

Міністерство освіти і науки України
Донбаська державна машинобудівна академія (ДДМА)

Укладачі

**В. В. Ровенська
Є. О. Підгора
С. М. Грибкова**

ЕКОНОМІКА ПІДПРИЄМСТВА

**Методичні вказівки
до виконання курсової роботи**

**(для студентів економічних спеціальностей
всіх форм навчання)**

До друку екз.
Перший проректор
_____ А. М. Фесенко

Затверджено
на засіданні
методичної ради
Протокол № 3 від 26.11.18

**Краматорськ
ДДМА
2018**

Економіка підприємства : методичні вказівки до виконання курсової роботи (для студентів економічних спеціальностей усіх форм навчання) / укл. : В. В. Ровенська, Є. О. Підгора, С. М. Грибкова. – Краматорськ : ДДМА, 2018. – 86 с.

У методичних вказівках наведені необхідні дані про структуру, зміст, порядок виконання і оформлення курсової роботи з дисципліни «Економіка підприємства» студентами економічних спеціальностей усіх форм навчання. У вказівках наведені 100 варіантів завдань для виконання теоретичної та практичної частини роботи.

Укладачі:

В. В. Ровенська, канд. екон. наук, доцент,
Є. О. Підгора, канд. техн. наук, доцент,
С. М. Грибкова, канд. техн. наук, доцент.

Відп. за випуск

С. М. Грибкова, канд. техн. наук, доцент.

ЗМІСТ

ВСТУП	4
1 ЗАГАЛЬНІ МЕТОДИЧНІ ВИМОГИ І РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО НАПИСАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ	5
2 ЗМІСТ РОЗРАХУНКОВОЇ ГЛАВИ КУРСОВОЇ РОБОТИ.....	13
2.1. Розрахунок чисельності промислово-виробничого персоналу підприємства.....	13
2.2 Визначення вартості основних виробничих засобів підприємства і їхньої структури.....	16
2.3 Розрахунок собівартості і відпускної ціни одного виробу	19
2.4 Визначення нормативу оборотних коштів підприємства і терміну їхньої оборотності	27
2.5 Розрахунок результатів господарської діяльності	29
3 ТЕМАТИКА КУРСОВИХ РОБІТ	32
ЛІТЕРАТУРА	43
ДОДАТОК А. Перелік рекомендованих констант	47
ДОДАТОК Б. Перелік рекомендованих показників	49
ДОДАТОК В. Приклад оформлення титульного листа.....	69
ДОДАТОК Г. Бланк завдання до теоретичної частини курсової роботи.....	70
ДОДАТОК Д. Бланк завдання до розрахункової частини курсової роботи.....	71
ДОДАТОК Е. Приклад оформлення змісту	74
ДОДАТОК Ж. Приклад виконання і оформлення розрахункової частини	75
2.1. Розрахунок чисельності промислово-виробничого персоналу підприємства.....	75
2.2 Визначення вартості основних виробничих засобів підприємства і їхньої структури	78
2.3 Розрахунок собівартості і відпускної ціни одного виробу	82
2.4 Визначення нормативу оборотних коштів підприємства і терміну їхньої оборотності	91
2.5 Розрахунок результатів господарської діяльності	93

ВСТУП

Дисципліна «Економіка підприємства» для студентів економічних спеціальностей є базовою, і з неї починається вивчення більшості інших спеціальних дисциплін економічного профілю. Обсяг і структура дисципліни розроблені так, що вона в тій чи іншій мірі охоплює значну частину всього, що належить вивчати на старших курсах майбутнім економістам, менеджерам, бухгалтерам і фінансистам.

Метою курсової роботи є розширення та поглиблення теоретичних знань студентів в окремих розділах курсу економіки підприємства, вироблення навичок самостійної роботи з навчальною, спеціальною літературою, вміння робити узагальнення і висновки, придбання навичок економічних розрахунків.

Курсова робота містить теоретичну та практичну частини.

В теоретичній частині студенти самостійно, в реферативній формі, за варіантами, розкривають зміст теоретичного питання, який охоплює різні аспекти дисципліни «Економіка підприємства». Зміст теоретичного питання має бути розкрито відповідно до сучасного рівня розвитку економічної науки. Тут повинні знайти відображення всі складові, передбачені планом викладення того чи іншого теоретичного питання. Особливу увагу слід звернути на використання тих матеріалів, які характеризують роботу підприємств в умовах розвитку ринкових відносин.

У практичній частині курсової роботи студенти виконують розрахунки за основними показниками, які характеризують господарську діяльність підприємства: визначають обсяг основних фондів, витрати виробництва, норматив оборотних коштів, обчислюють основні техніко-економічні показники малого машинобудівного підприємства.

У цій роботі машинобудівне підприємство випускає дрібними і середніми партіями деталі, комплектуючі механізмів, вузли до технологічних машин і агрегатів.

У роботі необхідно:

1. Визначити необхідну вартість основних виробничих фондів.
2. Обчислити майбутні витрати виробництва - виробничу собівартість продукції.
3. Визначити норматив оборотних коштів і термін їх оборотності.
4. Розрахувати ціну продукції, прибуток від її продажу і обчислити інші техніко-економічні показники майбутньої діяльності підприємства.

1 ЗАГАЛЬНІ МЕТОДИЧНІ ВИМОГИ І РЕКОМЕНДАЦІЙ ЩОДО НАПИСАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Курсова робота з дисципліни «Економіка підприємства» є важливою формою самостійної роботи студентів. У процесі її підготовки студент повинен проаналізувати мету, завдання, функції та структуру підприємства (фірми); виявити його ресурсне забезпечення; економічні витрати і результати; формування, розподіл і використання прибутку; податки.

Важливим результатом написання курсової роботи є придбання студентами навичок наукової роботи, вивчення літератури з обраної теми, самостійного дослідження виробництва, збору та обробки статистичних і первинних матеріалів підприємства.

Курсова робота є однією з форм підготовки фахівців вищої кваліфікації.

Успішне написання курсової роботи багато в чому залежить від того, наскільки чітко студент уявляє собі основні вимоги, що висувають до неї. Ці вимоги відносяться, перш за все, до того, наскільки повно розкрито зміст теми, до логіки викладення і аргументованості, обсягу і форми викладення матеріалу з урахуванням специфіки курсової роботи, а також до її оформлення.

Виконання курсової роботи включає в себе кілька етапів:

- 1 Вибір теми.
- 2 Відбір необхідної літератури, складання бібліографії з обраної теми.
- 3 Складання структури (плану) роботи, обґрунтування мети, завдання роботи, об'єкт дослідження.
- 4 Написання та оформлення роботи.

Перший етап - вибір теми.

Тематика курсової роботи з «Економіки підприємства» розробляється провідними викладачами кафедри з даної дисципліни, а потім обговорюється і затверджується на засіданні кафедри, як правило, на початку навчального року. Кожен навчальний рік тематика уточнюється і оновлюється з урахуванням реальних обставин господарського життя суспільства.

На початку навчального року студентам призначають теми курсової роботи, після цього в кожній навчальній групі складається список студентів з назвою обраних тем і оформляється наказ по кафедрі про призначення теми курсової роботи. Не рекомендується вибір однієї і тієї ж теми двома студентами однієї групи.

Одним з етапів у виборі теми курсової може стати доповідь або повідомлення на семінарі. Згодом ця доповідь може бути поглиблена, розширена і перероблена в курсову роботу, тому що вона готується студентами на основі вивчення літератури.

Для успішного виконання студентами курсової роботи викладач проводить консультацію, де дає студентам методичні поради про порядок написання, оформлення роботи, по можливості забезпечення методичними

посібниками, звертає їх увагу на ті проблеми, які їм необхідно висвітлити при роботі над обраною темою, відзначаючи її значимість і актуальність, виховуючи самостійність, творчий підхід у вирішенні поставлених завдань.

Другий етап - робота з літературою.

Перш ніж приступити до підбору літератури та інших матеріалів, студент повинен вивчити тему в навчальному посібнику і за першоджерелами, рекомендованим в програмі. Це необхідно, тому що наукові праці в силу своєї складності, проблематичності і дискусійності вимагають відповідного рівня підготовленості, знання основних термінів і категорій, засвоєння основних теоретичних положень.

При складанні списку використаних джерел рекомендується користуватися бібліографічними каталогами, тематичними бібліографіями, переліками статей, опублікованих в економічних журналах за рік, в останньому номері того чи іншого журналу.

При цьому головне завдання студента - з величезної маси української та зарубіжної економічної літератури відібрати тільки ті книги, журнали і статті, в яких висвітлюються питання, пов'язані з обраною темою курсової роботи.

Вивчення періодичної літератури слід починати з робіт, опублікованих в останні роки і найбільш повно розкривають питання курсової роботи, а після вже переходити до більш ранніх видань.

Така послідовність вивчення літератури обумовлена не тільки глибоким реформуванням економіки за останнє десятиліття, а й тим, що економічна наука - наука творча, вона, як і будь-яка інша наука, не може стояти на місці, постійно розвивається і збагачується новими теоретичними положеннями, висновками, концепціями .

Неоціненну допомогу надає при збиранні матеріалу вміння працювати з каталогом, правильне складання бібліографії.

Слід мати на увазі наступні групи джерел:

1. Підручники з «Економіки підприємства».
2. Законодавчо-нормативні документи державної влади.
3. Монографії, збірники.
4. Журналні та газетні статті.
5. Статистичні збірники та довідкові видання, інформаційні бюллетені спеціалізованих фірм і компаній.
6. Первинний статистичний матеріал підприємств (фірм).

Третій етап - складання структури (плану) і виклад курсової роботи.

Цінність даної курсової роботи для студентів полягає в тому, що вона є одним з перших кроків на шляху самостійного економічного аналізу підприємства або процесу. Будь-який аналіз вимагає, перш за все, виділення і структуризації головної проблеми, тому при виконанні курсової роботи, необхідно складання чіткої структури (плану) відбиває зміст теми.

План складається тоді, коли вже в загальних рисах зрозумілі питання, які необхідно викласти.

Структура (план) - це основа роботи, і від того, як він складений, буде залежати рівень всієї роботи.

Структура роботи складається з вступу, теоретичної глави, аналітичної глави, висновків, списку використаних джерел (бібліографії).

Складений план роботи надається для узгодження викладачеві, який консультує студента.

Як будь-яка наукова робота курсова складається з вступу, основної частини і висновків, а також списку використаної літератури. За методикою між складовими частинами роботи повинна бути дотримана певна пропорційність. Вступ не повинен перевищувати 5-6% всього обсягу роботи, висновки - до 10%. Перша і друга глави поділяються на параграфи. Загальний обсяг курсової повинен складати 50-70 сторінок машинописного тексту.

Вступ - органічна частина наукової роботи, де автор дає актуальність обраної теми, мету роботи, завдання по реалізації поставленої мети, об'єкт дослідження, короткий виклад глав роботи.

Вступ повинен бути коротким (3-4 стор.).

Вступ зазвичай пишуть до написання основної частини, але коригують головні положення на основі результатів дослідження, коли обрана методика, визначено структуру роботи. Викладено все це повинно бути вкрай стисло, ясно і коротко.

Основний зміст. У першому розділі курсової роботи дається теоретичне обґрунтування теми, висвітлюються погляди економістів з даної тематики, обґрунтовується власна позиція автора.

Другий розділ включає аналітичу частину роботи. Тут студент наводить відповідні розрахунки відповідно до свого варіантом.

Ці глави слід розділити на 3-5 параграфів, які розкривають сутність проблеми. Збільшувати кількість параграфів не слід, бо це призведе до їх поверхневої розробки або значного перевищення обсягу курсової роботи. Виклад кожного параграфа має завершуватися висновком автора.

У висновку повинні міститися основні висновки і узагальнення, що відображають результати дослідження.

Мета висновків в тому, щоб дозволити будь-якій зацікавленій особі в короткий термін познайомитися з усіма основними результатами дослідження. Тому висновок повинен містити, в стислому вигляді науковий підсумок, що виник після ретельного вивчення і аналізу дослідженої проблеми.

Загальний обсяг висновків близько 10% від обсягу роботи, але не менше 2 сторінок і не більше 4.

Четвертий етап - оформлення роботи.

Коли курсова робота написана, її необхідно правильно оформити. Робота повинна бути виконана на стандартних аркушах паперу.

Принцип однаковості є основним при підготовці роботи.

Основний текст набирається шрифтом Times New Roman (кегль 12 або 14, накреслення звичайне). Вирівнювання тексту - по ширині, відступ першого рядка - 1,25 см (повинен бути однаковим впродовж усього тексту, за винятком елементів тексту, які центруються). Міжрядковий інтервал - 1,0 або 1,5 за умови рівномірного заповнення сторінки, однаковий для всієї роботи. Абзаці основного тексту не відокремлювати один від іншого додатковими міжстроковими інтервалами. Підкresлення в тексті не допускаються.

Необхідно суворо дотримуватися правил українського правопису. Роботи, що містять на сторінці 5 і більше помилок, на рецензування не приймаються.

Написання допускається тільки на одній стороні сторінки стандартного аркуша формату А4 з дотриманням наступних меж тексту (відступів від країв листа): зверху - 20 мм, знизу - 20 мм, правий - 10 мм, лівий - 35 мм.

Заголовки всіх рівнів набираються шрифтом Times New Roman (кегль 12, 14), без крапки в кінці.

Заголовки первого рівня (заголовки структурних елементів, розділів) друкуються великими літерами, шрифт - нежирний, вирівнювання - по центру, відступу першого рядка немає.

Заголовки другого рівня (пункти) - малими, перша буква прописна, шрифт - нежирний, вирівнювання - по лівому краю, абзацний відступ - 1,25 см, не підкresлюючи.

Заголовки третього рівня (пункти) - малими, перша буква прописна, шрифт - курсив, вирівнювання - по лівому краю, абзацний відступ - 1,25 см; не підкresлювати.

Перед заголовком - 2 порожні (додаткові) рядки, після - 1 порожній рядок. Перенесення слів в заголовках не допускаються. Якщо заголовок складається з двох або більше речень, їх розділяють крапкою. Розділи, підрозділи, пункти, підпункти слід нумерувати арабськими цифрами (1, 2, ...; 1.1, 1.2 і т. п.).

Номер сторінки вставляється, крім титульного аркуша, на кожній сторінці у верхньому правому куті.

Курсова робота повинна мати титульний аркуш (див. Додаток В).

Після титульного листа вставляється чистий аркуш для рецензії.

Бланк завдання (див. Додаток Г).

Зміст (див. Додаток Д).

Вступ.

Перший розділ.

Другий розділ.

Висновок.

Список літературних джерел.

Вступ, кожен розділ, висновок, список літературних джерел починають кожен раз з нової сторінки.

Найменування розділів виконуються великими літерами (повністю).

В кінці тексту крапка не ставиться.

Найменування підрозділів виконують малими літерами з першої великої, в кінці тексту крапка не ставиться.

Між розділами і підрозділами ставиться два знаки абзацу.

Перед розділами і підрозділами ставиться два знаки абзацу, а після – один порожній рядок.

При використанні друкованої форми набору курсової роботи у тексті не допускаються виділення жирним шрифтом, курсивом або підкресленням.

Приклад:

1 ОСНОВНІ ЗАСОБИ ПІДПРИЄМСТВА

1.1 Основні засоби підприємства

1.1.1 Технологічна структура основних засобів;

1.1.2 Економічна сутність фондомісткості продукції;

1.1.3 Оренда основних засобів, її форми;

1.1.4 Лізинг, його види;

Переліки. У тексті можуть бути переліки. Перед кожною позицією переліку слід ставити тире або (при необхідності посилання в тексті на одне з переліків) малу літеру, після якої ставлять дужку. При подальшій деталізації переліку необхідно використовувати арабські цифри, після яких ставлять дужку.

приклад:

1 Перелік первого рівня.

2 Перелік первого рівня:

а) первый рівень деталізації:

1) другий рівень деталізації;

2) другий рівень деталізації;

б) первый рівень деталізації.

3 Перелік первого рівня.

Якщо при переліченні в тексті використовується «маркований список», то в якості маркера потрібно використовувати тільки «тире».

Рисунки. Рисунки повинні бути чорно-білими, вставленими безпосередньо в Word і обов'язково згруповані, обтікання - в тексті. Вони повинні бути контрастними, чіткими і без розводів. Рисунки, отримані скануванням, повинні бути відредаговані і відповідати зазначеним вимогам. Вирівнювання - по центру. Перед рисунком і після нього - порожній рядок.

Підпис розміщують під рисунком після пояснівальних даних (якщо такі є), окремо від рисунка (не в написи, не в рамці для рисунка), вирівнювання по центру, без переносів. Якщо підпис складається з декількох рядків, то оформляти відповідно до зразка - всі рядки по центру, без абзацу. Межі рисунків не повинні виходити за поля тексту. Підписи набираються курсивом. Приклад (рис. 1.1)



Рисунок 1.1 – Найпростіша модель мотивованої поведінки

Таблиці. Таблиця має назву. Назва повинна бути короткою і відображати зміст таблиці.

Нумеруються таблиці в межах розділу (1.2, 2.4), в додатках - Таблиця А.1, Таблиця Б.1.

Якщо таблицю поділяють на частини, то слово «Таблиця» вказують тільки над першою частиною, а над наступними - пишуть «Продовження таблиці...» із зазначенням номера таблиці.

Напис - зліва, з абзацним відступом. Якщо напис складається з декількох рядків, то оформляється за зразком - до лівого краю сторінки, з абзацом.

Таблиця відокремлюється від попереднього тексту порожнім рядком, після - один порожній рядок. Розташування таблиці - без обтікання. Межі таблиць не повинні виходити за поля тексту. Таблиця повинна розташовуватися слідом за посиланням на неї в тексті.

Текст в шапці таблиці центрується, без абзацного відступу.

Текст в боковику вирівнюється по лівому краю таблиці, без абзацного відступу.

Приклад (табл. 1.1)

*Таблиця 1.1 – ******

При перенесенні таблиці на іншу сторінку необхідно повторити нумерацію її стовпців і над нею виконати напис «Продовження таблиці ...». При цьому тематичний заголовок не пишеться.

Приклад (табл. 1.2)

Таблиця 1.2 – Назва таблиці

	1	2	3	4	5
X	X	X	X	X	X
	X	X	X	X	X

Продовження таблиці 1.2

1	2	3	4	5
X	X	X	X	X

Формули. Повинні бути набрані тільки в редакторі формул Microsoft Equation, однаково у всьому тексті.

Окремі фрагменти формул, що вживаються в тексті і не виділяються окремим рядком, повинні мати той же формат, що і в основній формулі.

Вирівнювання – по центру, без абзацного відступу, номер – біля правого краю, до і після формули – порожній рядок. Якщо формула складається з декількох рядків, то кожен рядок повинен бути центрований. Розмір шрифту в формулах повинен відповідати розміру основного шрифту. Формули, не розділені текстом, відокремлюються одна від одної комою або крапкою з комою.

Пояснення значень слід наводити безпосередньо після формул, перший рядок пояснення починають з абзацу словом «де» без двокрапки. Переносити формули дозволяється тільки на знаках операцій, повторюючи знак операції на початку наступного рядка (знак множення на перенесення зображується символом x). До і після всіх математичних знаків ставляться пробіли.

Усі формули повинні бути набрані у форматі, що допускає редагування.

Приклад:

$$НОК_{нз\beta} = \frac{N}{Д_{кал}} \times C_{pn} \times K_{нз} \times T_u, \quad (1.1)$$

де N – річна програма випуску, шт.;

$Д_{кал}$ – тривалість календарного періоду, дн.;

C_{pn} – собівартість одиниці реалізованої продукції, грн;

$K_{нз}$ – коефіцієнт наростаючих витрат;

T_u – тривалість виробничого циклу виготовлення виробу, дн.

Нумерація. Сторінки тексту курсової роботи нумеруються арабськими цифрами у верхньому правому куті без тире, крапок або будь-який інший символіки. Шрифт нумерації сторінок повинен бути мінімум на два порядки менше за розмірами, ніж основний текст роботи. Тобто якщо основний текст написаний шрифтом 12, то нумерація сторінок проставляється, але лише шрифтом 10. Нумерація сторінок повинна бути наскрізною від першої сторінки до останньої.

На титульному аркуші, на завданні номера сторінок не проставляються.

Починаючи зі змісту, ставиться сторінка 4, далі проводиться наскрізьна нумерація сторінок.

Рецензування і захист курсової роботи. Терміни виконання курсової роботи визначаються відповідно до навчального плану і контролюються керівником курсової роботи.

По завершенні роботи студент здає курсову роботу на рецензію керівнику.

Критеріями оцінки курсової роботи є:

- 1 Логіка і зміст роботи.
- 2 Ступінь самостійності.
- 3 Ступінь розкриття теми.
- 4 Глибина теоретичного і практичного аналізу.
- 5 Стиль викладу, грамотність.
- 6 Акуратність і правильне оформлення роботи.

Одночасно керівник відзначає її позитивні сторони і недоліки, а в разі потреби вказує, що належить допрацювати.

Курсова робота оцінюється за двома модулями:

Модуль 1 – теоретична частина курсової роботи (тема роботи);

Модуль 2 – розрахункова частина курсової роботи (Техніко-економічне обґрунтування проекту машинобудівного підприємства).

У разі позитивної рецензії робота підписується «До захисту».

У деяких випадках рекомендується доопрацювати курсову роботу, тому вона підписується «На доопрацювання». При доопрацюванні курсової роботи студент повинен врахувати всі зауваження наукового керівника, відмічені в рецензії, і знову здати її разом з першим варіантом і рецензією. До захисту допускається остаточний варіант курсової роботи, оформленний відповідно до прийнятих вимог, що отримав позитивну рецензію наукового керівника.

Метою захисту курсової роботи є перевірка знань студента з досліджуваної теми, виявлення самостійності її виконання і надання можливості автору курсової роботи довести свою позицію з досліджуваного питання.

Захист курсової роботи проводиться індивідуально і являє собою коротку письмову відповідь студента за двома модулями. Під час захисту студент дає повні та аргументовані відповіді на поставлені під час захисту питання. Захист оформлюється на окремому аркуші А4 формату і вставляється відразу після титульного аркуша. Прийом захисту проводиться комісією.

Захист первого модуля становить письмову відповідь на 4 питання в розрізі досліджуваної теми. Кожне питання оцінюється максимум в 25 балів. Модуль вважається зарахованим, якщо в сумарному підсумку набрано 55 балів і вище.

Захист другого модуля являє собою письмову відповідь на 5 запитань з методики розрахункової частини. Кожне питання оцінюється максимум в 20 балів. Модуль вважається зарахованим, якщо в сумарному підсумку набрано 55 балів і вище.

Підсумкова оцінка по роботі розраховується як: $M_1 \times 0,3 + M_2 \times 0,7$.

2 ЗМІСТ РОЗРАХУНКОВОЇ ГЛАВИ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Розрахунки виконуються на підставі заданих показників і рекомендованих констант. Варіант заданих показників вибирається або відповідно до двох останніх цифр залікової книжки, або відповідно до порядкового номеру списку в журналі, або на розсуд викладача. Рекомендовані константи вибираються відповідно до фаху студента:

ЕП – економіка підприємства.

ОА – облік і аудит.

2.1. Розрахунок чисельності промислово-виробничого персоналу підприємства

Промислово-виробничий персонал (ПВП) підприємства – основний склад кваліфікованих працівників підприємства. Він ділиться на п'ять категорій:

- 1 Робочі (виробничі і допоміжні).
- 2 Фахівці.
- 3 Технічні службовці.
- 4 Керівники.
- 5 Професіонали.

Облікова чисельність виробничих робітників визначається за формулою:

$$P_{вир.роб} = \frac{t_{u-k} \times N_{зап}}{F_{еф}}, \quad (2.1)$$

де t_{u-k} – трудомісткість виготовлення одиниці виробу, нормо-годин;

$N_{зап}$ – річна програма запуску виробів, шт.;

$F_{еф}$ – ефективний річний фонд робочого часу одного середньооблікового робітника, годин.

Ефективний річний фонд робочого часу одного робітника:

$$F_{еф} = F_{ном} \times \left(1 - \frac{H_{нов.пр.}}{100\%} \right), \quad (2.2)$$

де $F_{ном}$ – номінальний фонд часу роботи робочого, годин;

$H_{нов.пр.}$ – процент невиходів на роботу, %.

$$F_{ном} = (T_{зм} - T_{неп}) \times S \times \Delta_{роб}, \quad (2.3)$$

де $T_{зм}$ – тривалість робочого дня, годин;

T_{nep} – тривалість перерв, годин;

S – кількість змін, $S = 1$;

$\Delta_{роб}$ – кількість робочих днів в році, дн.

Виробнича програма виготовлення деталей (програма запуску деталей в обробку) буде відрізнятися від програми їх випуску, тому що в процесі виробництва можливий брак деяких деталей і, крім того, для забезпечення нормального ходу виробництва необхідна наявність певного запасу деталей (страховий запас), покликаного компенсувати різні відхилення.

У зв'язку з цим виробнича програма виготовлення деталей 1-го наїменування визначається за формулою:

$$N_{зап_i} = (N_{вип_i} + 3) \times \frac{100}{100 - \Pi_{техн}}, \quad (2.4)$$

де $\Pi_{техн}$ – процент можливих технологічних втрат, % від програми випуску;

3 – страховий запас виробів, шт.

$$\beta_i = H_{стпax} \times \frac{N_{вип}}{F_{eф}^{\partial_n}}, \quad (2.5)$$

де $F_{eф}^{\partial_n}$ – ефективний річний фонд робочого часу, дні;

$H_{стпax}$ – норматив страхового запасу, дні.

$$F_{eф}^{\partial_n} = \frac{F_{eф}}{(T_{зм} - T_{nep})}. \quad (2.6)$$

Облікова чисельність інших категорій ПВП визначається укрупнено:

1 Чисельність допоміжних робітників:

$$P_{дон.роб} = \Delta_{дон.роб} \times P_{вир.роб}, \quad (2.7)$$

де $\Delta_{дон.роб}$ – питома вага допоміжних робітників, %.

2 Чисельність фахівців:

$$P_{фах} = \Delta_{фах} \times (P_{вир.роб} + P_{дон.роб}), \quad (2.8)$$

де $\Delta_{фах}$ – питома вага фахівців, %.

3 Чисельність технічних службовців:

$$P_{m.cl} = \varDelta_{m.cl} \times (P_{вир.роб} + P_{доп.роб}), \quad (2.9)$$

де $\varDelta_{m.cl}$ – питома вага технічних службовців, %.

4 Чисельність керівників:

$$P_{кер} = \varDelta_{кер} \times (P_{вир.роб} + P_{доп.роб}), \quad (2.10)$$

де $\varDelta_{кер}$ – питома вага керівників, %.

5 Чисельність професіоналів:

$$P_{проф} = \varDelta_{проф} \times (P_{вир.роб} + P_{доп.роб}), \quad (2.11)$$

де $\varDelta_{проф}$ – питома вага професіоналів, %.

Розрахуємо показники ефективності використання трудових ресурсів:

Середньорічний виробіток одного робочого, шт./роб.:

$$B_{роб}^{ср.річ.} = \frac{N_{зан}}{P_{вир.роб}}. \quad (2.12)$$

Середньорічний виробіток одного працюючого, шт./особу.:

$$B_{ПВП}^{ср.річ.} = \frac{N_{зан}}{P_{ПВП}}. \quad (2.13)$$

Результати розрахунків чисельності ПВП зводимо в табл. 2.1. Тут же визначаємо структуру ПВП.

Таблиця 2.1 – Облікова чисельність ПВП

Чисельність категорій ПВП	Чисельність, осіб	Структура, %
Чисельність виробничих робітників		
Чисельність допоміжних робітників		
Чисельність фахівців		
Чисельність технічних службовців		
Чисельність керівників		
Чисельність професіоналів		
РАЗОМ чисельність ПВП підприємства		

2.2 Визначення вартості основних виробничих засобів підприємства і їхньої структури

Тут проводиться розрахунок загального обсягу основних виробничих засобів (ОВЗ) підприємства і визначається їх структура. Зміст і послідовність проведення розрахунків в підрозділі 2.2 наведені нижче.

Загальна вартість ОВЗ в балансових цінах, тобто в тих, за якими вони числяться на балансі підприємства, $OZ_{заг}$, грн, визначається за формулою:

$$OZ_{заг} = \sum(OZ_{бал_i}) = OZ_{буд} + OZ_{об} + OZ_{mp} + OZ_{снор} + OZ_{ihe} + OZ_{оф.m.}, \quad (2.14)$$

де $\sum(OZ_{бал_i})$ – балансова вартість окремих складових OZ , грн;

$OZ_{буд}$, $OZ_{об}$, OZ_{mp} , $OZ_{снор}$, OZ_{ihe} , $OZ_{оф.m.}$ – загальна балансова вартість всіх будівель, обладнання, транспортних засобів, споруд і передавальних пристройів, виробничого інвентарю та інструменту, офісних меблів і техніки підприємства, грн.

Розглянемо визначення всіх складових $OZ_{заг}$ окремо.

Балансова вартість всіх будівель $OZ_{буд}$, грн:

$$OZ_{буд} = OZ_{буд.вир.} + OZ_{буд.адм.} + OZ_{буд.скл.}, \quad (2.15)$$

де $OZ_{буд.вир}$, $OZ_{буд.адм.}$, $OZ_{буд.скл.}$ – вартість виробничих, адміністративно-побутових будівель і складських будівель і гаражів, грн;

Балансова вартість виробничих будівель $OZ_{буд.вир}$, грн:

$$OZ_{буд.вир.} = V_{буд.вир.} \times \Pi_{буд.вир.}, \quad (2.16)$$

де $V_{буд.вир}$ – об'єм виробничих будівель, m^3 ;

$\Pi_{буд.вир.}$ – ціна $1m^3$ виробничої будівлі, грн/ m^3 .

$$V_{буд.вир.} = \text{довжина} \times \text{ширина} \times \text{висота}. \quad (2.17)$$

Балансова вартість адміністративно-побутових будівель $OZ_{буд.адм.}$, грн.

$$OZ_{буд.адм.} = V_{адм} \times \Pi_{адм}, \quad (2.18)$$

де $V_{адм}$ – об'єм адміністративно-побутових будівель, m^3 ;

$\Pi_{адм}$ – ціна $1m^3$ адміністративно-побутових будівель, грн/ m^3 .

$$V_{адм} = \text{довжина} \times \text{ширина} \times \text{висота}. \quad (2.19)$$

Балансова вартість складів $OZ_{буд.скл.}$, грн:

$$OZ_{буд.скл.} = V_{скл} \times \Pi_{скл}, \quad (2.20)$$

де $V_{скл}$ – об’єм складів, м³;
 $\Pi_{скл}$ – ціна 1м³ будівель складів, грн/м³.

$$V_{скл.} = \text{довжина} \times \text{ширина} \times \text{висота}. \quad (2.21)$$

Первісна вартість одиниці обладнання, грн:

$$OZ_{бал}^{об} = \Pi_{об} + B_{mp}, \quad (2.22)$$

де $OZ_{бал}^{об}$ – первісна вартість одиниці обладнання, грн;

$\Pi_{об}$ – ціна одиниці обладнання, грн;

B_{mp} – витрати на транспортування і монтаж, % від $\Pi_{об}$, грн.

При розрахунках необхідна кількість обладнання визначається в залежності від трудомісткості виробничої програми та ефективного фонду роботи обладнання.

Розрахункова кількість обладнання, шт.:

$$Z = \frac{t_{um-k} \times N_{зап}}{F_{\text{еф}}^{об}}, \quad (2.23)$$

де Z – розрахункова кількість верстатів, шт.;

$F_{\text{еф}}^{об}$ – ефективний фонд роботи обладнання, годин.

Ефективний фонд роботи обладнання визначимо як:

$$F_{\text{еф}}^{об} = F_{\text{ном}}^{об} \times \left(1 - \frac{\Pi_{nл}}{100}\right), \quad (2.24)$$

де $\Pi_{nл}$ – заплановані простої устаткування в ремонті, %;

$F_{\text{ном}}^{об}$ – номінальний фонд роботи одиниці обладнання, годин.

$$F_{\text{ном}}^{об} = T_{zm} \times \tau \times \Delta_{роб}, \quad (2.25)$$

де τ – кількість змін роботи обладнання.

Балансова вартість всього обладнання визначається за формулою:

$$OZ_{бал}^{об} = Z \times (\Pi_{об} + B_{mp}). \quad (2.26)$$

Балансова вартість всіх транспортних засобів, грн:

$$OZ_{mp} = OZ_{авт} + OZ_{ек.} + OZ_{kp}, \quad (2.27)$$

де $OZ_{авт}$, $OZ_{ек.}$, OZ_{kp} – балансова вартість всіх автомобілів, електрокар і електромостових кранів, грн.

Укрупнення балансова вартість транспортних засобів:

$$OZ_{авт} = K_{авт} \times (\Pi_{авт} + B_{mp.авт}), \quad (2.28)$$

$$OZ_{ек.} = K_{ек.} \times (\Pi_{ек.} + B_{mp.ек.}), \quad (2.29)$$

$$OZ_{kp} = K_{kp} \times (\Pi_{kp} + B_{mp.kp}), \quad (2.30)$$

де Π_{kp} , $\Pi_{авт}$, $\Pi_{ек.}$ – середня оптова ціна одного транспортного засобу, грн;

K_{kp} , $K_{авт}$, $K_{ек.}$ – кількість транспортних одиниць кожного типу відповідно, задано у вихідних даних, шт.;

$B_{mp.авт}$ – витрати на транспортування автомобілів, % від $\Pi_{авт}$;

$B_{mp.ек.}$ – витрати на транспортування електрокар, % від $\Pi_{ек.}$;

$B_{mp.kp}$ – витрати на транспортування електромостових кранів, % від Π_{kp} .

Вартість споруд і передавальних пристройів, виробничого інвентарю та інструменту, офісних меблів і техніки підприємства визначаємо, укрупнено, як частину від вартості вже обчислених ОВЗ.

Вартість споруд і передавальних пристройів:

$$OZ_{спор} = D_{спор} \times OZ_{буд.вир}, \quad (2.31)$$

де $D_{спор}$ – питома вага вартості споруд, %.

Вартість виробничого інвентарю та інструменту:

$$OZ_{інв} = D_{інв} \times OZ_{бал}^{об}, \quad (2.32)$$

де $D_{інв}$ – питома вага вартості інвентарю та інструменту, %.

Вартість офісних меблів підприємства:

$$OZ_{оф} = D_{оф} \times OZ_{буд.adm}, \quad (2.33)$$

де $D_{оф}$ – питома вага вартості офісної техніки та меблів, %.

Результати розрахунку загальної вартості ОВЗ наводимо в табл.2.2. Тут же розрахуємо структуру (тобто співвідношення складових) основних виробничих засобів підприємства.

Таблиця 2.2 – Основні виробничі засоби підприємства та їхня структура

Найменування складових основних виробничих засобів підприємства	Балансова вартість $OZ_{бал}$, грн	Структура, %
Будівлі		
Обладнання (устаткування)		
Транспортні засоби		
Споруди та передавальні пристрой		
Виробничий інвентар і інструмент		
Офісні меблі і техніка		
Всього OZ		

2.3 Розрахунок собівартості і відпускної ціни одного виробу

Зміст і послідовність проведення розрахунків приведена нижче.

Собівартість – це грошовий вираз вартості сировини, матеріалів, палива, енергії, трудових ресурсів, що використовувались в процесі виробництва продукції, основних фондів та інших витрат на її виготовлення. Собівартість продукції включає в себе наступні складові частини:

- 1 Матеріальні витрати за вирахуванням зворотних відходів.
- 2 Основна заробітна плата виробничих робітників.
- 3 Додаткова заробітна плата виробничих робітників.
- 4 Відрахування на соціальне страхування.
- 5 Загальновиробничі витрати.

Матеріальні витрати

Це витрати на основні матеріали та на паливо й енергію для технологічних цілей.

$$B_{мат} = B_M + B_{n.en}, \quad (2.34)$$

де B_M – витрати на основні матеріали, грн;

$B_{n.en}$ – витрати на паливо і енергію для технологічних цілей, грн.

Витрати на основні матеріали на одиницю продукції визначаються за формулою:

$$B_M = M \times I_M - B_{з.в.}, \quad (2.35)$$

де M – маса матеріалів, що використовуються на один виріб, т;

\mathcal{U}_m – ціна 1т матеріалу, грн;

$B_{3.6}$ – вартість зворотних відходів, грн.

$$B_{3.6} = \mathcal{D}_{3.6} \times M \times \mathcal{U}_m, \quad (2.36)$$

де $\mathcal{D}_{3.6}$ – доля зворотних відходів, %.

Витрати на паливо та енергію для технологічних цілей $B_{n.en}$ укрупнено визначимо як % від B_m .

$$B_{n.en} = \mathcal{D}_{n.en} \times B_m, \quad (2.37)$$

де $\mathcal{D}_{n.en}$ – питома вага палива та енергії, %.

Основна зарплата виробничих робітників.

Ці витрати включають в себе витрати на основну заробітну плату, розраховану за відрядно-преміальною формою оплати праці.

Основна заробітна плата розраховується за формулою:

$$3\mathcal{P}_{\text{вд-}np}^{\text{осн}} = t_{u-k} \times C_{map}^{\text{осн}} \times K_{np}, \quad (2.38)$$

де t_{u-k} – трудомісткість виготовлення одиниці виробу, н-годин;

$C_{map}^{\text{осн}}$ – годинна тарифна ставка основних робітників, грн/годину;

K_{np} – коефіцієнт преміювання основних робітників.

Додаткова зарплата виробничих робітників.

Ці витрати включають в себе витрати на додаткову заробітну плату виробничих робітників, що беруть участь у виготовленні відповідної продукції.

Додаткова заробітна платня основних робочих $3\mathcal{P}_{\text{доод}}$ визначається залежністю:

$$3\mathcal{P}_{\text{доод}} = 3\mathcal{P}_{\text{вд-}np}^{\text{осн}} \times K_{\partial}, \quad (2.39)$$

де K_{∂} – коефіцієнт, який визначає співвідношення основної та додаткової зарплати.

Відрахування в соціальні фонди.

Ці витрати включають в себе відрахування в соціальні фонди (від суми основної та додаткової заробітної плати основних виробничих робітників).

Сума єдиного соціального внеску (ЕСВ) 22%, що виплачується роботодавцем, розподіляється:

- на випадок безробіття - 6,3596%;

- у зв'язку з тимчасовою втратою працездатності та в соціальному

страхуванні від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання - 11,1204%;

- пенсійне страхування - 82,52%.

РАЗОМ 100%

У відсотках до фонду оплати праці це приблизно складе:

- фонд страхування на випадок безробіття - 1,399%,
- фонд страхування з тимчасової втрати працездатності та від нещасних випадків - 2,446%,
- пенсійний фонд - 18,154%.

РАЗОМ 22%

Відрахування від фонду зарплати:

$$B_{відр}^i = (3\Pi_{вд-np}^{осн} + 3\Pi_{доод}) \times \%_{відр}^i, \quad (2.40)$$

де $\%_{відр}^i$ – відсоток відрахувань до відповідних фондів.

Загальновиробничі витрати.

Ця стаття є комплексною і включає:

1 Амортизаційні відрахування основних засобів виробничого призначення.

2 Витрати енергії на опалення і освітлення основних засобів виробничого призначення.

3 Витрати води на санітарно-технічні та побутові потреби.

4 Витрати на зарплату з відрахуваннями інших категорій працівників.

Величина загальновиробничих витрат визначається на весь обсяг виробництва за плановий період (в нашому випадку на рік), а потім розподіляється на кожний виріб пропорційно до основної зарплати виробничих робітників.

Розрахунок амортизаційних відрахувань і залишкової вартості дляожної групі основних засобів виробничого призначення проводиться на другий рік експлуатації ($T_{експ.факт.}$).

Амортизаційні відрахування виробничих будівель за рік визначається за прямолінійним методом.

Амортизаційні відрахування:

$$AB_{буд.буд.} = \frac{(OZ_{перв}^{буд.буд.} - OZ_{лікв}^{буд.буд.})}{T_{експл.}^{буд.буд.}}, \quad (2.41)$$

де $OZ_{перв}^{буд.буд.}$ – первісна (балансова) вартість виробничих будівель, грн;

$OZ_{лікв}^{буд.буд.}$ – ліквідаційна вартість виробничих будівель, грн;

$T_{експл.}^{буд.вир.}$ – економічно ефективний термін експлуатації виробничих будівель, років.

Амортизаційні відрахування щороку будуть однаковими.

Ліквідаційна вартість основних фондів визначається як:

$$OZ_{лікв} = OZ_{нерв} \times D_{лікв}, \quad (2.42)$$

де $D_{лікв}$ – частка ліквідаційної вартості, %.

Залишкова вартість виробничих будівель визначається за формулою:

$$OZ_{зал}^{вир.буд.} = OZ_{бал}^{вир.буд.} - AB_{буд.вир.}. \quad (2.43)$$

Амортизація транспортних засобів виробничого призначення розраховується за методом зменшення залишкової вартості.

Норма амортизації:

$$N_a^{mp} = (1 - T_{експл.mp} \sqrt{\frac{OZ_{лікв}^{mp}}{OZ_{нерв}^{mp}}}) \times 100\%, \quad (2.44)$$

де $T_{експл.mp}$ – економічно ефективний термін експлуатації транспортних засобів, років.

Амортизаційні відрахування транспортних засобів:

$$AB_{mp} = OZ_{бал}^{mp} \times N_a. \quad (2.45)$$

Залишкова вартість транспортних засобів:

$$OZ_{зал}^{mp} = OZ_{бал}^{mp} - AB_{mp} \quad (2.46)$$

Амортизація обладнання визначається кумулятивним методом.

$$AB_{об} = K_{кум} \times (OZ_{бал}^{об} - OZ_{лікв}^{об}), \quad (2.47)$$

де $K_{кум}$ – кумулятивний коефіцієнт.

$$K_{кум} = \frac{T_{до_к.експл}}{T_{сума_експл}}, \quad (2.48)$$

де $T_{до_експл}$ – кількість років до кінця економічно ефективного терміну експлуатації обладнання;

$T_{сума_експл}$ – арифметичний ряд терміну економічно ефективного терміну експлуатації обладнання.

Залишкова вартість обладнання визначається за формулою:

$$OZ_{зал}^{об} = OZ_{бал}^{об} - AB_{об}. \quad (2.49)$$

Амортизація виробничого інвентарю та інструменту, офісної техніки визначається за методом прискореного зменшення залишкової вартості.

Норма амортизації:

$$N_a = \frac{100\%}{T_{експл}} \quad (2.50)$$

Амортизаційні відрахування:

$$AB = OZ_{неп} \times 2 \times N_a \quad (2.51)$$

Залишкова вартість ОЗ:

$$OZ_{зал} = OZ_{бал} - AB. \quad (2.52)$$

Загальна сума амортизаційних відрахувань по всіх групах основних засобів на другий рік експлуатації визначається:

$$AB_{\Sigma}^2 = AB_{буд.вир.}^2 + AB_{mp}^2 + AB_{об}^2 + AB_{інв}^2 + AB_{оф.м.}^2. \quad (2.53)$$

Витрати на воду на приготування охолоджуючих рідин визначаються виходячи з їх норми витрати в рік:

$$B_{oxl} = H_{нomp} \times Z \times C_e, \quad (2.54)$$

де Z – кількість верстатів;

$H_{нomp}$ – потреба в технічній воді одним верстатором в рік, m^3 ;

C_e – вартість $1m^3$ води, грн/ m^3 .

Витрати води на побутові потреби розраховуються як:

$$B_{побут} = P_{пвл} \times H_{побут} \times C_e \times \Delta_{роб}, \quad (2.55)$$

де $H_{побут}$ – витрата води на побутові потреби, літр.

Витрати води для душових розраховують на кожного робітника (основного і допоміжного).

$$B_{\partial yuu} = (P_{och} + P_{don}) \times H_{\partial yuu} \times C_e \times D_{rob}, \quad (2.56)$$

де $H_{\partial yuu}$ – витрати води для душових, літр.

Витрати на опалення ділянки (цеху) визначаються за формулою:

$$B_{onal} = V_{bh} \times T_{onal} \times n, \quad (2.57)$$

де V_{bh} – внутрішній обсяг виробничих будівель, м³;

T_{onal} – тариф за опалення 1 м³, грн;

n – число місяців опалювального сезону, приймаємо $n=6$.

$$V_{bh} = \frac{V_{\partial yd.vip}}{1,1}. \quad (2.58)$$

Витрати на заробітну плату інших категорій працюючих:

Фонд заробітної плати керівників:

$$\Phi3\Pi_{kep} = P_{kep} \times O_{cp}^{kep} \times 12 + \Pi_{np}. \quad (2.60)$$

Фонд заробітної плати фахівців:

$$\Phi3\Pi_{phax} = P_{phax} \times O_{cp}^{phax} \times 12 + \Pi_{np}. \quad (2.61)$$

Фонд заробітної плати технічних службовців:

$$\Phi3\Pi_{m.cl} = P_{m.cl} \times O_{cp}^{m.cl} \times 12 + \Pi_{np}. \quad (2.62)$$

Фонд заробітної плати професіоналів:

$$\Phi3\Pi_{prof} = P_{prof} \times O_{cp}^{prof} \times 12 + \Pi_{np}. \quad (2.63)$$

Фонд заробітної плати допоміжних робітників:

$$\Phi3\Pi_{don.rob.} = P_{don.rob.} \times F_{ef} \times C_{map}^{don} + \Pi_{np}, \quad (2.64)$$

де $P_{kep}, P_{phax}, P_{m.cl}, P_{prof}$ – спискова чисельність відповідних категорій працівників;

$O_{cp}^{kep}, O_{cp}^{phax}, O_{cp}^{m.cl}, O_{cp}^{prof}$ – середньомісячний оклад відповідних кате-

горій працівників;

$F_{eф}$ – ефективний річний фонд робочого часу одного робітника, год;

C_{map}^{don} – годинна тарифна ставка допоміжних робітників, грн;

Π_{np} – відсоток преміювання інших категорій працюючих.

Сумарний фонд заробітної плати інших категорій працюючих визначається за формулою:

$$\Phi3\Pi_{i\text{нii.}}^{\Sigma} = \Phi3\Pi_{кep} + \Phi3\Pi_{\phiax} + \Phi3\Pi_{m.\text{сл.}} + \Phi3\Pi_{nроf} + \Phi3\Pi_{dоп.роb.}. \quad (2.65)$$

Відрахування на соціальне страхування інших категорій працюючих:

$$B_{вi\partial p}^{i\text{нii.}} = \Phi3\Pi_{i\text{нii.}}^{\Sigma} \times \% вi\partial p. \quad (2.66)$$

Разом загальновиробничі витрати визначимо як:

$$3BB_{\Sigma} = AB_{\Sigma}^2 + B_{oxл} + B_{noбут} + B_{dyuu} + B_{onal} + \Phi3\Pi_{i\text{нii.}}^{\Sigma} + B_{вi\partial p}^{i\text{нii.}}. \quad (2.67)$$

Визначимо відсоток загальновиробничих витрат:

$$\% 3BB = \frac{3BB_{\Sigma}}{\Sigma3\Pi_{вi\partial-np}^{ocн}} \times 100\%, \quad (2.68)$$

де $\Sigma3\Pi_{вi\partial-np}^{ocн}$ – основна зарплата виробничих робітників на весь обсяг виробництва.

$$\Sigma3\Pi_{вi\partial-np}^{ocн} = N_{зan} \times 3\Pi_{вi\partial-np}^{ocн}, \quad (2.69)$$

де $N_{зan}$ – річна програма запуску виробів, шт.

Величина $3BB$, яка припадає на один виріб складе:

$$B_{3BB} = \% 3BB \times 3\Pi_{вi\partial-np}^{ocн}. \quad (2.70)$$

Виробнича собівартість продукції:

$$C_{вip} = B_{мат} + 3\Pi_{вi\partial-np}^{ocн} + 3\Pi_{doo} + B_{вi\partial p} + B_{3BB}. \quad (2.71)$$

Адміністративні витрати і витрати на збут продукції розраховуються

як % від виробничої собівартості продукції.

Адміністративні витрати:

$$B_{adm} = D_{adm} \times C_{vup}, \quad (2.72)$$

де D_{adm} – відсоток адміністративних витрат, %.

Витрати на збут:

$$B_{z\delta} = D_{z\delta} \times C_{vup}, \quad (2.73)$$

де $D_{z\delta}$ – відсоток витрат на збут %.

Ціна оптова відпускна:

$$P_{opt}^{eido} = C_{vup} + B_{adm} + B_{z\delta} + \Pi + ПДВ, \quad (2.74)$$

де Π – прибуток від основної діяльності, грн,

$ПДВ$ – податок на додану вартість, грн.

Прибуток від основної діяльності:

$$\Pi = N_{np} \times (C_{vup} + B_{adm} + B_{z\delta}), \quad (2.75)$$

де N_{np} – норма прибутку, %

Податок на додану вартість:

$$ПДВ = 0,2 \times (C_{vup} + B_{adm} + B_{z\delta} + \Pi). \quad (2.76)$$

Результати розрахунку виробничої собівартості і відпускної ціни одиниці виробу зводимо в табл. 2.3.

Таблиця 2.3 – Калькуляція виробничої собівартості, ціни одиниці продукції та її структура

Показники	Сума	Структура, %
Матеріальні витрати		
Основна зарплата виробничих робітників		
Додаткова зарплата виробничих робітників		
Відрахування на соціальне страхування		
Загальновиробничі витрати		
Виробнича собівартість	100	
Адміністративні витрати	–	
Витрати на збут	–	
Прибуток	–	
ПДВ	–	
Ціна оптова відпускна		–

2.4 Визначення нормативу оборотних коштів підприємства і терміну їхньої оборотності

У ній проводиться розрахунок нормативу оборотних коштів підприємства.

Норматив оборотних коштів (НОК) – це планова сума коштів, постійно необхідна підприємству для його діяльності. Величина $НОК$, грн, визначається як сума нормативів оборотних коштів у виробничих запасах $НОK_{вз}$, в незавершеному виробництві $НОK_{нзв}$ і в готовій продукції $НОK_{ен}$.

Величина нормативу оборотних коштів у виробничих запасах, $НОK_{вз}$, грн:

$$НОK_{вз} = \frac{N_{зап}}{\Delta_{кал}} \times M \times \underline{Ц}_M \times \left(\frac{T_n}{2} + T_{стпax} \right), \quad (2.77)$$

де $N_{зап}$ – річна програма запуску, шт.;

$\Delta_{кал}$ – кількість календарних днів в плановому періоді, дн.;

M – норма витрат матеріалу на одиницю продукції, кг;

$\underline{Ц}_M$ – ціна матеріалу, грн;

T_n – проміжок часу між двома поставками, дн.;

$T_{стпax}$ – страховий запас, дн.

Норматив оборотних коштів у незавершеному виробництві:

$$НОK_{нзв} = \frac{N_{зап}}{\Delta_{кал}} \times C_{вир} \times K_{нв} \times T_u, \quad (2.78)$$

де $C_{вир}$ – виробнича собівартість одиниці продукції, грн;
 $K_{н6}$ – коефіцієнт наростання витрат;
 T_u – тривалість виробничого циклу виготовлення виробу, дн.
Коефіцієнт наростання витрат:

$$K_{н6} = \frac{B_{мат} + 0,5 \times (C_{вир} - B_{мат})}{C_{вир}}, \quad (2.79)$$

де $B_{мат}$ – матеріальні витрати в собівартості, грн;

$C_{вир}$ – виробнича собівартість продукції, грн.

Величина нормативу оборотних коштів готової продукції $HOK_{ен}$, грн, визначається за формулою:

$$HOK_{ен} = \frac{N_{зап}}{Д_к} \times C_{вир} \times H_{ен}, \quad (2.80)$$

де $H_{ен}$ – норма наявності готової продукції на складі, дн.

Загальний норматив оборотних коштів HOK , грн, складе:

$$HOK = HOK_{бз} + HOK_{нзб} + HOK_{ен}. \quad (2.81)$$

Величина коефіцієнта оборотності оборотних коштів $K_{об}$ визначається за формулою:

$$K_{об} = \frac{BP}{HOK}, \quad (2.82)$$

де BP – річний обсяг випущеної продукції (виручка від реалізації продукції), грн;

HOK – середньорічна вартість оборотних коштів, грн.

Річний обсяг випущеної продукції визначається як:

$$BP = I_{опт}^{відп} \times N_{вип}. \quad (2.83)$$

Тривалість одного обороту оборотних коштів $T_{об}$, дн., визначається за формулою:

$$T_{об} = \frac{Д_{кал}}{K_{об}}. \quad (2.84)$$

2.5 Розрахунок результатів господарської діяльності

У ній визначаються чистий прибуток і рентабельність, включає в себе підсумкову таблицю показників господарської діяльності підприємства (табл. 2.4).

Чистий дохід підприємства:

$$\Delta_{чист} = BP - ПДВ, \quad (2.85)$$

$$\Delta_{чист} = \frac{5}{6}BP \quad (2.86)$$

де BP – виручка від реалізації продукції, грн;

$ПДВ$ – податок на додану вартість, розраховується як $1/6$ від виручки, грн.

Валовий прибуток (прибуток від основної діяльності підприємства):

$$П_{вал} = \Delta_{чист} - C_{pn}. \quad (2.87)$$

Собівартість реалізованої продукції визначимо як

$$C_{pn} = N_{вип} \times C_{вир} + B_{наднорм.} + B_{нерозн.}^{3BB}, \quad (2.88)$$

де $B_{нерозн.}^{3BB}$ – нерозподілений частина загальновиробничих витрат, грн,

$B_{наднорм.}$ – наднормативні витрати.

У разі відсутності двох останніх доданків, собівартість реалізованої продукції дорівнює виробничої собівартості всього обсягу.

Фінансовий результат від операційної діяльності:

$$\Phi\Pi_{оп.д.} = П_{вал} - B_{адм} - B_{зб} \pm \Phi P_{ін.оп.д.}, \quad (2.89)$$

де $\Phi P_{ін.оп.д.}$ – фінансовий результат (прибуток або збиток) від іншої операційної діяльності, грн.

Фінансовий результат (прибуток / збиток) до оподаткування:

$$\Phi P_{до_оп.} = \Phi P_{оп.д.} \pm \Phi P_{уч.к.} \pm \Phi P_{фін} \pm \Phi P_{ін.зв.д.}, \quad (2.90)$$

де $\Phi P_{уч.к.}$ – фінансовий результат (прибуток або збиток) від участі в капіталі, грн;

$\Phi P_{фін}$ – фінансовий результат (прибуток або збиток) від фінансової

діяльності, грн;

$\Phi P_{iн.зв.д}$ – фінансовий результат (прибуток або збиток) від іншої звичайної діяльності.

Фінансовий результат (прибуток / збиток) після оподаткування від іншої звичайної діяльності (прибуток чиста):

$$\Phi P_{n.on.}(\Pi_{чист}) = (\Phi P_{до_on.} - H_{np}^{зв.д.}) + (\Phi P_{надзв.д.} - H_{np}^{надзв.д.}), \quad (2.91)$$

где $H_{np}^{зв.д.}$, $H_{np}^{надзв.д.}$ – податок на прибуток від звичайної діяльності і податок на прибуток від надзвичайної діяльності підприємства, грн,

$\Phi P_{надзв.д.}$ – фінансовий результат (прибуток або збиток) від надзвичайної діяльності підприємства, грн.

Рентабельність виробництва:

$$R_{вип-ва} = \frac{\Pi_{чист}}{OЗ_{заг} + НОК} \times 100\%. \quad (2.92)$$

Рентабельність продукції:

$$R_{np-уїї} = \frac{\Pi_{вал}}{C_{pn}} \times 100\%. \quad (2.93)$$

Фондовіддача:

$$F_o = \frac{BP}{OЗ_{заг}}. \quad (2.94)$$

Фондомісткість:

$$F_{міст} = \frac{OЗ_{заг}}{BP}. \quad (2.95)$$

Фондоозброєність:

$$F_{озб} = \frac{OЗ_{заг}}{P_{ПВП}}. \quad (2.96)$$

Коефіцієнт екстенсивного завантаження обладнання:

$$K_{екст} = \frac{F_{еф}^{об}}{F_{ном}^{об}}, \quad (2.97)$$

де $F_{еф}^{об}$ – ефективний фонд роботи одиниці обладнання, годин;
 $F_{ном}^{об}$ – номінальний фонд роботи одиниці обладнання, годин.

У таблицю 2.4 зводимо основні техніко-економічні показники підприємства.

Таблиця 2.4 – Основні техніко-економічні показники підприємства

Показники	Од. виміру	Величина
Виробнича програма запуску	шт	
Чисельність ПВП підприємства	осіб	
Виробіток одного робітника середньорічний	шт/особу	
Виробіток одного працюючого середньорічний	шт/особу	
Загальна балансова вартість основних засобів	грн	
Сума амортизаційних відрахувань	грн	
Загальновиробничі витрати	%	
Виробнича собівартість одиниці продукції	грн	
Ціна оптова відпускна одиниці продукції	грн	
Норматив оборотних коштів	грн	
Коефіцієнт оборотності оборотних коштів		
Тривалість одного обороту	дні	
Виручка від реалізації	грн	
Валовий прибуток	грн	
Чистий прибуток	грн	
Рентабельність продукції	%	
Рентабельність виробництва	%	
Фондовіддача основних виробничих засобів	грн/грн/рік	
Фондомісткість основних виробничих засобів	грн/грн/рік	
Фондоозброєність	грн/особу	
Коефіцієнт екстенсивного завантаження обладнання		

3 ТЕМАТИКА КУРСОВИХ РОБІТ

3.1 Персонал фірми: кадровий склад і умови його формування:

- а) процес планування кадрового складу фірми;
- б) управління персоналом: актуальні акценти;
- в) визначення майбутніх потреб у персоналі;
- г) облік наявних кадрів при плануванні чисельності необхідної робочої сили;
- д) методи прогнозування кадрових потреб;
- е) розробка конкретних планів;
- ж) стадії планування кадрового процесу;
- з) планування витрат на кадри;
- і) наймання і адаптація персоналу.

Література: [2], [3], [4], [5], [6], [9], [10], [11], [13], [14], [15], [16].

3.2 Трудові ресурси, кадри підприємства:

- а) персонал фірми: кадровий склад і умови його формування;
- б) трудові ресурси підприємства;
- в) кількісна характеристика персоналу підприємства;
- г) визначення чисельності персоналу.

Література: [2], [4], [5], [6], [9], [11], [13], [14], [15], [16].

3.3 Безробіття, її види. проблеми регулювання:

- а) загальні відомості про безробіття;
- б) типи безробіття;
- в) причини виникнення безробіття;
- г) наслідки безробіття;
- д) загальні заходи по боротьбі з безробіттям;
- е) боротьба з безробіттям в Україні.

Література: [11], [13], [15], [16].

3.4 Сутність, причини та основні форми безробіття. Безробіття в Україні:

- а) сутність і причини безробіття;
- б) основні форми безробіття;
- в) взаємозв'язок між інфляцією та безробіттям. Стагфляція. Крива Філіпса;
- г) визначення «повної зайнятості»;
- д) соціально-економічна сутність безробіття;
- е) особливості безробіття в Україні;
- ж) наслідки безробіття на Україні.

Література: [13], [14], [15], [16], [17].

3.5 Поняття і види зайнятості в умовах ринкового простору:

- а) поняття зайнятості населення;
- б) соціально-економічна сутність зайнятості населення;
- в) державна політика в галузі зайнятості;
- г) діяльність служб зайнятості.

Література: [6], [10], [13], [14], [15], [16], [17].

3.6 Поняття мотивації та її теорій:

- а) поняття мотивації;
- б) мотиваційний процес;
- в) змістовні теорії мотивації;
- г) процесуальні теорії мотивації;
- д) проблеми теорії і практики мотивації в Україні.

Література: [13], [14], [15], [16], [17].

3.7 Трудовий потенціал, його компоненти. Розрахунок величини трудового потенціалу:

- а) поняття трудового потенціалу;
- б) складові трудового потенціалу;
- в) трудовий потенціал організації;
- г) оцінка трудового потенціалу;
- д) розрахунок величини трудового потенціалу.

Література: [1], [3], [4], [13], [14], [15], [16], [17].

3.8 Робочий час. Основні напрямки використання робочого часу.

Законодавчі підстави регулювання робочого часу:

- а) робочий час і його основні елементи;
- б) діагностика робочого часу;
- в) нормування часу виконавців;
- г) планування часу керівників і фахівців;
- д) шляхи підвищення ефективності використання робочого часу.

Література: [11], [13], [14], [15], [16], [17].

3.9 Продуктивність праці як економічна категорія. Методи обчислення і показники рівня продуктивності праці:

- а) продуктивність праці як економічна категорія;
- б) методи обчислення продуктивності праці;
- в) показники рівня продуктивності праці та фактори зростання продуктивності праці.

Література: [2], [3], [5], [6], [7], [9], [11], [13], [14], [16].

3.10 Трудові ресурси як соціально-економічна категорія і об'єкт управління:

- а) формування трудових ресурсів:

- 1) планування потреби в трудових ресурсах;
 - 2) набір і відбір кадрів;
 - 3) визначення заробітної плати і пільг;
- б) розвиток трудових ресурсів:
- 1) професійна орієнтація та адаптація в колективі;
 - 2) підготовка кадрів;
 - 3) оцінка результатів діяльності;
 - 4) підготовка керівних кадрів;
 - 5) управління просуванням по службі;
- в) підвищення якості трудового життя:
- 1) задоволення працівника своєю працею;
 - 2) вдосконалення організації праці.
- Література: [2], [3], [4], [5], [6], [9], [10], [11], [13], [14], [15], [16], [17].*

3.11 Продуктивність праці на підприємстві та шляхи її підвищення:

- а) сутність продуктивності праці;
- б) фактори продуктивності праці;
- в) резерви підвищення продуктивності праці;
- г) планування продуктивності праці.

Література: [2], [3], [4], [5], [6], [9], [10], [13], [17].

3.12 Основні фонди підприємства:

- а) поняття, сутність, значення та їх класифікація;
- б) облік і оцінка основних фондів;
- в) поняття зносу і амортизації основних фондів. Знос основних фондів;
- г) класифікація основних засобів;
- д) амортизація основних фондів;
- е) норма амортизації;
- ж) амортизаційні відрахування;
- з) методи нарахування амортизації. Методи амортизації;
- і) шляхи підвищення ефективності використання основних фондів підприємства.

Література: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8], [9], [10], [11], [20], [22].

3.13 Виробнича потужність підприємства:

- а) виробнича потужність підприємства. Поняття і фактори, що впливають на виробничу потужність підприємства;
- б) розрахунок виробничої потужності підприємства:
 - 1) поняття «вузьке місце»;
 - 2) розрахунок середньорічної виробничої потужності;
 - 3) виробнича потужність агрегату;
 - 4) виробнича потужність ділянки;

- 5) виробнича потужність цеху;
 - 6) виробнича потужність підприємства;
 - 7) пропускна здатність;
 - в) особливість виробничої програми виробничими потужностями;
 - г) вдосконалення методики розрахунку виробничої потужності;
 - д) особливості розрахунку виробничої програми і виробничої потужності малих підприємств;
 - е) показники використання потужності.
- Література: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8].

3.14 Амортизаційна політика підприємства в ринкових умовах господарювання:

- а) теоретичні основи формування амортизаційної політики:
 - 1) сутність і елементи амортизаційної політики;
 - 2) значення і завдання вибору амортизаційної політики;
 - б) організація бухгалтерського та податкового обліку амортизації до-вгострокових активів:
 - 1) методи нарахування амортизації у бухгалтерському обліку;
 - 2) використання коштів амортизаційного фонду;
 - в) аналіз впливу способів нарахування амортизації на показники ефективності роботи організації.
- Література: [2], [3], [4], [5], [6], [8], [9], [21].

3.15 Організаційні типи виробництва:

- а) характеристика одиничного типу виробництва;
- б) характеристика серійного типу виробництва;
- в) характеристика масового типу виробництва;
- г) характеристика дослідного типу виробництва;
- д) характеристика рівня спеціалізації робочих місць одиничного, се-рійного і масового виробництва;
- е) форми організації виробництва.

Література: [1], [2], [4], [6], [8], [9], [10], [11].

3.16 Методи організації виробництва:

- а) метод організації індивідуального виробництва;
- б) метод організації поточного виробництва;
- в) метод організації синхронізованого виробництва.

Література: [2], [4], [8], [9], [10], [11].

3.17 Виробничий потенціал підприємства, оцінка його стану і шляхи поліпшення використання:

- а) місце і роль виробничого потенціалу в суспільному виробництві;
- б) оцінка виробничого потенціалу підприємства;
- в) вимірювання величини потенціалу;
- г) показники оцінки ефективності використання виробничого потен-

ціалу;

д) шляхи поліпшення виробничого потенціалу.

Література: [25], [26], [27], [28], [29].

3.18 Товарна і фондова біржі:

а) товарна біржа, мета і функції товарної біржі;

б) типи товарних бірж, їхні суб'єкти і здійснювані ними операції;

в) фондова біржа: основні види операцій; управління біржею;

г) біржовики: призначення, функції та особливості їх діяльності;

д) зароджується товарно-фондовий ринок України: проблеми та шляхи виходу з кризи.

Література: [30], [31], [32], [33], [34], [35], [36].

3.19 Оренда основних засобів, її форми:

а) економічна сутність оренди;

б) основні принципи формування оренди;

в) документи, за допомогою яких ведеться облік орендованих основних засобів;

г) оренда основного капіталу;

д) приватизація на Україні і місце в ній орендних відносин;

е) світовий досвід розвитку оренди.

Література: [2], [3], [4], [5], [6], [7], [11].

3.20 Ціноутворення на підприємстві:

а) ціна, сутність і функції ціноутворення на підприємства;

б) система цін і їх класифікація ціноутворення на підприємстві;

в) методи ціноутворення підприємства;

г) стратегії ціноутворення підприємства;

д) цінова політика підприємства.

Література: [4], [5], [6], [8], [9], [10], [11], [22].

3.21 Собівартість продукції підприємства:

а) класифікація витрат, пов'язаних з господарською діяльністю підприємства;

б) класифікація витрат, пов'язаних з виробництвом продукції;

в) собівартість продукції, її види;

г) складання кошторисів і калькуляція витрат.

Література: [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8], [9], [10], [11].

3.22 Організація оплати праці на підприємстві:

а) принципи організації оплати праці;

б) форми і системи оплати праці;

в) безтарифна система оплати праці;

г) мотивація праці;

д) зарубіжний досвід.

Література: [2], [3], [13], [14], [15], [16].

3.23 Ціни на продукцію: загальна характеристика, методи встановлення і регулювання:

- а) сутність і функції ціни;
- б) система цін і їх класифікація;
- в) зовнішні і внутрішні чинники впливу на формування ціни;
- г) стратегія і тактика ціноутворення;
- д) законодавче регулювання та контроль за ціноутворенням згідно із законодавством України;
- е) державна політика ціноутворення і соціальний захист населення.

Література: [2], [4], [5], [9], [10], [11].

3.24 Сучасні методи обліку витрат:

- а) поняття і класифікація витрат на виробництво;
- б) стандарт-кост;
- в) директ-костинг;
- г) JIT («just-in-time», тобто «точно в строк»);
- д) ФСА, Функціонально-вартісний аналіз;
- е) SCA, Strategic Cost Analysis (SCA - стратегічний аналіз витрат);
- ж) ABC, Метод «Activity Based Costing»;
- з) LCC, Life Cycle Costing (LCC) - концепція управління витратами життєвого циклу.

Література: [6], [8], [9], [11], [22].

3.25 Удосконалення системи оплати праці на підприємстві:

- а) сутність, функції і принципи організації заробітної плати;
- б) структура заробітної плати. Елементи організації оплати праці;
- в) форми і системи заробітної плати;
- г) удосконалення системи оплати праці на підприємствах.

Література: [2], [4], [7], [11], [13], [14], [16].

3.26 Обґрунтування і організація інвестиційної діяльності підприємства:

- а) загальне поняття інвестицій;
- б) методологічні питання оцінки ефективності інвестицій;
- в) економічна оцінка ефективності інвестиційної діяльності підприємств;
- г) показники ефективності інвестиційної діяльності підприємств.

Література: [2], [3], [4], [7], [8], [9], [10], [18], [20], [21], [23].

3.27 Оборотні кошти підприємства:

- а) визначення поняття «оборотні кошти підприємства»;
- б) сутність оборотних коштів підприємства;
- в) склад і структура оборотних коштів;

- г) нормування оборотних коштів;
- д) джерела формування оборотних коштів;
- е) аналіз використання оборотних коштів підприємства;
- ж) поліпшення використання оборотних коштів.

Література: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8], [9], [10], [11], [22].

3.28 Економічна ефективність інноваційної діяльності:

- а) сутність інновацій, їх класифікація;
- б) ефективність використання інновацій;
- в) сучасні тенденції розвитку інновацій в Україні;
- г) інструментарій оцінки ефективності інноваційної діяльності;
- д) оцінка ефективності інноваційних проектів.

Література: [3], [4], [18].

3.29 Матеріально-технічне забезпечення діяльності підприємства:

- а) роль і функції матеріально-технічного забезпечення підприємства;
- б) види господарських відносин по поставкам матеріальних ресурсів;
- в) форми організації поставок матеріальних ресурсів на підприємство;
- г) структура, функції і завдання відділу матеріально-технічного постачання;
- д) зміст процесу планування матеріально-технічного забезпечення в ринкових умовах.

Література: [1], [9], [10].

3.30 Інтелектуальна власність в системі ринкових відносин:

- а) нематеріальні активи, їх сутність;
- б) класифікація нематеріальних активів;
- в) інтелектуальна власність, її сутність;
- г) структура власності, її види і типи. Необхідність, основні напрямки та форми реформування відносин власності в Україні.

Література: [4], [7], [9].

3.31 Банки як елемент ринкової інфраструктури:

- а) структура банківської системи;
- б) сутність банку, його роль в економіці;
- в) види банків і їх функції;
- г) класифікація банків;
- д) Центральний банк: його роль і функції в економіці;
- е) комерційний банк: його роль і функції в економіці;
- ж) банківська система України;
- з) система банківських установ;
- і) характеристика банківської системи;
- к) рекомендації щодо стабілізації становища банківської системи України.

Література: , [20], [37], [38], [39], [40], [41], [42].

3.32 Нематеріальні ресурси підприємства, їх формування та ефективність використання:

- а) поняття і види нематеріальних ресурсів підприємства;
- б) цілі і особливості оцінки нематеріальних активів;
- в) методи оцінки вартості нематеріальних активів;
- г) формування нематеріальних ресурсів підприємства;
- д) ефективність використання нематеріальних ресурсів у господарській діяльності підприємства.

Література: [2], [4], [5], [7], [9], [10], [11]..

3.33 Бізнес-план в діяльності підприємства (фірми) і порядок його розробки:

- а) бізнес-план: види, його призначення, мета;
- б) завдання і особливості складання бізнес-плану;
- в) роль бізнес-плану в сучасних умовах;
- г) типи бізнес-планів, відмінність бізнес-плану від інших планових документів;
- д) бізнес-план, як документ, що «дивиться вперед»; бізнес-план, як інструмент фінансування;
- е) вимоги до бізнес-плану і його макет;
- ж) структура бізнес-плану (Резюме, Цілі і завдання, Опис підприємства і його товарів, Опис підприємства і його товарів (послуг), Розгляд ринків збути товарів і послуг, Оцінка конкурентів на ринках збути, Складання плану маркетингу, Складання плану виробництва, Складання організаційного плану, Оцінка ризику та страхування, Фінансовий план).

Література: [6], [7], [20], [22].

3.34 Системи управління якістю продукції на підприємстві:

- а) поняття «якість», показники якості;
- б) методи визначення рівнів якості;
- в) управління якістю продукції;
- г) нова стратегія в управлінні якістю;
- д) система управління якістю продукції на підприємстві.

Література: [43], [44], [45], [46], [47], [10], [11].

3.35 Інвестиційна політика підприємства на підприємстві:

- а) інвестиції їх сутність. Класифікація інвестицій;
- б) інвестиційна політика на підприємстві;
- в) етапи формування інвестиційної політики підприємства;
- г) основні напрямки інвестиційної політики.

Література: [3], [4], [7], [9], [10].

3.36 Управління запасами на промислових підприємствах:

- а) аналіз динаміки формування національного матеріального запасу;
- б) місце логістики запасів у логістичній системі організації;

- в) причини для створення товарно-матеріальних запасів;
- г) категорії товарно-матеріальних запасів;
- д) види товарно-матеріальних запасів;
- е) характеристика систем управління запасами;
- ж) основні системи управління запасами;
- з) виявлення і визначення страхового запасу.

Література: [48], [49], [50], [51], [52], [53], [54].

3.37 Кредитування діяльності підприємства:

- а) форми і функції кредиту;
- б) використання банківських позичок в кругообігу капіталу підприємств;
- в) кредитні форми розрахунків;
- г) комерційний кредит;
- д) факторинг.

Література: [7], [8].

3.38 Товарна політика підприємства. Види оцінок продукції:

- а) класифікація товарів;
- б) товарна номенклатура і асортимент товарів;
- в) види оцінок продукції:
 - 1) товарна продукція;
 - 2) валова продукція;
 - 3) реалізована продукція.

Література: [3], [4], [8], [9], [10].

3.39 Фінансовий менеджмент:

- а) зміст і цілі фінансового менеджменту;
- б) функції і економічні методи фінансового менеджменту;
- в) аналіз фінансової звітності фірм;
- г) система бюджетування, її роль в менеджменті;
- д) структура основного бюджету.

Література: [1], [12], [18], [19], [22].

3.40 Шляхи підвищення прибутку на підприємстві:

- а) поняття прибутку, її сутність і функції;
- б) види прибутку. Порядок розрахунку чистого прибутку;
- в) шляхи підвищення прибутку на підприємстві.

Література: [3], [5], [9], [10], [11], [20], [22], [24].

3.41 Фінансові результати діяльності підприємства:

- а) дохід підприємства. Його сутність і значення;
- б) фінансові результати діяльності підприємства;
- в) порядок формування та розподілу чистого прибутку;
- г) сутність рентабельності. Її види та показники;

д) резерви підвищення фінансових результатів діяльності підприємства;

е) основні шляхи поліпшення фінансових результатів.

Література: [2], [3], [4], [5], [8], [9], [10], [11], [19], [21], [22].

3.42 Податки в системі економічних відносин:

а) поняття податків і їх функція;

б) види податків. Характеристика окремих видів загальнодержавних податків: прямі і непрямі податки;

в) принципи оподаткування в ринковій економіці;

г) сутність податкової системи;

д) історія становлення податкових органів і зародження податкової системи України;

е) сучасний стан податкової системи України.

Література: [1], [20].

3.43 Правові основи та напрямки діяльності підприємства в ринкових умовах господарювання:

а) поняття підприємства і його основні цілі;

б) напрямки діяльності підприємств в ринкових умовах господарювання;

в) правові основи функціонування підприємств;

г) види і форми підприємств;

д) договірні основи діяльності підприємств;

е) принципи поведінки суб'єктів господарювання на ринку.

Література: [1], [3], [4], [6], [8], [9], [11].

3.44 Договірні і партнерські взаємовідносини в підприємницькій діяльності:

а) характеристика партнерських відносин;

б) сутність партнерських відносин в бізнесі;

в) за своєю суттю-змістовна характеристика форм співробітництва;

г) види договорів;

д) поняття оферти;

е) структура договору.

Література: [1], [9], [10].

3.45 Беззбитковість роботи підприємства:

а) концепція беззбитковості в сучасній економічній теорії;

б) визначення точки беззбитковості;

в) аналіз точки беззбитковості;

г) планування беззбитковості.

Література: [5], [6], [21], [23].

3.46 Якість продукції. Конкурентоспроможність:

- а) якість, як економічна категорія;
- б) система і зміст показників якості продукції;
- в) види рівнів якості і методи їх визначення;
- г) стандарти в області систем якості.

Література: [2], [4], [5], [7], [9], [11].

3.47 Підприємство, як головна структурна ланка підприємницької діяльності:

- а) сутність і основні ознаки підприємства;
- б) класифікація підприємств;
- в) соціально-економічні цілі підприємства;
- г) особливості функціонування підприємства в умовах ринкової економіки;
- д) основні показники і шляхи підвищення ефективності діяльності підприємства.

Література: [1], [3], [4], [6], [8], [9], [10], [11].

3.48 Поняття банкрутства. Фактори, що впливають на підприємства, і причини банкрутства:

- а) поняття банкрутства;
- б) причини банкрутства;
- в) процедура банкрутства з метою фінансового оздоровлення;
- г) фінансовий аналіз як спосіб запобігання кризових ситуацій.

Література: [55], [56], [57], [58], [59], [60], [61].

3.49 Підприємництво: Сутність, мета, види:

- а) визначення та сутність «підприємництва»;
- б) функції і роль підприємницької діяльності;
- в) види підприємницької діяльності;
- г) організаційно-правові форми бізнесу;
- д) шляхи вдосконалення підприємницької діяльності на сучасному етапі.

Література: [1], [3], [4], [6], [8], [9], [10], [11].

3.50 Сутність і функції ринку:

- а) сутність і основні умови виникнення ринку;
- б) види ринку;
- в) функції ринку;
- г) інфраструктура ринку;
- д) моделі ринку;
- е) форми реалізації функцій ринку.

Література: [1], [3], [4], [6], [8], [9], [10], [11].

ЛІТЕРАТУРА

- 1 Гетьман О. О., Шаповал В. М. Економіка підприємства: Навч. посіб. — 2-е видання. — К.: Центр учебової літератури, 2010. — 488 с. ISBN 978-611-01-0005-2
- Бойчик І.М Економіка підприємства: підручник. / І.М.Бойчик. – К.: Кондор -Видавництво, 2016. – 378 с. ISBN 978-617-7278-89-3
- 2 Мельник В. И. Экономика предприятия : учебное пособие / В. И. Мельник, А. Н. Шумская. – Х. : Изд. ХНАДУ, 2013 – 404 с.
- 3 Семернікова, І. О. Економіка підприємства: навч. посібник / І. О. Семернікова, Н. В. Мєшкова-Кравченко. – Херсон : Олді-плюс, 2009. – 312 с. – ISBN 966-7914-91-7..
- 4 Величко В.В. Економіка підприємства: навч. посіб./ В.В. Величко – Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х. - ХНАМГ –2010. – 169 с. ISBN 978-966-695-155-0
- 5 Чуев И. Н., Чуева Л. Н. Экономика предприятия: Учебник. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2007. — 416 с. ISBN 978-5-394-00214-4
- 6 Іванілов О. С. Економіка підприємства. Підручник. 2-ге вид. – К.: Центр учебової літератури, 2011. – 728 с. ISBN 978-611-01-0217-9
- 7 Економіка підприємства: навч. посіб. / за заг. ред. Л. С. Шевченко. – Х.: Нац. ун-т «Юрид. акад. України ім. Ярослава Мудрого», 2011. – 208 с. ISBN 978-966-458-284-8
- 8 Кривов'язюк, І. В. Підприємство в умовах ринку: навчальний посібник. - К. : Кондор, 2009. - 840 с. ISBN 978-966-351-170-2
- 9 Гринчуцький В. І. Економіка підприємства: навч. посібник / В.І. Гринчуцький, Е.Т. Карапетян, Б.В. Погріщук. - К.: Центр учебової літератури, 2010. - 304 с. ISBN 978-966-364-0058-8
- 10 Шарко М. В., Мєшкова-Кравченко Н. В., Радкевич О. М. Економіка підприємства : навч. посіб. / М. В. Шарко, Н. В. Мєшкова-Кравченко, О. М. Радкевич. – Херсон : Олді-плюс, 2014. – 436 с.
- 11 Яркіна Н. М. Економіка підприємства : навч. посіб. / Н. М. Яркіна – Київ : Ліра-К, 2015. – 498 с.
- 12 Стоянова Е.С. Финансовый менеджмент: теория и практика : учебник / под ред. Е. С. Стояновой. – 6-е изд., перераб. и доп. – М. : Изд-во «Перспектива», 2010. – 656 с. - ISBN 5-88045-036-8.
- 13 Городецька Л.О. Економіка праці і соціально-трудові відносини. Навч. Посібник / Л.О.Городецька. – К.: Видавництво Національного авіаційного університету “НАУ - друк”. 2009. – 400 с.
- 14 Азаренкова Г.М. Економіка праці та соціально-трудові відносини: посібник / Г.М. Азаренкова.- К.: "Ліра-К", 2010. – 342 с.
- 15 Іляш О.І. Економіка праці та соціально-трудові відносини: навчальний посібник / О.І. Іляш, С.С. Гринкевич. - Київ : "Ліра-К". 2010. - 476с.
- 16 Ковальов В. М. Економіка праці та соціально-трудові відносини: навч. посіб. для студ. ВНЗ / В. М. Ковальов, В. С. Рижиков, О. Л. Єськов,

О. А. Атаєва, В. О. Фролов, Н. Д. Дарченко, І. І. Смирнова // за ред. В. М. Ковальова ; Донбас. гос. машиностр. акад., Укр. інж.-педаг. акад.-Краматорськ: ДДМА, 2013.– 256 с. – ISBN -978-966-379-618-5

17 Економіка праці та соціально-трудові відносини: Підручник. – 5-те вид., оновлене. Затверджено МОН / Грішнова О.А. – К., 2011. – 390 с ISBN – 978-966-346-917-1

18 Інвестиційний менеджмент (в прикладах і завданнях): навч. посібник / С. О. Погасій, О. В. Познякова, Ю. В. Краснокутська; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2009. – 337 с. ISBN 978–966–695–154–3

19 Пелих О. О. Інвестиційний менеджмент:навч. посібник .-Донецьк:Юго-Восток,2010 .-374 с.-978-966-374-547-3

20 Момот Т.В. Фінансовий менеджмент Навч. Посібник/ Момот Т. В., Безугла В. О., Тарапуев Ю. О., Кадничанський М. В., Чалий І. Г. // За ред. Момот Т. В. - Центр учебової літератури, 2011. - 712с.

21 Литвин Б. М Фінансовий аналіз Навч. посіб. / Б. М. Литвин, М. В. Стельмах. – К Хай Тек Прес, 2008. – 336 с.– ISBN 978-966-2143-11-9

22 Дегтярьова В.М. Фінансовий аналіз: навчально-методичний посібник / В.М. Дегтярьова, К.Ю. Мамченко. – Донецьк: ДонДУУ, 2011. – с.

23 Базілінська О.Я. Фінансовий аналіз: теорія та практика Навч. посіб. / О. Я. Базілінська – К.: ЦУЛ, 2009. – 328 с. – ISBN: 978-966-364-848-4

24 Цал-Цалко Ю.С. Фінансовий аналіз / Ю.С.Цал-Цалко: К., ЦУЛ, 2008. – 566 с. – ISBN 978-966-364-649-7.

25 Кузнецов В. В. Организационный потенциал предприятия: учебное пособие / В. В. Кузнецов, Л. М. Арутюнова, Т. Е. Минякова: Ульян. гос. техн. ун-т. –Ульяновск: УлГТУ, 2007.

26 Авдеенко, В. Н. Производственный потенциал промышленного предприятия / В. Н. Авдеенко, В. А. Котлов. – М. : Экономика, 1989. – 240 с.

27 Архипов, В. М. Проектирование производственного потенциала объединений (теоретические аспекты) / В. М. Архипов. – Л. : Изд. ЛГУ, 1994. – С. 75–89.

28 Карсунцева О.В. Производственный потенциал предприятий машиностроения. Оценка, динамика, резервы повышения. – М. : ИНФРА–М, 2014. – 212 с.– ISBN–978-5-16-009482-3

29 Крассовский, В. П. Экономический потенциал: резервы и отдача / В. П. Крассовский. – М. : Экономика, 2005. – 284 с.

30 Калина А.В., Корнеев В.В., Кощеев А.А. Рынок ценных бумаг: Учеб. пособие, 2-е изд., перероб и доп. - К: МАУР, 2009. - 256 с.

31 Ромашко О.Ю. Регулювання міжнародних фондових ринків [Текст]: Навч. посібник. - К.: КНЕЦ, 2011 - 240 с..

32 Сохацька О.М. Біржова справа: Підручник. - Тернопіль: Карт-бланш, 2008. - 632с. ISBN 966-7952-15-0.

33 Васильев, Г. А. Товарные биржи / Г. А. Васильев, Н. Г. Каменева. – М. : Высшая школа, 1991. – 310 с.

34 Павлодский Є. А. Правове регулювання операцій на біржовому ринку / Є. А. Павлодский. - М.: Норма, 2009. - 144 с., 2 009

35 Ещенко, С. Биржа: задачи и функции / С. Ещенко // Экономика Украины. – 1994. – № 3. – С. 25–37.

36 Коваленко Д.І. Гроші та кредит: теорія і практика. Навч. посібник. — К.: Центр учебової літератури, 2010. — 344 с. ISBN 978-966-364-912-2

37 Петрук О.М. Банківська справа: Навчальний посібник / О.М. Петрук //За ред. Ф. Ф. Бутинця. - К.: Кондор, 2007. - 466 с.– ISBN: 966-7982-83-1

38 Свиридов О. Ю. Банківська справа: 100 екзаменаційних відповідей О. Ю. Свиридов. - Видання 3-е, виправлене і доповнене. - Ростов н / Д: Видавничий центр «МарТ»; Фенікс, 2010. - 256 с.

39 Череп А. В. Банківські операції: навчальний посібник / А. В. Череп, О. Ф. Андросова. – К. : Кондор, 2008. – 410 с.

40 Прокопенко І. Ф. Основи банківської справи: навчальний посібник / І. Ф. Прокопенко, В. І. Ганін, В. В. Соляр, С. І. Маслов. – К. : ЦНЛ, 2005. – 410 с. . ISBN 966-8365-132-0

41 Вашків П. Г. Фінансово-банківська статистика: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / П. Г. Вашків, П. І. Пастер, В. П. Сторожук, Є. І. Ткач. – К. : Либідь, 2007. – 512с.

42 Іvasів Б. С. Гроші та кредит: Підручник / Б. С. Іvasів.– Тернопіль, К.: КонДор, 2008. – 528 с. ISBN: 966-7952-37-1

43 Стандартизація і управління якістю продукції : Підручник для ВНЗ / В.О. Швандар, В.П. Панов, С.М. Купряков та ін.; Під ред. проф. В.О.Швандара.- М. ЮНІТІ-ДАНА, 2006.– 487с.

44 Магомедов Ш. Управління якістю продукції / Ш. Магомедов, Г. Беспалова: Видавництво Дашков і К. – 2010. – 360с.

45 Окрепилов В.В. Управління якістю: Підручник для вузів, 2-ге вид., доп. і перераб.- М.: ВАТ "Вид-во Економіка", 2009. - 639 з.

46 Аристов О.В. Управління якістю: Підручник.- М.: БЕК, 2010. - 385 с.

47 Салухіна Н.Г. Стандартизація та сертифікація товарів і послуг: підручник / Н.Г. Салухіна, О.М. Язвінська. – К.: ЦУЛ, 2010. – 336 с.– ISBN 978-611-01-0022-9

48 Гурч Л.М. Логістика. Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений. / Л.М. Гурч - К.: ГП «Издательский дом« Персонал », 2008. - 560 с. – ISBN 978-966-608-815-7

49 Кислий В.М. Логістика: теорія та практика Навч. посіб./ В.М.Кислий, О.А.Біловодська, О.М.Олефіренко, О.М.Соляник — К.: Центр учебової літератури, 2010. — 360 с. ISBN 978-611-01-0046-5

50 Даниленко А. С., Варченко О. М., Шубравська О. В. та ін. Логістика: теорія і практика : Навч. Посібник. – К.: «Хай-Тек Прес», 2010. – 408 с.

51 Сумець О.М. Логістика: теорія, ситуації, практичні завдання. Частина 1. Логістика як інструмент ринкової економіки : Навч. посібник /

О.М. Сумець, О.Б. Білоцерківський, І.П. Голофаєва. – Харків: Міськдрук, 2010. – 212 с.

52 Посилкіна О.В. Виробнича логістика : Навч. посібник / О.В. Посилкіна, Р.В. Сагайдак-Нікітюк, О.В. Доровський, Г.В. Кубасова. – Харків: Вид-во НФаУ, 2009. – 364 с.

53 Алькема В. Г., Михайленко Н. А. Міжнародні перевезення: Навчальний посібник для самостійної роботи студентів. – К.: Університет економіки та права «КРОК», 2008. – 314.

54 Сумець О. М. Транспортна логістика: Навч. посібник.– К.: Хай-Тек Прес, 2011. – 220 с.

55 Ращупкина, В. Н. Экономика предприятия: антикризисная технология и стратегия : учебн. Пособие / В. Н. Ращупкина, В. С. Рыжиков, Е. А. Подгора и др. – Краматорск : ДГМА, 2006. – 284 с. - ISBN 966-379-032-6.

56 Скібіцький О.М. Антикризисний менеджмент Навч. посібник. — К.: Центр учебової літератури, 2009 — 568 с.

57 Тюріна Н.М. Антикризисное управление. Навчальний посібник. — К.: Центр учебової літератури, 2012 — 448 с. ISBN 978-611-01-010-1.

58 Кривов'язюк І. В.Антикризисное управление підприємством:навчальний посібник .-К.:Кондор, 2008 .-366 с. - ISBN 978-966-351-116-8

59 Коваленко Г. А. Антикризисный менеджмент:учебное пособие / Г. А.Коваленко. – Краматорск: ДГМА, 2009 .-120 с. - ISBN 978-966-379-366-5

60 Ковалев, А. П. Диагностика банкротства / А. П. Ковалев. – М. : АО «Фин-статинформ», 1995. – 157 с.

61 Беляев А.А. Антикризисное управление: ученик/ А.А.Беляев. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2011. – 310 с.

62 Боровкова В.А.Банки и банковское дело: учебник для бакалавров. / В.А.Боровкова, 3-е изд. пер. и доп. – М.: Юрайт, 2015. – 623с. - ISBN 978-5-9916-2636-1

63 Крикавський Є. Логістика. Основи теорії: Підручник. – 2-е вид., доп. і перероб. – Львів: Інтелект – Захід, 2006 – 456с. - ISBN 966-7597-57-1.

64 Банковское дело: учебник для вузов, обучающихся по экон. спец. и спец. 060400 «Финансы и кредит» / Под ред. Е.Ф. Жукова, Н.Д. Эриашвили. – М.: ЮНИТИ – ДАНА: Единство, 2006. – 575с. – ISBN 5-238-01017-4.

65 Экономика организаций: Учебник для вузов / Под ред. проф. В.Я. Горфинкеля, проф. В.А. Швандара. – М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2003. – 608с. – ISBN 5-238-00517-2.

ДОДАТОК А

ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНИХ КОНСТАНТ

Таблиця А – Вихідні значення констант для спеціальностей «Економіка», «Облік і аудит»

№		Найменування константи	ЕП	ОА
1	2	3	4	5
1	$T_{зм}$	тривалість робочого дня (зміни), годин	8,5	8,70
2	$T_{пер}$	тривалість перерв, годин	0,5	0,70
3	$D_{роб}$	кількість робочих днів в році, дн	240	250
4	$D_{доп.роб}$	питома вага чисельності допоміжних робітників, %	25%	33%
5	$D_{фах}$	питома вага чисельності фахівців, %	15%	13%
6	$D_{т.сл}$	питома вага чисельності технічних службовців, %	8%	5%
7	$D_{кер}$	питома вага чисельності керівників, %	11%	8%
8	$D_{проф}$	питома вага чисельності професіоналів, %	2%	1%
9	$\Pi_{буд.вир.}$	ціна 1 м ³ промислової будівлі, грн / м ³	600	630
10	$\Pi_{адм}$	ціна 1 м ³ адміністративно-побутової будівлі, грн / м ³	2000	1950
11	$\Pi_{скл}$	ціна 1 м ³ складів, грн / м ³	590	600
12	$\Pi_{об}$	ціна одиниці обладнання, грн	120000	135000
13	$B_{тр}$	відсоток витрат на транспортування і монтаж, %	11%	13%
14	$\Pi_{техн}$	відсоток можливих технологічних втрат, %	3,50%	4,10%
15	$H_{страх}$	страховий запас виробів, дн.	3	4
16	$\Pi_{пл}$	планові простоті обладнання в ремонті, %	2,00%	4,00%
17	τ	число змін роботи обладнання	2	2
19	$B_{тр.авт}$	відсоток витрат на транспортування автомобілів, %	12%	10%
20	$B_{тр.ек}$	відсоток витрат на транспортування електрокарів, %	13%	14%
21	$B_{тр.кр}$	відсоток витрат на транспортування електромостових кранів, %	11%	13%
22	$\Pi_{авт}$	ціна автомобіля, грн	450000	500000
23	$\Pi_{ек}$	ціна електрокари, грн	380000	400000
24	$\Pi_{кр}$	ціна електромостового крана, грн	800000	780000
25	$D_{спор}$	питома вага вартості споруд, %	10%	10%
26	$D_{інв}$	питома вага вартості інвентарю, %	5%	5%
27	$D_{оф}$	питома вага вартості офісних меблів, %	15%	15%
28	$D_{з.в}$	питома вага зворотних відходів, %	6,0%	7,0%
29	$D_{п.ен}$	питома вага палива та енергії, %	11%	15%
30	$H_{потр}$	потреба технічної води одним верстатом в рік, м ³	15	14
31	$H_{побут}$	норма споживання води на побутові потреби, л	25	25
32	$H_{душ}$	норма споживання води для душових, л	60	60

Продовження таблиці А

1	2	3	4	5
33	C_b	вартість 1м ³ води, грн	15,00	15,60
34	$T_{опал}$	тариф за опалення 1 м ³ , грн	38	32
35	$C_{\text{тар}}^{\text{очн}}$	годинна тарифна ставка основного робітника, грн	29,42	31,75
36	K_{np}	коєфіцієнт преміювання основних робітників	1,15	1,25
37	K_d	коєфіцієнт додаткової зарплати	0,25	0,2
38	% відр	відрахування в фонд на випадок безробіття, %	1,399	
39	% відр	відрахування в фонд з тимчасової втрати працездатності та від нещасних випадків, %	2,446	
40	% відр	відрахування в пенсійний фонд, %	18,154	
41	$D_{лікв}$	відсоток ліквідаційної вартості	3,0%	3,0%
42	$T_{експл.буд.вир}$	термін експлуатації будівель, років	15	16
43	$T_{експл.тр}$	термін експлуатації транспорту, років	7	6
44	$T_{експл.факт}$	фактичний термін служби, рік	2	2
45	$T_{експл.об}$	термін експлуатації обладнання, років	8	7
46	$T_{експл.інв}$	термін експлуатації виробничого інвентарю і інструменту, років	5	3
47	$T_{експл.оф}$	термін експлуатації офісних меблів, років	4	5
48	$O_{cp}^{кер}$	середньомісячний оклад керівника, грн	8000	8500
49	$O_{cp}^{фах}$	середньомісячний оклад фахівця, грн	6000	5800
50	$O_{cp}^{т.сл}$	середньомісячний оклад тех. службовця, грн	3800	3900
51	$O_{cp}^{проф}$	середньомісячний оклад професіонала, грн	7000	7500
52	$C_{\text{тар}}^{\text{дон}}$	годинна тарифна ставка допоміжного робітника, грн	25,50	26,10
53	P_{np}	відсоток преміювання апарату управління, %	30%	40%
54	$D_{адм}$	відсоток адміністративних витрат	8%	10%
55	$D_{зб}$	відсоток витрат на збут	2%	2%
56	$ПДВ$	податок на додану вартість (ПДВ), %	20%	20%
57		зворотний ПДВ	1/6	1/6
58	$\Phi P_{\text{ін.оп.д}}$	фінансовий результат від іншої операційної діяльності, грн	85 000	90 000
59	$\Phi P_{\text{уч.к}}$	фінансовий результат від інвестування підприємством, грн	-300 000	500 000
60	$\Phi P_{\phi\text{н}}$	фінансовий результат по приданих цінних паперів, грн	50 000	20 000
61	$\Phi P_{\text{надзв.д}}$	фінансовий результат від надзвичайної діяльності, грн	-100 000	150 000
62	$H_{np}^{\text{зв.д}}, H_{np}^{\text{надзв.д}}$	податок на прибуток від звичайної діяльності та надзвичайної діяльності, %	18%	18%
63	s	кількість змін	1	1

ДОДАТОК Б
ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНИХ ПОКАЗНИКІВ

Таблиця Б.1 – Значення показників відповідно до варіанту

№ з/п	Позна- чення	Показник	1	2	3	4	5
		Промислова будівля					
1		довжина, м	86	72	93	85	116
2		ширина, м	58	51	43	53	41
3		висота, м	11	12,1	9,9	9,2	10,6
		Адміністративно- побудова будівля					
4		довжина, м	25	27	31	40	25
5		ширина, м	9	9	10	9	9
6		висота, м	3	3	3	3	3
		Складська будівля					
7		довжина, м	15	15	18	18	18
8		ширина, м	9	9	10	8	9
9		висота, м	5	5	5	5	5
10	M	Маса одиниці виро- бу, кг	639	409	322	677	456
11	Nшт	Річна програма ви- пуску, шт	20 200	29 100	11 300	14 300	28 500
12	Кавт	Кількість автомобі- лів, шт	3	5	4	4	4
13	Кек	Кількість електро- кар, шт	3	3	2	4	4
14	Ккр	Кількість електромо- стових кранів, шт	1	1	2	1	2
15	Цм	Ціна 1 тони матеріа- лу, грн.	18 000	17 952	20 105	19 807	17 500
16	tш-к	Штучно- калькуляційний час виготовлення 1 ви- робу, н-годин	92	81	54	55	78
17	Нпов.пр	Відсоток невиходів на роботу з поваж- них причин, %	5	4	5	3	3
18	Дкал	Кількість календар- них днів в планово- му періоді, дн.	365	365	365	365	365
19	Тп	Проміжок часу між двоюма поставками, дн	27	23	20	13	27
20	Тстрах	Страховий запас, дн	4	5	5	2	4
21	Тц	Тривалість виробни- чого циклу, дн.	10	4	6	4	9
22	Нгп	Норма наявності го- тової продукції на складі, дн.	3	4	3	4	4
23	Нпр	Норма прибутку, %	26	29	32	27	35

Продовження табл. Б.1

№ з/п	Позна- чення	Показник	6	7	8	9	10
		Промислова будівля					
1		довжина, м	122	78	81	85	82
2		ширина, м	44	51	33	28	29
3		висота, м	8,9	12,4	11,3	8,6	11,2
		Адміністративно- побудова будівля					
4		довжина, м	35	28	28	27	37
5		ширина, м	9	9	8	9	8
6		висота, м	3	3	3	3	3
		Складська будівля					
7		довжина, м	18	17	19	19	16
8		ширина, м	9	9	10	9	9
9		висота, м	5	5	5	5	5
10	М	Маса одиниці виробу, кг	1 001	393	622	332	494
11	Ншт	Річна програма випус- ку, шт	23 300	25 800	24 600	14 400	22 400
12	Кавт	Кількість автомобілів, шт	5	4	4	4	3
13	Кек	Кількість електрокар, шт	2	2	5	3	4
14	Ккр	Кількість електромос- тових кранів, шт	1	1	1	2	2
15	Цм	Ціна 1 тони матеріалу, грн.	19 220	18 455	17 690	18 213	18 960
16	тш-к	Штучно- калькуляційний час ви- готовлення 1 виробу, н- годин	53	55	69	50	65
17	Нпов.пр	Відсоток невиходів на роботу з поважних причин, %	4	3	5	4	3
18	Дкал	Кількість календарних днів в плановому пері- оді, дн.	365	365	365	365	365
19	Тп	Проміжок часу між двох поставками, дн	10	20	23	19	26
20	Тстрах	Страховий запас, дн	2	2	5	2	3
21	Тц	Тривалість виробниче- го циклу, дн.	10	7	6	11	10
22	Нгп	Норма наявності гото- вої продукції на складі, дн.	4	5	3	4	4
23	Нпр	Норма прибутку, %	33	31	27	30	30

Продовження табл. Б.1

№ з/п	Позна- чення	Показник	11	12	13	14	15
		Промислова будівля					
1		довжина, м	110	85	94	124	79
2		ширина, м	30	51	48	38	47
3		висота, м	8,6	10,1	9,2	10	11,7
		Адміністративно- побудова будівля					
4		довжина, м	22	45	37	30	32
5		ширина, м	8	8	8	10	9
6		висота, м	3	3	3	3	3
		Складська будівля					
7		довжина, м	15	18	19	15	17
8		ширина, м	9	9	8	10	8
9		висота, м	5	5	5	5	5
10	М	Маса одиниці виро- бу, кг	298	821	356	600	419
11	Ншт	Річна програма ви- пуску, шт	11 900	20 700	18 500	16 700	20 100
12	Кавт	Кількість автомобі- лів, шт	3	4	4	5	4
13	Кек	Кількість електро- кар, шт	2	2	4	2	2
14	Ккр	Кількість електромо- стових кранів, шт	1	1	2	1	1
15	Цм	Ціна 1 тони матеріа- лу, грн.	18 005	19 700	19 210	19 540	17 990
16	тш-к	Штучно- калькуляційний час виготовлення 1 ви- робу, н-годин	35	71	85	45	41
17	Нпов.пр	Відсоток невиходів на роботу з поваж- них причин, %	3	4	5	3	5
18	Дкал	Кількість календар- них днів в планово- му періоді, дн.	365	365	365	365	365
19	Тп	Проміжок часу між двох поставками, дн	18	25	22	24	29
20	Тстрах	Страховий запас, дн	2	2	4	3	3
21	Тц	Тривалість виробни- чого циклу, дн.	5	6	10	9	9
22	Нгп	Норма наявності го- тової продукції на складі, дн.	5	5	3	3	3
23	Нпр	Норма прибутку, %	27	25	24	29	32

Продовження табл. Б.1

№ з/п	Позна- чення	Показник	16	17	18	19	20
		Промислова будівля					
1		довжина, м	92	98	101	81	96
2		ширина, м	49	29	32	45	50
3		висота, м	8,7	9,1	9	9,5	11,8
		Адміністративно- побудова будівля					
4		довжина, м	41	39	33	40	29
5		ширина, м	9	9	10	8	9
6		висота, м	3	3	3	3	3
		Складська будівля					
7		довжина, м	17	18	15	18	18
8		ширина, м	9	8	8	10	8
9		висота, м	5	5	5	5	5
10	М	Маса одиниці виробу, кг	355	422	804	907	488
11	Ншт	Річна програма випус- ку, шт	18 200	17 700	12 200	11 800	12 400
12	Кавт	Кількість автомобілів, шт	3	3	3	4	4
13	Кек	Кількість електрокар, шт	3	3	2	2	3
14	Ккр	Кількість електромос- тових кранів, шт	2	2	1	2	1
15	Цм	Ціна 1 тони матеріалу, грн.	18 700	19 102	17 450	19 900	20 050
16	тш-к	Штучно- калькуляційний час ви- готовлення 1 виробу, н- годин	82	73	81	62	45
17	Нпов.пр	Відсоток невиходів на роботу з поважних причин, %	4	4	3	3	5
18	Дкал	Кількість календарних днів в плановому пері- оді, дн.	365	365	365	365	365
19	Тп	Проміжок часу між двома поставками, дн	19	26	24	25	14
20	Тстрах	Страховий запас, дн	5	5	4	2	3
21	Тц	Тривалість виробниче- го циклу, дн.	8	7	6	8	9
22	Нгп	Норма наявності гото- вої продукції на складі, дн.	4	5	3	4	4
23	Нпр	Норма прибутку, %	30	31	30	33	28

Продовження табл. Б.1

№ з/п	Позна- чення	Показник	21	22	23	24	25
		Промислова будівля					
1		довжина, м	63	80	90	112	110
2		ширина, м	37	54	37	36	56
3		висота, м	10,3	10,5	11,1	11,8	10,8
		Адміністративно- побудова будівля					
4		довжина, м	38	36	35	32	30
5		ширина, м	10	9	8	8	9
6		висота, м	3	3	3	3	3
		Складська будівля					
7		довжина, м	20	19	16	19	19
8		ширина, м	8	8	9	9	9
9		висота, м	5	5	5	5	5
10	М	Маса одиниці виро- бу, кг	247	868	319	381	794
11	Ншт	Річна програма ви- пуску, шт	27 300	22 100	18 400	15 000	4 900
12	Кавт	Кількість автомобі- лів, шт	4	5	4	5	5
13	Кек	Кількість електро- кар, шт	4	4	4	3	2
14	Ккр	Кількість електромо- стових кранів, шт	1	1	2	2	1
15	Цм	Ціна 1 тони матеріа- лу, грн.	17 862	20 180	20 040	18 340	18 670
16	тш-к	Штучно- калькуляційний час виготовлення 1 ви- робу, н-годин	83	71	77	93	63
17	Нпов.пр	Відсоток невиходів на роботу з поваж- них причин, %	3	4	3	4	3
18	Дкал	Кількість календар- них днів в планово- му періоді, дн.	365	365	365	365	365
19	Тп	Проміжок часу між двох поставками, дн	16	16	26	13	16
20	Тстрах	Страховий запас, дн	5	4	3	4	4
21	Тц	Тривалість виробни- чого циклу, дн.	8	9	8	5	6
22	Нгп	Норма наявності го- тової продукції на складі, дн.	5	3	4	3	4
23	Нпр	Норма прибутку, %	34	34	33	33	29

Продовження табл. Б.1

№ з/п	Позна- чення	Показник	26	27	28	29	30
		Промислова будівля					
1		довжина, м	64	67	129	123	102
2		ширина, м	31	58	60	47	57
3		висота, м	12,3	11,5	11,1	12,1	11,9
		Адміністративно- побудова будівля					
4		довжина, м	26	27	26	36	30
5		ширина, м	10	9	9	8	10
6		висота, м	3	3	3	3	3
		Складська будівля					
7		довжина, м	18	18	16	19	20
8		ширина, м	8	9	10	8	8
9		висота, м	5	5	5	5	5
10	M	Маса одиниці виробу, кг	602	454	825	792	910
11	Nшт	Річна програма випус- ку, шт	7 500	27 600	7 900	9 600	16 600
12	Кавт	Кількість автомобілів, шт	4	5	4	4	3
13	Кек	Кількість електрокар, шт	2	5	5	2	4
14	Ккр	Кількість електромос- тових кранів, шт	1	2	2	2	2
15	Цм	Ціна 1 тони матеріалу, грн.	17 560	18 205	18 025	18 410	18 730
16	tш-к	Штучно- калькуляційний час ви- готовлення 1 виробу, н- годин	81	66	52	53	68
17	Нпов.пр	Відсоток невиходів на роботу з поважних причин, %	5	5	3	4	4
18	Дкал	Кількість календарних днів в плановому пері- оді, дн.	365	365	365	365	365
19	Tп	Проміжок часу між двох поставками, дн	10	18	26	10	21
20	Тстрах	Страховий запас, дн	5	3	2	4	2
21	Тц	Тривалість виробниче- го циклу, дн.	9	8	10	7	9
22	Нгп	Норма наявності гото- вої продукції на складі, дн.	3	2	5	4	5
23	Nпр	Норма прибутку, %	33	32	29	33	28

Продовження табл. Б.1

№ з/п	Позна- чення	Показник	31	32	33	34	35
		Промислова будівля					
1		довжина, м	61	111	124	120	94
2		ширина, м	43	43	26	41	47
3		висота, м	8,8	9,2	11,4	10,3	11,3
		Адміністративно- побудова будівля					
4		довжина, м	40	34	28	30	40
5		ширина, м	8	9	8	10	9
6		висота, м	3	3	3	3	3
		Складська будівля					
7		довжина, м	16	18	18	18	17
8		ширина, м	10	8	9	8	9
9		висота, м	5	5	5	5	5
10	М	Маса одиниці виро- бу, кг	991	829	1 021	384	484
11	Ншт	Річна програма ви- пуску, шт	5 100	36 200	13 800	12 100	32 300
12	Кавт	Кількість автомобі- лів, шт	5	3	3	4	4
13	Кек	Кількість електро- кар, шт	5	2	2	4	2
14	Ккр	Кількість електромо- стових кранів, шт	1	2	2	2	2
15	Цм	Ціна 1 тони матеріа- лу, грн.	19 205	20 800	20 740	19 930	18 035
16	тш-к	Штучно- калькуляційний час виготовлення 1 ви- робу, н-годин	47	70	81	72	73
17	Нпов.пр	Відсоток невиходів на роботу з поваж- них причин, %	4	4	3	4	4
18	Дкал	Кількість календар- них днів в планово- му періоді, дн.	365	365	365	365	365
19	Тп	Проміжок часу між двох поставками, дн	15	25	19	21	25
20	Тстрах	Страховий запас, дн	4	5	3	4	4
21	Тц	Тривалість виробни- чого циклу, дн.	8	5	8	10	9
22	Нгп	Норма наявності го- тової продукції на складі, дн.	3	5	4	4	3
23	Нпр	Норма прибутку, %	34	33	33	28	27

Продовження табл. Б.1

№ з/п	Позна- чення	Показник	36	37	38	39	40
		Промислова будівля					
1		довжина, м	112	101	96	89	93
2		ширина, м	46	34	40	28	41
3		висота, м	8,6	11,4	9	9	10,1
		Адміністративно- побудова будівля					
4		довжина, м	38	29	37	34	39
5		ширина, м	8	8	9	9	9
6		висота, м	3	3	3	3	3
		Складська будівля					
7		довжина, м	16	19	19	18	17
8		ширина, м	10	10	10	8	9
9		висота, м	5	5	5	5	5
10	М	Маса одиниці виробу, кг	1 042	287	905	822	635
11	Ншт	Річна програма випус- ку, шт	37 300	16 300	17 900	33 700	19 600
12	Кавт	Кількість автомобілів, шт	4	4	4	3	3
13	Кек	Кількість електрокар, шт	2	5	3	3	2
14	Ккр	Кількість електромос- тових кранів, шт	1	2	1	1	2
15	Цм	Ціна 1 тони матеріалу, грн.	17 935	18 305	18 400	17 105	17 985
16	тш-к	Штучно- калькуляційний час ви- готовлення 1 виробу, н- годин	93	69	59	64	73
17	Нпов.пр	Відсоток невиходів на роботу з поважних причин, %	4	3	4	3	4
18	Дкал	Кількість календарних днів в плановому пері- оді, дн.	365	365	365	365	365
19	Тп	Проміжок часу між двох поставками, дн	19	20	20	17	10
20	Тстрах	Страховий запас, дн	2	2	5	4	3
21	Тц	Тривалість виробниче- го циклу, дн.	6	9	6	9	4
22	Нгп	Норма наявності гото- вої продукції на складі, дн.	5	2	5	2	4
23	Нпр	Норма прибутку, %	31	31	28	26	31

Продовження табл. Б.1

№ з/п	Позна- чення	Показник	41	42	43	44	45
		Промислова будівля					
1		довжина, м	120	71	106	109	89
2		ширина, м	50	30	26	48	34
3		висота, м	11,3	10,5	9,7	9,2	11,8
		Адміністративно- побудова будівля					
4		довжина, м	30	38	30	36	34
5		ширина, м	9	8	8	9	9
6		висота, м	3	3	3	3	3
		Складська будівля					
7		довжина, м	20	17	15	16	18
8		ширина, м	8	10	10	9	10
9		висота, м	5	5	5	5	5
10	М	Маса одиниці виробу, кг	993	510	534	496	403
11	Ншт	Річна програма випу- ску, шт	12 000	6 800	26 900	20 300	23 900
12	Кавт	Кількість автомобілів, шт	5	3	4	3	3
13	Кек	Кількість електрокар, шт	4	4	4	4	2
14	Ккр	Кількість електромос- тових кранів, шт	1	2	1	1	2
15	Цм	Ціна 1 тони матеріалу, грн.	18 545	18 200	19 250	19 635	19 905
16	тш-к	Штучно- калькуляційний час виготовлення 1 виро- бу, н-годин	61	80	87	89	50
17	Нпов.пр	Відсоток невиходів на роботу з поважних причин, %	4	5	5	4	3
18	Дкал	Кількість календарних днів в плановому пе- ріоді, дн.	365	365	365	365	365
19	Тп	Проміжок часу між двох поставками, дн	14	14	26	21	27
20	Тстрах	Страховий запас, дн	4	2	4	4	3
21	Тц	Тривалість виробни- чого циклу, дн.	7	10	6	11	10
22	Нгп	Норма наявності гото- вої продукції на скла- ді, дн.	3	3	4	3	3
23	Нпр	Норма прибутку, %	34	26	25	34	29

Продовження табл. Б.1

№ з/п	Позна- чення	Показник	46	47	48	49	50
		Промислова будівля					
1		довжина, м	69	114	109	126	84
2		ширина, м	38	31	50	45	26
3		висота, м	9	11,1	10,4	11,5	9,5
		Адміністративно- побудова будівля					
4		довжина, м	36	36	28	36	32
5		ширина, м	9	10	8	10	9
6		висота, м	3	3	3	3	3
		Складська будівля					
7		довжина, м	17	15	16	15	20
8		ширина, м	9	10	9	9	9
9		висота, м	5	5	5	5	5
10	М	Маса одиниці виробу, кг	650	374	401	376	970
11	Ншт	Річна програма випус- ку, шт	29 200	8 300	25 400	26 800	33 700
12	Кавт	Кількість автомобілів, шт	4	4	3	4	4
13	Кек	Кількість електрокар, шт	5	3	2	3	3
14	Ккр	Кількість електромос- тових кранів, шт	1	1	2	2	1
15	Цм	Ціна 1 тони матеріалу, грн.	20 450	18 560	18 402	17 940	17 200
16	tш-к	Штучно- калькуляційний час ви- готовлення 1 виробу, н- годин	54	80	55	58	64
17	Нпов.пр	Відсоток невиходів на роботу з поважних причин, %	5	5	4	3	5
18	Дкал	Кількість календарних днів в плановому пері- оді, дн.	365	365	365	365	365
19	Тп	Проміжок часу між двох поставками, дн	25	12	15	15	28
20	Тстрах	Страховий запас, дн	3	3	4	4	4
21	Тц	Тривалість виробниче- го циклу, дн.	9	4	8	7	9
22	Нгп	Норма наявності гото- вої продукції на складі, дн.	2	3	2	4	3
23	Нпр	Норма прибутку, %	30	28	34	30	30

Продовження табл. Б.1

№ з/п	Позна- чення	Показник	51	52	53	54	55
		Промислова будівля					
1		довжина, м	112	126	89	109	89
2		ширина, м	50	31	51	35	57
3		висота, м	10,9	12,6	11,5	8,5	9,5
		Адміністративно- побудова будівля					
4		довжина, м	32	32	25	27	28
5		ширина, м	8	9	9	8	9
6		висота, м	3	3	3	3	3
		Складська будівля					
7		довжина, м	19	19	17	18	18
8		ширина, м	8	9	9	9	9
9		висота, м	5	5	5	5	5
10	М	Маса одиниці виробу, кг	516	972	572	593	935
11	Ншт	Річна програма випу- ску, шт	24 000	6 600	32 500	30 900	33 100
12	Кавт	Кількість автомобілів, шт	3	5	3	4	4
13	Кек	Кількість електрокар, шт	5	4	4	4	3
14	Ккр	Кількість електромос- тових кранів, шт	1	1	1	2	2
15	Цм	Ціна 1 тони матеріалу, грн.	17 600	19 020	16 990	20 800	17 450
16	тш-к	Штучно- калькуляційний час виготовлення 1 виро- бу, н-годин	76	57	66	45	80
17	Нпов.пр	Відсоток невиходів на роботу з поважних причин, %	3	4	4	3	4
18	Дкал	Кількість календарних днів в плановому пе- ріоді, дн.	365	365	365	365	365
19	Тп	Проміжок часу між двою поставками, дн	12	26	17	29	25
20	Тстрах	Страховий запас, дн	5	4	4	4	4
21	Тц	Тривалість виробни- чого циклу, дн.	9	6	11	5	6
22	Нгп	Норма наявності готової продукції на скла- ді, дн.	4	2	3	4	4
23	Нпр	Норма прибутку, %	31	26	28	31	34

Продовження табл. Б.1

№ з/п	Позна- чення	Показник	56	57	58	59	60
		Промислова будівля					
1		довжина, м	70	98	71	67	105
2		ширина, м	35	36	51	27	27
3		висота, м	10,5	10,3	9,3	9,7	10,9
		Адміністративно- побудова будівля					
4		довжина, м	39	37	34	33	31
5		ширина, м	10	8	9	10	9
6		висота, м	3	3	3	3	3
		Складська будівля					
7		довжина, м	19	17	17	18	16
8		ширина, м	10	8	8	8	9
9		висота, м	5	5	5	5	5
10	М	Маса одиниці виробу, кг	978	260	712	238	238
11	Ншт	Річна програма випу- ску, шт	19 300	29 800	11 800	9 200	23 900
12	Кавт	Кількість автомобілів, шт	4	4	5	5	4
13	Кек	Кількість електрокар, шт	5	3	4	2	4
14	Ккр	Кількість електромос- тових кранів, шт	2	1	2	1	1
15	Цм	Ціна 1 тони матеріалу, грн.	17 630	17 120	19 500	19 410	18 410
16	тш-к	Штучно- калькуляційний час виготовлення 1 виро- бу, н-годин	85	51	52	93	75
17	Нпов.пр	Відсоток невиходів на роботу з поважних причин, %	3	3	4	4	3
18	Дкал	Кількість календарних днів в плановому пе- ріоді, дн.	365	365	365	365	365
19	Тп	Проміжок часу між двох поставками, дн	23	26	17	15	27
20	Тстрах	Страховий запас, дн	4	2	2	5	2
21	Тц	Тривалість виробни- чого циклу, дн.	5	9	10	5	5
22	Нгп	Норма наявності гор- ової продукції на скла- ді, дн.	5	3	2	4	5
23	Нпр	Норма прибутку, %	27	27	31	28	29

Продовження табл. Б.1

№ з/п	Позна- чення	Показник	61	62	63	64	65
		Промислова будівля					
1		довжина, м	74	76	122	116	95
2		ширина, м	36	41	45	27	53
3		висота, м	10,3	9,4	11,3	11	11,9
		Адміністративно- побудова будівля					
4		довжина, м	26	36	29	39	38
5		ширина, м	8	10	10	9	10
6		висота, м	3	3	3	3	3
		Складська будівля					
7		довжина, м	16	18	20	18	19
8		ширина, м	9	10	10	9	9
9		висота, м	5	5	5	5	5
10	М	Маса одиниці виробу, кг	712	836	495	1 043	776
11	Ншт	Річна програма випус- ку, шт	18 900	24 200	31 200	33 800	14 400
12	Кавт	Кількість автомобілів, шт	4	5	4	3	5
13	Кек	Кількість електрокар, шт	2	4	2	5	5
14	Ккр	Кількість електромос- тових кранів, шт	1	1	2	1	1
15	Цм	Ціна 1 тони матеріалу, грн.	18 200	18 730	19 300	19 910	19 010
16	тш-к	Штучно- калькуляційний час ви- готовлення 1 виробу, н- годин	51	83	57	77	48
17	Нпов.пр	Відсоток невиходів на роботу з поважних причин, %	3	5	4	4	3
18	Дкал	Кількість календарних днів в плановому пері- оді, дн.	365	365	365	365	365
19	Тп	Проміжок часу між двох поставками, дн	17	21	16	14	30
20	Тстрах	Страховий запас, дн	5	4	2	4	4
21	Тц	Тривалість виробниче- го циклу, дн.	6	6	9	7	10
22	Нгп	Норма наявності гото- вої продукції на складі, дн.	3	4	4	5	5
23	Нпр	Норма прибутку, %	34	34	28	28	31

Продовження табл. Б.1

№ з/п	Позна- чення	Показник	66	67	68	69	70
		Промислова будівля					
1		довжина, м	80	71	80	61	95
2		ширина, м	57	57	31	38	48
3		висота, м	89	8,5	8,6	10,2	10,3
		Адміністративно- побудова будівля					
4		довжина, м	32	33	31	30	31
5		ширина, м	8	9	10	8	8
6		висота, м	3	3	3	3	3
		Складська будівля					
7		довжина, м	17	19	19	16	16
8		ширина, м	9	8	9	9	8
9		висота, м	5	5	5	5	5
10	М	Маса одиниці виробу, кг	243	756	609	568	618
11	Ншт	Річна програма випус- ку, шт	22 400	12 300	19 000	11 000	13 500
12	Кавт	Кількість автомобілів, шт	3	5	4	3	3
13	Кек	Кількість електрокар, шт	4	2	2	2	2
14	Ккр	Кількість електромос- тових кранів, шт	2	1	1	1	2
15	Цм	Ціна 1 тони матеріалу, грн.	19 055	19 610	17 005	18 405	18 210
16	тш-к	Штучно- калькуляційний час ви- готовлення 1 виробу, н- годин	62	89	64	69	92
17	Нпов.пр	Відсоток невиходів на роботу з поважних причин, %	3	4	5	5	3
18	Дкал	Кількість календарних днів в плановому пері- оді, дн.	365	365	365	365	365
19	Тп	Проміжок часу між двох поставками, дн	15	18	13	15	13
20	Тстрах	Страховий запас, дн	4	4	3	4	4
21	Тц	Тривалість виробниче- го циклу, дн.	9	5	10	6	11
22	Нгп	Норма наявності гото- вої продукції на складі, дн.	3	2	3	5	4
23	Нпр	Норма прибутку, %	28	26	26	34	32

Продовження табл. Б.1

№ з/п	Позна- чення	Показник	71	72	73	74	75
		Промислова будівля					
1		довжина, м	83	128	67	75	121
2		ширина, м	26	42	43	59	33
3		висота, м	10,9	11,2	11,8	11,3	10
		Адміністративно- побудова будівля					
4		довжина, м	27	26	27	35	40
5		ширина, м	9	10	9	10	8
6		висота, м	3	3	3	3	3
		Складська будівля					
7		довжина, м	19	16	18	19	17
8		ширина, м	10	8	8	8	10
9		висота, м	5	5	5	5	5
10	М	Маса одиниці виробу, кг	688	301	274	381	958
11	Ншт	Річна програма випус- ку, шт	16 700	29 300	10 100	20 400	23 900
12	Кавт	Кількість автомобілів, шт	5	5	3	4	5
13	Кек	Кількість електрокар, шт	4	2	3	4	3
14	Ккр	Кількість електромос- тових кранів, шт	1	1	2	1	1
15	Цм	Ціна 1 тони матеріалу, грн.	17 445	17 920	17 775	18 760	18 375
16	тш-к	Штучно- калькуляційний час ви- готовлення 1 виробу, н- годин	69	72	84	78	84
17	Нпов.пр	Відсоток невиходів на роботу з поважних причин, %	4	5	4	4	4
18	Дкал	Кількість календарних днів в плановому пері- оді, дн.	365	365	365	365	365
19	Тп	Проміжок часу між двою поставками, дн	15	16	21	25	20
20	Тстрах	Страховий запас, дн	4	5	5	4	3
21	Тц	Тривалість виробниче- го циклу, дн.	11	5	9	9	5
22	Нгп	Норма наявності гото- вої продукції на складі, дн.	4	5	4	5	3
23	Нпр	Норма прибутку, %	35	31	29	28	26

Продовження табл. Б.1

№ з/п	Позна- чення	Показник	76	77	78	79	80
		Промислова будівля					
1		довжина, м	93	91	90	100	111
2		ширина, м	46	43	27	31	55
3		висота, м	9,2	10,8	8,7	11,9	10,2
		Адміністративно- побудова будівля					
4		довжина, м	26	26	38	34	33
5		ширина, м	9	8	9	9	9
6		висота, м	3	3	3	3	3
		Складська будівля					
7		довжина, м	17	17	20	16	15
8		ширина, м	10	10	9	9	9
9		висота, м	5	5	5	5	5
10	М	Маса одиниці виробу, кг	783	620	305	556	382
11	Ншт	Річна програма випус- ку, шт	21 400	15 900	35 700	16 600	34 700
12	Кавт	Кількість автомобілів, шт	4	4	4	4	4
13	Кек	Кількість електрокар, шт	4	4	3	4	5
14	Ккр	Кількість електромос- тових кранів, шт	2	2	2	2	1
15	Цм	Ціна 1 тони матеріалу, грн.	18 945	18 450	19 340	20 050	20 800
16	тш-к	Штучно- калькуляційний час ви- готовлення 1 виробу, н- годин	74	67	67	95	69
17	Нпов.пр	Відсоток невиходів на роботу з поважних причин, %	4	4	5	3	5
18	Дкал	Кількість календарних днів в плановому пері- оді, дн.	365	365	365	365	365
19	Тп	Проміжок часу між двох поставками, дн	30	13	24	29	25
20	Тстрах	Страховий запас, дн	5	4	4	5	5
21	Тц	Тривалість виробниче- го циклу, дн.	6	4	8	7	5
22	Нгп	Норма наявності гото- вої продукції на складі, дн.	4	2	3	4	3
23	Нпр	Норма прибутку, %	28	26	29	28	29

Продовження табл. Б.1

№ з/п	Позна- чення	Показник	81	82	83	84	85
		Промислова будівля					
1		довжина, м	126	95	93	129	83
2		ширина, м	26	52	45	31	31
3		висота, м	11,2	8,5	8,9	8,6	10,4
		Адміністративно- побудова будівля					
4		довжина, м	28	29	36	30	28
5		ширина, м	9	9	8	8	9
6		висота, м	3	3	3	3	3
		Складська будівля					
7		довжина, м	15	16	17	17	17
8		ширина, м	9	9	9	9	10
9		висота, м	5	5	5	5	5
10	М	Маса одиниці виробу, кг	340	834	736	266	421
11	Ншт	Річна програма випус- ку, шт	22 100	13 800	23 300	7 100	22 900
12	Кавт	Кількість автомобілів, шт	5	3	4	4	4
13	Кек	Кількість електрокар, шт	3	2	2	3	3
14	Ккр	Кількість електромос- тових кранів, шт	1	2	1	2	2
15	Цм	Ціна 1 тони матеріалу, грн.	20 090	17 990	17 855	20 120	19 220
16	тш-к	Штучно- калькуляційний час ви- готовлення 1 виробу, н- годин	94	57	62	81	65
17	Нпов.пр	Відсоток невиходів на роботу з поважних причин, %	5	4	3	4	4
18	Дкал	Кількість календарних днів в плановому пері- оді, дн.	365	365	365	365	365
19	Тп	Проміжок часу між двою поставками, дн	12	28	19	25	16
20	Тстрах	Страховий запас, дн	4	5	5	5	2
21	Тц	Тривалість виробниче- го циклу, дн.	9	6	9	9	7
22	Нгп	Норма наявності гото- вої продукції на складі, дн.	4	4	2	3	5
23	Нпр	Норма прибутку, %	32	27	28	28	28

Продовження табл. Б.1

№ з/п	Позна- чення	Показник	86	87	88	89	90
		Промислова будівля					
1		довжина, м	81	103	70	81	64
2		ширина, м	41	52	54	34	39
3		висота, м	12,5	12,1	9,6	10,6	10,9
		Адміністративно- побудова будівля					
4		довжина, м	40	29	35	34	35
5		ширина, м	9	8	8	9	9
6		висота, м	3	3	3	3	3
		Складська будівля					
7		довжина, м	15	19	20	16	19
8		ширина, м	10	9	8	9	9
9		висота, м	5	5	5	5	5
10	M	Маса одиниці виробу, кг	347	721	859	378	447
11	Nшт	Річна програма випус- ку, шт	18 800	28 600	22 000	20 300	28 100
12	Кавт	Кількість автомобілів, шт	5	5	3	4	4
13	Кек	Кількість електрокар, шт	3	2	3	3	5
14	Ккр	Кількість електромос- тових кранів, шт	2	2	2	1	2
15	Цм	Ціна 1 тони матеріалу, грн.	18 300	19 525	20 700	21 000	20 950
16	tш-к	Штучно- калькуляційний час ви- готовлення 1 виробу, н- годин	46	46	54	46	67
17	Нпов.пр	Відсоток невиходів на роботу з поважних причин, %	4	4	4	3	3
18	Дкал	Кількість календарних днів в плановому пері- оді, дн.	365	365	365	365	365
19	Tп	Проміжок часу між двох поставками, дн	16	10	11	27	13
20	Тстрах	Страховий запас, дн	3	3	4	2	3
21	Тц	Тривалість виробниче- го циклу, дн.	5	6	10	5	8
22	Нгп	Норма наявності гото- вої продукції на складі, дн.	4	2	4	3	3
23	Nпр	Норма прибутку, %	27	27	34	26	26

Продовження табл. Б.1

№ з/п	Позна- чення	Показник	91	92	93	94	95
		Промислова будівля					
1		довжина, м	71	75	74	93	90
2		ширина, м	53	40	41	34	34
3		висота, м	8,5	12,5	10,3	10	9,5
		Адміністративно- побудова будівля					
4		довжина, м	32	33	31	26	26
5		ширина, м	10	9	10	9	9
6		висота, м	3	3	3	3	3
		Складська будівля					
7		довжина, м	18	16	18	15	18
8		ширина, м	9	9	9	9	10
9		висота, м	5	5	5	5	5
10	М	Маса одиниці виробу, кг	239	932	630	375	847
11	Ншт	Річна програма випус- ку, шт	11 800	34 200	12 600	18 500	29 500
12	Кавт	Кількість автомобілів, шт	4	4	5	3	4
13	Кек	Кількість електрокар, шт	3	2	3	3	4
14	Ккр	Кількість електромос- тових кранів, шт	1	1	1	1	1
15	Цм	Ціна 1 тони матеріалу, грн.	20 150	17 520	17 360	18 470	19 105
16	тш-к	Штучно- калькуляційний час ви- готовлення 1 виробу, н- годин	66	69	70	73	58
17	Нпов.пр	Відсоток невиходів на роботу з поважних причин, %	3	5	5	4	5
18	Дкал	Кількість календарних днів в плановому пері- оді, дн.	365	365	365	365	365
19	Тп	Проміжок часу між двох поставками, дн	22	12	14	30	15
20	Тстрах	Страховий запас, дн	2	4	2	3	4
21	Тц	Тривалість виробниче- го циклу, дн.	4	8	9	10	7
22	Нгп	Норма наявності гото- вої продукції на складі, дн.	2	2	3	4	4
23	Нпр	Норма прибутку, %	31	26	34	29	28

Продовження табл. Б.1

№ з/п	Позна- чення	Показник	96	97	98	99	100
		Промислова будівля					
1		довжина, м	128	84	127	70	66
2		ширина, м	39	51	59	50	31
3		висота, м	12,6	10,8	9,3	12,4	9,4
		Адміністративно- побудова будівля					
4		довжина, м	33	33	36	37	33
5		ширина, м	10	10	8	10	9
6		висота, м	3	3	3	3	3
		Складська будівля					
7		довжина, м	20	19	17	16	20
8		ширина, м	9	9	8	10	9
9		висота, м	5	5	5	5	5
10	М	Маса одиниці виробу, кг	547	926	334	252	888
11	Ншт	Річна програма випус- ку, шт	12 900	20 200	37 000	19 900	19 800
12	Кавт	Кількість автомобілів, шт	3	5	5	5	3
13	Кек	Кількість електрокар, шт	4	2	2	5	5
14	Ккр	Кількість електромос- тових кранів, шт	1	1	2	2	1
15	Цм	Ціна 1 тони матеріалу, грн.	20 810	16 990	19 820	17 105	21 100
16	tш-к	Штучно- калькуляційний час ви- готовлення 1 виробу, н- годин	79	51	92	95	88
17	Нпов.пр	Відсоток невиходів на роботу з поважних причин, %	4	5	4	3	5
18	Дкал	Кількість календарних днів в плановому пері- оді, дн.	365	365	365	365	365
19	Тп	Проміжок часу між двох поставками, дн	12	12	16	13	10
20	Тстрах	Страховий запас, дн	4	2	3	5	3
21	Тц	Тривалість виробниче- го циклу, дн.	8	10	9	7	10
22	Нгп	Норма наявності гото- вої продукції на складі, дн.	5	5	4	4	3
23	Нпр	Норма прибутку, %	35	29	29	32	28

**ДОДАТОК В
ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА**

Форма № Н-6.01

Донбаська державна машинобудівна академія

(повне найменування вищого навчального закладу)

Кафедра «Економіка підприємства»

(повна назва кафедри, циклової комісії)

КУРСОВА РОБОТА

з дисципліни **Економіка підприємства**

(назва дисципліни)

на тему: **Організаційні типи виробництва**

Студента (ки) 2 курсу ЕП-16-1 групи

напряму підготовки 051 Економіка

Іванова І. І.

(прізвище та ініціали)

Керівник доц., к.т.н. Грибкова С.М.

(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)

Національна шкала _____

Кількість балів: _____

Оцінка: _____

ECTS _____

Члени комісії

_____ (підпис) _____ (прізвище та ініціали)

_____ (підпис) _____ (прізвище та ініціали)

_____ (підпис) _____ (прізвище та ініціали)

м. Краматорськ – 2018 рік

ДОДАТОК Г
БЛАНК ЗАВДАННЯ ДО ТЕОРЕТИЧНОЇ ЧАСТИНИ
КУРСОВОЇ РОБОТИ

ЗАВДАННЯ ДО ВАРИАНТУ № 101

на курсову роботу з дисципліни «Економіка підприємства»

студентки гр. ЕП 16-1 Іванової Ірини Іванівни

Розкрити зміст теоретичного питання у відповідності з наступним планом:

Безробіття, його види; проблеми регулювання:

- 1 Загальні відомості про безробіття.
- 2 Типи безробіття.
- 3 Причини виникнення безробіття.
- 4 Наслідки безробіття.
- 5 Загальні заходи боротьби з безробіттям.
- 6 Боротьба з безробіттям в Україні.

ДОДАТОК Д
БЛАНК ЗАВДАННЯ ДО РОЗРАХУНКОВОЇ ЧАСТИНИ
КУРСОВОЇ РОБОТИ

Таблиця Д.1 – Вихідні дані до розрахункової частини курсової роботи

№	Позна-чення	Показник	
		Промислова будівля	
1		довжина, м	86
2		ширина, м	58
3		висота, м	11
		Адміністративно-побутова будівля	
4		довжина, м	25
5		ширина, м	9
6		висота, м	3
		Складська будівля	
7		довжина, м	15
8		ширина, м	9
9		висота, м	5
10	<i>M</i>	Маса одиниці виробу, кг	639
11	<i>Nvip</i>	Річна програма випуску, шт	20200
12	<i>Kавт</i>	Кількість автомобілів, шт	3
13	<i>Kек</i>	Кількість електрокар, шт	3
14	<i>Kкр</i>	Кількість електромостових кранів, шт	1
15	<i>Цм</i>	Ціна 1 тонни матеріалу, грн	18000
16	<i>t_{ш-к}</i>	Штучно-калькуляційний час виготовлення 1 виробу, н-годин	92
17	<i>Hнов.пр</i>	Відсоток невиходів на роботу з поважних причин, %	5
18	<i>Дкал</i>	Кількість календарних днів в плановом періоді, дн	365
19	<i>Tп</i>	Проміжок часу між двома поставками, дн	27
20	<i>Tстрах</i>	Страховий запас, дн	4
21	<i>Tц</i>	Тривалість виробничого циклу, дн	10
22	<i>Hгп</i>	Норма наявності готової продукції на складі, дн	3
23	<i>Nпр</i>	Норма прибутку, %	26

Таблиця Д.2 – Вихідні значення констант

№		Найменування константи	ЕП
1	2	3	4
1	$T_{зм}$	тривалість робочого дня (зміни), годин	8,6
2	$T_{пер}$	тривалість перерв, годин	0,6
3	$\Delta_{роб}$	кількість робочих днів в році, дн	245
4	$\Delta_{доп.роб}$	питома вага чисельності допоміжних робітників, %	26%
5	$\Delta_{фах}$	питома вага чисельності фахівців, %	14%
6	$\Delta_{т.сл}$	питома вага чисельності технічних службовців, %	7%
7	$\Delta_{кер}$	питома вага чисельності керівників, %	10%
8	$\Delta_{проф}$	питома вага чисельності професіоналів, %	1,5%
9	$\Pi_{буд.вир.}$	ціна 1 м ³ промислової будівлі, грн / м ³	620
10	$\Pi_{адм.}$	ціна 1 м ³ адміністративно-побутової будівлі, грн / м ³	1800
11	$\Pi_{скл}$	ціна 1 м ³ складів, грн / м ³	580
12	$\Pi_{об}$	ціна одиниці обладнання, грн	125 000
13	B_{mp}	відсоток витрат на транспортування і монтаж, %	10%
14	$\Pi_{техн}$	відсоток можливих технологічних втрат, %	4,0%
15	$H_{страх}$	страховий запас виробів, дн.	3
16	$\Pi_{пл}$	планові простої обладнання в ремонті, %	3,0%
17	τ	число змін роботи обладнання	2
19	$B_{mp.авт}$	відсоток витрат на транспортування автомобілів, %	10%
20	$B_{mp.ек}$	відсоток витрат на транспортування електрокарів, %	14%
21	$B_{mp.кр}$	відсоток витрат на транспортування електромостових кранів, %	12%
22	$\Pi_{авт}$	ціна автомобіля, грн	400 000
23	$\Pi_{ек}$	ціна електрокари, грн	350 000
24	$\Pi_{кр}$	ціна електромостового крана, грн	900 000
25	$\Delta_{спор}$	питома вага вартості споруд, %	10%
26	$\Delta_{інв}$	питома вага вартості інвентарю, %	5%
27	$\Delta_{оф}$	питома вага вартості офісних меблів, %	15%
28	$\Delta_{з.в}$	питома вага зворотних відходів, %	6,0%
29	$\Delta_{н.ен}$	питома вага палива та енергії, %	12%
30	$H_{потреб}$	потреба технічної води одним верстатом в рік, м ³	15
31	$H_{побут}$	норма споживання води на побутові потреби, л	25
32	$H_{душ}$	норма споживання води для душових, л	60

Продовження таблиці Д.2

1	2	3	4
33	C_b	вартість 1м ³ води, грн	17,00
34	$T_{опал}$	тариф за опалення 1 м ³ , грн	35
35	C_{map}^{och}	годинна тарифна ставка основного робітника, грн	30,50
36	K_{np}	коєфіцієнт преміювання основних робітників	1,2
37	K_o	коєфіцієнт додаткової зарплати	0,22
38	% відр	відрахування в фонд на випадок безробіття, %	1,399
39	% відр	відрахування в фонд з тимчасової втрати працездатності та від нещасних випадків, %	2,446
40	% відр	відрахування в пенсійний фонд, %	18,154
41	$D_{лікв}$	відсоток ліквідаційної вартості	3,0%
42	$T_{експл.буд.вир}$	термін експлуатації будівель, років	14
43	$T_{експл.тп}$	термін експлуатації транспорту, років	6
44	$T_{експл.факт}$	фактичний термін служби, рік	2
45	$T_{експл.об}$	термін експлуатації обладнання, років	7
46	$T_{експл.інв}$	термін експлуатації виробничого інвентарю і інструменту, років	4
47	$T_{експл.оф}$	термін експлуатації офісних меблів, років	4
48	O_{cp}^{kep}	середньомісячний оклад керівника, грн	8200
49	$O_{cp}^{фах}$	середньомісячний оклад фахівця, грн	6100
50	$O_{cp}^{m.cl}$	середньомісячний оклад тех. службовця, грн	3700
51	$O_{cp}^{проф}$	середньомісячний оклад професіонала, грн	7200
52	C_{map}^{don}	годинна тарифна ставка допоміжного робітника, грн	26,00
53	P_{np}	відсоток преміювання апарату управління, %	35%
54	$D_{адм}$	відсоток адміністративних витрат	9%
55	$D_{зб}$	відсоток витрат на збут	2%
56	$ПДВ$	податок на додану вартість (ПДВ), %	20%
57		зворотний ПДВ	1/6
58	$\Phi P_{in.on.d}$	фінансовий результат від іншої операційної діяльності, грн	90 000
59	$\Phi P_{уч.к}$	фінансовий результат від інвестування підприємством, грн	-400 000
60	ΦP_{phi}	фінансовий результат по придбаніх цінних паперів, грн	30 000
61	$\Phi P_{надзв.д}$	фінансовий результат від надзвичайної діяльності, грн	100 000
62	$H_{np}^{зв.д}, H_{np}^{надзв.д}$	податок на прибуток від звичайної діяльності та надзвичайної діяльності, %	18%
63	s	кількість змін	1

ДОДАТОК Е ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ ЗМІСТУ

ЗМІСТ

ВСТУП	5
1 БЕЗРОБІТТЯ, ЙОГО ВИДИ; ПРОБЛЕМИ РЕГУЛОВАННЯ	6
1.1 Загальні відомості про безробіття	8
1.2 Типи безробіття	14
1.3 Причини виникнення безробіття	20
1.4 Наслідки безробіття	22
1.5 Загальні заходи боротьби з безробіттям	26
1.6 Боротьба з безробіттям в Україні	30
2 ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ПРОЕКТУ МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА	35
2.1 Промислово-виробничий персонал підприємства.....	35
2.2 Основні фонди підприємства	40
2.3 Собівартість продукції підприємства	44
2.4 Оборотні кошти підприємства	56
2.5 Результати господарської діяльності підприємства	62
ВИСНОВОК	65
ПЕРЕЛІК ЛІТЕРАТУРИ	69

ДОДАТОК Ж ПРИКЛАД ВИКОНАННЯ І ОФОРМЛЕННЯ РОЗРАХУНКОВОЇ ЧАСТИНИ

2.1. Розрахунок чисельності промислово-виробничого персоналу підприємства

Промислово-виробничий персонал (ПВП) підприємства - основний склад кваліфікованих працівників підприємства. Він ділиться на п'ять категорій:

1 Робочі (виробничі і допоміжні).

2 Фахівці.

3 Технічні службовці.

4 Керівники.

5 Професіонали.

Облікова чисельність виробничих робітників:

$$P_{вир.роб} = \frac{t_{ш-к} \times N_{зан}}{F_{еф}} = \frac{92 \times 21314}{1862} = \\ = 1053,11 \approx 1053 \text{ ос.,}$$
 (2.1)

де $t_{ш-к}$ – трудомісткість виготовлення одиниці виробу, нормо-годин;

$N_{зан}$ – річна програма запуску виробів, шт.;

$F_{еф}$ – ефективний річний фонд робочого часу одного середньооблікового робітника, годин.

Ефективний річний фонд робочого часу одного робітника:

$$F_{еф} = F_{ном} \times \left(1 - \frac{H_{нов.пр.}}{100\%} \right) = \\ = 1960 \times \left(1 - \frac{5}{100} \right) = 1962 \text{ години,}$$
 (2.2)

де $F_{ном}$ – номінальний фонд часу роботи робочого, годин;

$H_{нов.пр.}$ – процент невиходів на роботу, %.

$$F_{ном} = (T_{зм} - T_{нep}) \times S \times D_{роб} = \\ = (8,6 - 0,6) \cdot 1 \cdot 245 = 1960 \text{ годин,}$$
 (2.3)

де $T_{зм}$ – тривалість робочого дня, годин;

$T_{нep}$ – тривалість перерв, годин;

S – кількість змін, $S = 1$;

$\varDelta_{роб}$ – кількість робочих днів в році, дн.

Виробнича програма виготовлення деталей (програма запуску деталей в обробку) буде відрізнятися від програми їх випуску, тому що в процесі виробництва можливий брак деяких деталей і, крім того, для забезпечення нормального ходу виробництва необхідна наявність певного запасу деталей (страховий запас), покликаного компенсувати різні відхилення.

У зв'язку з цим виробнича програма виготовлення деталей 1-го найменування визначається за формулою:

$$N_{зап_i} = \left(N_{вип_i} + 3 \right) \times \frac{100}{100 - \Pi_{техн}} = \\ = (20200 + 261) \cdot \frac{100}{100 - 4,0} = 21313,542 \approx 21314 \text{ шт} \quad (2.4)$$

де $\Pi_{техн}$ – процент можливих технологічних втрат, % від програми випуску;

3 – страховий запас виробів, шт.

$$3_i = H_{стпax} \times \frac{N_{вип}}{F_{eф}^{\partial_n}} = 3 \cdot \frac{20200}{232,8} = 260,3 \approx 261 \text{ шт}, \quad (2.5)$$

де $F_{eф}^{\partial_n}$ – ефективний річний фонд робочого часу, дні;

$H_{стпax}$ – норматив страхового запасу, дні.

$$F_{eф}^{\partial_n} = \frac{F_{eф}}{(T_{зм} - T_{nep})} = \frac{1862}{8,6 - 0,6} = \\ = 232,75 \approx 232,8 \text{ дні} \quad (2.6)$$

Облікова чисельність інших категорій ПВП визначається укрупнено:

Чисельність допоміжних робітників:

$$P_{доп.роб} = \varDelta_{доп.роб} \times P_{вир.роб} = \\ = 1053 \times 26\% / 100\% = 1053 \times 0,26 = 273,78 \approx 274 \text{ ос.}, \quad (2.7)$$

де $\varDelta_{доп.роб}$ – питома вага допоміжних робітників, %.

Чисельність фахівців:

$$P_{\phiax} = \varDelta_{\phiax} \times (P_{вир.роб} + P_{доп.роб}) = \\ = (1053 + 274) \times 0,14 = 185,78 \approx 186 ос. , \quad (2.8)$$

де \varDelta_{\phiax} – питома вага фахівців, %.

Чисельність технічних службовців:

$$P_{m.cl} = \varDelta_{m.cl} \times (P_{вир.роб} + P_{доп.роб}) = \\ = (1053 + 274) \times 0,07 = 92,89 \approx 93 ос. , \quad (2.9)$$

де $\varDelta_{m.cl}$ – питома вага технічних службовців, %.

Чисельність керівників:

$$P_{ker} = \varDelta_{ker} \times (P_{вир.роб} + P_{доп.роб}) = \\ = (1053 + 274) \times 0,1 = 132,7 \approx 133 ос. , \quad (2.10)$$

де \varDelta_{ker} – питома вага керівників, %.

Чисельність професіоналів:

$$P_{prof} = \varDelta_{prof} \times (P_{вир.роб} + P_{доп.роб}) = \\ = (1053 + 274) \times 0,015 = 19,905 \approx 20 ос. , \quad (2.11)$$

де \varDelta_{prof} – питома вага професіоналів, %.

Розрахуємо показники ефективності використання трудових ресурсів:
Середньорічний виробіток одного робочого, шт./роб.:

$$B_{роб}^{cp.prič.} = \frac{N_{зан}}{P_{вир.роб.}} = \frac{21314}{1053} = 20,2 шт / ос. \quad (2.12)$$

Середньорічний виробіток одного працюючого, шт./особу:

$$B_{ПВП}^{cp.prič.} = \frac{N_{зан}}{P_{ПВП}} = \frac{21314}{1759} = 12,1 шт / ос.. \quad (2.13)$$

Результати розрахунків чисельності ПВП зводимо в табл. 2.1. Тут же визначаємо структуру ПВП.

Таблиця 2.1 – Облікова чисельність ПВП

Чисельність категорій ПВП	Чисельність, осіб	Структура, %
Чисельність виробничих робітників	1053	59,9
Чисельність допоміжних робітників	274	15,6
Чисельність фахівців	186	10,5
Чисельність технічних службовців	93	5,3
Чисельність керівників	133	7,6
Чисельність професіоналів	20	1,1
РАЗОМ чисельність ПВП підприємства	1759	100

2.2 Визначення вартості основних виробничих засобів підприємства і їхньої структури

Загальна вартість основних виробничих засобів (ОВЗ) в балансових цінах, тобто в тих, за якими вони числяться на балансі підприємства, $OZ_{заг}$, грн, визначається за формулою:

$$\begin{aligned}
 OZ_{заг} &= \sum(OZ_{балi}) = \\
 &= OZ_{буд} + OZ_{об} + OZ_{mp} + OZ_{снор} + OZ_{інв} + OZ_{оф.m.} = \\
 &= 35'624'660 + 66'000'000 + 3'525'000 + 3'401'816 + \\
 &+ 3'300'000 + 182'250 = 112'033'726 \text{ грн}
 \end{aligned} \tag{2.14}$$

де $\sum(OZ_{балi})$ – балансова вартість окремих складових OZ , грн;

$OZ_{буд}$, $OZ_{об}$, OZ_{mp} , $OZ_{снор}$, $OZ_{інв}$, $OZ_{оф.m.}$ – загальна балансова вартість всіх будівель, обладнання, транспортних засобів, споруд і передавальних пристрій, виробничого інвентарю та інструменту, офісних меблів і техніки підприємства, грн.

Розглянемо визначення всіх складових $OZ_{заг}$ окремо.

Балансова вартість всіх будівель $OZ_{буд}$, грн:

$$\begin{aligned}
 OZ_{буд} &= OZ_{буд.вир.} + OZ_{буд.адм.} + OZ_{буд.скл.} = \\
 &= 34'018'160 + 1'215'000 + 391'500 = 35'624'660 \text{ грн}
 \end{aligned} \tag{2.15}$$

де $OZ_{буд.вир.}$, $OZ_{буд.адм.}$, $OZ_{буд.скл.}$ – вартість виробничих, адміністративно-побутових будівель і складських будівель і гаражів, грн;

Балансова вартість виробничих будівель $OZ_{буд.вир.}$, грн:

$$OZ_{буд.вир.} = V_{буд.вир.} \times \Pi_{буд.вир.} = \\ 54'868 \times 620 = 34'018'160 \text{ грн}, \quad (2.16)$$

де $V_{буд.вир.}$ – об’єм виробничих будівель, м^3 ;
 $\Pi_{буд.вир.}$ – ціна 1м^3 виробничої будівлі, грн/ м^3 .

$$V_{буд.вир.} = \text{довжина} \times \text{ширина} \times \text{висота} = \\ = 86 \times 58 \times 11 = 54'868 \text{ м}^3 \quad (2.17)$$

Балансова вартість адміністративно-побутових будівель $OZ_{адм.}$, грн.

$$OZ_{адм.} = V_{адм.} \times \Pi_{адм.} = 675 \times 1800 = 1'215'000 \text{ грн}, \quad (2.18)$$

де $V_{адм.}$ – об’єм адміністративно-побутових будівель, м^3 ;
 $\Pi_{адм.}$ – ціна 1м^3 адміністративно-побутових будівель, грн/ м^3 .

$$V_{адм.} = \text{довжина} \times \text{ширина} \times \text{висота} = \\ = 25 \times 9 \times 3 = 675 \text{ м}^3 \quad (2.19)$$

Балансова вартість складів $OZ_{буд.скл.}$, грн:

$$OZ_{буд.скл.} = V_{скл.} \times \Pi_{скл.} = 675 \times 580 = 391'500 \text{ грн}, \quad (2.20)$$

де $V_{скл.}$ – об’єм складів, м^3 ;
 $\Pi_{скл.}$ – ціна 1м^3 будівель складів, грн/ м^3 .

$$V_{скл.} = \text{довжина} \times \text{ширина} \times \text{висота} = \\ = 15 \times 9 \times 5 = 675 \text{ м}^3. \quad (2.21)$$

Первісна вартість одиниці обладнання, грн:

$$OZ_{обл1}^{o\delta} = \Pi_{об} + B_{mp} = 125'000 + 125'000 \times 10\% / 100\% = \\ = 125'000 \times 1,1 = 137'500 \text{ грн}, \quad (2.22)$$

де $OZ_{обл1}^{o\delta}$ – первісна вартість одиниці обладнання, грн;

$\Pi_{об}$ – ціна одиниці обладнання, грн;

B_{mp} – витрати на транспортування і монтаж, % від $\Pi_{об}$, грн.

При розрахунках необхідна кількість обладнання визначається в залежності від трудомісткості виробничої програми та ефективного фонду роботи обладнання.

Розрахункова кількість обладнання, шт.:

$$Z = \frac{t_{um-k} \times N_{zan}}{F_{e\phi}^{ob}} = \frac{92 \times 21314}{4087,6} = 479,716 \approx 480 \text{ шт.}, \quad (2.23)$$

де Z – розрахункова кількість верстатів, шт.;

$F_{e\phi}^{ob}$ – ефективний фонд роботи обладнання, годин.

Ефективний фонд роботи обладнання визначимо як:

$$\begin{aligned} F_{e\phi}^{ob} &= F_{nom}^{ob} \times \left(1 - \frac{\Pi_{pl}}{100}\right) = 4214 \cdot \left(1 - \frac{3\%}{100\%}\right) = \\ &= 4087,6 \text{ годин} \end{aligned} \quad (2.24)$$

де Π_{pl} – заплановані простої устаткування в ремонті, %;

F_{nom}^{ob} – номінальний фонд роботи одиниці обладнання, годин.

$$F_{nom}^{ob} = T_{zm} \times \tau \times D_{rob} = 8,6 \times 2 \times 245 = 4214 \text{ годин}, \quad (2.25)$$

де τ – кількість змін роботи обладнання.

Балансова вартість всього обладнання визначається за формулою:

$$O3_{bal}^{ob} = Z \times O3_{bal1}^{ob} = 480 \cdot 137,500 = 66'000,000 \text{ грн.} \quad (2.26)$$

Балансова вартість всіх транспортних засобів, грн:

$$\begin{aligned} O3_{mp} &= O3_{avm} + O3_{ek.} + O3_{kp} = 1'320'000 + 1'197'000 + \\ &+ 1'008'000 = 3'525'000 \text{ грн} \end{aligned} \quad (2.27)$$

де $O3_{avm}$, $O3_{ek.}$, $O3_{kp}$ – балансова вартість всіх автомобілів, електрокар і електромостових кранів, грн.

Укрупнення балансова вартість транспортних засобів:

$$\begin{aligned} O3_{avm} &= K_{avm} \times (L_{avm} + B_{mp.avm}) = \\ &= 3 \times 400'000 \times 1,1 = 1'320'000 \text{ грн} \end{aligned} \quad (2.28)$$

$$OZ_{ek} = K_{ek} \times (\Pi_{ek} + B_{mp.ek}) = \\ = 3 \times 350 \cdot 000 \times 1,14 = 1 \cdot 197 \cdot 000 \text{ грн}, \quad (2.29)$$

$$OZ_{kp} = K_{kp} \times (\Pi_{kp} + B_{mp.kp}) = \\ = 1 \times 900 \cdot 000 \times 1,12 = 1 \cdot 008 \cdot 000 \text{ грн} \quad (2.30)$$

де Π_{kp} , $\Pi_{авт}$, $\Pi_{ек}$ – середня оптова ціна одного транспортного засобу, грн;

K_{kp} , $K_{авт}$, $K_{ек}$ – кількість транспортних одиниць кожного типу відповідно, задано у вихідних даних, шт.;

$B_{mp.авт}$ – витрати на транспортування автомобілів, % від $\Pi_{авт}$;

$B_{mp.ек}$ – витрати на транспортування електрокар, % від $\Pi_{ек}$;

$B_{mp.kp}$ – витрати на транспортування електромостових кранів, % від Π_{kp} .

Вартість споруд і передавальних пристройів, виробничого інвентарю та інструменту, офісних меблів і техніки підприємства визначаємо, укрупнено, як частину від вартості вже обчислених ОВЗ.

Вартість споруд і передавальних пристройів:

$$OZ_{cнор} = \varDelta_{cнор} \times OZ_{буд.вир} = 0,1 \times 34 \cdot 018 \cdot 160 = \\ = 3 \cdot 401 \cdot 816 \text{ грн}, \quad (2.31)$$

де $\varDelta_{cнор}$ – питома вага вартості споруд, %.

Вартість виробничого інвентарю та інструменту:

$$OZ_{iнв} = \varDelta_{iнв} \times OZ_{бал}^{об} = 0,05 \times 66 \cdot 000 \cdot 000 = 3 \cdot 300 \cdot 000 \text{ грн}, \quad (2.32)$$

де $\varDelta_{iнв}$ – питома вага вартості інвентарю та інструменту, %.

Вартість офісних меблів підприємства:

$$OZ_{оф} = \varDelta_{оф} \times OZ_{буд.адм} = 0,15 \times 1 \cdot 215 \cdot 000 = 182 \cdot 250 \text{ грн}, \quad (2.33)$$

де $\varDelta_{оф}$ – питома вага вартості офісної техніки та меблів, %.

Результати розрахунку загальної вартості ОВЗ наводимо в табл.2.2. Тут же розрахуємо структуру (тобто співвідношення складових) основних виробничих засобів підприємства.

Таблиця 2.2 – Основні виробничі засоби підприємства та їхня структура

Найменування складових основних виробничих засобів підприємства	Балансова вартість $OZ_{бал}$, грн	Структура, %
Будівлі	35 624 660	31,8
Обладнання (устаткування)	66 000 000	58,9
Транспортні засоби	3 525 000	3,1
Споруди та передавальні пристрої	3 401 816	3,0
Виробничий інвентар і інструмент	3 000 000	3,0
Офісні меблі і техніка	182 250	0,2
Всього OZ	112 033 726	100

2.3 Розрахунок собівартості і відпускої ціни одного виробу

Зміст і послідовність проведення розрахунків приведена нижче.

Собівартість – це грошовий вираз вартості сировини, матеріалів, палива, енергії, трудових ресурсів, що використовувались в процесі виробництва продукції, основних фондів та інших витрат на її виготовлення. Собівартість продукції включає в себе наступні складові частини:

- 1 Матеріальні витрати за вирахуванням зворотних відходів.
- 2 Основна заробітна плата виробничих робітників.
- 3 Додаткова заробітна плата виробничих робітників.
- 4 Відрахування на соціальне страхування.
- 5 Загальновиробничі витрати.

Матеріальні витрати. Це витрати на основні матеріали та на паливо й енергію для технологічних цілей.

$$B_{мат} = B_M + B_{n.en} = 10'811 + 1'297,43 = 12'109,31 \text{ грн}, \quad (2.34)$$

де B_M – витрати на основні матеріали, грн;

$B_{n.en}$ – витрати на паливо і енергію для технологічних цілей, грн.

Витрати на основні матеріали на одиницю продукції визначаються за формулою:

$$B_M = M \times \mathcal{U}_M - B_{3.v.} = \frac{639}{1000} \times 18000 - 690,12 = 10811,88 \text{ грн}, \quad (2.35)$$

де M – маса матеріалів, що використовуються на один виріб, т;

\mathcal{U}_M – ціна 1т матеріалу, грн;

$B_{3.v.}$ – вартість зворотних відходів, грн.

$$B_{3.e.} = \Delta_{3.e.} \times M \times \varPhi_M = 0,06 \cdot 0,639 \cdot 18'000 = 690,12 \text{ грн}, \quad (2.36)$$

де $\Delta_{3.e.}$ – доля зворотних відходів, %.

Витрати на паливо та енергію для технологічних цілей $B_{n.en}$ укрупнено визначимо як % від B_M .

$$B_{n.en} = \Delta_{n.en} \times B_M = 0,12 \cdot 10'811,88 = 1'297,4256 \approx 1'297,43 \text{ грн}, \quad (2.37)$$

де $\Delta_{n.en}$ – питома вага палива та енергії, %.

Основна зарплата виробничих робітників.

Ці витрати включають в себе витрати на основну заробітну плату, розраховану за відрядно-преміальною формою оплати праці.

Основна заробітна плата розраховується за формулою:

$$3\Pi_{вд-np}^{осн} = t_{ш-к} \times C_{map}^{осн} \times K_{np} = 92 \cdot 30,5 \cdot 1,2 = 3367,2 \text{ грн}, \quad (2.38)$$

де $t_{ш-к}$ – трудомісткість виготовлення одиниці виробу, н-годин;

$C_{map}^{осн}$ – годинна тарифна ставка основних робітників, грн/годину;

K_{np} – коефіцієнт преміювання основних робітників.

Додаткова зарплата виробничих робітників.

Ці витрати включають в себе витрати на додаткову заробітну плату виробничих робітників, що беруть участь у виготовленні відповідної продукції.

Додаткова заробітна платня основних робочих $3\Pi_{доод}$ визначається залежністю:

$$\begin{aligned} 3\Pi_{доод} &= 3\Pi_{вд-np}^{осн} \times K_{\partial} = 3367,2 \cdot 0,22 = \\ &= 740,784 \approx 740,79 \text{ грн} \end{aligned}, \quad (2.39)$$

де K_{∂} – коефіцієнт, який визначає співвідношення основної та додаткової зарплати.

Відрахування в соціальні фонди (ЕСВ).

$$B_{відр}^i = (3\Pi_{вд-np}^{осн} + 3\Pi_{доод}) \times \%_{відр}^i, \quad (2.40)$$

$$B_{відр}^{безроб.} = (3367,2 + 740,79) \times 0,01399 = 57,4707 \approx 57,48 \text{ грн}$$

$$B_{відр}^{страх.} = 4107,99 \times 0,02446 = 100,4814 \approx 100,49 \text{ грн}$$

$$B_{відр}^{пенс.} = 4107,99 \times 0,18154 = 745,7645 \approx 745,77 \text{ грн}$$

Разом: 903,74 грн

де $\%^i_{відр}$ – відсоток відрахувань до відповідних фондів.

Загальновиробничі витрати.

Ця стаття є комплексною і включає:

1 Амортизаційні відрахування основних засобів виробничого призначення.

2 Витрати енергії на опалення і освітлення основних засобів виробничого призначення.

3 Витрати води на санітарно-технічні та побутові потреби.

4 Витрати на зарплату з відрахуваннями інших категорій працівників.

Величина загальновиробничих витрат визначається на весь обсяг виробництва за плановий період (в нашому випадку на рік), а потім розподіляється на кожний виріб пропорційно до основної зарплати виробничих робітників.

Розрахунок амортизаційних відрахувань і залишкової вартості для кожної групі основних засобів виробничого призначення проводиться на другий рік експлуатації ($T_{експ.факт.}$).

Амортизаційні відрахування виробничих будівель за рік визначається за прямолінійним методом.

Амортизаційні відрахування:

$$AB_{вир.буд.} = \frac{(OZ_{перв}^{буд.вир} - OZ_{лікв}^{буд.вир.})}{T_{експл.}^{буд.вир.}} = \frac{34'081'160 - 1'020'545}{14} = , \quad (2.41)$$

$$= 2'356'972 \text{ грн}$$

де $OZ_{перв}^{буд.вир}$ – первісна (балансова) вартість виробничих будівель, грн;

$OZ_{лікв}^{буд.вир.}$ – ліквідаційна вартість виробничих будівель, грн;

$T_{експл.}^{буд.вир.}$ – економічно ефективний термін експлуатації виробничих будівель, років.

Амортизаційні відрахування щороку будуть однаковими.

Ліквідаційна вартість основних фондів визначається як:

$$OZ_{лікв} = OZ_{перв} \times \Delta_{лікв} = 34'018'160 \cdot 0,03 = 1'020'545 \text{ грн}, \quad (2.42)$$

де $\Delta_{лікв}$ – частка ліквідаційної вартості, %.

Залишкова вартість виробничих будівель визначається за формулою:

$$OZ_{зал}^{буд.буд.} = OZ_{бал}^{буд.буд.} - AB_{буд.буд.}. \quad (2.43)$$

$$OZ_{зал}^{буд.буд.} = 34'018'160 - 2'356'972 = 31'661'188 \text{ грн},$$

$$OZ_{зал2}^{вир.бюд.} = 31'661'188 - 2'356'972 = 29'304'216 \text{ грн}$$

Амортизація транспортних засобів виробничого призначення розраховується за методом зменшення залишкової вартості.

Норма амортизації:

$$N_a^{mp} = \left(1 - \sqrt[T_{експл.мр.}]{\frac{OZ_{зал}^{mp}_{ликв}}{OZ_{зал}^{mp}_{перв}}} \right) \times 100\% = \left(1 - \sqrt[6]{\frac{105'750}{3'525'000}} \right) \times 100\% = 44,3\% \quad , \quad (2.44)$$

де $T_{експл.мр.}$ – економічно ефективний термін експлуатації транспортних засобів, років.

Амортизаційні відрахування транспортних засобів:

$$AB_{mp1} = OZ_{зал}^{mp} \times N_a = 3'525'000 \cdot 0,443 = 1'561'575 \text{ грн.} \quad (2.45)$$

$$AB_{mp2} = OZ_{зал1}^{mp} \times N_a = 1'963'425 \cdot 0,443 = 869'797 \text{ грн}$$

Залишкова вартість транспортних засобів:

$$OZ_{зал1}^{mp} = OZ_{зал}^{mp} - AB_{mp} = 3'525'000 - 1'561'575 = 1'963'425 \text{ грн} \quad (2.46)$$

$$OZ_{зал2}^{mp} = 1'963'425 - 869'797 = 1'093'628 \text{ грн}$$

Амортизація обладнання визначається кумулятивним методом.

$$\begin{aligned} AB_{o61} &= K_{кум} \times (OZ_{зал}^{o6} - OZ_{зал}^{o6}) = \\ &= 0,25 \cdot (66'000'000 - 1'980'000) = 16'005'000 \text{ грн} \\ AB_{o62} &= 0,21 \cdot (66'000'000 - 1'980'000) = 13'444'200 \text{ грн} \end{aligned} \quad , \quad (2.47)$$

де $K_{кум}$ – кумулятивний коефіцієнт.

$$K_{кум1} = \frac{T_{до_к.експл}}{T_{сума_експл}} = \frac{7}{1+2+3+4+5+6+7} = \frac{7}{28} = 0,25, \quad (2.48)$$

$$K_{кум2} = \frac{6}{1+2+3+4+5+6+7} = \frac{6}{28} = 0,21$$

де $T_{до_к.експл}$ – кількість років до кінця економічно ефективного терміну експлуатації обладнання;

$T_{сума_експл}$ – арифметичний ряд терміну економічно ефективного терміну експлуатації обладнання.

Залишкова вартість обладнання визначається за формулою:

$$\begin{aligned} OZ_{зал1}^{об} &= OZ_{бал}^{об} - AB_{об} = 66\,000\,000 - 16\,005\,000 = \\ &= 49\,995\,000 \text{ грн} \\ OZ_{зал2}^{об} &= 49\,995\,000 - 13\,444\,200 = 36\,550\,800 \text{ грн} \end{aligned} \quad (2.49),$$

Амортизація виробничого інвентарю та інструменту визначається за методом прискореного зменшення залишкової вартості.

Норма амортизації :

$$N_a = \frac{100\%}{T_{експл}} = \frac{100}{4} = 25\% \quad (2.50)$$

Амортизаційні відрахування:

$$AB_{i\&nb;h\&nb;v1} = OZ_{nep\&nb;v} \times 2 \times N_a = 3\,300\,000 \cdot 2 \cdot 0,25 = 1\,650\,000 \text{ грн} \quad (2.51)$$

$$AB_{i\&nb;h\&nb;v2} = 1\,650\,000 \cdot 2 \cdot 0,25 = 825\,000 \text{ грн}$$

Залишкова вартість ОЗ:

$$OZ_{зал1}^{i\&nb;h\&nb;v} = OZ_{бал}^{i\&nb;h\&nb;v} - AB_{i\&nb;h\&nb;v1} = 3\,300\,000 - 1\,650\,000 = 1\,650\,000 \text{ грн}. \quad (2.52)$$

$$OZ_{зал2}^{i\&nb;h\&nb;v} = 1\,650\,000 - 825\,000 = 825\,000 \text{ грн}$$

Амортизація офісної техніки та меблів. Норма амортизації :

$$N_a = \frac{100\%}{T_{експл}} = \frac{100}{4} = 25\%$$

Амортизаційні відрахування:

$$AB_{оф.m1} = OZ_{nep\&nb;v} \times 2 \times N_a = 182\,250 \cdot 2 \cdot 0,25 = 91\,125 \text{ грн}$$

$$AB_{оф.m2} = 91\,125 \cdot 2 \cdot 0,25 = 45\,562 \text{ грн}$$

Залишкова вартість ОЗ:

$$OZ_{зал1}^{оф.m} = OZ_{бал}^{оф.m} - AB_{оф.m1} = 182\,250 - 91\,125 = 91\,125 \text{ грн}.$$

$$OZ_{\text{зal2}}^{o\phi.m} = 91'125 - 45'562 = 45'562 \text{ грн}$$

Загальна сума амортизаційних відрахувань по всіх групах основних засобів на другий рік експлуатації визначається:

$$\begin{aligned} AB_{\Sigma 2} &= AB_{\text{буд.вир.2}} + AB_{mp2} + AB_{o\bar{o}2} + AB_{i\text{нв}2} + AB_{o\phi.m.2} = \\ &= 2'356'972 + 869'797 + 13'444'200 + 825'000 + 45'562 = \\ &= 17'541'531 \text{ грн} \end{aligned} \quad . \quad (2.53)$$

Витрати на воду на приготування охолоджуючих рідин визначаються виходячи з їх норми витрати в рік:

$$B_{oxl} = H_{nomp} \times Z \times C_e = 15 \cdot 17 \cdot 480 = 122'400 \text{ грн}, \quad (2.54)$$

де Z – кількість верстатів;

H_{nomp} – потреба в технічній воді одним верстаком в рік, м^3 ;

C_e – вартість 1м^3 води, грн/ м^3 .

Витрати води на побутові потреби розраховується як:

$$\begin{aligned} B_{nobum} &= P_{\text{ПВП}} \times H_{nobum} \times C_e \times \varDelta_{rob} = \\ &= 1759 \cdot 245 \cdot 17 \cdot 25 / 1000 = 183155,875 \approx 183'156 \text{ грн} \end{aligned} \quad , \quad (2.55)$$

де H_{nobum} – витрата води на побутові потреби, літр на добу.

Витрати води для душових розраховують на кожного робітника (основного і допоміжного).

$$\begin{aligned} B_{dysh} &= (P_{och} + P_{don}) \times H_{dysh} \times C_e \times \varDelta_{rob} = \\ &= 1327 \cdot 17 \cdot 245 \cdot 60 / 1000 = 331'617 \text{ грн} \end{aligned} \quad , \quad (2.56)$$

де H_{dysh} – витрати води для душових, літр на добу.

Витрати на опалення ділянки (цеху) визначаються за формулою:

$$B_{onal} = V_{vn} \times T_{onal} \times n = 49'880 \cdot 6 \cdot 35 = 10'474'800 \text{ грн}, \quad (2.57)$$

де V_{vn} – внутрішній обсяг виробничих будівель, м^3 ;

T_{onal} – тариф за опалення 1 м^3 , грн;

n – число місяців опалювального сезону, приймаємо $n=6$.

$$V_{\text{ен}} = \frac{V_{\text{буд.вир}}}{1,1} = \frac{54\cdot868}{1,1} = 49\cdot880 \text{ грн.} \quad (2.58)$$

Витрати на заробітну плату інших категорій працюючих:
Фонд заробітної плати керівників:

$$\begin{aligned} \Phi 3\Pi_{\text{кер}} &= P_{\text{кер}} \times O_{\text{ср}}^{\text{кер}} \times 12 + \Pi_{np} = \\ &= 133 \cdot 8200 \cdot 12 \cdot 1,35 = 17\cdot667\cdot720 \text{ грн} \end{aligned} \quad (2.60)$$

Фонд заробітної плати фахівців:

$$\Phi 3\Pi_{\text{фах}} = 186 \cdot 6100 \cdot 12 \cdot 1,35 = 18\cdot380\cdot520 \text{ грн.} \quad (2.61)$$

Фонд заробітної плати технічних службовців:

$$\Phi 3\Pi_{m.\text{сл}} = 93 \cdot 3700 \cdot 12 \cdot 1,35 = 5\cdot574\cdot420 \text{ грн.} \quad (2.62)$$

Фонд заробітної плати професіоналів:

$$\Phi 3\Pi_{\text{проф}} = 20 \cdot 7200 \cdot 12 \cdot 1,35 = 2\cdot332\cdot800 \text{ грн.} \quad (2.63)$$

Фонд заробітної плати допоміжних робітників:

$$\begin{aligned} \Phi 3\Pi_{\text{доп.роб.}} &= P_{\text{доп.роб.}} \times F_{e\phi} \times C_{map}^{\text{доп}} + \Pi_{np} = \\ &= 274 \cdot 26,00 \cdot 1862 \cdot 1,35 = 17\cdot907\cdot599 \text{ грн} \end{aligned} \quad (2.64)$$

де $P_{\text{кер}}, P_{\text{фах}}, P_{m.\text{сл}}, P_{\text{проф}}$ – облікова чисельність відповідних категорій працівників;

$O_{\text{ср}}^{\text{кер}}, O_{\text{ср}}^{\text{фах}}, O_{\text{ср}}^{m.\text{сл.}}, O_{\text{ср}}^{\text{проф}}$ – середньомісячний оклад відповідних категорій працівників;

$F_{e\phi}$ – ефективний річний фонд робочого часу одного робітника, год;

$C_{map}^{\text{доп}}$ – годинна тарифна ставка допоміжних робітників, грн;

Π_{np} – відсоток преміювання інших категорій працюючих.

Сумарний фонд заробітної плати інших категорій працюючих визначається за формулою:

$$\begin{aligned}
\Phi3\Pi_{i\text{нii.}}^{\Sigma} &= \Phi3\Pi_{\kappa\text{ep}} + \Phi3\Pi_{\phi\text{ax}} + \Phi3\Pi_{m.\text{cl.}} + \Phi3\Pi_{n\text{роф}} + \Phi3\Pi_{d\text{он.роb.}} = \\
&= 17'667'720 + 18'380'520 + 5'574'420 + 2'332'800 + 17'907'599 = \\
&= 61'863'059 \text{ грн}
\end{aligned} \quad . \quad (2.65)$$

Відрахування на соціальне страхування інших категорій працюючих:

$$B_{\text{вiдр}}^{i\text{нii.}} = \Phi3\Pi_{i\text{нii.}}^{\Sigma} \times \% \text{ вiдр} = 61'863'059 \cdot 0,22 = 13'609'873 \text{ грн.} \quad (2.66)$$

Разом загальновиробничі витрати визначимо як:

$$\begin{aligned}
3BB_{\Sigma} &= AB_{\Sigma}2 + B_{o\text{хл}} + B_{n\text{обут}} + B_{d\text{уши}} + B_{o\text{нал}} + \Phi3\Pi_{i\text{нii.}}^{\Sigma} + B_{\text{вiдр}}^{i\text{нii.}} = \\
&= 17'541'531 + 122'400 + 183'156 + 331'617 + 10'474'800 + \\
&61'863'059 + 13'609'873 = 104'126'436 \text{ грн}
\end{aligned} \quad (2.67)$$

Визначимо відсоток загальновиробничих витрат:

$$\% 3BB = \frac{3BB_{\Sigma}}{\Sigma3\Pi_{\text{вiдр}-np}^{ocn}} \times 100\% = \frac{104'126'436}{71'768'501} 100\% = 145,1\%, \quad (2.68)$$

де $\Sigma3\Pi_{\text{вiдр}-np}^{ocn}$ – основна зарплата виробничих робітників на весь обсяг виробництва.

$$\Sigma3\Pi_{\text{вiдр}-np}^{ocn} = N_{\text{зап}} \times 3\Pi_{\text{вiдр}-np}^{ocn} = 21314 \cdot 3367,2 = 71'768'501 \text{ грн,} \quad (2.69)$$

де $N_{\text{зап}}$ – річна програма запуску виробів, шт.

Величина $3BB$, яка припадає на один виріб складе:

$$B_{3BB} = \% 3BB \times 3\Pi_{\text{вiдр}-np}^{ocn} = 145,1 / 100 \times 3367,2 = 4882,44 \text{ грн.} \quad (2.70)$$

Виробнича собівартість продукції:

$$\begin{aligned}
C_{\text{вир}} &= B_{\text{мат}} + 3\Pi_{\text{вiдр}-np}^{ocn} + 3\Pi_{\text{доод}} + B_{\text{вiдр}} + B_{3BB} = \\
&= 12109,31 + 3367,2 + 740,79 + 903,74 + 4882,44 = \\
&= 22003,48 \text{ грн}
\end{aligned} \quad (2.71)$$

Адміністративні витрати і витрати на збут продукції розраховуються

як % від виробничої собівартості продукції.

Адміністративні витрати:

$$\begin{aligned} B_{адм} &= \varDelta_{адм} \times C_{вир} = 22003,48 \cdot 9\% / 100\% = \\ &= 22003,48 \cdot 0,09 = 1980,32 \text{ грн} \end{aligned} \quad (2.72)$$

де $\varDelta_{адм}$ – відсоток адміністративних витрат, %.

Витрати на збут:

$$B_{зб} = \varDelta_{зб} \times C_{вир} = 22003,48 \cdot 0,02 = 440,07 \text{ грн}, \quad (2.73)$$

де $\varDelta_{зб}$ – відсоток витрат на збут %.

Ціна оптова відпускна:

$$\begin{aligned} \Pi_{опт}^{відп} &= C_{вир} + B_{адм} + B_{зб} + \Pi + ПДВ = \\ &= 22003,48 + 1980,32 + 440,07 + 6350,21 + 6154,82 =, \\ &= 36928,90 \text{ грн} \end{aligned} \quad (2.74)$$

де Π – прибуток від основної діяльності, грн,

$ПДВ$ – податок на додану вартість, грн.

Прибуток від основної діяльності:

$$\begin{aligned} \Pi &= N_{np} \times (C_{вир} + B_{адм.} + B_{зб}) = \\ &= 0,26 \cdot (22003,48 + 1980,32 + 440,07) = 6350,21 \text{ грн} \end{aligned} \quad (2.75)$$

де N_{np} – норма прибутку, %

Податок на додану вартість:

$$\begin{aligned} ПДВ &= 0,2 \times (C_{вир} + B_{адм} + B_{зб} + \Pi) = \\ &= 0,2 \cdot (22003,48 + 1980,32 + 440,07 + 6350,21) = 6154,82 \text{ грн} \end{aligned} \quad (2.76)$$

Результати розрахунку виробничої собівартості і відпускної ціни одиниці виробу зводимо в табл. 2.3.

Таблиця 2.3 – Калькуляція виробничої собівартості, ціни одиниці продукції та її структура

Показники	Сума	Структура, %
Матеріальні витрати	12109,31	55,0
Основна зарплата виробничих робітників	3367,20	15,3
Додаткова зарплата виробничих робітників	740,79	3,4
Відрахування на соціальне страхування	903,74	4,1
Загальновиробничі витрати	4882,44	22,2
Виробнича собівартість	22003,48	100
Адміністративні витрати	1980,32	–
Витрати на збут	440,07	–
Прибуток	6350,21	–
ПДВ	6154,82	–
Ціна оптова відпускна	36928,90	–

2.4 Визначення нормативу оборотних коштів підприємства і терміну їхньої оборотності

У ній проводиться розрахунок нормативу оборотних коштів підприємства.

Норматив оборотних коштів (НОК) – це планова сума коштів, постійно необхідна підприємству для його діяльності. Величина $НОК$, грн, визначається як сума нормативів оборотних коштів у виробничих запасах $НОK_{бз}$, в незавершеному виробництві $НОK_{нзв}$ і в готовій продукції $НОK_{гп}$.

Величина нормативу оборотних коштів у виробничих запасах, $НОK_{бз}$, грн:

$$НОK_{бз} = \frac{N_{зап}}{Д_{кал}} \times M \times \Pi_m \times \left(\frac{T_n}{2} + T_{страх} \right) = \\ = \frac{21314}{365} \times \frac{639}{1000} \times 18000 \times \left(\frac{27}{2} + 4 \right) = 671'654 \text{ грн} \quad (2.77)$$

де $N_{зап}$ – річна програма запуску, шт.;

$Д_{кал}$ – кількість календарних днів в плановому періоді, дн.;

M – норма витрат матеріалу на одиницю продукції, кг;

Π_m – ціна матеріалу, грн;

T_n – проміжок часу між двома поставками, дн.;

$T_{страх}$ – страховий запас, дн.

Норматив оборотних коштів у незавершеному виробництві:

$$HOK_{нзв} = \frac{N_{зан}}{Д_{кал}} \times C_{вир} \times K_{нв} \times T_u = \\ = \frac{21314}{365} \times 22003,48 \times 0,775 \times 10 = 9\cdot957\cdot752 \text{ грн}$$
(2.78)

де $C_{вир}$ – виробнича собівартість одиниці продукції, грн;
 $K_{нв}$ – коефіцієнт наростання витрат;
 T_u – тривалість виробничого циклу виготовлення виробу, дн.
Коефіцієнт наростання витрат:

$$K_{нв} = \frac{B_{мат} + 0,5 \times (C_{вир} - B_{мат})}{C_{вир}} = \\ = \frac{12109,31 + 0,5 \times (22003,48 - 12109,31)}{22003,48} = 0,775$$
(2.79)

де $B_{мат}$ – матеріальні витрати в собівартості, грн;
 $C_{вир}$ – виробнича собівартість продукції, грн.

Величина нормативу оборотних коштів готової продукції $HOK_{ен}$, грн, визначається за формулою:

$$HOK_{ен} = \frac{N_{зан}}{Д_{к}} \times C_{вир} \times H_{ен} = \\ = \frac{21314}{365} \times 22003,48 \times 3 = 3\cdot854\cdot614 \text{ грн}$$
(2.80)

де $H_{ен}$ – норма наявності готової продукції на складі, дн.
Загальний норматив оборотних коштів HOK , грн, складе:

$$HOK = HOK_{бз} + HOK_{нзв} + HOK_{ГП} = 671\cdot654 + \\ + 9\cdot957\cdot752 + 3\cdot854\cdot614 = 14\cdot484\cdot020 \text{ грн}$$
(2.81)

Величина коефіцієнта оборотності оборотних коштів $K_{об}$ визначається за формулою:

$$K_{об} = \frac{BP}{HOK} = \frac{745\cdot963\cdot780}{14\cdot484\cdot020} = 51,5 \text{ об.},$$
(2.82)

де BP – річний обсяг випущеної продукції (виручка від реалізації продукції), грн;
 HOK – середньорічна вартість оборотних коштів, грн.

Річний обсяг випущеної продукції визначається як:

$$BP = I_{onm}^{відп} \times N_{вип} = 36928,9 \cdot 20200 = 745\,963\,780 \text{ грн.} \quad (2.83)$$

Тривалість одного обороту оборотних коштів $T_{об}$, дн., визначається за формулою:

$$T_{об} = \frac{Д_{кал}}{K_{об}} = \frac{365}{51,5} = 7,1 \text{ днія.} \quad (2.84)$$

2.5 Розрахунок результатів господарської діяльності

У ній визначаються чистий прибуток і рентабельність, включає в себе підсумкову таблицю показників господарської діяльності підприємства (табл. 2.4).

Чистий дохід підприємства:

$$\begin{aligned} Д_{чист} &= BP - ПДВ, \\ &\text{або} \end{aligned} \quad (2.85)$$

$$Д_{чист} = \frac{5}{6} BP = \frac{5}{6} \cdot 745\,963\,780 = 621\,636\,483 \text{ грн} \quad (2.86)$$

де BP – виручка від реалізації продукції, грн;

$ПДВ$ – податок на додану вартість, розраховується як $1/6$ від виручки, грн.

Валовий прибуток (прибуток від основної діяльності підприємства):

$$\begin{aligned} П_{вал} &= Д_{чист} - C_{pn} = 621\,636\,483 - 444\,470\,296 = \\ &= 177\,166\,187 \text{ грн} \end{aligned} \quad (2.87)$$

Собівартість реалізованої продукції визначимо як

$$\begin{aligned} C_{pn} &= N_{вип} \times C_{вир} + B_{наднорм.} + B_{нерозп.}^3 = \\ &= 20200 \cdot 22003,48 = 444\,470\,296 \text{ грн} \end{aligned} \quad (2.88)$$

де $B_{нерозп.}^3$ – нерозподілений частина загальновиробничих витрат, грн,
 $B_{наднорм.}$ – наднормативні витрати.

У разі відсутності двох останніх доданків, собівартість реалізованої продукції дорівнює виробничої собівартості всього обсягу.

Фінансовий результат від операційної діяльності:

$$\begin{aligned} \Phi P_{on.d.} &= \Pi_{вал} - B_{адм} - B_{зб} \pm \Phi P_{ин.on.d.} = \\ &= 177'166'187 - (1980,32 + 440,07) \cdot 20200 + 91'000 = 128'365'309 \text{ грн} \end{aligned}, \quad (2.89)$$

де $\Phi P_{ин.on.d.}$ – фінансовий результат (прибуток або збиток) від іншої операційної діяльності, грн.

Фінансовий результат (прибуток / збиток) до оподаткування:

$$\begin{aligned} \Phi P_{до_on.} &= \Phi P_{on.d.} \pm \Phi P_{уч.к.} \pm \Phi P_{фін} \pm \Phi P_{ин.зв.д.} = \\ &= 128'365'309 - 400'000 + 30'000 \pm 0 = 127'995'309 \text{ грн} \end{aligned}, \quad (2.90)$$

де $\Phi P_{уч.к.}$ – фінансовий результат (прибуток або збиток) від участі в капіталі, грн;

$\Phi P_{фін}$ – фінансовий результат (прибуток або збиток) від фінансової діяльності, грн;

$\Phi P_{ин.зв.д.}$ – фінансовий результат (прибуток або збиток) від іншої звичайної діяльності.

Фінансовий результат (прибуток / збиток) після оподаткування від іншої звичайної діяльності (прибуток чиста):

$$\begin{aligned} \Phi P_{n.on.}(\Pi_{чист}) &= (\Phi P_{до_on.} - H_{np}^{зв.д.}) + (\Phi P_{надзв.д.} - H_{np}^{надзв.д.}) = \\ &= 127'995'309 \cdot 0,82 + 100'000 \cdot 0,82 = 105'038'153 \text{ грн} \end{aligned}, \quad (2.91)$$

где $H_{np}^{зв.д.}$, $H_{np}^{надзв.д.}$ – податок на прибуток від звичайної діяльності і податок на прибуток від надзвичайної діяльності підприємства, грн,

$\Phi P_{надзв.д.}$ – фінансовий результат (прибуток або збиток) від надзвичайної діяльності підприємства, грн.

Рентабельність виробництва:

$$\begin{aligned} R_{вир-ва} &= \frac{\Pi_{чист}}{OЗ_{заг} + НОК} \times 100\% = \\ &= \frac{105'038'153}{112'033'726 + 14'484'020} \times 100\% = 83,02\% \end{aligned}. \quad (2.92)$$

Рентабельність продукції:

$$R_{np-уїї} = \frac{\Pi_{вал}}{C_{pn}} \times 100\% = \frac{177'166'187}{444'470'296} \times 100\% = 39,9\%. \quad (2.93)$$

Фондовіддача:

$$F_o = \frac{BP}{O3_{заг}} = \frac{745'963'780}{112'033'726} = 6,66 \frac{\text{грн}}{\text{грн}}. \quad (2.94)$$

Фондомісткість:

$$F_{mіст} = \frac{O3_{заг}}{BP} = \frac{112'033'726}{745'963'780} = 0,15 \frac{\text{грн}}{\text{грн}}. \quad (2.95)$$

Фондоозброєність:

$$F = \frac{O3}{P} = \frac{112'033'726}{1759} = 63'691,7 \frac{\text{грн}}{\text{особу}} \quad (2.96)$$

Коефіцієнт екстенсивного завантаження обладнання:

$$K_{екст} = \frac{F_{eф}^{об}}{F_{ном}^{об}} = \frac{4087,6}{4217} = 0,97, \quad (2.97)$$

де $F_{eф}^{об}$ – ефективний фонд роботи одиниці обладнання, годин;

$F_{ном}^{об}$ – номінальний фонд роботи одиниці обладнання, годин.

У табл. 2.4 зводимо основні техніко-економічні показники.

Таблиця 2.4 – Основні техніко-економічні показники підприємства

Показники	Од. виміру	Величина
Виробнича програма запуску	шт	21314
Чисельність ПВП підприємства	осіб	1759
Виробіток одного робітника середньорічний	шт/роб	20,2
Виробіток одного працюючого середньорічний	шт/особу	12,1
Загальна балансова вартість основних засобів	грн	112'033'726
Сума амортизаційних відрахувань	грн	17'541'531
Загальновиробничі витрати	%	145,1
Виробнича собівартість одиниці продукції	грн	22'003,48
Ціна оптова відпускна одиниці продукції	грн	36'928,90
Норматив оборотних коштів	грн	14'484'020
Коефіцієнт оборотності оборотних коштів		51,5
Тривалість одного обороту	дн	7,1
Виручка від реалізації	грн	745'963'780
Валовий прибуток	грн	177'166'187
Чистий прибуток	грн	105'038'154
Рентабельність продукції	%	39,9
Рентабельність виробництва	%	83,02
Фондовіддача основних виробничих засобів	грн/грн/рік	6,66
Фондомісткість основних виробничих засобів	грн/грн/рік	0,15
Фондоозброєність	грн/особу	63'691,7
Коефіцієнт екстенсивного завантаження обладнання		0,97

ЕКОНОМІКА ПІДПРИЄМСТВА

Методичні вказівки до виконання курсової роботи

**(для студентів спеціальностей 051 «Економіка»,
071 «Облік і оподаткування» всіх форм навчання)**

Укладачі:

РОВЕНСЬКА Вікторія В'ячеславівна
ПІДГОРА Єлизавета Олексandrівна
ГРИБКОВА Світлана Миколаївна

За авторською редакцією

94/2018 Підп. до друку . Формат 60 x 84/16.
Папір офсетний. Ум. друк. арк. . Обл.-вид. арк.
Тираж 100 прим. Зам. №

Донбаська державна машинобудівна академія
84313, м. Краматорськ, вул. Академічна, 72.
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру
серія ДК №1633 від 24.12.03.