процесу виробництва (будівлі, споруди, передавальні пристрої).

Прийнято вважати, що транспортні засоби АТП є активною частиною основних виробничих фондів, а інші види - пасивною.

Види структур основних фондів:

Виробнича – це співвідношення різних груп основних фондів у їх загальній вартості

Технологічна – це співвідношення між вартістю активної і пасивної частини основних засобів.

Вікова - це розподіл основних засобів по вікових групах (наприклад: до 5 років; від 5 до 10 років; від 10 до 15 років; від 15 до 20 років; понад 20 років). Середній вік устаткування визначається як середньозважена величина.

Структура основних виробничих фондів в різних АТП залежить від:

- складу парку автомобілів (грузові, автобусні, легкові);
- вантажопідйомності або місткості;
- від наявності виробничих приміщень для технічного обслуговування і ремонту;
- забезпеченості АТП устаткуванням,
- ступеня механізації і автоматизації трудових процесів і інших чинників.

Покращення структури основних виробничих фондів АТП можливе за:

- ✓ оновлення рухомого складу,
- ✓ оновлення і модернізація устаткування,
- ✓ механізації і автоматизації трудових процесів,
- ✓ ліквідація зайвого і маловикористовуваного устаткування.

Оцінка основних фондів підприємства – грошовий вираз їх вартості.

Первісна (початкова) вартість - фактична вартість (ціна) основних засобів в сумі грошових коштів або справедливої вартості інших активів, сплачених (переданих), витрачених для придбання (створення), транспортування (доставку), модернізацію, реконструкцію, капітальний ремонт та інших витрат пов'язаних з поліпшенням об'єктів основних засобів:

$$B_n = B_{Ц} + B_T + B_{монт} + B_{модер} + B_{КР} + B_{покр}$$

де $B_{Ц}$ - ціна придбання;

B_T - витрати на доставку (оплата послуги сторонній організації за доставку, а якщо само вивезенням, то вартість використаних паливно-мастильних матеріалів, заробітна плата водіїв та відрахування ЄСВ тощо);

$B_{\text{МОНТ}}$ - витрати пов'язані з монтажем;

$B_{\text{МОДЕР}}$ – витрати на модернізацію основного засобу;

$B_{\text{КР}}$ – витрати на капітальний ремонт основного засобу;

$B_{\text{ПОКР}}$ - витрати на поліпшення основного засобу (модифікації, реконструкції та інших заходів, що дозволяють у майбутньому підвищити економічні вигоди підприємства).

Детальний перелік витрат, щодо формування первісної вартості об'єкта основних засобів - див.стаття 146 податкового кодексу України.

Відновна вартість - вартість на момент переоцінки за ринковою вартістю з урахуванням зносу:

$$B_{\text{ВДН}} = \frac{B_n}{(1 + \Delta\P/100)^t},$$

або $B_{\text{ВДН}} = B_{\text{П}} * K_i$

де $B_{\text{П}}$ - первісна вартість основних фондів;

$\Delta\P$ - середньорічний приріст продуктивності праці в країні за період використання основних фондів;

t - кількість років використання основних фондів,

K_i - показник індексації основних фондів

Показник індексації.

$$K_i = (I_{\text{інф}} - 10) : 100$$

Метою переоцінки основних засобів на підприємстві:

- об'єктивно оцінити дійсну вартість основних фондів;
- правильніше і точно визначити витрати на виробництво і реалізацію продукції;
- точніше визначити величину амортизаційних відрахувань.

Балансова вартість – це вартість за якою основні засоби значаться на балансі.

Залишкова вартість - різниця між первісною або відновною вартістю і сумою зносу (амортизаційними відрахуваннями за весь фактичний термін корисного використання основного засобу), тобто це та частина вартості основних засобів, яка ще не перенесена на вартість продукції, що виробляє підприємство:

$$B_{зал} = B_n - \sum_{i=1}^{TKB\phi} A_i$$

де A_i - сума амортизаційних відрахувань за i -тий розрахунковий період;
 $TKB\phi$ - кількість років фактичного використання основних засобів.

Ліквідаційна вартість – сума грошових коштів або вартість матеріальних активів очікувана від ліквідації об'єктів основних засобів за вирахуванням витрат, пов'язаних з їх ліквідацією

Справедлива вартість - вартість за якою основний засіб підлягає обміну на інший матеріальний актив, або приводить до зменшення боргових зобов'язань підприємства.

Вартість основних засобів, що амортизується - це первісна, або переоцінена вартість основних засобів зменшена на величину їх ліквідаційної вартості.

$$B_{ам} = B_n - B_{лік}$$

Середньорічна вартість основних засобів:

$$B_{CP} = B_{поч} + B_{ВВ} \frac{T_{ВВ}}{12} - B_{ВІВ} \frac{T_{ВІВ}}{12},$$

де $B_{поч}$ - вартість основних фондів на початку року, грн.;

$B_{ВВ}$ - вартість введених протягом року основних фондів, грн.;

$B_{ВІВ}$ - вартість виведених основних фондів, грн.;

$T_{ВВ}$ - кількість місяців до кінця року, протягом яких функціонували основні фонди;

$T_{ВІВ}$ - кількість місяців до кінця року з моменту виведення з експлуатації основних фондів.

Спрацювання (зношування) основних засобів - втрата їх вартості.

Розрізняють види зношення:

- фізичне (поступова втрата засобами праці своїх первісних техніко-експлуатаційних якостей унаслідок їх використання у виробництві (перша форма), а також у стані бездіяльності - під впливом сил природи (корозія металу, вивітрювання) і надзвичайних обставин (друга форма);
- моральне (передчасне (до закінчення строку фізичної служби) обезцінення основних фондів, викликане або здешевленням відтворення основних фондів (моральне зношення першого роду), або використанням більш продуктивних засобів праці (моральне зношення другого роду)).

Фізичне зношення основних фондів:

$$K_{\phi,3} = \frac{A_{ТКВ\phi}}{B_{П}} ,$$
$$K_{\phi,3} = \frac{B_{КР}}{B_{п}} ,$$
$$K_{\phi,3} = \frac{T\phi}{T_{н}} .$$

де $B_{КР}$ - вартість чергового капітального ремонту.

Моральне зношення першої форми :

$$K_{М.31} = \frac{B_{п} - B_{ВДН}}{B_{п}} .$$

Моральне зношення другого роду.

$$K_{М.32} = \frac{П_{н} - П_{з}}{П_{н}}$$

де $П_{н}$, $П_{з}$ – продуктивність відповідно нової і морально застарілої машини.

Такий вид зносу можна усунути шляхом модернізації основних фондів, що зносилися.

Види модернізації:

- часткова і комплексна;
- типова і цільова.

Загальний коефіцієнт зношування основних фондів:

$$K_{з.з} = (1 - K_{ф.з})(1 - K_{м.з}).$$

Види ремонту основних засобів:

- поточний,
- капітальний.

Амортизація (А) – системний розподіл вартості необоротних активів, яка амортизується, протягом строку їх корисного використання (експлуатації)

Термін корисного використання (ТКВ) (експлуатації) – очікуваний період часу, протягом якого основні фонди будуть використовуватися підприємством або з їх використанням буде вироблений (виконаний) очікуваний підприємством обсяг продукції. Мінімально допустимі строки корисного використання – див. стаття 145 податкового кодексу України.

Нарахування амортизації здійснюється протягом терміну корисного використання об'єкту, що встановлюється підприємством при зарахуванні цього об'єкту на баланс і припиняється на період його реконструкції, модернізації, добудови, дообладнання і консервації.

Згідно з п. 144.1 податкового кодексу України амортизації підлягають:

- витрати на придбання основних засобів, нематеріальних активів та довгострокових біологічних активів для використання в господарській діяльності;

- витрати на самостійне виготовлення основних засобів, вирощування довгострокових біологічних активів для використання в господарській діяльності, у тому числі витрати на оплату заробітної плати працівникам, які були зайняті на виготовленні таких основних засобів;

- витрати на проведення ремонту, реконструкції, модернізації та інших видів поліпшення основних засобів, що перевищують 10% сукупної балансової вартості всіх груп основних засобів, що підлягають амортизації, на початок звітного року;

- витрати на капітальне поліпшення землі, не пов'язане з будівництвом, а саме іригацію, осушення та інше подібне капітальне поліпшення землі;

- капітальні інвестиції, отримані платником податку з бюджету, у вигляді цільового фінансування на придбання об'єкта інвестування (основного засобу, нематеріального активу) за умови визнання доходів пропорційно сумі нарахованої амортизації щодо такого об'єкта відповідно до положень пп.137.2.1 Кодексу;

- сума переоцінки вартості основних засобів, проведеної за ст. 146 Кодексу;

- вартість безоплатно отриманих об'єктів енергопостачання, газо- і теплозабезпечення, водопостачання, каналізаційних мереж, побудованих споживачами на вимогу спеціалізованих експлуатуючих підприємств згідно з технічними умовами на приєднання до вказаних мереж або об'єктів.

Згідно з пп. 145.1.7 ПКУ на основні засоби груп 1 «Земельні ділянки» та 13 «Природні ресурси» амортизація не нараховується.

Норма амортизації (H_a) – це процент віднесення вартості основних фондів на новостворений продукт, виконані роботи, надані послуги.

Методи розрахунку амортизації:

прямолінійний –

$$H_a = 100\% / \text{ТКВ}$$

$$A = (B_{\text{П}} - B_{\text{Л}}) * H_a;$$

зменшення залишкової вартості –

$$H_a = (1 - \sqrt[\text{ТКВ}]{B_{\text{Л}} / B_{\text{П}}}) * 100\%$$

$$A = B_{\text{ЗЛ}} * H_a / 100\%,$$

прискореного зменшення залишкової вартості (подвійного залишку, що зменшується)

$$H_a = 100\% / \text{ТКВ}$$

$$A = 2 * H_a * B_{\text{ЗЛ}} / 100\%,$$

кумулятивний –

$$H_a = K_{\text{КУМ}} = 3\text{ТКВ} / \sum \text{ЧТКВ}$$

$$\sum \text{ЧТКВ} = ((t+1) * t) / 2$$

$$A = K_{\text{кум}} (Вп-Вл)$$

виробничий –

$$BCA = ((B_{П}-B_{Л})/Q_{ЗАГ}) * 100\%$$

$$A = Q_{\phi} * BCA / 100\%,$$

де H_a - норма амортизації, %;

BCA - виробнича ставка амортизації;

Q_{ϕ} -фактичний обсяг випуску продукції;

$Q_{ЗАГ}$ - загальний обсяг випуску продукції за весь термін корисного використання.

Показники руху основних засобів:

- вибуття:
- оновлення:
- приросту:
- відтворення

Коефіцієнт вибуття:

$$K_{ВИБ} = \frac{B_{ВИБ}}{B_{поч}},$$

або
$$K_{ВИБ} = \frac{B_{ВИБ}}{B_{CP}}$$

Коефіцієнт оновлення:

$$K_{ОН} = \frac{B_{ВВ}}{B_{кін}},$$

або
$$K_{ОН} = \frac{B_{ВВ}}{B_{CP}}$$

де $B_{поч}$, $B_{кін}$ - вартість основних засобів на початок і кінець періоду;

$B_{ВВ}$, $B_{ВИБ}$ – вартість введених та виведених з експлуатації основних засобів;

B_{CP} - середньорічна вартість основних засобів.

Коефіцієнт приросту:

$$K_{ПРИР} = \frac{B_{ВВ} - B_{ВИВ}}{B_{кін}} ,$$

$$\text{або } K_{ПРИР} = \frac{B_{ВВ} - B_{ВИВ}}{B_{СР}}$$

Коефіцієнт відтворення :

$$K_{ПРИР} = \frac{K}{B_{ВВ}}$$

Показники **ефективності** використання основних засобів:

- фондівіддача;
- фондомісткість;
- фондоозброєність;
- технічна озброєність праці;
- коефіцієнт екстенсивного використання;
- коефіцієнт інтенсивного використання;
- інтегральний коефіцієнт;
- коефіцієнт змінності;
- коефіцієнт завантаження устаткування;
- рентабельність основних засобів.

Фондівіддача – показує ту кількість продукції, яка виробляється однією гривнею основних засобів.

$$\Phi_B = \frac{Q_B}{B_{СР}} ,$$

де Q_B - обсяг випуску продукції.

Фондомісткість - обернений показник до фондівіддачі:

$$\Phi_M = \frac{B_{СР}}{Q_B} .$$

Фондоозброєність - забезпеченість одного робітника основними засобами.

Це відношення середньорічної вартості основних засобів до середньоспискової чисельності промислово-виробничого персоналу:

$$\Phi_o = \frac{B_{CP}}{Ч}$$

де $Ч$ - чисельність працюючих на підприємстві.

Технічна озброєність праці:

$$T_o = B_{CP.AKT} / Ч_{ПВП};$$

де $Ч_{ПВП}$ – середньорічна чисельність промислово-виробничого персоналу;
 $B_{CP.AKT}$ – середньорічна вартість активної частини основних засобів.

Коефіцієнт **екстенсивного** використання устаткування (машин) - це відношення фактично відпрацьованих машиногодин (апаратогодин) до добутку фонду номінального часу і кількості однотипних одиниць встановленого устаткування;

Коефіцієнт **інтенсивного** використання устаткування (машин) - характеризує рівень використання машин і устаткування по потужності, по використанню геометричної ємкості окремих апаратів або встановленої годинної продуктивності машин, по пропускній спроможності технологічної лінії;

$$K_{int} = t_{\phi} / t_{норм},$$
$$K_{int} = \frac{\Pi_{\phi}}{\Pi_n}$$

де: t_{ϕ} – фактично витрачений час на виготовлення одиниці продукції, н-год;

$t_{норм}$ – технічно обґрунтована норма часу на одиницю продукції. н-год;

Π_{ϕ} – фактична продуктивність обладнання, од/год;

Π_n – нормативна продуктивність обладнання, од/год;

Інтегральний коефіцієнт використання устаткування (машин) - представляє добуток коефіцієнтів екстенсивного і інтенсивного використання;

Коефіцієнт **змінності** використання устаткування (машин) - відношення суми відпрацьованих в кожній зміні однотипних одиниць устаткування до встановленої їх кількості.

Рентабельність основних засобів –

$$R_{OЗ} = \Pi_i / B_{CPi}$$

де Π_i – прибуток підприємства отриманий за і-тий період роботи.

Коефіцієнт завантаження обладнання:

$$K_{Зав.Обл} = \frac{\sum_{i=1}^n T_i}{N_{вст} * \Phi_D * P}$$

де P -режим роботи підприємства, цеху, дільниці.

T_i - сумарна розрахункова планова або фактична машиномісткість продукції, маш/год.

$N_{вст}$ — кількість одиниць встановленого обладнання;

Φ_D - дійсний фонд часу роботи обладнання в одну зміну, год.

=>>=

Оборотні кошти(активи) включають: оборотні фонди та фонди обігу.

Оборотні фонди підприємств включають:

- виробничі запаси (предмети праці, які ще не залучені у виробничий процес і знаходяться на складах підприємства у вигляді запасів);
- малоцінні та швидкозношувані предмети (господарський інвентар, малоцінні інструменти та ін.) хоч і є засобами праці, проте мають термін служби менший одного року;
- незавершене виробництво (предмети праці, які ще не пройшли всіх стадій обробки);
- витрати майбутніх періодів (витрати на підготовку та освоєння нової продукції, тощо), що здійснені в даний період, але відносяться до наступного (або наступних) облікових періодів.

До **фондів обігу** належать:

- готова продукція, товари на складах підприємства;

- готова продукція (товари), яка відвантажена і знаходиться в дорозі;
- грошові кошти на розрахунковому та інших рахунках;
- дебіторська заборгованість;
- готівка в касі.

Оборотні активи поділяють на нормовані і ненормовані.

Нормовані оборотні засоби являють собою той їх мінімум, який необхідний для забезпечення безперебійного функціонування підприємства.

Ненормовані – додаткові оборотні засоби, які використовуються, як правило на розширення виробництва.

За джерелами формування оборотні активи поділяються на власні і позичені.

Власні – утворюються за рахунок доходу підприємства для покриття потреби в мінімально необхідних запасах.

Плановий розмір цих засобів визначається нормуванням.

Позичені утворюються за рахунок кредитів банку і кредиторів.

Під **структурою** оборотних активів розуміють кількісне співвідношення окремих елементів в загальному обсязі оборотних активів, виражене у відсотках до загальної суми.

Нормування – це економічно обґрунтований розрахунок мінімальної потреби у фінансових ресурсах, необхідних підприємству для створення запасів товарно-матеріальних цінностей, які забезпечують їх нормальну роботу.

Під **нормативом** (лімітом) запасів розуміють таку суму коштів, яка повинна бути у розпорядженні підприємства для забезпечення його ритмічної роботи.

Нормуванню підлягають:

- оборотні кошти у виробничих запасах;
- оборотні кошти у незавершеному виробництві;
- оборотні кошти в запасах готової продукції;
- оборотні кошти у витратах майбутніх періодів.

Нормування оборотних коштів у виробничих запасах

Норматив власних оборотних засобів у виробничих запасах - добуток денної потреби в матеріальних ресурсах на норму запасу оборотних засобів у днях:

$$H_{BЗ} = D \times H_D$$

D - денна потреба підприємства у сировині, матеріалах, допоміжних матеріалах, комплектуючих виробках, паливі, інших видах виробничих запасів;

H_D - норма запасу елементів виробничих запасів у днях.

Вона залежить від наступних **чинників**:

- умов постачання даним видом матеріальних ресурсів;
- віддаленості постачальників;
- виду транспортного забезпечення;
- часу, необхідного для підготовки матеріалів для використання у виробництві.

Норма запасу оборотних активів у днях забезпеченості включає:

- транспортний запас (на час знаходження матеріалу у дорозі);
- підготовчий запас (на час здійснення розвантаження, сортування, складування і вхідний контроль якості);
- технологічний запас (запас на час підготовки матеріалу для використання згідно з технологічним процесом);
- поточний запас (на час знаходження сировини на складі для задоволення поточної потреби);
- страховий запас (запас, який страхує від зриву виробництва у випадку перебою у поставках).

Денна потреба у матеріальних ресурсах визначається:

$$D = \frac{M_{ЗАГ}}{360},$$

де $M_{ЗАГ}$ - загальна річна потреба в даних ресурсах.

$$M_{ЗАГ} = \sum_{i=1}^q N_i \cdot m_3,$$

де q - кількість видів продукції, що використовує даний матеріал;

N_i - річний обсяг випуску i -ї продукції.

m_3 - маса заготовки i -ї деталі

Масу заготовки знаходять, виходячи із коефіцієнта використання матеріалу $K_{ВМ}$:

$$m_3 = \frac{m_0}{K_{BM}}$$

де m_0 - маса готової деталі;

K_{BM} - коефіцієнт використання матеріалу.

Поточний запас матеріальних ресурсів визначають:

$$Z_{ПОТ} = D \times T_{ПОСТ},$$

де $T_{ПОСТ}$ - період поставки.

Страховий запас визначають:

$$Z_{СТР} = D \times T_{ЗП},$$

де $T_{ЗП}$ - період зриву поставки.

Мінімальний запас ресурсів дорівнює страховому;

Максимальний - сумі поточного і страхового запасів;

Середній відповідно:

$$Z_{СЕР} = Z_{СТР} + 0,5 \cdot Z_{ПОТ}$$

З метою мінімізації ризику від нестачі запасів підприємство може мати резервний запас.

Резервний запас - це запас, який створюється на випадок підвищення попиту або збільшення часу виконання замовлення.

Створення резервних запасів може спричинити додаткові витрати на їх зберігання, тому створення резервних запасів доцільно лише тоді, коли витрати на їх утримання менше передбачуваних втрат від нестачі запасів.

Передбачувані втрати від нестачі запасів – це втрати від нестачі запасів і ймовірності виникнення такого недоліку.

При прийнятті рішення про доцільність створення резервного запасу і його розміри необхідно порівняти передбачувані втрати від нестачі запасів і витрати на зберігання резервного запасу.

Якщо витрати на зберігання резервного запасу перевищують передбачувані втрати від нестачі запасів, то оптимальним розміром резервного запасу буде запас, рівний відношенню суми передбачуваних втрат від нестачі запасів до вартості зберігання одиниці запасу.

Норматив власних оборотних активів **незавершеного виробництва** визначається за залежністю:

$$H_{HB} = \frac{N \cdot C_P \cdot T_{Ц} \cdot K_{HB}}{360},$$

де N - річний обсяг випуску продукції;

C_P - собівартість річного випуску продукції;

$T_{Ц}$ - тривалість циклу виготовлення продукції;

K_{HB} - коефіцієнт наростання витрат.

$$K_{HB} = \frac{C_o + 0,5C_{II}}{C_o + C_{II}},$$

де C_o - витрати, що здійснюються одноразово на початку процесу виробництва;

C_{II} - поточні витрати до закінчення процесу виробництва виробу.

Норматив оборотних активів у вигляді **готової продукції** - добуток одноденного випуску товарної продукції за виробничою собівартістю на норму запасу готової продукції на складі в днях.

$$H_{OЗ_{ГП}} = B_{1д} \times H_{\delta},$$

де $B_{1д}$ - вартість одноденного випуску готової продукції;

H_{δ} - норма запасу днів.

Норма запасу готової продукції на складі **в днях** встановлюють:

- залежно від часу, необхідного на вибір окремих видів і марок виробів, на комплектування партій продукції, що відвантажується
- на упаковку і транспортування виробів зі складу на станцію відправлення,
- час на навантаження.

Період обороту грошових коштів або виробничо-комерційний цикл – це періоди:

А) між придбанням сировини і надходженням грошових коштів від дебіторів;

Б) між оплатою сировини та надходженням грошових коштів від дебіторів.

Показники, що характеризують ефективність використання оборотних активів є:

- коефіцієнт оборотності;
- коефіцієнт завантаження;
- тривалість одного обороту;
- відносна економія оборотних активів;
- рентабельність оборотних коштів.

1) **коефіцієнт оборотності оборотних активів** або швидкість обороту - кількість кругообігів, які ці активи здійснюють за певний період:

$$K_{OB} = \frac{Q_P}{S_{НОЗ}},$$

де Q_P - річний обсяг реалізованої продукції;

$S_{НОЗ}$ - середньорічна вартість оборотних коштів.

2) **Коефіцієнт закріплення** – сума оборотних активів, що припадає на 1 грн. реалізованої продукції:

$$K_{ЗАК} = \frac{S_{НОЗ}}{Q_P} = \frac{1}{K_{OB}}.$$

3) **Період обороту оборотних засобів** - час, який необхідний для здійснення повного кругообігу оборотних засобів з моменту закупівлі сировини, матеріалів, напівфабрикатів до моменту реалізації продукції і надходження виручки на рахунок підприємства:

$$T_{OB} = \frac{T}{K_{OB}},$$

де T - кількість календарних днів, що розглядається (на місяць 30, квартал – 90, рік – 360).

$$T_{OB} = \frac{T \cdot S_{НОЗ}}{Q_P}$$

4) Сума **відносного вивільнення** оборотних активів у результаті прискорення їх оборотності:

$$C_{ВИВ} = \frac{Q_{P1}}{T} (T_{OBБ} - T_{OBП})$$

де Q_{P1} - обсяг реалізованої продукції у поточному році, грн.;

$T_{OBБ}$ і $T_{OBП}$ - середня тривалість обороту оборотних активів відповідно в базисному і поточному періодах в днях.

5) **Коефіцієнт використання сировини** (матеріалів) визначає ефективність витрат матеріальних ресурсів:

$$K_M = \frac{B_{MФ}}{B_{MН}}$$

де $B_{MФ}$ - фактичні витрати сировини, $B_{MН}$ - норма витрат на виріб.

6) **Питомі витрати сировини і матеріалів** на одиницю виробу (матеріаломісткість виробу)

$$П_{M_i} = \frac{M_i}{Q_i}$$

7) **Коефіцієнт виходу виробів** з одиниці вихідної сировини і матеріалів (матеріаловіддача) визначають за залежностями:

$$K_{B.B} = \frac{Q_i}{M_i}$$

де $П_{M_i}$ - питомі витрати сировини і матеріалів на i -й виріб;

$K_{B.B}$ - коефіцієнт виходу виробів з одиниці вихідної сировини;

M_i - загальна кількість затрачених на i -й виріб сировини і матеріалів у натуральних або грошовому виразі;

Q_i - обсяг виготовлених i -тих виробів у натуральному виразі.

8) **Рентабельність оборотних активів** характеризує також ефективність їх використання:

$$P_{0.3} = \frac{П_B}{S_{НОЗ}} \cdot 100\%$$

де $П_B$ - балансовий прибуток підприємства.

Нематеріальний актив - немонетарний актив, який не має матеріальної форми, може бути ідентифікований (відокремлений від підприємства) та утримується підприємством з метою використання протягом періоду більше одного року (або одного операційного циклу, якщо він перевищує один рік) для виробництва, торгівлі, в адміністративних цілях чи надання в оренду іншим особам.

Групи:

- права користування природними ресурсами (право користування надрами, іншими ресурсами природного середовища, геологічною та іншою інформацією про природне середовище тощо);
- права користування майном (право користування земельною ділянкою, право користування будівлею, право на оренду приміщень тощо);
- права на знаки для товарів і послуг (товарні знаки, торгові марки, фірмові назви тощо);
- права на об'єкти промислової власності (право на винаходи, корисні моделі, промислові зразки, сорт рослин, породи тварин, ноу-хау, захист від недобросовісної конкуренції тощо);
- авторські та суміжні з ними права (право на літературні та музичні твори, програм для ЕОМ, бази даних тощо);
- гудвіл;
- інші нематеріальні активи (право на провадження діяльності, використані економічних та інших привілеїв тощо).

Первісна вартість придбаного нематеріального активу складається:

- ✓ ціни (вартості придбання (крім отриманих торговельних знижок),
- ✓ мита, непрямих податків, що і підлягають відшкодуванню;
- ✓ інших витрат, безпосередньо пов'язаних з його придбання та доведенням до стану, у якому він придатний для використання за призначенням.

Нарахування амортизації нематеріальних активів здійснюється із застосуванням методів, визначених у підпункті 145.1.5 пункту 145.1 статті 145, а період дії права користування, протягом яких проводяться такі нарахування вказані в підпункті 145.1.1. податкового Кодексу України.

Тема 4. Персонал АТ підприємства та організація оплати праці

Трудові ресурси (**персонал**) підприємства – це сукупність постійних працівників, які одержали необхідну професійну підготовку і (або мають практичний досвід і навички роботи та вкладають їх в проведення господарсько-фінансової діяльності підприємства.

До складу працівників АТП входять:

- ✓ водії;
- ✓ вантажники (для вантажних АТП);
- ✓ ремонтні робітники;
- ✓ - керівники ;
- ✓ - спеціалісти ;
- ✓ - службовці ;

Промислово-виробничого персонал (ПВП) - працівники основних і допоміжних цехів, відділів, служб, науково-дослідних відділів і інститутів (НДІ), проектно-конструкторсько-технологічних відділів і інститутів (ПКТІ), тобто ті, хто безпосередньо пов'язаний з виробничою діяльністю підприємства.

Непромислово-виробничий персонал - працівники підрозділів, що не пов'язані з основною виробничою діяльністю підприємства: житлово-комунального господарства, (дитячі, культурно-побутові, медичні, підсобні, сільськогосподарські підрозділи тощо).

ПВП - категорії:

- ІТП (інженерно-технічні працівники);
- робітники;
- службовці;
- МОП (молодший обслуговуючий персонал);
- учні і охорона.

ІТП - особи, які виконують на підприємствах дослідницькі, проектні роботи, здійснюють організаційне, технічне, економічне керівництво і управління.

Службовці - працівники, які зайняті діловодством, бухгалтерським обліком, постачанням, збутом, і т. д.

МОП - працівники, що зайняті технічним забезпеченням процесу управління (кур'єри) а також побутовим обслуговуванням всіх працюючих (гардеробники, технічки, ліфтери та інші).

Охорона - працівників сторожової і пожежної служби підприємства.

Залежно від характеру праці кадри поділяють за професіями і спеціальностями.

Професія — це широкий і місткий вид трудової діяльності, що передбачає потребу певної сукупності теоретичних знань та практичного вміння, трудових навичок, яких набувають внаслідок спеціальної освіти і виконавчого досвіду (токаря, слюсара, бухгалтера тощо).

Спеціальність — це один із декількох видів трудової діяльності в рамках певної професії, що вимагає специфічних (вузьких) знань та практичного досвіду з конкретного виду роботи

Склад і кількісне співвідношення окремих груп працівників підприємства формують його кадрову структуру.

= Методи визначення чисельності виробничого персоналу =
Метод коригування базової чисельності

$$\text{ЧП}_{\text{заг}} = \frac{\text{ЧП}_{\text{баз}} \times K_i}{100} \pm \Delta \text{ЧП},$$

де ЧП_{баз} – чисельність промислово-виробничого персоналу за базовий період;

ЧП_{заг} - загальна чисельність промислово-виробничого персоналу;

K_i – коефіцієнт зміни обсягів виробництва розрахункового періоду відносно базового;

ΔЧП – сумарні зміни чисельності за по факторним розрахунком можливої зміни продуктивності праці;

Метод розрахунків на основі повної трудомісткості виготовлення продукції

$$\text{ЧП}_{\text{ос}} = \frac{T_{\text{сум}}}{\Phi_{\text{д}} \times K_{\text{в.н}}},$$

де T_{сум} - сумарна трудомісткість робочої програми;

Φ_д – дійсний фонд часу роботи одного середньооблікового працівника;

K_{в.н} – середній коефіцієнт виконання норм по підприємству;

Метод підсумовування:

$$\text{ЧП}_{\text{заг}} = \text{ЧП}_{\text{н}} + \text{ЧП}_{\text{нн}} + \text{ЧП}_{\text{доп}} + \text{ЧП}_{\text{служ}}$$

де ЧП_н – чисельність працівників, зайнятих на роботах, які нормуються;
ЧП_{нн} - чисельність працівників, зайнятих на роботах, які не нормуються;
ЧП_{доп} - чисельність працівників (переважно допоміжних), для яких неможливо встановити норми обслуговування та розрахувати трудомісткість;
ЧП_{служ} – чисельність службовців, ІТП, управлінського персоналу

Чисельність працівників, зайнятих на роботах, які нормуються:

$$\text{ЧП}_n = \frac{Q}{\Phi_d \times K_{в.н} \times N_{\text{вир}}^{\text{год}}},$$

де Q – кількість виробів, нат.од;

Φ_d – дійсний фонд робочого часу одного середньооблікового працівника;

$K_{в.н}$ – середній коефіцієнт виконання норм по підприємству;

$N_{\text{вир}}^{\text{год}}$ – годинна норма виробітку одного працівника, нат.од;

Чисельність працівників, зайнятих на роботах, які не нормуються:

$$\text{ЧП}_{\text{нн}} = \frac{N_{\text{обл}} \times N_{\text{зм}}^{\text{обл}} \times K_{\text{ос}}}{N_{\text{обсл}}},$$

де $N_{\text{обл}}$ – загальна чисельність одиниць устаткування, що обслуговується;

$N_{\text{зм}}^{\text{обл}}$ – кількість змін роботи устаткування;

$K_{\text{ос}}$ – коефіцієнт облікового складу, що розраховується як відношення явочної чисельності працівників до облікової їх чисельності;

$N_{\text{обсл}}$ – норма обслуговування на одного працівника;

Чисельність **допоміжних працівників**, для яких не встановлені норми праці:

$$\text{ЧП}_{\text{доп}} = N_{\text{р.м}}^{\text{доп}} \times N_{\text{зм}} \times K_{\text{ос}},$$

де $N_{\text{р.м}}^{\text{доп}}$ – кількість робочих місць допоміжних працівників;

$K_{\text{ос}}$ – коефіцієнт облікового складу, що розраховується як відношення явочної чисельності працівників до облікової їх чисельності;

$N_{\text{зм}}$ – кількість змін.

Чисельність водіїв розраховуємо на підставі кількості автомобіле-годин експлуатації рухомого складу та кількості автомобіле-годин, призначених на підготовчо-заклучні роботи та медичний огляд водіїв.

$$Ч_B = \frac{АГ_E + АГ_{ПЗ.і.МО}}{\Phi_{ДР} \times K_{ВН}},$$

де $АГ_E$ - кількості автомобіле-годин експлуатації рухомого складу;

$АГ_{ПЗ.і.МО}$ - кількості автомобіле-годин, призначених на підготовчо-заклучні роботи та медичний огляд водіїв;

$K_{ВН}$ - плановий коефіцієнт підвищення норми виробітку

$\Phi_{ДР}$ - дійсний фонд робочого часу.

$$\Phi_{ДР} = ((D_K - D_B - D_C - D_{ВДП}) \times T_{ЗМ} - 1 \times a) \times \frac{100 - \beta}{100},$$

де D_K - кількість календарних днів в розрахунковому періоді, дн.;

D_B - кількість вихідних днів, дн.;

D_C - кількість святкових днів, дн.;

$D_{ВДП}$ - тривалість чергової відпустки, днів

$T_{ЗМ}$ - встановлена тривалість робочої зміни, 8годин.

a - кількість днів, в які робочий день скорочується на 1 годину

β - відсоток втрат робочого часу з вини робітника 0,5;

$$АГ_{ПЗ.і.МО} = АД_E \times \frac{T_{ПЗ} + T_{МО}}{60},$$

$T_{ПЗ}$ = час на підготовчо-заклучні роботи, хв,

$T_{МО}$ = час на медичний огляд водіїв, хв.;

$АД_E$ - кількість автомобіле-днів роботи рухомого складу.

Чисельність бригадирів:

$$Ч_{БР} = \frac{Ч_B}{Ч_H}$$

де $Ч_B$ - чисельність водіїв;

$Ч_H$ - нормативна чисельність водіїв в бригаді.

Чисельність ремонтних робітників розраховують на підставі технологічної трудомісткості робіт з ТО і ПР з урахуванням коефіцієнтів корегування нормативних пробігів та трудомісткості технічних впливів.

Чисельність робітників, що виконують технічне обслуговування і поточний ремонт :

$$Ч_{PP} = \frac{T_{ЗАГ}}{\Phi_{ДР} \times K_{ВН}}$$

Трудомісткість роботи (н-год) з поточного ремонту та технічного обслуговування розраховують на підставі корегованих нормативів трудомісткості робіт з ТО та ПР, кількості технічних обслуговувань, загального пробігу автомобілів:

$$T_{ЗАГ} = T_{ЩО} + T_{ТО-1} + T_{ТО-2} + T_{ПР}$$

Чисельність основних робітників складається із чисельності водіїв та ремонтних робітників.

$$P_{O} = Ч_{В} + Ч_{P.P}$$

Чисельність допоміжних робітників розраховують у відсотках від чисельності основних робітників ($K_{др} \%$):

$$P_{Д} = P_{O} \times K_{ДР}$$

Загальна чисельність робітників:

$$Ч_{ЗАГ} = P_{O} + P_{Д}$$

Чисельність керівників, спеціалістів і службовців розраховують у відсотках ($K_{\%}$) від загальної чисельності робітників.

$$Ч_{КЕР} = (P_{O} + P_{Д}) * K_{\%}$$

Заробітна плата — це основна форма оплати праці за виконану роботу або надані послуги згідно з трудовими договорами працівників, як правило, у грошовій формі. В окремих випадках може виплачуватися в натуральній формі.

• Основна заробітна плата — це винагорода за виконану роботу відповідно до встановлених норм праці (тарифні ставки (оклади) і відрядні розцінки для робітників і посадових окладів для службовців).

• Додаткова заробітна плата — це винагорода за роботу понад встановлені норми, за трудові успіхи, винахідливість і за особливі умови праці. (доплати, надбавки, гарантійні і компенсаційні виплати, передбачені чинним законодавством; премії, пов'язані з виконанням виробничих завдань і функцій).

• Інші заохочувальні та компенсаційні виплати - виплати у формі винагород за підсумками роботи за рік, премії за спеціальними системами.

Система організації оплати праці - спосіб обчислення розмірів винагороди, що підлягає виплаті працівника підприємства згідно із здійсненими ними витратами праці або результатами роботи.

Система організації оплати праці регулюється на основі Кодексу законів про працю (КЗпП).

Принципи організації заробітної плати:

1. неухильного росту заробітної плати. Оскільки заробітна плата є основним засобом існування для багатьох працюючих, її збільшення забезпечує ріст матеріального і культурного рівня життя.

2. диференціації рівня заробітної плати. Диференціація заробітної плати здійснюється в залежності: від галузі, від умов праці, форм оплати праці, від кваліфікації, від географічного розміщення.

3. районне регулювання оплати праці полягає у встановленні вищих ставок заробітної плати в районах з важкими природнокліматичними умовами, що дозволяє вирівняти приплив кадрів у різні економічні райони країни.

4. випереджувального росту продуктивності праці в порівнянні з ростом середньої заробітної плати - дотримання принципу є необхідним у зв'язку з тим, що виробництво повинно нагромаджувати засоби для розширеного відтворення.

Індивідуальний трудовий договір — це угода між працівником і власником підприємства, керівником установи, організації, або уповноваженим ним органом.

Згідно з цим договором:

• працівник зобов'язується виконувати роботу, визначену цим документом, та підпорядковуватися внутрішньому трудовому розпорядку,

• власник — виплачувати працівникові заробітну плату і забезпечувати умови праці, необхідні для виконання роботи, які є передбачені законодавством.

Форма трудового договору є контракт, в якому термін дії, права, обов'язки та відповідальність сторін (в тому числі матеріальна), умови матеріального забезпечення і організації праці працівника, умови розірвання договору встановлюються угодою сторін.

Сфера застосування контракту зазначається законодавством.

Складові системи організації заробітної плати:

- ✓ тарифна система;
- ✓ форми і системи заробітної плати;
- ✓ нормування праці;
- ✓ преміювання.

Тарифна система оплати праці - для розподілу:

- робіт залежно від їх складності,
- працівників — залежно від їх кваліфікації та за розрядами тарифної сітки.

Тарифна сітка (схема посадових окладів) формується на основі:

- тарифної ставки робітника першого розряду, яка встановлюється у розмірі, що перевищує законодавче встановлений розмір мінімальної заробітної плати;
- міжкваліфікаційних (міжпосадових) співвідношень розмірів тарифних ставок (посадових окладів).

Тарифна сітка — сукупність тарифних розрядів та відповідних їм тарифних коефіцієнтів, яку застосовують для диференціації постійної частини оплати праці працівника залежно від складності виконуваної роботи.

Тарифний розряд - рівень кваліфікації робітника, тобто показника складності роботи, що необхідний для виконання цієї роботи.

Тарифний коефіцієнт - у скільки разів рівень оплати праці (робітників) даного розряду перевищує рівень оплати праці (робітників) віднесених до 1 розряду.

Тарифний коефіцієнт першого розряду дорівнює одиниці.

$$k_i = \frac{T_i}{T_1},$$

де T_i і T_1 - тарифні ставки відповідно i -го і 1 – го розрядів

Співвідношення тарифних коефіцієнтів крайніх розрядів – діапазон тарифної сітки.

Середній тарифний коефіцієнт робіт і робітників:

$$K_{\text{сер}}^{\text{роб}} = \frac{\sum_{i=1}^n K_i * Z_i}{\sum_{i=1}^n Z_i}$$

$$K_{\text{сер}}^{\text{робіт}} = \frac{\sum_{i=1}^m K_i * T_i}{\sum_{i=1}^m T_i}$$

$K_{\text{сер}}^{\text{роб}}$ — середній тарифний коефіцієнт робітників;

K_i — тарифні коефіцієнти відповідних розрядів робітників;

Z_s — чисельність робітників відповідних розрядів; n — число тарифних розрядів робітників.

$K_{\text{сер}}^{\text{робіт}}$ — середній тарифний коефіцієнт робіт;

T_i — обсяг робіт (нормо-год.) за відповідними розрядами;

n — число тарифних розрядів робіт.

Середній розряд робітників і робіт розраховується за однаковими формулами з використанням відповідних середніх тарифних коефіцієнтів:

$$R_{\text{сер}} = R_m + \frac{K_{\text{сер}} - K_m}{K_b - K_m}$$

$R_{\text{сер}}$ — середній розряд робіт або робітників;

R_b — більший тарифний розряд у діапазоні, в якому знаходиться середній тарифний коефіцієнт;

R_m — менший тарифний розряд у цьому ж діапазоні;

$K_{\text{сер}}$ — середній тарифний коефіцієнт робіт або робітників;

K_b — більший тарифний коефіцієнт в діапазоні, в якому знаходиться середній тарифний коефіцієнт;

K_m — менший тарифний коефіцієнт в тому ж діапазоні.

Тарифно-кваліфікаційний довідник — це нормативний документ на основі якого можна встановити, яку кваліфікацію має робітник або до якого розряду слід відносити дану роботу.

Тарифно-кваліфікаційні характеристики (довідники) розробляються Міністерством праці України.

Державна політика оплати праці реалізується через встановлення:

- мінімального рівня заробітної плати;
- рівня оподаткування доходів працівників;
- міжгалузевих співвідношень в оплаті праці;

- розмірів оплати праці в бюджетних організаціях та установах.

Мінімальна заробітна плата — це законодавчо встановлений розмір заробітної плати за просту, некваліфіковану працю, нижче якого не може проводитися оплата праці за виконану працівником місячну, денну годинну норму праці (обсяг робіт).

До мінімальної заробітної плати не включаються доплати, надбавки, заохочувальні та компенсаційні виплати.

Відрядна форма оплата праці — це оплата праці робітників, яку встановлюють залежно від кількості виготовленої ними продукції, виконаної роботи чи наданих послуг встановленої якості і яку проводять за нормами розцінками, встановленими згідно з розрядом виконаних робіт.

Відрядна форма оплати праці - системи:

- пряма відрядна;
- відрядно-преміальна;
- відрядно-прогресивна;
- непряма-відрядна;
- акордна.

При **прямій відрядній** системі робітник за кожну одиницю виробу одержує оплату рівну відрядній розцінці, незалежно від того виконана чи перевиконана норма виробітку.

$$ЗП_{відр}^{np} = R_{відр} * Q$$

де $ЗП_{відр}^{np}$ — загальний відрядний заробіток робітника;

$R_{відр}$ — відрядна розцінка;

Q — виробіток за платіжний період, шт.

Відрядна розцінка - розмір оплати за виготовлення одиниці продукції (виробу, частини виробу) або за виконання певного обсягу робіт і розраховується двома способами.

1. Якщо встановлюється норм и виробітку:

$$R_{відр} = \frac{T_{ден}}{H_{вир}}$$

$R_{відр}$ - відрядна розцінка за одиницю виконаної роботи, грн.;

$T_{ст}$ - денна тарифна ставка робітника-відрядника, що відповідає розряду роботи, грн.;

$H_{вир}$ -змінна норма виробітку.

2. Якщо використовуються норми часу:

$$R_{вiдр} = T_{ст(год)} * H_{ч}$$

$T_{ст(год)}$ — годинна тарифна ставка робітника відрядника, що відповідає розряду роботи;

$H_{ч}$ — норма часу на одиницю виконуваних робіт, год. (хв.).

Відрядно-преміальна система стимулює виконання кількісних і якісних показників, при якій заробітна плата визначається за формулою:

$$ЗП_{вiдр} = R_{вiдр} \cdot Q + \sum_{i=1}^n D_i + \sum_{j=1}^m P_j$$

де $\sum_{i=1}^n D_i$ - сума доплат працівникові за і-ті досягнення;

$\sum_{j=1}^m P_j$ - сума премій за j – ті досягнення.

Відрядна розцінка визначається:

$$R_{вiдр} = \frac{T_{год} \cdot H_{ч}}{60},$$

де $T_{год}$ - тарифна ставка за 1 год. відпрацьованого часу;

$H_{ч}$ - норма часу на виготовлення одиниці продукції у годинах.

Відрядно-прогресивна система оплати праці - прогресивне збільшення розцінок у залежності від виконання норм виробітку і використовується на роботах від яких залежить виконання завдання:

$$ЗП_{вiдр}^{прогр} = ЗП_{вiдр} * \left[1 + \frac{H_{вир}^ф - H_{вир}^б}{H_{вир}^ф} * K_r \right]$$

де $ЗП_{вiдр}^{прогр}$ — заробітна плата за відрядно-прогресивною системою оплати праці;

$ЗП_{вiдр}$ — заробітна плата за відрядними розцінками;

$H_{вир}^ф$ — фактичне виконання норм виробітку, %;

$H_{вир}^б$ — рівень виконання норм виробітку, прийнятий за базу, %;

K_r — коефіцієнт збільшення прямої відрядної розцінки за шкалою прогресивних доплат.

Непряма відрядна система оплати праці - для допоміжних робітників або підсобників зайнятих обслуговуванням основних робітників (заробітна плата залежить від результатів праці робітників, яких вони обслуговують).

Способи визначення заробітної плати за непрямою відрядною системою:

$$1. \quad ЗП_{\text{відр}}^{\text{непр}} = \frac{T_{\text{ст}} * Ч_{\text{ф}} * \% K_{\text{в.н}}^{\text{сер}}}{100}$$

$ЗП_{\text{відр}}^{\text{непр}}$ — заробітна плата робітника за непрямою відрядною системою, грн.;

$T_{\text{ст}}$ — годинна тарифна ставка робітника, грн.;

$Ч_{\text{ф}}$ — фактично відпрацьований час робітником за розрахунковий період, год.;

$\% K_{\text{в.н}}^{\text{сер}}$ — середній відсоток виконання норм виробітку всіма обслуговуючими робітниками.

$$2. \quad ЗП_{\text{відр}}^{\text{непр}} = R_{\text{відр}}^{\text{непр}} * Ч_{\text{ф}}^{\text{обсл}}$$

$R_{\text{відр}}^{\text{непр}}$ — непряма відрядна розцінка;

$Ч_{\text{ф}}^{\text{обсл}}$ — кількість відпрацьованих годин обслуговуючими робітниками.

Акордна система оплати праці - встановлення відрядної розцінки відразу на весь комплекс робіт виходячи з діючих норм виробітку і відрядних розцінок.

На автотранспортних підприємствах (АТП) при відрядній формі заробітної плати тарифний заробіток водіїв розраховують на підставі відрядних розцінок за тону вантажу, що перевозять і за 1 т-км транспортної роботи.

Відрядна розцінка за перевезення тонни вантажу (грн. за 1т):

$$P_{\text{н-р}} = \frac{C_{\text{г}} \cdot t_{\text{н-р}}}{\gamma \cdot q_{\text{н}}}$$

де $C_{\text{г}}$ – годинна ставка;

$q_{\text{н}}$ - середня вантажопідйомність;

γ - коефіцієнт використання вантажопідйомності.

$t_{н-р}$ - час навантаження- розвантаження за поїздку

Відрядна розцінка водія за 1т.км транспортної роботи (грн. за 1т.км.):

$$P_{т.км} = \frac{C_{Г}}{V_{Т} \cdot \beta \cdot \gamma \cdot q_{Н}}$$

де, $V_{Т}$ – технічна швидкість а/м, км./год.

β – коефіцієнт використання пробігу

Тарифний фонд зарплати водіїв :

$$З_{ТАР В} = [(Q \times P_{Н-Р}) + (W \times P_{Т-КМ})] \times K_{КЛ} + (AA_{ПЗ.І.МО} \times C_{Г})$$

$K_{КЛ}$ – коефіцієнт, що враховує клас вантажу, що перевозять

Доплати та надбавки:

- Надбавка за класність.

$$НД_{КЛ} = \Phi_{ДР} \times C_{Г} \times (Ч_{В}^{1К} \times 0,25 + Ч_{В}^{2К} \times 0,1),$$

де, $Ч_{В}^{1К}$, $Ч_{В}^{2К}$ – чисельність водіїв відповідно 1 і 2 класу, осіб;
0,25 ; 0,1 – розмір надбавки за 1 і 2 клас.

- Доплата за керівництво бригадою.

$$Д_{БР} = Ч_{БР} \times N_{БР} \times N_{МІС} ,$$

$Ч_{БР}$ – чисельність бригадирів, осіб

$N_{БР}$ – надбавка за керівництво бригадою, грн.

$N_{МІС}$ - кількість робочих місяців у розрахунковому періоді.

- Доплата за суміщення обов'язків. (виконання функцій експедитора та ін.).

$$Д_{СУМ} = Ч_{В} \times \Phi_{ДР} \times C_{Г} \times \frac{\%Д_{СУМ}}{100}$$

де: $\%Д_{СУМ}$ - розмір доплати за суміщення обов'язків

- Премія із ФЗП за кількісні і якісні показники роботи.

$$З_{ІП} = K_{ІП} \times З_{ТАР ВІДР} ,$$

де, $K_{ІП}$ – коефіцієнт, що враховує розмір премії.

Основна зарплата водіїв.

$$З_{ОВЦ} = З_{ТАР ВЦ} + Д_{НПЧ} + НД_{КЛ} + Д_{БР} + Д_{СУМ} + З_{ПР} ,$$

Додаткова зарплата.

$$З_{Д} = З_{О} \times K_{дзн}$$

де, $K_{дзн}$ - коефіцієнт, який враховує величину додаткової з/пл. (%)

Фонд оплати праці робітників (водіїв):

$$\Phi ЗП_{В} = З_{О} + З_{Д}$$

Середня заробітна плата водіїв:

$$З_{СЕР В} = \frac{\Phi ЗП_{В}}{Ч_{В} \times 12}$$

Погодинна форма оплати праці — це оплата праці залежно від кваліфікації працівника, яка проводиться за годинними (денними) "тарифними ставками, із застосуванням нормативних завдань, чи місячними окладами за фактично відпрацьований час.

Системи погодинної форми оплати праці:

- Проста погодинна;
- Погодинно-преміальна;
- Система посадових окладів.

При простій погодинній системі:

$$ЗП_{ПОГОД}^{прост} = T_{ст}^{год} * Ч_{ф}$$

де $ЗП_{ПОГОД}^{прост}$ — проста, погодинна місячна заробітна плата, грн./міс.;

$T_{ст}^{год}$ — годинна тарифна ставка за розрядом робітника, грн.;

$Ч_{ф}$ — фактично відпрацьований за місяць час.

Погодинно-преміальної системи - до заробітку робітника при простій погодинній системі додається премія за досягнення певних кількісних і якісних показників.

$$ЗП_{ПОГ}^{прем} = ЗП_{ПОГ}^{прост} + Д_{прем}$$

$ЗП_{ПОГ}^{прем}$ - заробітна плата робітника при погодинно-преміальній системі, грн

$ЗП_{ПОГ}^{прост}$ - заробітна плата при простій погодинній оплаті праці, грн.;

$Д_{прем}$ - преміальні доплати.

Оплати праці допоміжних робітників, керівників, спеціалістів і службовців - система посадових окладів, згідно якої кожній посаді відповідає оклад встановлений з врахуванням стажу і якості роботи спеціалістів.

Погодинно-преміальна система з використанням нормованого завдання.

Нормоване завдання встановлюється виходячи з максимального використання виробничих потужностей і виражається у нормо-год. або кількості одиниць продукції за певний період часу (зміну, тиждень, добу).

Нормоване завдання — це встановлений обсяг роботи, який працівник або група працівників (наприклад, бригада) повинні виконати за робочу зміну, робочий місяць (відповідне змінне та місячне нормоване завдання) або за іншу одиницю робочого часу погодинно оплачуваних роботах.

Бригадна форма організації праці - для виконання робіт необхідні спільні зусилля групи робітників з метою створення колективної зацікавленості в кінцевих результатах роботи (за результатами роботи бригаді нараховують колективний заробіток, який потім розподіляють між робітниками в залежності від їх індивідуального трудового внеску).

$$ЗП_{\text{відр}}^{\text{бриг}} = R_{\text{бриг}} * Q$$

$ЗП_{\text{відр}}^{\text{бриг}}$ — загальний відрядний заробіток бригади, грн.;

$R_{\text{бриг}}$ — відрядна розцінка для бригади на виробництво одиниці продукції, грн.;

Q — фактична кількість вироблених бригадою одиниць продукції.

Бригадна відрядна розцінка визначається за формулою:

$$R_{\text{відр}}^{\text{бриг}} = \frac{\left(\sum_{i=1}^n T_{\text{ст } i}^{\text{год}} * N_i \right) * T_{\text{зм}}}{H_{\text{вир}}^{\text{бриг}}}$$

$R_{\text{відр}}^{\text{бриг}}$ — бригадна відрядна розцінка;

$T_{\text{ст } i}^{\text{год}}$ — годинні тарифні ставки відповідних розрядів, грн.;

N_i — число робітників відповідних розрядів;

$T_{\text{зм}}$ — тривалість зміни, год.;

$H_{\text{вир}}^{\text{бриг}}$ — бригадна норма виробітку.

Індивідуальна відрядна розцінка:

$$R_{\text{інд}} = \frac{T_{\text{ст}}^i}{H_{\text{вир}}}$$

$R_{\text{інд}}$ — індивідуальна відрядна розцінка i -го робітника;

$T_{\text{ст } i}$ — тарифна ставка i -го робітника.

Тестові завдання самоконтролю

=1=

Пов'язати наведені алгоритми розрахунку з показниками проставивши номеру відповідну літеру:

1	Інтенсивність використання основних засобів	а	$K_{инт} = t_{\phi} / t_{норм}$
2	Загальна річна потреба в матеріалах по випуску деталей	Б	$\Phi_B = Q_B / B_{CP}$
3	Коефіцієнт використання сировини (матеріалів)	В	$\Phi_m = B_{CP} / Q_B$
4	Коефіцієнт виходу виробів з одиниці вихідної сировини і матеріалів	Г	$\Phi_o = B_{CP} / \chi_n$
5	Коефіцієнт закріплення оборотних засобів	Д	$R_{OЗ} = \Pi_i / B_{CPi}$
2	Коефіцієнт наростання витрат	Ж	$M_{3AT} = \sum_{i=1}^q N_i \cdot m_3$
3	Коефіцієнт оборотності оборотних засобів	Є	$m_3 = m_o / K_{BM}$
4	Маса заготовки виходячи із коефіцієнта використання матеріалу	З	$З_{ПОТ} = Д \times T_{ПОСТ}$
5	Норматив оборотних активів у вигляді готової продукції	К	$З_{СТР} = Д \times T_{3П}$
6	Період обороту оборотних засобів	Л	$З_{СЕР} = З_{СТР} + 0,5 \cdot З_{ПОТ}$
7	Питомі витрати сировини і матеріалів на одиницю виробу	М	$K_{НВ} = \frac{C_o + 0,5C_{\Pi}}{C_o + C_{\Pi}}$
8	Поточний запас матеріальних ресурсів	Н	$H_{OЗ_{ГП}} = B_{1д} \times H_{\delta}$
9	Рентабельність основних засобів	О	$K_{OB} = \frac{Q_P}{S_{HOЗ}}$
10	Середній запас матеріальних ресурсів	П	$K_{ЗАК} = \frac{S_{HOЗ}}{Q_P} = \frac{1}{K_{OB}}$
11	Страховий запас матеріальних ресурсів	Р	$T_{OB} = \frac{T \cdot S_{HOЗ}}{Q_P}$
12	Сума відносного вивільнення оборотних засобів	С	$C_{ВИВ} = \frac{Q_{P_1}}{T} (T_{OB_B} - T_{OB_{\Pi}})$
13	Фондовіддача основних засобів	Т	$K_{BM} = \frac{B_{M\phi}}{B_{MH}}$
14	Фондомісткість основних засобів	У	$\Pi_{M_i} = \frac{M_i}{Q_i}$
15	Фондоозброєність основних засобів	Ф	$K_{B.B} = \frac{Q_i}{M_i}$

=2=

Кількість капітальних ремонтів $N_{кр}$ при загальному пробігу $L_{заг}$ та періодичності капітальних ремонтів визначають:

- $N_{кр} = L_{заг} / L_{кр}^{кор}$
- $N_{кр} = L_{заг} * L_{кр}^{кор}$
- $N_{кр} = L_{заг} - L_{кр}^{кор}$
- $N_{кр} = L_{заг} + L_{кр}^{кор}$

=3=

Трудомісткість роботи авторемонтних послуг визначається при щоденних оглядах ($T_{то}$), поточних ремонтах ($T_{пр}$) та обслуговування ($T_{щю}$):

- $T_{заг} = T_{щю} + T_{то} + T_{пр}$
- $T_{заг} = T_{щю} - T_{то} + T_{пр}$
- $T_{заг} = T_{щю} + T_{то} - T_{пр}$
- $T_{заг} = (T_{щю} - (T_{то} + T_{пр}))$

=4=

Автомобіле-дні в експлуатації ($АДе$) визначаються за наявності інформації про автомобіле-години ($АГе$) в експлуатації та наявності часового наряду ($Тн$):

- $АДе = АГе / Тн$
- $АДе = АГе * Тн$
- $АДе = Тн / АГе$
- правильна відповідь серед наведених відсутня*

=5=

Час перебування в наряді ($Тн$) визначається за наявності інформації про автомобіле-дні експлуатації ($АДе$) та автомобіле-години ($АГе$):

- $Тн = АГе / АДе$
- $Тн = АГе * АДе$
- $Тн = АДе / АГе$
- правильна відповідь серед наведених відсутня*

=6=

Кількість водіїв АТП визначається:

- $Ч_в = \frac{АГ_Е + АГ_{ПЗ.і.МО}}{\Phi_{др} \times K_{вн}}$
- $Ч_в = \frac{АГ_Е - АГ_{ПЗ.і.МО}}{\Phi_{др} \times K_{вн}}$
- $Ч_в = \frac{АГ_Е + АГ_{ПЗ.і.МО}}{\Phi_{др} / K_{вн}}$
- правильна відповідь серед наведених відсутня*

=7=

Чисельність робітників, що виконують технічне обслуговування і поточний ремонт при наявності інформації про загальну трудомісткість виконуваних робіт, фонду робочого часу та коефіцієнта норм виробітку визначають:

$Ч_{PP} = \frac{T_{ЗАГ}}{\Phi_{ДР} \times K_{ВН}}$

$Ч_{PP} = \frac{T_{ЗАГ}}{\Phi_{ДР} / K_{ВН}}$

$Ч_{PP} = \frac{T_{ЗАГ} \times K_{ВН}}{\Phi_{ДР}}$

правильна відповідь серед наведених відсутня
=8=

Чисельність службовців з врахуванням їх відсотка від загальної чисельності робітників (основних (P_o) та допоміжних (P_d)) не визначають:

$Ч_{СЛ} = (P_o / P_d) - K_{СЛ}$

$Ч_{СЛ} = (P_o - P_d) * K_{СЛ}$

$Ч_{СЛ} = K_{СЛ} / (P_o + P_d)$

серед наведених всі відповіді правильні
=9=

Відрядна розцінка за перевезення тонни вантажу за годинної ставки ($C_{год}$), коефіцієнта використання вантажопідйомності (γ), середньої вантажопідйомності (q_n) та часу навантаження - розвантаження за їздки ($t_{н-р}$) визначається:

$P_{Н-Р} = \frac{C_{год} \cdot t_{Н-Р}}{\gamma \cdot q_n}$

$P_{Н-Р} = \frac{C_{год} - t_{Н-Р}}{\gamma \cdot q_n}$

$P_{Н-Р} = \frac{C_{год} \cdot t_{Н-Р}}{\gamma + q_n}$

правильна відповідь серед наведених відсутня
=10=

Річний фонд зарплати керівників за місячними окладами ($O_{м.кер}$), передбаченими в штатному розкладі визначається:

$\Phi ЗП_{КЕР} = Ч_{КЕР} \times O_{М КЕР} \times 12$

$\Phi ЗП_{КЕР} = Ч_{КЕР} / O_{М КЕР} \times 12$

$\Phi ЗП_{КЕР} = Ч_{КЕР} \times O_{М КЕР} / 12$

$\Phi ЗП_{КЕР} = Ч_{КЕР} / O_{М КЕР} / 12$

Рекомендована література:

1. Бойчик І.М. Економіка підприємства: Навчальний посібник .- К.: Атіка, 2002 .- 480 с
2. Економіка підприємства: Підручник / За заг. ред. С.Ф.Покропивного.- Вид. 2-ге, перероб. та доп.-К.: КНЕУ, 2000 .- 528с
3. Гринчуцький В.І., Карапетян Е. Т., Погріщук Б.В Економіка підприємства: Навчальний посібник. - К.: Центр учбової літератури, 2010. - 304с
4. Економіка підприємства: Посібник з самостійного вивчення курсу/ Харів П.С., Андрушків Б.М., Кирич Н.Б., Гощинський А.В.- Тернопіль: ТІСІТ, 2007 .- 312 с
5. Економіка підприємства: [навч. посіб. для студ. вищих навч. закладів] / за заг. ред. П.В. Круша, В.І. Подвігіної. Б.М. Сердюка.- К.: Ельга-Н, КНТ, 2009.- 780с.
6. Іванілов О.С Економіка підприємства 2-ге видання /.- 2011.- 728с
7. Семернікова І.С. Економіка підприємства.- 2009.- 311с
8. Семернікова І.О., Мешкова-Кравченко Н.В. Економіка підприємства: навчальний посібник.- Херсон: ОЛДІ-плюс, 2003.- 312с
9. Сідун В.А., Пономарьова Ю.В. Економіка підприємства: Навчальний посібник/ Вид. 2-е, перероб. та доп.-К.: ЦУЛ, 2006 .- 356 с
10. Слав'юк Р. А. Фінанси підприємств : підручник / Р. А. Слав'юк. – К. : Знання, 2010. – 550 с.
11. Онищенко В.О. Редкін О.В. та ін. Організація виробництва: Підручник.-К.: Лібра, 2008.-360с
12. Організація виробництва: Підручник //Гринькова В.М., Салун М.М./- К.: Знання, 2009.-582с.
13. Харів П.С. Економіка підприємства: Навчальний посібник Збірник задач і тестів .-К.: Знання-Прес, 2001 .-301с
14. Управління фінансами суб'єктів господарювання : практикум : навч. посіб. / А. П. Вожжов, С. В. Сорокіна, І. В. Колесова та ін.; за ред. А. П. Вожжова. – К. : Знання, 2014. – 324 с.