

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

ЕКОНОМІКА ПІДПРИЄМСТВА

**Методичні рекомендації
до практичних завдань
для студентів спеціальності 075 "Маркетинг"
першого (бакалаврського) рівня**

**Харків
ХНЕУ ім. С. Кузнеця
2018**

УДК 658(07.034)
Е45

Укладачі: П. А. Орлов
В. І. Рожко

Затверджено на засіданні кафедри економіки і маркетингу.
Протокол № 6 від 04.11.2017 р.

Самостійне електронне текстове мережеве видання

Економіка підприємства : методичні рекомендації до практичних завдань для студентів спеціальності 075 "Маркетинг" першого (бакалаврського) рівня [Електронний ресурс] / уклад. П. А. Орлов, В. І. Рожко. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2018. – 71 с.

Подано плани семінарських занять, практичні завдання та методичні рекомендації до їхнього виконання, які спрямовані на оволодіння студентами поглибленими теоретичними знаннями та практичними навичками в галузі економіки підприємства.

Рекомендовано для студентів економічних спеціальностей.

УДК 658(07.034)

© Харківський національний економічний
університет імені Семена Кузнеця, 2018

Вступ

Відповідно до навчального плану, вивчення дисципліни "Економіка підприємства" передбачає, крім лекцій, проведення семінарських і практичних занять.

Навчальна дисципліна ґрунтується на таких найважливіших нормативних актах, як: "Господарський кодекс України", "Податковий кодекс", закони України "Про господарчі товариства", "Про банкрутство", інші закони, декрети Кабінету міністрів, укази Президента України, постанови Верховної Ради України.

У процесі навчання студенти отримують необхідні знання під час лекційних занять. З метою поглиблення знань студентів, формування у них умінь і навичок, контролю засвоєння матеріалу, програмою передбачено проведення практичних занять і семінарів, самостійна робота студентів, а також виконання індивідуального навчально-дослідного завдання.

Необхідна навчальна база перед початком вивчення навчальної дисципліни: дисципліна пов'язана з іншими економічними дисциплінами – "Макроекономіка", "Мікроекономіка", "Основи бізнесу", "Статистика", "Фінанси підприємств", "Менеджмент". Знання, отримані у ході вивчення вказаних навчальних дисциплін, дозволять студентам засвоїти теоретичні основи дисципліни "Економіка підприємства" та набуті певні практичні навички в галузі економіки.

Мета семінарських і практичних занять – систематизація, поглиблення та конкретизація знань, отриманих студентами на попередніх етапах навчання (лекціях, самостійних заняттях, консультаціях), оперативний контроль за ступенем засвоєння пройденого матеріалу.

Вивчення навчальної дисципліни передбачає також активну самостійну роботу студентів. Тому у процесі підготовки до практичних і семінарських занять слід вивчити конспект лекцій і рекомендовану літературу. На практичних заняттях студенти повинні виконати певні завдання.

Розглянуті теми відповідають робочій програмі навчальної дисципліни "Економіка підприємства".

Змістовий модуль 1

Правові й економічні аспекти діяльності підприємства. Управління підприємством та організація виробництва

Тема 1. Зовнішнє середовище господарювання підприємств

План семінару

1. Зовнішнє середовище та характеристика його впливу на підприємство.
2. Необхідність державного регулювання економіки, його методи, принципи та цілі.
3. Основні напрями державного регулювання економіки.
4. Сутність податків, їх класифікація.
5. Система оподаткування, яка діє в Україні.
6. Підприємницька діяльність, її функції та значення для народного господарства.
7. Основні форми партнерських зв'язків між підприємцями.
8. Міжнародна підприємницька діяльність. Спільне підприємництво в Україні.
9. Підприємство як основна ланка народного господарства. Державне регулювання діяльності підприємств в Україні.
10. Види підприємств за формами власності.
11. Акціонерні товариства.
12. Товариства з обмеженою відповідальністю, з додатковою відповідальністю, повні, командитні.
13. Великі, середні та малі підприємства.
14. Основні види об'єднань підприємств.

Література: основна [1 – 3; 5; 11; 16; 17; 20; 21; 27]; додаткова [33; 34; 37; 43; 45; 48].

Завдання 1. Підприємство є платником акцизного збору та ПДВ. Розрахуйте ціну реалізації одиниці продукції, місячну величину виторгу від реалізації продукції, величини непрямих податків і прибутку від реалі-

зації продукції. Водночас потрібно визначити суму ПДВ, яка підлягає перерахуванню в бюджет, за умови, що податковий кредит за даний місяць склав 35 % від податкового зобов'язання. Вихідні дані подані в табл. 1.1.

Таблиця 1.1

Дані про діяльність підприємства

Показники	Значення показників за варіантами									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Собівартість одиниці продукції, грн.	1 200	1 300	1 400	1 500	1 600	1 700	1 800	1 900	2 000	2 100
Рентабельність, %	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Місячний обсяг реалізації продукції, шт.	2 000	2 200	2 400	2 600	2 800	3 000	3 200	3 400	3 600	3 800
Ставка акцизного збору, % до ціни виробника	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Завдання 2. Розрахуйте чистий прибуток підприємства за звітній квартал цього року на основі даних табл. 1.2. Підприємство є платником ПДВ, у звітному кварталі отримало доходи тільки від реалізації продукції та від оренди майна.

Таблиця 1.2

Дані про діяльність підприємства

Показники	Значення показників за варіантами									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Обсяг виробництва та реалізації продукції підприємства, тис. шт., у тому числі:										
виріб А	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68
виріб Б	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65
виріб В	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Повна собівартість одиниці продукції, грн у тому числі:										
виріб А	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190
виріб Б	65	70	75	80	85	60	55	50	45	65
виріб В	87	90	85	80	92	77	87	50	60	70
Оптова ціна одиниці продукції з ПДВ, грн у тому числі:										
виріб А	144	156	168	180	192	204	216	228	240	252
виріб Б	96	102	108	114	120	90	78	84	72	96
виріб В	114	126	114	114	126	114	132	78	90	114
Дохід від оренди майна (з ПДВ), тис. грн	25	36	48	57	18	29	10	30	12	38

Методичні рекомендації до виконання завдань 1 – 2

Суму податку на додану вартість (ПДВ₆), що підлягає перерахуванню в бюджет, визначають за формулою:

$$\text{ПДВ}_6 = \text{ПДВ}_o - \text{ПДВ}_c, \quad (1)$$

де ПДВ_o – сума ПДВ, отримана (нарахована) від покупців, грн;

ПДВ_c – сума ПДВ, сплачена (нарахована) постачальникам, грн.

Прибуток, що підлягає оподаткуванню згідно з чинним податковим кодексом, це: прибуток із джерелом походження з України та за її межами, який визначається шляхом зменшення суми доходів звітного періоду (ВД), на собівартість реалізованих товарів, виконаних робіт, наданих послуг (С) і суму інших витрат звітного податкового періоду (В_i).

Прибуток (П_o), що підлягає оподаткуванню, для цього підприємства, можна розрахувати за формулою:

$$\text{П}_o = \text{ВД} - (\text{С} + \text{В}_i) = \text{ВД} - \text{С}_n, \quad (2)$$

де ВД – сума скоректованого валового доходу (для платників ПДВ без ПДВ), грн;

C – неповна виробнича собівартість продукції (без загальних виробничих витрат), грн;

B_i – інші виробничі витрати, грн;

C_n – повна собівартість одиниці продукції, грн.

Під валовими доходами розуміють загальну суму доходу платника податку від всіх видів діяльності, отриману протягом звітного періоду в грошовій, матеріальній або нематеріальній формах. У свою чергу, валові витрати – сума витрат платника податку (в тому числі амортизація) в грошовій, матеріальній або нематеріальній формах, понесені як компенсація вартості товарів (робіт, послуг), які такий платник податку придбає (виробляє) для їх подальшого використання у власній господарській діяльності.

Різниця між прибутком, що підлягає оподаткуванню за певний період та величиною податку на прибуток є *чистий прибуток підприємства*.

Тема 2. Управління підприємством

План семінару

1. Поняття, необхідність і функції управління підприємством.
2. Порівняльна характеристика методів управління.
3. Організаційна структура управління підприємства.
4. Система державного управління підприємствами та організаціями в Україні.

Література: основна [4; 9; 22; 24]; додаткова [34; 42; 48].

Тема 3. Організація виробництва продукції на підприємстві

План семінару

1. Виробничі процеси, їх структура та класифікація.
2. Основні принципи організації виробничих процесів.
3. Порівняльна характеристика організаційних типів виробництва.
4. Виробничий цикл, його структура та тривалість.
5. Методи організації виробництва.

6. Підготовка виробництва.
7. Планування діяльності підприємств. Специфічні принципи планування.
8. Класифікація методів планування діяльності підприємств.
9. Сутність стратегічного планування.
10. Бізнес-плани підприємств.
11. Тактичне планування: особливості, змістовність, показники.
12. Оперативне планування на підприємстві.
13. Сутність і методи прогнозування.

Література: основна [1; 2; 7 – 9; 19; 26]; додаткова [33; 34; 47].

Тема 4. Персонал підприємства, продуктивність і оплата праці

План семінару

1. Персонал підприємства, його склад і структура.
2. Порядок розрахунку чисельності різних категорій персоналу підприємства.
3. Оцінювання персоналу підприємства.
4. Продуктивність праці, методи її вимірювання та показники.
5. Визначення зміни продуктивності праці на підприємстві за рахунків різних факторів.
6. Сутність оплати праці. Види заробітної плати. Фонд оплати праці підприємства.
7. Форми та системи оплати праці різних категорій працівників підприємства.
8. Доплати та надбавки до заробітної плати. Організація преміювання персоналу.

Література: основна [7; 10; 14; 17]; додаткова [38; 46; 47].

Завдання 3. Розрахуйте планову чисельність робітників за професіями на основі даних про трудомісткість виконання окремих видів робіт. Річний ефективний фонд робочого часу одного середньооблікового робітника – 1 675 год. Інші вихідні дані наведені в табл. 1.3.

Таблиця 1.3

Дані про трудомісткість виконання робіт на підприємстві

Показники	Значення показників за варіантами									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Виробнича програма підприємства, тис. шт./рік	70	65	62	72	75	60	50	45	35,5	70,2
Трудомісткість виконання окремих видів робіт у розрахунку на один виріб, нормо-годин:										
токарських	15	12	10	20	16	21	10	15	12	20
свердлувальних	21	15	12	13	20	15	15	22	25	10
фрезерних	11	22	25	10	15	12	17	12	10	7
шліфувальних	7	10	5	5	12	10	20	10	20	5
складальних	23	5	15	25	21	25	18	25	15	22
Середній відсоток виконання норм, %	108	105	110	106	105	106	112	108	107	110

Завдання 4. Визначте чисельність прибиральниць і допоміжних робітників цеху механічної обробки металу на основні даних про норми обслуговування. Вихідні дані наведені в табл. 1.4. Режим роботи цеху – однозмінний.

Таблиця 1.4

Дані про норми обслуговування для прибиральниць та допоміжних робітників цеху

Показники	Значення показників за варіантами									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Кількість робочих місць у цеху	600	700	650	750	620	720	710	610	630	640
у тому числі обладнаних металорізальними верстатами	370	400	250	200	350	420	210	300	230	430
Норми обслуговування для окремих категорій персоналу, робочих місць:										
мастильників	95	85	80	90	75	70	65	85	80	90

Закінчення табл. 1.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
налагоджувальників	24	20	25	18	23	30	32	28	15	20
електриків	25	30	23	33	35	24	28	30	26	23
ремонтників	30	15	18	20	30	16	12	10	23	28
контролерів якості	35	40	44	45	42	36	39	48	50	38
заточників	55	45	40	35	50	52	43	40	45	50
транспортувальників	60	36	75	70	65	50	40	45	60	70
Норма обслуговування для прибиральниць, м ²	400	450	500	420	510	430	440	350	380	410
Середня площа одного робочого місця верстатника, м ²	15	10	12	14	11	16	20	8	9	13
Середня площа інших робочих місць, м ²	8	6	5	7	10	4	5	8	6	7

Завдання 5. Визначте обіг кадрів з наймання, обіг кадрів з вибуття, загальний обіг кадрів, коефіцієнт постійності кадрів за даними підприємства про чисельність працівників за звітний рік (табл. 1.5).

Таблиця 1.5

Дані підприємства щодо чисельності працюючих, осіб

Показники	Значення показників за варіантами									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Середньооблікова чисельність працівників	4 000	3 500	3 000	2 500	2 000	1 500	1 000	4 500	5 000	5 500
у тому числі:										
робітники	3 040	2 660	2 280	1 900	1 520	1 140	760	3 420	3 800	4 180
ІТР	440	385	330	275	220	165	110	495	550	605
службовці	280	245	210	175	140	105	70	315	350	385
молодший обслуговувальний персонал	240	210	180	150	120	90	60	270	300	330
Прийнято на роботу у звітному році	300	250	200	150	120	100	90	300	350	400
у тому числі:										
робітники	240	182	160	109	96	73	72	219	280	292
ІТР	27	25	18	15	11	10	8	30	31	40

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
службовці	15	23	10	14	6	9	5	27	18	36
молодший обслуговувальний персонал	18	20	12	12	7	8	5	24	21	32
Звільнено у звітному році	350	230	240	140	140	110	95	280	390	450
у тому числі:										
робітники	255	168	175	102	102	80	69	204	284	328
ІТР	35	23	24	14	14	11	10	28	39	45
службовці	32	21	22	13	13	10	9	25	35	41
молодший обслуговувальний персонал	28	18	19	11	11	9	8	22	31	36

Методичні рекомендації до виконання завдань 3 – 5

Розрахувати чисельність основних робітників ($Ч_{\text{осн.р.}}$) на плановий період можна на основі сумарної трудомісткості виготовлення продукції:

$$Ч_{\text{осн.р.}} = \frac{\sum t}{\Phi_{\text{еф}} \cdot K_{\text{в.н.}}} = \frac{\sum_{i=1}^n t_i \cdot m_i}{\Phi_{\text{еф}} \cdot K_{\text{в.н.}}}, \quad (3)$$

де $\sum t$ – сумарна трудомісткість виробничої програми розрахункового року, нормо-годин;

$\Phi_{\text{еф}}$ – ефективний (дійсний) річний фонд часу роботи одного робітника, годин;

$K_{\text{в.н.}}$ – очікуваний середній коефіцієнт виконання норм виробітку працівниками в розрахунковому році;

n – кількість видів виробів, що виготовляються;

t_i – планова (нормативна) трудомісткість одиниці i -го виду виробів, нормо-годин;

m_i – кількість виробів i -го виду, шт.

Чисельність допоміжних робітників ($Ч_{\text{доп.р.}}$) визначається за нормами обслуговування:

$$Ч_{\text{доп.р.}} = \frac{m_o \cdot n_{\text{зм}}}{H_{\text{об}}}, \quad (4)$$

де m_o – кількість об'єктів (агрегатів), що обслуговуються;

$n_{\text{зм}}$ – кількість робочих змін на добу;

$H_{об}$ – норма обслуговування (кількість об'єктів у розрахунку на одного робітника).

Обіг, стабільність і вибуття кадрів характеризується відповідними коефіцієнтами:

коефіцієнт загального обігу кадрів;

коефіцієнт постійності кадрів;

коефіцієнт обігу кадрів з вибуття;

коефіцієнт обігу кадрів з наймання.

Коефіцієнт загального обігу кадрів є відношенням сумарної кількості прийнятих і звільнених працівників за звітній період до середньооблікової чисельності працівників за той же період.

Коефіцієнт постійності кадрів ($K_{пост}$):

$$K_{пост} = \frac{Ч_{сп}}{Ч}, \quad (5)$$

де $Ч_{сп}$ – чисельність облікового складу працівників за звітній рік, чол.;

$Ч$ – середньооблікова чисельність працівників у звітному році на підприємстві, чол.

Коефіцієнт обігу кадрів з вибуття ($K_{виб}$):

$$K_{виб} = \frac{Ч_{зв}}{Ч}, \quad (6)$$

де $Ч_{зв}$ – чисельність звільнених працівників за звітній рік, чол.

Коефіцієнт обігу кадрів з вибуття слід розраховувати для всіх осіб, які працюють на підприємстві, та за категоріями.

Коефіцієнт обігу кадрів з наймання визначають аналогічно коефіцієнту обігу кадрів з вибуття.

Завдання 6. На основі вихідних даних, наведених у табл. 1.6, визначте рівень продуктивності праці у розрахунковому та звітному роках, а також чисельність персоналу у розрахунковому році.

Таблиця 1.6

**Дані про чисельність персоналу та обсяги випуску
продукції на підприємстві**

Показники	Значення показників за варіантами									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Середньооблікова чисельність промислово-виробничого персоналу у звітному році, чол.	300	350	400	200	250	320	340	420	440	280
Обсяг випуску товарної продукції, млн грн:										
звітний рік	16,5	16	16,2	16,4	16,8	17	16,1	16,3	17,2	17,5
розрахунковий рік	17	16,5	16,9	16,8	17	17,5	16,5	17	17,5	18
Планове підвищення продуктивності праці у розрахунковому році, %	7	5	6	8	4	3	7	5	9	10

Завдання 7. Визначте абсолютний і відносний приріст виробництва продукції за рахунок зростання продуктивності праці та збільшення чисельності працівників на основі даних, наведених у табл. 1.7.

Таблиця 1.7

**Дані про обсяг випуску продукції
та чисельність працівників на підприємстві**

Показники	Значення показників за варіантами									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Обсяг випуску товарної продукції, тис. грн:										
базовий рік	9 000	8 400	8 000	9 600	8 600	9 200	8 800	9 400	9 600	9 800
звітний рік	9 800	9 000	9 900	9 900	8 800	9 600	9 800	9 900	9 700	9 900
Чисельність працівників, чол.:										
базовий рік	120	100	110	115	125	113	118	116	119	125
звітний рік	123	101	112	116	126	115	125	118	120	127

Методичні рекомендації до виконання завдань 6 – 7

Рівень продуктивності праці (ПП) дорівнює обсягу продукції (робіт, послуг), виробленої одним працівником за одиницю робочого часу (годину, зміну, добу, місяць, квартал, рік). Він розраховується діленням річного обсягу товарної (ТП) або чистої (ЧП) чи валової продукції (ВП) на середньорічну чисельність працівників (ЧР):

$$ПП = \frac{ТП}{ЧР} . \quad (7)$$

Визначення частки приросту обсягу виробництва продукції за рахунок підвищення продуктивності праці і збільшення чисельності персоналу передбачає послідовне здійснення таких розрахунків:

а) фактичного абсолютного ($\Delta ТП_{абс}$, тис. грн) і відносного ($\Delta ТП_{відн}$, %) приросту продукції у звітному році;

б) абсолютного приросту обсягу продукції за рахунок підвищення продуктивності праці:

$$\Delta ТП_{ППабс} = (ПП_{зв} - ПП_{б}) ЧР_{зв} , \quad (8)$$

де $ПП_{б}$, $ПП_{зв}$ – продуктивність праці, відповідно, в базовому та звітному роках, грн/чол.;

$ЧР_{зв}$ – чисельність персоналу в звітному році, чол.;

в) абсолютного приросту обсягу продукції за рахунок збільшення чисельності персоналу:

$$\Delta ТП_{ЧРабс} = \Delta ТП_{абс} - \Delta ТП_{ППабс} ; \quad (9)$$

г) часток приросту обсягу продукції за рахунок підвищення продуктивності праці ($\Delta ТП_{ППвідн}$) і збільшення чисельності персоналу ($\Delta ТП_{ЧРвідн}$) у відсотках:

$$\Delta ТП_{ППвідн} = \frac{\Delta ТП_{відн}}{\Delta ТП_{абс}} \cdot \Delta ТП_{ППабс} , \quad (10)$$

$$\Delta ТП_{ЧРвідн} = \frac{\Delta ТП_{відн}}{\Delta ТП_{абс}} \cdot \Delta ТП_{ЧРабс} . \quad (11)$$

Завдання 8. Розрахуйте місячний заробіток робітника за умови використання індивідуальної відрядної, відрядно-преміальної та відрядно-прогресивної систем оплати праці виходячи з даних, приведених в табл. 1.8.

Таблиця 1.8

Вихідні дані для розрахунку місячного заробітку робітника

Показники	Значення показників за варіантами									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Планове завдання робітника на місяць, деталей, шт.	550	500	560	580	540	510	600	580	570	590
Фактично виготовлено робітником за місяць деталей, шт.	660	580	600	650	620	600	700	590	600	620
з них прийнято контролером ВТК з першого подання, шт.	630	550	580	620	600	580	650	570	590	610

Норма часу на виготовлення однієї деталі – 0,8 годин, погодинна тарифна ставка – 15,4 грн.

Преміювання робітників за здачу продукції з першого подання здійснюється за шкалою, поданою в табл. 1.9.

Таблиця 1.9

Шкала преміювання робітників підприємства

Здача продукції контролерові ВТК з першого подання, % від обсягу виготовленої продукції	100	95 – 100	90 – 95	85 – 90
Розмір премії, % відрядного заробітку	30	25	14	10

За умови перевиконання планового завдання до 10 % тарифна розцінка зростає в 1,5 рази, а в разі більшого – у 2 рази. Укажіть переваги відрядно-преміальної системи.

Методичні рекомендації до виконання завдання 8

За відрядної форми оплати праці мірою кількості праці є кількість виготовленої продукції. Оплата праці здійснюється за нормами та розцінками, установленними на основі розряду працівника.

Відрядна розцінка є оплатою праці за одиницю продукції, виплачуваною робітнику незалежно від фактично витраченого їм на виконання даного завдання часу. Відрядну розцінку (P) можна розрахувати за формулою:

$$P = t_{\text{шт}} \cdot C_T, \quad (12)$$

де $t_{\text{шт}}$ – штучний час виготовлення одиниці продукції (роботи);

C_T – погодинна тарифна ставка відрядника відповідного розряду, грн.

За прямої відрядної оплати праці робітник отримує заробітну плату за усі виконані ним протягом звітного періоду роботи за відповідними розцінками. Величина заробітку складе:

$$ЗП_{\text{прям.відр.}} = \sum_{i=1}^m P_i \cdot n_i, \quad (13)$$

де P_i – відрядна розцінка за одиницю продукції або виконаної роботи;

n_i – кількість виробленої придатної продукції за кожним видом робіт;

m – кількість видів робіт, виконаних робітником.

Відрядно-преміальна система оплати праці є прямою відрядною системою, доповненою преміюванням за досягнення певних виробничих показників:

$$ЗП_{\text{відр.-прем.}} = \sum_{i=1}^m P_i \cdot n_i + \text{Премія}. \quad (14)$$

Відрядно-прогресивна оплата праці полягає в тому, що передбачає за однакової роботи різні (диференційовані) розцінки: нормальні – за роботу, виконану в межах установленої норми, і підвищені – за роботу понад установлену місячну норму:

$$ЗП_{\text{відр.-прогрес}} = \sum_{i=1}^m P_i \cdot n_i + \sum_{i=1}^m P_{\text{підв.і}} \cdot n_{\text{понад-нормі}}, \quad (15)$$

де $P_{\text{підв.і}}$ – підвищена відрядна розцінка за одиницю продукції або виконаної роботи понад установлену норму;

$n_{\text{понад-норм.і}}$ – кількість виробленої придатної продукції за кожним видом робіт понад установлену норму.

Тема 5. Капітал підприємства

План семінару

1. Поняття, класифікація та структура основних фондів.
2. Облік та оцінка основних фондів.
3. Знос основних фондів: види та показники.
4. Амортизація основних фондів підприємства. Методи нарахування амортизації.
5. Система амортизації основних фондів, яка діє в Україні.
6. Показники використання основних фондів. Шляхи підвищення ефективності використання основних фондів.
7. Поняття "нематеріальні ресурси", їх класифікація.
8. Нематеріальні активи: поняття, склад, особливості оцінки.
9. Амортизація нематеріальних активів.
10. Поняття "оборотні кошти", їх склад і структура.
11. Розрахунок нормативів оборотних коштів у різних елементах і загального нормативу оборотних коштів підприємства.
12. Визначення ефективності використання оборотних коштів на підприємстві.

Література: основна [5; 16; 20; 21; 25; 26; 28], додаткова [33; 35; 37].

Завдання 9. Необхідно освоїти розрахунок показників ефективності використання основних виробничих фондів.

Використовуючи дані табл. 1.10, визначте у динаміці за два роки: середньорічну вартість основних виробничих фондів, фондівіддачу, фондомісткість;

коефіцієнт вибуття та відновлення основних виробничих фондів;

фондоозброєність;

коефіцієнт змінності роботи металообробного обладнання;

загальну рентабельність виробництва.

Дані про роботу підприємства

Показники	Значення показника									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Виробництво товарної продукції в оптових цінах, тис. грн	2 000	2 300	2 600	2 900	3 100	3 400	3 700	4 000	4 300	4 600
Собівартість річного випуску товарної продукції, тис. грн	1 300	1 350	1 400	1 450	1 500	1 550	1 600	1 650	1 700	1 750
Річний фонд оплати праці працівників на підприємстві з відрахуваннями на соціальні заходи, тис. грн	380	400	500	580	650	680	750	820	870	910
Вартість основних виробничих фондів на початок року, тис. грн	1 500	1 700	1 920	2 270	2 370	2 070	2 020	2 270	2 570	2 760
Протягом року були введені в експлуатацію основні фонди, загальна вартість яких становить, тис. грн у тому числі за кварталами:	600	620	650	600	300	450	650	550	490	500
I	300	–	150	200	150	150	150	400	90	250
II	300	300	150	200	–	–	300	–	300	–
III	–	320	200	100	150	150	200	–	100	–
IV	–	–	150	100	–	150	–	150	–	250
Протягом року були виведені з експлуатації основні фонди, загальна вартість яких становить, тис. грн у тому числі за кварталами:	400	400	300	500	600	500	400	250	300	200
I	210	–	100	100	250	200	200	150	100	200
II	190	200	–	100	150	200	–	–	–	–
III	–	200	100	100	100	100	–	100	50	–
IV	–	–	100	200	100	–	200	–	150	–

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Середньорічна вартість нормованих оборотних коштів, тис. грн	900	910	930	950	970	980	990	1 010	1 070	1 100
Середньооблікова чисельність працівників, тис. чол.	4	4,1	4,1	4,2	4,3	4,3	4,4	4,5	4,7	4,8
Дані обстеження за роботою металообробного обладнання протягом двох робочих днів: кількість відпрацьованих за дві доби станко-змін; кількість металообробного обладнання, шт.	2 300 650	2 440 620	2 330 650	2 310 650	2 400 656	2 450 652	2 430 655	2 460 670	2 470 675	2 490 678

Завдання 10. На основі вихідних даних, поданих у табл. 1.11, визначте: 1) зміну фондівіддачі в звітному році порівняно з базовим; 2) зміну рентабельності основних фондів; 3) відносну економію основних фондів у результаті зміни фондівіддачі; 4) зміну випуску продукції в результаті зміни фондівіддачі.

Таблиця 1.11

Дані про роботу підприємства, млн. грн

Показники	Значення показника за варіантами									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Виробництво товарної продукції в оптових цінах:										
базовий рік	8,2	8,3	8,4	8,5	8,6	8,7	8,8	8,9	9	9,1
звітний рік	9,1	9,2	9,3	9,4	9,5	9,6	9,7	9,8	9,9	10
Балансовий прибуток:										
базовий рік	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23
звітний рік	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54

Закінчення табл. 1.11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Вартість основних виробничих фондів на початок звіт-ного року	7,6	7,7	7,8	7,9	8	8,1	8,2	8,3	8,4	8,5
Протягом звітного року були введені в експлуатацію ос-новні фонди, загаль-на вартість яких ста-новить, у тому числі за квар-талами:	1,24	1,26	1,28	1,3	1,32	1,34	1,36	1,38	1,4	1,44
I	0,3	–	–	0,5	0,5	–	0,3	0,4	0,7	0,7
II	0,4	–	0,4	0,5	0,5	–	0,4	0,4	–	–
III	0,54	0,63	0,4	0,3	0,32	0,6	0,3	0,58	–	–
IV	–	0,63	0,48	–	–	0,74	0,36	–	0,7	0,74
Протягом звітного року були виведені з експлуатації основ-ні фонди, загальна вартість яких ста-новить у тому числі за квар-талами:	1,52	1,54	1,56	1,2	1,2	1,62	1,34	1,26	1,38	1,3
I	0,5	–	–	0,4	0,4	–	0,3	0,4	0,7	0,6
II	0,6	–	0,5	0,4	0,4	–	0,3	0,4	–	–
III	0,42	0,74	0,56	0,4	0,4	0,8	0,4	0,46	–	–
IV	–	0,8	0,5	–	–	0,82	0,34	–	0,68	0,7
Середньорічна вар-тість основних ви-робничих фондів у базовому році	7,34	7,44	7,54	7,64	7,74	7,84	7,94	8,1	8,1	8,2

Завдання 11. Необхідно освоїти методику розрахунку амортизацій-них відрахувань рівномірним методом. Використовуючи дані табл. 1.12, визначте: річну суму амортизаційних відрахувань; первісну, залишкову та ліквідаційну вартість верстата.

Дані про використання верстата на підприємстві

Показники	Значення показника за варіантами									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ціна верстата з урахуванням ПДВ, тис. грн	100	120	160	180	240	220	260	280	300	320
Вартість транспортування, монтажу та налагодження верстата, тис. грн	5	7	6	4	8	4	5	6	7	8
Термін корисного використання верстата, років	10	15	12	14	16	15	12	14	18	16
Кількість років експлуатації верстата, років	4	8	7	9	6	7	10	8	5	5
Маса металевої частини верстата, т	4,5	4,2	3,2	3,7	4,1	3,9	3,8	3,4	4,3	4,0
Ціна однієї тонни металобрухту, тис. грн	1	1,5	1,4	1,6	1,4	1,7	1,3	1,5	1,6	1,2
Вартість демонтажу верстата та транспортування металобрухту, тис. грн	0,8	0,9	1,2	0,7	0,6	0,8	1,1	1,0	1,2	1,1

Методичні рекомендації до виконання завдань 9 – 11

Середньорічну вартість основних виробничих фондів ($ОФ_{cp}$) розраховують за формулою:

$$ОФ_{cp} = ОФ_n + \sum_{i=1}^n \frac{ОФ_{bi} \cdot t_{pi}}{12} - \sum_{i=1}^m \frac{ОФ_{bi} \cdot t_{npi}}{12}, \quad (16)$$

де $ОФ_n$ – вартість основних виробничих фондів на початок року, тис. грн;

$ОФ_{bi}$ – вартість основних виробничих фондів, введених у i -му місяці, тис. грн;

t_{pi} – період з моменту введення основних фондів до кінця року (кількість місяців використання протягом року основних фондів, що вводяться), місяці;

$ОФ_{6i}$ – вартість основних виробничих фондів, що вибули в i -му місяці, тис. грн;

$t_{при}$ – період з моменту вибуття основних фондів до кінця року (кількість місяців у році, коли основні фонди, які вибули не використовуються), місяці;

n – кількість випадків введення ОПФ;

m – кількість випадків вибуття ОПФ.

Фондовіддача (Φ_v) показує річний обсяг виробництва товарної продукції (ТП) у розрахунку на одну гривню середньорічної вартості основних виробничих фондів ($ОФ_{ср}$) і визначається за формулою:

$$\Phi_v = \frac{ТП}{ОФ_{ср}}. \quad (17)$$

Фондомісткість (Φ_m) – показник, зворотний фондовіддачі; показує, яка частина середньорічної вартості основних виробничих фондів використовується для виробництва товарної продукції вартістю 1 грн.

Фондоозброєність (Φ_o) показує, яка частина середньорічної вартості основних фондів припадає в середньому на одного працівника; розраховується за формулою:

$$\Phi_o = \frac{ОФ_{ср}}{Ч_p}, \quad (18)$$

де $Ч_p$ – середньооблікова чисельність працівників підприємства, чол.

Коефіцієнт вибуття основних виробничих фондів обчислюють як відношення вартості вибулих протягом року основних виробничих фондів до загальної вартості основних виробничих фондів на початок року.

Коефіцієнт відновлення основних виробничих фондів визначають шляхом розподілу вартості введених за рік основних виробничих фондів на загальну вартість основних виробничих фондів на кінець року.

Коефіцієнт змінності ($K_{зм}$) показує, у скількох змінах у середньому використовується кожна одиниця встановленого обладнання:

$$K_{зм} = \frac{N1 + N2 + N3}{N_y \cdot пд}, \quad (19)$$

де $N1$, $N2$, $N3$ – кількість відпрацьованих станко-змін установленим обладнанням, відповідно, у першу, другу та третю зміни за період обстеження;
 $пд$ – період обстеження, робочі дні;

N_y – кількість одиниць установленого обладнання даного виду на підприємстві, од.

Загальна рентабельність виробництва ($P_{вир}$) характеризує ефективність використання основних виробничих фондів і нормованих оборотних коштів (OC_{cp}) і показує середню величину балансового прибутку ($\Pi_б$) у розрахунку на 1 грн середньорічної вартості основних фондів і оборотних коштів. Вона розраховується в такий спосіб:

$$P_{вир} = \frac{\Pi_б}{OF_{cp} + OC_{cp}} \cdot 100. \quad (20)$$

Рентабельність основних фондів ($P_{оф}$) можна визначити за формулою:

$$P_{вир} = \frac{\Pi_б}{OF_{cp}} \cdot 100. \quad (21)$$

Річну суму амортизаційних відрахувань (A_a) на повне відновлення (реновацію) основних фондів з використанням звичайного рівномірного методу розраховують за формулою:

$$A_a = \frac{S_a}{T_k}, \quad (22)$$

де S_a – амортизована вартість об'єкта основних засобів (первісна чи переоцінена вартість об'єкта основних засобів, зменшена на ліквідаційну вартість);

T_k – термін корисного використання об'єкта основних засобів, років.

$$S_a = S_n - S_{л}. \quad (23)$$

Первісна вартість об'єкта основних виробничих фондів (S_n) визначається без врахування ПДВ і становить витрати на його придбання (створення) з урахуванням витрат на його транспортування, монтаж і налагодження.

Ліквідаційна вартість об'єкта основних засобів (S_n) становить суму коштів, що підприємство очікує отримати від його реалізації (ліквідації) після закінчення терміну корисного використання за винятком пов'язаних з цим витрат (наприклад, витрат на демонтаж і транспортування верстата).

Залишкова вартість об'єкта основних засобів (S_3) визначається як різниця між його первісною вартістю і нарахованою за весь період експлуатації сумою амортизації.

Завдання 12. Необхідно освоїти методику розрахунку річних норм і сум амортизації в рамках бухгалтерського обліку з використанням методу зменшення залишкової вартості, використовуючи дані, що наведені в табл. 1.13.

Таблиця 1.13

Дані про вартість об'єкта основних засобів

Показники	Значення показника за варіантами									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Первісна вартість об'єкта основних засобів, тис. грн	20,0	25,0	30,0	36,0	38,0	40,0	42,0	45,0	49,0	46,0
Термін корисного використання, років	5	6	5	6	7	8	7	9	7	8
Ліквідаційна вартість, грн	500	700	600	800	800	950	900	1 000	1 200	1 200

Завдання 13. Необхідно освоїти методику нарахування амортизації методом прискореного зменшення залишкової вартості на основі даних з табл. 1.14. Розрахуйте річну норму та суми амортизації в рамках бухгалтерського та податкового обліку за умови, що підприємство є рентабельним.

Таблиця 1.14

Дані про вартість об'єкта основних засобів

Показники	Значення показника за варіантами									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Первісна вартість об'єкта основних засобів (5-та група), тис. грн	30,0	32,0	33,0	36,0	42,0	47,0	44,0	49,0	49,0	45,0
Термін корисного використання, років	6	7	6	6	7	8	9	8	10	9
Ліквідаційна вартість, тис. грн	1,2	1,4	1,0	1,2	1,5	1,6	1,8	1,2	1,8	1,1

Мінімально допустимий термін корисного використання об'єктів, що належать до п'ятої групи, дорівнює п'яти рокам, згідно з податковим кодексом.

Завдання 14. Необхідно освоїти методику розрахунку амортизаційних відрахувань методом суми чисел (кумулятивним методом). Дані наведено у табл. 1.15. Визначте річні норми та суми амортизації.

Таблиця 1.15

Дані про вартість об'єкта основних засобів

Показники	Значення показника за варіантами									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Первісна вартість об'єкта основних засобів (4-та група), тис. грн	25,0	27,0	29,0	27,0	28,0	29,0	32,0	34,0	47,0	49,0
Термін корисного використання, років	7	8	9	10	11	6	7	12	8	9
Ліквідаційна вартість, тис. грн	1,5	1,4	1,6	1,7	1,8	1,6	1,8	2,0	2,3	2,2

Мінімально допустимий термін корисного використання об'єктів, що відносяться до четвертої групи дорівнює п'яти рокам, згідно з податковим кодексом

Завдання 15. Розрахуйте суму амортизаційних відрахувань у звітному періоді, використовуючи виробничий метод нарахування амортизації на основі даних, поданих у табл. 1.16, у рамках бухгалтерського та податкового обліку згідно з податковим кодексом.

Таблиця 1.16

Дані про вартість об'єкта основних засобів

Показники	Значення показника за варіантами									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Первісна вартість об'єкта основних засобів, тис. грн	30,0	35,0	45,0	40,0	45,0	47,0	38,0	50,0	44,0	40,0
Обсяг виробництва, тис. од.	90,0	85,0	76,0	80,0	75,0	86,0	82,0	80,0	95,0	90,0
У звітному періоді виготовлено, тис. од.	2,5	4,5	4,2	3,6	3,7	3,5	3,4	3,5	4,5	4,2
Ліквідаційна вартість, тис. грн	3,0	4,0	4,5	5,0	3,6	5,0	5,2	3,8	4,6	5,6

Методичні рекомендації до виконання завдань 12 – 15

Сутність методу зменшення залишкової вартості полягає у визначенні річної суми амортизації об'єкта основних засобів виходячи з його залишкової вартості на початок звітного року.

Річна норма амортизації (H_a) у відсотках розраховується за формулою:

$$H_a = \left(1 - \sqrt[T_n]{\frac{S_n}{S_p}} \right) \cdot 100, \quad (24)$$

де T_n – термін корисного використання об'єкта основних засобів (нормативний термін служби), років;

S_p , S_n – відповідно, первісна та ліквідаційна вартість об'єкта основних засобів, тис. грн.

Річна сума амортизаційних відрахувань (A_a) розраховується за формулою:

$$A_a = \frac{H_a \cdot S_a}{100}, \quad (25)$$

де S_a – амортизована вартість об'єкта основних засобів (первісна чи переоцінена вартість об'єкта основних засобів, зменшена на ліквідаційну вартість).

Метод прискореного зменшення залишкової вартості передбачає розрахунок річної норми за формулою:

$$H_a = \frac{2}{T_H} \cdot 100. \quad (26)$$

Річна сума амортизації розраховується за формулою (26).

За використання методу суми чисел річна норма амортизації об'єкта основних засобів у році t його експлуатації (H_t) дорівнює:

$$H_t = \frac{T_H + 1 - t}{S} \cdot 100, \quad (27)$$

де t – порядковий номер року, для якого розраховується норма амортизації;

S – сума чисел (це результат підсумовування порядкових номерів років, протягом яких функціонує об'єкт основних засобів):

$$S = 1 + 2 + 3 + \dots + T_H, \quad (28)$$

або

$$S = \frac{1 + T_H}{2} \cdot T_H. \quad (29)$$

Річна сума амортизації визначається за формулою (25).

Для окремих видів основних засобів нарахування амортизації здійснюється згідно з виробничим методом за весь період його експлуатації у відповідних одиницях вимірювання (одиницях виробленої продукції, відпрацьованих годинах, кілометрах пробігу і т. д.).

Сума амортизаційних відрахувань у звітному періоді визначається за формулою:

$$A = O_o \cdot H_a, \quad (30)$$

де O_o – фактичний обсяг продукції (робіт, послуг) за звітний період, од.;
 H_a – виробнича ставка амортизації, грн/од. продукції (робіт, послуг).

$$H_a = \frac{S_n - S_l}{O_b}, \quad (31)$$

де O_b – розрахунковий обсяг діяльності (чи сумарний виробіток об'єкта основних засобів за весь період його експлуатації).

Завдання 16. Визначте граничну (економічно виправдану) ціну ліцензії за умови, що вона не може перевищувати 75 % річного валового прибутку, отриманого від виробництва виробів на основі дозвільної ліцензії. Собівартість одиниці продукції, виготовленої за ліцензією, менше собівартості продукції власного виробництва на 30 %. Вихідні дані подані в табл. 1.17.

Таблица 1.17

Показники діяльності підприємства

Показники	Значення показника за варіантами									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Прогнозований річний обсяг виробництва продукції, од.	2 000	2 200	2 700	2 500	2 300	3 200	3 100	3 400	3 000	2 800
Собівартість одиниці продукції власного виробу, грн	1 300	1 250	1 300	1 270	1 260	980	870	740	920	1 340
Рентабельність виготовлюваної продукції, що включається в продажну ціну, %	20	18	16	17	19	22	23	19	21	18

Завдання 17. Визначте: відхилення рівня залишкової вартості нематеріальних активів від справедливої вартості подібних активів підприємства; індекс переоцінки нематеріальних активів; суму зносу нематеріальних

активів; переоцінену залишкову вартість нематеріальних активів; суму дооцінки залишкової вартості нематеріальних активів, яку належить врахувати у додатковому капіталі (сума уцінки входить до витрат). Вихідні дані подані в табл. 1.18.

Таблиця 18

Показники виробничої діяльності підприємства

Показники	Значення показника за варіантами									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Залишкова вартість нематеріальних активів підприємства, тис. грн	80,0	88,0	96,0	104,0	112,0	120,0	128,0	136,0	144,0	152,0
Справедлива вартість подібних об'єктів на дату переоцінки, тис. грн	88,0	96,0	104,0	112,0	120,0	128,0	136,0	144,0	152,0	160,0
Балансова вартість нематеріальних активів, тис. грн	98,0	106,0	114,0	122,0	130,0	138,0	146,0	154,0	162,0	168,0

Методичні рекомендації до виконання завдань 16 – 17

Граничною (економічно виправданою) ціною ліцензії є норматив на підприємстві, що встановлюється у відсотках до валового прибутку від реалізації продукції за даною ліцензією.

Для визначення граничної (економічно виправданої) ціни ліцензії необхідно спочатку розрахувати прибуток, який отримує підприємство від продукції власного виробництва. Валовий прибуток (Впр) можливо визначити таким чином:

$$Впр = Q \cdot Спр \cdot R_{пп}, \quad (32)$$

де Q – обсяг виробництва продукції, од.;

$Спр$ – собівартість одиниці продукції, грн.;

$R_{пп}$ – індекс рентабельності виготовлюваної продукції.

Відхилення рівня залишкової вартості нематеріальних активів від справедливої вартості подібних активів підприємства визначається як відношення залишкової вартості нематеріальних активів підприємства до справедливої вартості подібних об'єктів на дату переоцінки.

Індекс переоцінки нематеріальних активів визначається як відношення балансової вартості нематеріальних активів підприємства та справедливої вартості подібних об'єктів на дату переоцінки.

Сума зносу нематеріальних активів розраховується як балансова вартість нематеріальних активів з урахуванням індексу переоцінки нематеріальних активів підприємства за різницею залишкової вартості нематеріальних активів підприємства.

Переоцінку залишкової вартості нематеріальних активів здійснюють як множення залишкової вартості нематеріальних активів на індекс переоцінки нематеріальних активів підприємства. Суму дооцінки залишкової вартості нематеріальних активів визначають як різницю між переоціненою залишковою вартістю нематеріальних активів на дату переоцінки та залишкової вартості нематеріальних активів, яку належить урахувати у додатковому капіталі підприємства.

Завдання 18. Розрахуйте потребу підприємства в оборотних засобах у виробничих запасах основних матеріалів. Тривалість планового періоду – рік (365 днів). Вихідні дані наведені в табл. 1.19.

Таблиця 1.19

Показники використання основних матеріалів на підприємстві

Показники	Значення показника за варіантами									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
План випуску виробів, шт./рік										
виріб 1	1 600	1 670	1 550	1 460	1 720	1 630	1 800	1 600	1 650	1 540
виріб 2	950	980	900	830	1 050	920	1 000	980	900	800
Вартість основних матеріалів на один виріб, грн/шт.										
виріб 1	850	890	810	750	940	900	980	870	845	800
виріб 2	300	320	300	280	380	370	420	330	310	290
Норма запасу основних матеріалів, днів										
виріб 1	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
виріб 2	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

Завдання 19. Визначте норматив оборотних виробничих фондів у незавершеному виробництві, виходячи з даних табл. 1.20.

Плановий період – квартал (90 днів). Дані про тенденції наростання витрат і величину одноразових витрат наведено в табл. 1.21. За виробом 2 витрати нарастають рівномірно протягом виробничого циклу виготовлення даного виробу.

Таблиця 1.20

Показники виробничої діяльності підприємства

Показники	Значення показника за варіантами									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
План випуску виробів, шт./рік										
виріб 1	350	370	390	440	360	390	400	410	330	400
виріб 2	500	520	520	600	550	570	600	580	480	550
Собівартість одного виробу, грн										
виріб 1	2 860	2 840	2 910	2 830	2 800	2 770	2 740	2 855	2 790	2 720
виріб 2	1 690	1 700	1 720	1 600	1 670	1 530	1 580	1 700	1 640	1 650
Тривалість виробничого циклу виготовлення виробу, днів										
виріб 1	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
виріб 2	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

Таблиця 1.21

Дані про наростання витрат

Показники	Значення показника за варіантами									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Наростання витрат за виробом 1, %										
перші 5 днів	35	50	40	60	40	45	50	35	60	55
наступні 5 днів	30	30	30	30	35	35	25	35	25	30
останні 5 днів	35	20	30	10	25	20	25	30	15	15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Одноразові витрати за виробом 1, грн	1 030	1 020	1 050	1 010	1 005	995	985	1 030	1 005	980
Одноразові витрати за виробом 2, грн	620	640	700	650	580	600	630	650	670	620

Завдання 20. На підставі даних, наведених у табл. 1.22, визначте норматив оборотних засобів у готовій продукції на складі. Плановий період – квартал (90 днів).

Таблиця 1.22

Показники виробничої діяльності підприємства

Показники	Значення показника за варіантами									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
План випуску, шт.										
виріб 1	450	460	430	470	490	480	420	400	425	450
виріб 2	220	210	200	220	250	240	210	180	200	230
План реалізації, шт.										
виріб 1	450	450	430	460	500	480	430	400	430	440
виріб 2	220	200	210	230	250	250	220	200	210	230
Собівартість одного виробу, грн										
виріб 1	2 840	2 950	2 910	2 870	2 900	2 850	2 870	2 890	2 830	2 780
виріб 2	1 100	1 140	1 000	1 070	1 160	1 150	1 130	1 110	1 150	1 000
Норма запасу готових виробів, днів										
виріб 1	1,5	1,8	1,9	2,5	2,0	1,4	1,7	1,8	1,5	2,1
виріб 2	1,0	1,3	1,3	1,5	1,2	1,0	1,2	1,3	1,1	1,7
Ціна виробу, грн										
виріб 1	3 124	3 245	3 201	3 157	3 190	3 135	3 157	3 179	3 113	3 058
виріб 2	1 210	1 254	1 100	1 177	1 276	1 265	1 243	1 221	1 265	1 100

Завдання 21. На підставі вихідних даних, наведених у табл. 1.23, визначте показники використання оборотного капіталу (коефіцієнт оборотності та тривалість повного обороту оборотних засобів).

Таблиця 1.23

Показники випуску продукції і вартості оборотних засобів,
тис. грн

Показники	Значення показника за варіантами									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Вартість річного випуску товарної продукції (в цінах з ПДВ)	3 000	3 500	3 700	3 400	3 100	3 200	3 000	2 800	2 500	3 200
Середньорічна вартість нормованих оборотних засобів	1 500	1 700	1 600	1 400	1 600	1 500	1 400	1 300	1 200	1 600

Завдання 22. Визначте: а) часткові нормативи за елементами оборотних засобів, загальний норматив оборотних засобів; б) показники використання оборотного капіталу. Вихідні дані наведені в табл. 1.24.

За виробом А витрати на виробництво зростають таким чином: за перші 20 днів виробничого циклу – 50 %, за наступні 20 днів – 20 %, в останні 20 днів – 30 %. Одноразові витрати за виробом А становлять 120 грн.

За виробом Б одноразові витрати становлять 80 грн на виріб, інші нарастають рівномірно протягом виробничого циклу.

Таблиця 1.24

Показники виробничої діяльності підприємства

Вихідні дані	Виріб А	Виріб Б
1	2	3
План випуску, шт.	600	200
План реалізації, шт.	580	200

1	2	3
Вартість основних матеріалів, грн/шт.	120	80
Виробнича собівартість, грн/шт.	200	100
Тривалість виробничого циклу, календ. дн.	60	10
Норма запасу основних матеріалів, дн.	20	25
Норма запасу готових виробів, дн.	3	3
Ціна виробу, грн/шт.	216	110

Вихідні дані за елементами оборотних виробничих фондів наведені в табл. 1.25.

Загальний норматив оборотних фондів у звітному кварталі – 100 тис. грн, коефіцієнт оборотності у звітному кварталі – 1,9.

Таблиця 1.25

Дані за елементами оборотних виробничих фондів

Елементи оборотних фондів	Квартальна витрата, грн	Норма запасу, дн.
Допоміжні матеріали	8 000	60
Паливо	20 000	30
Інструменти та запасні частини	12 000	90
Інше	5 000	30

Завдання 23. Обґрунтуйте норматив оборотних виробничих фондів підприємства з виробництва двигунів на плановий період, використовуючи вихідні дані, подані в табл. 1.26.

За виробом Д-1 витрати на виробництво зростають у такий спосіб: за перші 5 днів виробничого циклу на 50 %, за наступні 5 днів – на 30 %, в останні 5 днів – на 20 %. За виробами Д-2 і Д-3 витрати нарастають рівномірно. Одноразові витрати за виробами Д-1, Д-2, Д-3 становлять 1 200 грн, 1 180 і 1 350 грн на виріб, відповідно.

Показники виробничої діяльності підприємства

Показники	Двигуни		
	Д-1	Д-2	Д-3
План випуску, шт.	600,0	400,0	450,0
План реалізації, шт.	595,0	404,0	450,0
Вартість основних матеріалів на 1 виріб, грн.	1 200	1 180	1 350
Собівартість 1 виробу, грн.	1 907,8	2 500,0	2 842,1
Тривалість виробничого циклу виготовлення виробу, дн.	15	20	20
Норма запасу основних матеріалів, дн.	15	10	12
Норма запасу готових виробів, дн.	1,8	1,5	1,3
Ціна виробу з ПДВ, грн.	2 060	2 750	3 098

Методичні рекомендації до виконання завдань 18 – 23

Норматив оборотних засобів у виробничих запасах ($OC_{\text{вир.зап.}}$) розраховується за формулою:

$$OC_{\text{вир.зап.}} = D_{\text{зап.}} \cdot O_{\text{дн}}, \quad (33)$$

$$O_{\text{дн}} = \frac{P_{\text{пл}}}{T_{\text{пл}}}, \quad (34)$$

де $D_{\text{зап.}}$ – норма запасу даного виду оборотних засобів, днів;

$O_{\text{дн}}$ – середньоденна норма запасу матеріальних цінностей, грн;

$P_{\text{пл}}$ – потреба в матеріальних цінностях на плановий період, грн;

$T_{\text{пл}}$ – тривалість планового періоду, календарних днів.

Норматив запасу оборотних засобів у незавершеному виробництві в грошовому вираженні ($OC_{\text{нзв}}$) розраховують у такий спосіб:

$$OC_{\text{нзв}} = \frac{C_{\text{ТП}} \cdot T_{\text{ц}} \cdot K_{\text{н}}}{T_{\text{пл}}}, \quad (35)$$

де $C_{\text{ТП}}$ – виробнича собівартість товарної продукції підприємства, грн;

$T_{\text{ц}}$ – тривалість виробничого циклу виготовлення виробу, днів;

$K_{\text{н}}$ – коефіцієнт наростання витрат.

Коефіцієнт наростання витрат є відношенням середньої собівартості незавершеного виробництва до загальної суми планових витрат на виробництво. За рівномірного наростання витрат він визначається за формулою:

$$K_n = \frac{3_o + \frac{(C_{\text{вир}} - 3_o)}{2}}{C_{\text{вир}}}, \quad (36)$$

де 3_o – витрати, що здійснюються одноразово на початку процесу виробництва (наприклад, придбання сировини, матеріалів, напівфабрикатів), грн;

$C_{\text{вир}}$ – виробнича собівартість виробу, грн.

Якщо витрати нарастають нерівномірно, то K_n розраховують за іншою формулою:

$$K_n = \frac{3_o + 3_1 + 3_2 + \dots + 3_i + 3_n}{C_{\text{вир}} \cdot n}, \quad (37)$$

де $3_1, 2, \dots, i$ – витрати за 1, 2, ..., i -й період часу нарастаючим підсумком, грн;

3_n – витрати за останній період часу нарастаючим підсумком, грн;

n – число прийнятих періодів часу виготовлення виробу.

Норматив оборотних засобів у готовій продукції визначається як добуток вартості одноденного випуску готової продукції на норму її запасу на складі в днях (аналогічно до нормативу оборотних засобів у виробничих запасах).

Коефіцієнт оборотності, або швидкість обороту ($K_{об}$), показує кількість оборотів, здійснених оборотними засобами протягом аналізованого періоду; визначають таким чином:

$$K_{об} = \frac{РП}{ОС}, \quad (38)$$

де РП – обсяг реалізації продукції у відпускних цінах за аналізований період, грн;

ОС – загальний норматив оборотних засобів, грн.

Тривалість одного обороту оборотних засобів у днях ($T_{об}$) визначається за формулою:

$$T_{об} = \frac{ОС \cdot T_{пл}}{РП} = \frac{T_{пл}}{K_{об}}. \quad (39)$$

Абсолютне вивільнення оборотних фондів ($\Delta абс$):

$$\Delta абс = \frac{РП_{пл}}{K_{об пл}} - \frac{РП_{ф}}{K_{об ф}}, \quad (40)$$

де $РП_{пл}$, $РП_{ф}$ – плановий і фактичний обсяг реалізованої продукції, грн;
 $K_{об пл}$, $K_{об ф}$ – плановий і фактичний коефіцієнт оборотності.

Відносне вивільнення оборотних фондів розраховують шляхом множення суми односторонньої реалізації продукції ($РП_o$) на число днів зменшення тривалості обороту ($\Delta T_{об}$):

$$\Delta від = РП_o \cdots \Delta T_{об}. \quad (41)$$

Змістовий модуль 2

Матеріально-технічна база підприємства та результати його діяльності. Розвиток підприємства

Тема 6. Витрати на виробництво і реалізацію продукції

План семінару

1. Сутність і значення витрат підприємства, на виробництво та реалізацію продукції.
2. Класифікація витрат на виробництво та реалізацію продукції. Кошторис витрат.
3. Калькулювання собівартості продукції.

4. Особливості формування собівартості продукції згідно П(с) БО 16 "Витрати".

5. Залежність собівартості продукції від обсягу виробництва.

6. Основні напрями зниження собівартості продукції.

7. Ринкове середовище господарювання підприємств.

8. Маркетингова діяльність підприємства на ринку.

9. Виробнича програма підприємства.

Література: основна [7; 9; 18; 19; 22; 23; 27; 28], додаткова [35; 36; 44].

Завдання 24. Скласти кошторис витрат на виробництво продукції за економічними елементами, виходячи з даних табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Витрати підприємства на виробництво продукції

Показники	Значення показників за варіантами									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Обсяг випуску продукції за планом, од./рік.	1 000	1 100	1 150	1 050	1 200	1 300	1 250	1 350	1 400	1 500
Вартість основних матеріалів на 1 виріб (без урахування витрат на транспортування), грн/шт.	1 000	1 100	1 150	1 200	1 400	1 500	1 600	1 300	1 250	1 400
Загальна сума транспортних витрат на доставку основних матеріалів (на весь обсяг продукції), тис. грн	20	15	25	18	16	22	24	20	17	23
Основна заробітна плата основних виробничих робітників, тис. грн	4 100	3 000	2 000	4 500	3 500	2 500	6 000	5 000	4 000	7 000
Амортизація основних засобів, тис. грн	200	150	180	170	230	250	250	300	300	250
Фонд заробітної плати працівників підприємства, крім основних виробничих робітників, тис. грн	95	60	70	50	40	80	120	80	90	100

Закінчення табл. 2.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Витрати на паливо та електроенергію на приведення в дію виробничого обладнання, тис. грн	45	30	40	10	25	20	35	30	20	50
Витрати на допоміжні матеріали, тис. грн	6	2,5	4	3,5	2,5	3	2	5,5	4	3,5
Витрати на електроенергію для освітлення приміщень, тис. грн	4	5	7	6	8	4	5,5	6,3	4,2	5
Інші витрати, тис. грн	14	20	10	5	12	18	32	17	18	19

Додаткова заробітна плата становить 12 % від основної заробітної плати, єдиний соціальний внесок – 22 % від суми основної та додаткової заробітної плати.

Завдання 25. Визначте виробничу та повну собівартість одного виробу; величини прямих і непрямих витрат на виробництво виробу, а також їх відсоткове співвідношення. Дані про витрати підприємства у розрахунку на один виріб наведені в табл. 2.2.

Таблиця 2.2

Витрати підприємства на виробництво одиниці продукції, грн/шт.

Показники	Значення показників за варіантами									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Сировина та матеріали, енергія технологічна	132	108	119	125	115	124	125	109	121	107
Основна заробітна плата основних виробничих робітників	95	120	90	80	120	150	100	110	140	150
Додаткова заробітна плата виробничих робітників	35	60	30	25	65	70	45	48	50	75
Єдиний соціальний внесок	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Витрати на утримання та експлуатацію обладнання	76	102	85	94	78	80	96	90	105	98
Куповані вироби та напівфабрикати	8	5	6	8	7,5	4	2	3,5	11	9
Загальновиробничі витрати	14	12	16	18	15	22	13	20	17	19
Інші виробничі витрати	3,5	4	5	4,5	3	6	2,5	5,5	6,5	2
Позавиробничі витрати	86	90	85	70	105	120	95	111	122	98

У складі позавиробничих витрат прямі витрати складають 45 %.

Завдання 26. За даними, наведеними в табл. 2.3, визначте собівартість товарної продукції у плановому році та процент зростання собівартості продукції, якщо відомо, що розмір умовно-постійних витрат зростає на 0,2 % з кожним процентом зростання обсягу виробництва.

Таблиця 2.3

**Показники діяльності підприємства
в базовому та плановому роках**

Показники	Значення показників за варіантами									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Собівартість товарної продукції в базовому році, млн грн	45	48	50	55	40	58	53	46	60	52
Питома вага умовно-змінних витрат у собівартості продукції базового року, %	75	60	65	70	68	63	74	79	68	62
Передбачуване збільшення випуску товарної продукції у плановому році, %	30	15	25	28	14	19	21	35	40	32

Завдання 27. На промисловому підприємстві планується провести ряд заходів, які дозволять зекономити поточні витрати та підвищити якість продукції у плановому році. Однак здійснення деяких заходів

потребуватиме збільшення валових витрат. Дані про фактичні витрати підприємства та очікувану зміну витрат в плановому році наведено в табл. 2.4.

Таблиця 2.4

Витрати підприємства та їх очікувана зміна

Показники	Значення показників за варіантами									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Товарна продукція у плановому році, млн. грн	32	35	40	30	36	34	38	42	33	37
Фактичні витрати на 1 гривню товарної продукції у звітному році, коп.	85	80	95	82	88	83	86	84	81	92
Очікувана економія поточних витрат у плановому році, тис. грн:										
за рахунок підвищення технічного рівня виробництва	280	200	250	300	260	320	290	270	220	235
за рахунок покращення організації виробництва та праці	130	105	90	95	89	93	97	110	120	115
за рахунок зміни обсягу та структури виробництва	470	400	350	320	380	460	320	370	420	440
Додаткові витрати на здійснення заходів з підвищення якості продукції, тис. грн.	500	560	600	520	460	490	510	470	520	650

Визначити: собівартість товарної продукції планового року, виходячи з рівня витрат на 1 гривню товарної продукції у звітному році; сумарну економію витрат під впливом дії всіх чинників; витрати на 1 гривню товарної продукції у плановому році та процент їх зниження порівняно зі звітним роком.

Завдання 28. Скласти калькуляцію виробничої собівартості одиниці продукції, виходячи з таких даних (табл. 2.5).

Дані про витрати на виробництво одиниці продукції підприємства

Показники	Значення показників за варіантами									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Витрата матеріалів на 1 виріб, кг/шт.:										
сталь	3,2	3	4	4,5	3,8	3,5	4,2	2,9	3,3	3,9
бронза	0,7	1	0,9	0,5	1,2	1,5	0,8	1,1	1,3	1,4
Основна заробітна плата виробничих робітників, грн/шт.	10,5	10,2	20	10,6	10,9	10,8	20,2	20,5	10,7	20,8

Закупівельна ціна матеріалів становить: сталі – 980 грн/т, бронзи – 4 000 грн/т. Додаткова заробітна плата становить 30 % від основної; єдиний соціальний внесок – 22 % від основної та додаткової заробітної плати; витрати на утримання та експлуатацію обладнання – 90 % від основної заробітної плати, інші загальновиробничі витрати – 60 % від основної заробітної плати.

Методичні рекомендації до виконання завдань 24 – 28

Складання кошторису витрат на виробництво передбачає групування всіх витрат підприємства за економічно однорідними елементами:

- матеріальні витрати;
- витрати на оплату праці;
- єдиний соціальний внесок;
- амортизація основних засобів і нематеріальних активів;
- інші витрати та їх підсумовування.

Розмежування прямих і непрямих витрат на виробництво продукції базується на розумінні їх сутності та знанні конкретних елементів, що належать до цих видів витрат. До складу прямих витрат включаються: витрати на сировину та матеріали, куповані вироби та напівфабрикати, основна та додаткова заробітна плата основних виробничих робітників та відрахування на соціальні заходи. Непрямими прийнято вважати витрати: на утримання та експлуатацію обладнання, загальновиробничі та інші поточні витрати, а також відповідну частку позавиробничих витрат. Сума всіх зазначених витрат, крім позавиробничих, становить виробничу собівартість виробу, а сума виробничої собівартості та позавиробничих витрат – повну собівартість.

Тема 7. Техніко-технологічна база та виробнича потужність підприємства

План семінару

1. Характеристика техніко-технологічної бази виробничого підприємства.
2. Управління технічним розвитком підприємства.
3. Лізинг.
4. Виробнича потужність підприємства, її використання.

Література: основна [8; 10; 12; 28], додаткова [36; 43].

Завдання 29

Автотранспортне підприємство, що надає послуги перевезень вантажів, поставило перед собою стратегічну ціль – інтеграція в міжнародний ринок автомобільних перевезень вантажів, підвищення рівня конкурентоспроможності наданих послуг і розширення кола замовників (потенційних споживачів автотранспортних послуг). У зв'язку з тим, підприємство зіткнулося з необхідністю придбання вантажного автомобіля з сертифікованим двигуном Євро-4 або Євро-5. Водночас підприємством розглядаються альтернативні варіанти придбання вантажного автомобіля:

на умовах договору фінансового лізингу;

на основі договору купівлі – продажу (із залученням кредитних коштів у розмірі вартості вантажного автомобіля без урахування знижок продавця та суми передоплати).

Основні умови придбання вантажного автомобіля у лізинг або у власність за кредитні кошти наведено у табл. 2.6.

Таблиця 2.6

Умови придбання вантажного автомобіля

Показники	Значення показника за варіантами			
	1	2	3	4
1	2	3	4	5
Вартість вантажного автомобіля (з урахуванням ПДВ), тис. грн.	1 255	1 855	1 650	1 980
Ексклюзивні знижки за умови придбання автомобіля у власність (надаються продавцем у рамках рекламної кампанії), % від вартості	2	4	3	4

1	2	3	4	5
Сума передоплати згідно з договором купівлі – продажу, % від вартості автомобіля (з урахуванням знижки)	30	35	30	35
Банківський відсоток за кредитом, % на рік від суми кредиту	29	27	28	26
Термін користування кредитом, років	2	2	2	2
Лізингові платежі, тис. грн на рік	62	65	52	55
Термін дії лізингового договору, років	4	4	4	4
Експлуатаційні витрати, пов'язані з придбанням вантажного автомобіля у власність, % на рік від вартості автомобіля (з урахуванням знижки)	9	8	10	8
Нормативний термін використання вантажного автомобіля, років	4	4	4	4

Методичні рекомендації для виконання завдання 29

Загальна вартість придбання об'єкта лізингу у власність (B_K) визначається за формулою:

$$B_K = B_i - L + \sum_{i=1}^{T_K} P_k + \sum_{i=1}^{T_H} E_p, \quad (42)$$

де B_i – вартість майна (з урахуванням ПДВ, мита), грн;

L – пільги, отримані споживачем, що надаються продавцем, грн;

P_k – річна вартість користування кредитними коштами, грн;

T_k – термін користування кредитними коштами, років;

E_p – експлуатаційні витрати, що пов'язані з утриманням майна у власності за рік, грн;

T_H – нормативний термін експлуатації майна, років.

Завдання 30. Визначити річну виробничу потужність цеху та його річний випуск товарної продукції, якщо коефіцієнт використання виробничої потужності – 0,95. Дані для розрахунку наведені в табл. 2.7.

Дані про річну виробничу програму підприємства розрахунку

№ п/п	Показники	Значення показника за варіантами									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Кількість верстаків, шт.	25	32	28	39	42	34	19	17	18	20
2	Режим роботи цеху, змін	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	Тривалість зміни, годин	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
4	Норма часу на обробку виробу, нормо-год./шт.	0,5	0,7	0,6	0,8	0,4	0,9	1,1	1,2	1,3	1,4
5	Номінальний фонд робочого часу, днів/рік	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
6	Регламентовані простой обладнання в ремонті, %	4	6	5	6	7	9	6	4	5	8

Методичні рекомендації для виконання завдання 30

Дійсний річний фонд роботи обладнання цеху (Φ_d) визначається за формулою:

$$\Phi_d = \Phi_n \cdot \left(1 - \frac{p}{100}\right) \cdot N_{об}, \quad (43)$$

де Φ_n – номінальний фонд робочого часу, години;

p – регламентовані простой обладнання в ремонті, %

$N_{об}$ – кількість обладнання цеху, шт.

Номінальний фонд робочого часу розраховується за формулою:

$$\Phi_n = \Phi_{нд} \cdot 3 \cdot t, \quad (44)$$

де $\Phi_{нд}$ – номінальний фонд робочого часу в днях, дні / рік;

3 – кількість змін;

t – тривалість зміни, години.

Річна виробнича потужність цеху (ВП) визначається:

$$ВП = \frac{\Phi_d}{H_q}, \quad (45)$$

де H_q – норма часу на обробку виробу, нормо-год./шт.

Річний випуск товарної продукції (ТП) визначається:

$$ТП = ВП \cdot K_{вп}, \quad (46)$$

де $K_{вп}$ – коефіцієнт використання виробничої потужності.

Завдання 31. Необхідно освоїти методику розрахунку річної виробничої потужності підприємства та рівень її використання за даними табл. 2.8.

Таблица 2.8

Дані про виробничу потужність підприємства

№ п/п	Показники	Значення показника за варіантами									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Виробнича потужність підприємства на початок року (вхідна), млн грн	10,0	10,5	9,5	8,3	7,4	6,8	9,3	8,7	8,9	8,2
2	Виробнича потужність, що наростає у результаті модернізації та удосконалювання технології, млн грн	0,4	0,3	0,2	0,3	0,4	0,2	0,3	0,2	0,4	0,2
3	Кількість місяців використання цієї потужності	4	3	2	1	5	3	2	2	4	3
4	Виробнича потужність, що вводиться в результаті нового будівництва і реконструкції, млн грн	0,5	0,4	0,3	0,3	0,5	0,4	0,4	0,5	0,6	0,5
5	Місяць введення	Листопад	Березень	Червень	Серпень	Вересень	Жовтень	Листопад	Вересень	Жовтень	Листопад
6	Виробнича потужність, знята з виробництва, млн грн	0,3	0,5	0,4	0,2	0,4	0,3	0,2	0,4	0,5	0,3
7	Місяць зняття	Лютий	Квітень	Травень	Березень	Червень	Листопад	Травень	Серпень	Вересень	Серпень
8	Виробнича програма підприємства, млн грн	9,5	9,9	9,2	8,1	7,2	6,5	9,2	8,6	8,7	9,9

На підставі вихідних даних, наведених у табл. 2.8, визначити вихідну, середньорічну виробничу потужність підприємства і коефіцієнт використання виробничої потужності.

Завдання 32. Освоїти методику розрахунку обсягу валової і товарної продукції.

На підставі даних, наведених у табл. 2.9, визначити обсяг валової і товарної продукції в оптових цінах.

Таблиця 2.9

Дані про виробничу діяльність підприємства за рік

№ п/п	Показники	Значення показника за варіантами									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Готові вироби, у тому числі:										
	виріб А:										
	оптова ціна										
	з ПДВ, грн	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500
	випуск, шт.	32 000	35 000	2 000	40 500	22 000	5 800	4 250	35 400	41 000	9 900
	виріб Б:										
2	оптова ціна										
	з ПДВ, грн	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800
	випуск, шт.	21 500	22 000	20 000	18 500	19 000	40 000	54 000	11 600	15 300	10 500
	виріб В:										
	оптова ціна										
	з ПДВ, грн	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
3	випуск, шт.	5 100	6 800	30 000	4 700	11 400	18 400	23 000	8 000	7 300	10 000
	Напівфабрикати власного виробництва, призначені для реалізації, грн	40	180	140	2 180	4 000	-	-	153	41 800	3 150
	Послуги промислового характеру, грн	150	280	35	4 190	580	5 370	6 790	710	8 770	15 200
	Залишки незавершеного виробництва, грн:										
	на початок року	200	590	75	555	3 130	775	2 250	4 700	345	684
	на кінець року	380	700	984	147	840	753	3180	580	499	411

Методичні рекомендації до виконання завдань 31 – 32

Показник товарної продукції (ТП) характеризує обсяг продукції, виготовленої для реалізації. Обсяг валової продукції (ВП) характеризує загальний обсяг виробництва з урахуванням зміни залишку незавершеного виробництва:

$$ВП = ТП + НЗП_{\text{к}} - НЗП_{\text{н}}, \quad (47)$$

де $НЗП_{\text{к}}$, $НЗП_{\text{н}}$ – відповідно, залишки незавершеного виробництва на кінець і початок періоду, грн.

Обсяг реалізованої продукції за планом (РП) показує кількість готових виробів і напівфабрикатів власного виробництва в грошовому вираженні, а також вартість послуг, що будуть оплачені споживачами в планованому періоді:

$$РП = ТП + (ТП_{\text{п}} - ТП_{\text{к}}) - ТВ_{\text{к}}, \quad (48)$$

де РП – обсяг реалізованої продукції, грн;

ТП – обсяг товарної продукції, що підлягає реалізації в планованому періоді, грн;

$ТП_{\text{п}}$, $ТП_{\text{к}}$ – залишок нереалізованої продукції на складах і в дорозі до споживача на початок і кінець планованого року (відповідно), грн;

$ТВ_{\text{к}}$ – залишок товарів, відвантажених на кінець планового періоду, грн.

Розрізняють виробничу потужність вхідну – на початок року, вихідну – на кінець року та середньорічну.

Вихідна потужність ($M_{\text{вих}}$) визначається за формулою:

$$M_{\text{вих}} = M_{\text{п}} + M_{\text{м}} + M_{\text{р}} - M_{\text{л}}, \quad (49)$$

де $M_{\text{п}}$ – виробнича потужність підприємства на початок року (вхідна), грн;

$M_{\text{м}}$ – потужність, що наростає в результаті модернізації устаткування, удосконалення технології, грн;

$M_{\text{р}}$ – потужність, що вводиться в результаті нового будівництва або реконструкції підприємства, грн;

$M_{\text{л}}$ – потужність, яка вибула, грн.

Середньорічна потужність підприємства (M_c) визначається за формулою:

$$M_c = M_n + \frac{M_m \cdot n_1}{12} + \frac{M_p \cdot n_2}{12} - \frac{M_l \cdot n_3}{12}, \quad (50)$$

де n_1, n_2 – кількість місяців використання нарощеної потужності, що вводиться;

n_3 – кількість місяців, протягом яких не використовується потужність, яка вибула.

Тема 8. Забезпечення якості продукції

План семінару

1. Сутність якості продукції.
2. Показники якості продукції та методи їх визначення.
3. Сертифікація продукції та систем якості.

Література: основна [12; 13; 15; 21], додаткова [38; 42; 48].

Завдання 33. Необхідно визначити значення інтегрального економічного показника якості машин аналогічного призначення моделей А, В і С відповідно вітчизняного та закордонного виробництва. Необхідні дані наведено в табл. 2.10. На основі отриманих результатів виявити фактори, що визначають переваги машини, яка має найкраще значення інтегрального економічного показника якості.

Таблиця 2.10

Дані про показники машин різних моделей

№ п/п	Показники	Значення показника									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Ціна машин, тис. грн:										
	машина А	170	179	165	289	323	156	163	177	189	184
	машина В	180	189	175	306	342	166	173	187	200	194
	машина С	210	221	204	357	399	193	202	218	233	227

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	Сплата мита, страховки, зборів, податків та інші витрати, що сплачуються імпортером, тис. грн:										
	машина А	1,7	-	2,9	1,6	-	1,6	1,6	-	1,9	1,8
	машина В	-	1,8	4,1	-	3,2	2,2	-	1,8	2,7	-
	машина С	2,4	2,5	-	2,3	4,6	-	2,3	2,5	-	2,6
3	Витрати на транспортування, монтаж, наладку машини, тис. грн:										
	машина А	2,5	2,6	4,3	2,4	4,8	2,3	2,4	2,6	2,8	2,7
	машина В	2,1	2,2	3,6	2,0	4,0	1,9	2,0	2,2	2,3	2,3
	машина С	3,0	3,2	5,1	2,9	5,7	2,8	2,9	3,1	3,3	3,2
4	Середньорічна продуктивність машини, тис. шт.:										
	машина А	17,5	18,4	29,8	17,0	33,3	16,1	16,8	18,2	19,4	18,9
	машина В	15,6	16,4	26,5	15,1	29,6	14,4	15,0	16,2	17,3	16,8
	машина С	19,0	20,0	32,3	18,4	36,1	17,5	18,2	19,8	21,1	20,5
5	Строк служби машини до списання, років:										
	машина А	7	7	12	7	13	6	7	8	9	8
	машина В	6	6	10	6	11	6	6	7	6	6
	машина С	7	7	12	7	13	5	7	8	9	8
6	Витрати на технічне обслуговування, ремонти та експлуатацію машин за весь період експлуатації, тис. грн:										
	машина А	90,6	95,1	54,8	87,9	72,1	83,4	87,2	94,2	90,6	97,8
	машина В	82,3	86,4	39,9	79,8	56,4	75,7	79,2	85,6	91,4	88,9
	машина С	98,3	98,2	67,1	95,4	86,8	90,4	94,4	92,2	95,1	96,2

Методичні рекомендації до виконання завдання 33

Інтегральний економічний показник якості машин розраховується за формулою ($K_{\text{інт}}$):

$$K_{\text{інт}} = \frac{E_{\text{т}}}{Ц + 3_{\text{т}}}, \quad (51)$$

де $E_{\text{т}}$ – корисний ефект від експлуатації машини за термін її служби;

$Ц$ – витрати на придбання машини (ціна машини; сплата мита, страховки, зборів, податків; витрати на транспортування, монтаж, наладку машини);

Z_T – витрати на утримання, експлуатацію, технічне обслуговування та ремонти (без урахування амортизації на реновацію) за термін служби машини, приведені до моменту її придбання.

Завдання 34. Використовуючи дані табл. 2.11, треба розрахувати й проаналізувати корисний ефект для машини, що проектується на підприємстві, та машин конкурентів.

Таблиця 2.11

Дані для розрахунку корисного ефекту машин за рік

№ п/п	Показники	Значення показника									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Годинна продуктивність машин, шт.:										
	машина А	25	36	15	24	28	43	30	20	32	34
	машина В	27	41	17	23	32	49	35	26	37	29
	проектowana машина	24	40	11	25	33	50	37	21	35	33
2	Річний фонд часу роботи машин, год.:										
	машина А	1 780	1 690	1 730	1 730	1 690	1 680	1 660	1 710	1 670	1 700
	машина В	1 640	1 695	1 720	1 740	1 710	1 640	1 710	1 730	1 680	1 725
	проектowana машина	1 780	1 740	1 760	1 760	1 740	1 730	1 720	1 780	1 720	1 740
3	Нормативний термін служби машин, років	8	6	9	4	6	7	9	5	6	7

Методичні рекомендації до виконання завдання 34

Корисний ефект однопараметричних машин та обладнання за нормативний термін служби (E_K) можна визначити за формулою:

$$E_K = \sum_{i=1}^{T_H} \Pi_{\Gamma} \cdot \Phi_{\text{ч.р}}, \quad (52)$$

де T_H – нормативний термін служби машин, років;

Π_{Γ} – годинна продуктивність машин (паспортна);

$\Phi_{\text{ч.р}}$ – річний фонд часу роботи машин;

Тема 9. Фінансово-економічні результати й ефективність діяльності підприємства

План семінару

1. Сутність і класифікація фінансових результатів.
2. Точка беззбитковості.
3. Оцінювання ефективності діяльності підприємства.

Література: основна [12; 19; 22; 28], додаткова [30; 32; 45].

Завдання 35. На підставі наведених даних необхідно розрахувати величину прибутку підприємства від реалізації мінітракторів за минулий місяць, балансовий прибуток та коефіцієнт рентабельності продукції, продажів.

Виторг від реалізації за минулий місяць 600 мінітракторів з урахуванням ПДВ склав 9 000 тис. грн.

Виробнича собівартість реалізованої продукції – 5 100 тис. грн. Позавиробничі витрати – 350 тис. грн.

Питома вага умовно-постійних витрат у повній собівартості продукції – 30 %.

Від реалізації продукції допоміжного виробництва підприємство за минулий місяць отримало прибуток у сумі 250 тис. грн. Сума пені та штрафів, сплачених підприємством за минулий місяць, склала 70 тис. грн.

Завдання 36. Підприємство випускає три види виробів. На підставі наведених у табл. 2.12 даних необхідно визначити величину прибутку підприємства від реалізації продукції за минулий місяць, балансовий прибуток, рентабельність кожного виробу та середню рентабельність продажів.

Таблиця 2.12

Дані про реалізацію виробів підприємства

№ п/п	Показники	Значення показника за виробами		
		А	В	С
1	Реалізовано продукції за місяць, шт.	210	360	420
2	Виручка від реалізації продукції з урахуванням ПДВ, тис. грн	90	120	70
3	Виробнича собівартість реалізованої продукції, тис. грн	72	87	59
4	Позавиробничі витрати, тис. грн	5	7	6

Варто врахувати, що за минулий місяць підприємство від реалізації ліцензії отримало прибуток у сумі 40 тис. грн. Сума пені та штрафів, сплачених підприємством за місяць, склала 8 тис. грн, а отриманих від інших підприємств – 11 тис. грн.

Завдання 37. Графічним і аналітичним методами необхідно визначити точку беззбитковості за таких умов:

місячна величина умовно-постійних витрат підприємства – 60,0 тис. грн;

ціна одиниці виробленої продукції з урахуванням ПДВ – 600 грн;

величина умовно-змінних витрат у собівартості одиниці продукції – 350 грн.

Крім того, варто розрахувати фінансовий результат від реалізації продукції, якщо плановий обсяг її реалізації за місяць перевищить крапку беззбитковості в 1,5; 2; 2,5 і три рази.

Завдання 38. Розрахуйте місячний розмір балансового прибутку акціонерного підприємства з виробництва холодильників, а також прибутку, що підлягає розподілу серед акціонерів, використовуючи такі вихідні дані.

Реалізовано протягом місяця двокамерних холодильників – 350 шт., однокамерних холодильників – 800 шт. Ціна одного холодильника з урахуванням ПДВ:

однокамерного – 4 500,00 грн.;

двокамерного – 7 700,00 грн.

Повна собівартість одного холодильника:

однокамерного – 3 500,00 грн.;

двокамерного – 4 900,00 грн.

Дивіденди з акцій суміжного підприємства – 89 500,00 грн.

Економічні санкції, сплачені за минулий період за зрив термінів постачань продукції, – 40 120,00 грн. Сума неустойок, отриманих підприємством, – 5 850,00 грн.

Прибуток від участі в спільному підприємстві – 20 000,00 грн. Збитки від змісту об'єктів житлово-комунального господарства – 10 200,00 грн. За рішенням зборів акціонерів 30 % прибутку, що залишається в розпорядженні підприємства, будуть розподілені серед акціонерів, а 70 % – інвестовані в розвиток виробництва.

Завдання 39. Необхідно освоїти методику розрахунку узагальнювальних показників ефективності виробництва.

Використовуючи дані табл. 2.13, визначте узагальнювальні показники ефективності виробництва та проаналізуйте їх динаміку.

Таблиця 2.13

Показники діяльності підприємства за два роки, тис. грн

Показники	Базовий рік	Звітний рік
Обсяг товарної продукції в порівняних цінах	2 750	3 200
Собівартість товарної продукції	2 100	2 200
Матеріальні витрати на річний випуск продукції	1 600	1 650
Середньорічна вартість основних виробничих фондів	1 800	1 850
Середньорічна вартість нормованих оборотних коштів	1 140	1 160
Річний фонд заробітної плати працівників з відрахуваннями на страхування	370	376
Річна сума амортизаційних відрахувань	123	126

Завдання 40. Необхідно освоїти методику розрахунку показників ефективності використання живої праці.

З урахуванням наведених у табл. 2.14 економічних показників роботи машинобудівного заводу, розрахуйте показники використання живої праці та проаналізуйте їх динаміку.

Таблиця 2.14

Показники роботи підприємства за два роки

Показники	Базовий рік	Звітний рік
Обсяг товарної продукції в порівняних цінах, тис. грн	4 980	5 590
Матеріальні витрати на річний випуск продукції, тис. грн	3 550	3 750
Річна сума амортизаційних відрахувань, тис. грн	430	520
Середньорічна чисельність працюючих, чол.	1 240	1 260

Завдання 41. Необхідно освоїти методику розрахунку показників ефективності використання основних виробничих фондів, оборотних коштів і капітальних вкладень.

На підставі наведених у табл. 2.15 економічних показників роботи машинобудівного заводу визначте показники ефективності використання основних виробничих фондів, оборотних коштів, капітальних вкладень і проаналізуйте їх динаміку.

Таблиця 2.15

Показники роботи підприємства за два роки

Показники, тис. грн	Базовий рік	Звітний рік
Обсяг товарної продукції	4 120	4 300
Прибуток від реалізації товарної продукції	460	590
Річний фонд заробітної плати промислово-виробничого персоналу	320	338
Середньорічна вартість основних виробничих фондів	1680	1800
Середньорічна вартість нормованих оборотних коштів	604	552
Річна сума капітальних вкладень	480	600

Методичні рекомендації до виконання завдань 35 – 41

Для підприємств установлені такі узагальнювальні показники ефективності виробництва:

темпи зростання виробництва товарної і чистої продукції;

виробництво товарної продукції на 1 грн витрат;

витрати на 1 грн товарної продукції;

відносна економія ресурсів (основних виробничих фондів, нормованих оборотних коштів, матеріальних витрат, фонду оплати праці);

загальна рентабельність виробництва;

рентабельність продукції.

Темпи зростання виробництва товарної продукції (T_3), %:

$$T_3 = \frac{ТП_3}{ТП_6} \cdot 100, \quad (53)$$

де $ТП_3$, $ТП_6$ – вартість товарної продукції, відповідно, в звітному та базовому періодах, грн.

Обсяг чистої продукції (ЧП) визначається за формулою:

$$\text{ЧП} = \text{ТП} - \text{М} - \text{А}, \quad (54)$$

де М – матеріальні витрати, грн.

А – амортизація основних фондів, грн.

Цей показник можна також розрахувати за формулою:

$$\text{ЧП} = \text{П} + \text{З}, \quad (55)$$

де П – прибуток від реалізації товарної продукції, грн,

З – фонд заробітної плати промислово-виробничого персоналу, грн.

Показник виробництва продукції на гривню витрат (E_r):

$$E_r = \frac{\text{ТП}}{\text{С}}, \quad (56)$$

де ТП – річний обсяг товарної продукції в оптових цінах без ПДВ, грн;

С – повна собівартість річного обсягу товарної продукції, грн.

Витрати на гривню товарної продукції (E_r):

$$E_r = \frac{\text{С}}{\text{ТП}}. \quad (57)$$

Відносна економія ресурсів і-го виду (E_{pi}) (основних виробничих фондів, нормованих оборотних коштів, матеріальних витрат і фонду оплати праці):

$$E_{pi} = P_{i6} \cdot K_3 - P_{i3}, \quad (58)$$

де P_{i3} , P_{i6} – середньорічна вартість ресурсів і-го виду в звітному та базовому роках, відповідно, грн;

K_3 – індекс зростання обсягу товарної продукції в звітному році в порівнянні з базовим:

$$K_3 = \frac{\text{ТП}_3}{\text{ТП}_6}. \quad (59)$$

Загальна рентабельність ($P_{\text{заг}}$) характеризує ефективність використання виробничих фондів. Її визначають як відношення річного обсягу

балансового прибутку (Π_6) до суми середньорічної вартості основних виробничих фондів (ОФ) і нормованих оборотних коштів (ОС):

$$P_{\text{заг}} = \frac{\Pi_6}{\text{ОФ} + \text{ОС}} \cdot 100. \quad (60)$$

Рентабельність продукції ($P_{\text{пр}}$) визначається як відношення річного обсягу прибутку, отриманої від реалізації даної продукції, до собівартості річного обсягу цієї продукції у відсотках:

$$P_{\text{пр}} = \frac{\Pi_{\text{пр}}}{C_{\text{пр}}} \cdot 100, \quad (61)$$

де $\Pi_{\text{пр}}$ – прибуток від реалізації продукції, грн;

$C_{\text{пр}}$ – собівартість продукції, грн.

Показники ефективності використання живої праці:

продуктивність праці;

темпи росту продуктивності праці;

частка приросту продукції за рахунок підвищення продуктивності праці;

відносна економія живої праці в середньорічній чисельності працівників;

фондоозброєність.

Продуктивність праці (ПП) вимірюють середньорічним виробітком чистої, товарної (валової) продукції на одного працівника та визначають діленням річного обсягу товарної (або чистої чи валової) продукції (ТП або ЧП чи ВП) на середньорічну чисельність працівників (ЧР):

$$\text{ПП} = \frac{\text{ТП}}{\text{ЧР}}. \quad (62)$$

Темпи зростання продуктивності праці в звітному періоді ($T_{\text{пп}}$) визначають як відношення продуктивності праці в звітному періоді ПП_3 до продуктивності праці в базовому періоді ПП_6 :

$$T_{\text{пп}} = \frac{\text{ПП}_3}{\text{ПП}_6} \cdot 100. \quad (63)$$

Частка приросту товарної (чистої, валової) продукції ($\Delta\text{Ч}_{\text{пп}}$) за рахунок підвищення продуктивності праці:

$$\Delta\text{Ч}_{\text{пп}} = \left(1 - \frac{P_{\text{чр}}}{P_{\text{тп}}}\right) \cdot 100, \quad (64)$$

де $P_{\text{чр}}$ – темп приросту чисельності працівників, %;

$P_{\text{тп}}$ – темп приросту товарної (чистої, валової) продукції, %.

Економію живої праці в середньорічній чисельності працівників ($E_{\text{чр}}$) обчислюють як різницю між середньорічною їх чисельністю, розрахованою на планований обсяг виробництва продукції виходячи з продуктивності праці базового року, і передбаченою в звітному році середньорічною чисельністю працівників:

$$E_{\text{чр}} = \text{ЧР}_6 \cdot K_3 - \text{ЧР}_3, \quad (65)$$

де ЧР_6 – середньорічна чисельність промислово-виробничого персоналу (працівників) у базовому році, чол.;

K_3 – індекс зростання обсягу товарної продукції в звітному році в порівнянні з базовим;

ЧР_3 – передбачена в звітному році середньорічна чисельність працюючих, чол.

Фондоозброєність ($\Phi_{\text{озбр}}$) розраховують як відношення середньорічної вартості основних виробничих фондів ОФ до середньорічної чисельності працівників ЧР.

Показники ефективності використання основних виробничих фондів, оборотних коштів і капітальних вкладень:

фондовіддача;

фондомісткість;

оборотність оборотних коштів;

тривалість обороту оборотних коштів;

загальна ефективність капітальних вкладень;

термін окупності капітальних вкладень.

Фондовіддача ($\Phi_{\text{в}}$) показує річний обсяг виробництва товарної продукції в розрахунку на 1 грн середньорічної вартості основних виробничих фондів.

Фондомісткість ($\Phi_{\text{м}}$) – показник, зворотний фондовіддачі.

Оборотність оборотних коштів характеризується коефіцієнтом оборотності (кількістю оборотів) і тривалістю обороту. Коефіцієнт оборотності ($K_{об}$) показує, скільки оборотів зробили оборотні кошти за рік. Його визначають діленням річного обсягу продукції на середньорічну вартість нормованих оборотних коштів. Тривалість обороту (оборотність у днях) визначають розподілом кількості днів у році (365) на коефіцієнт оборотності:

$$T_{об} = \frac{365}{K_{об}}. \quad (66)$$

Загальну ефективність капітальних вкладень (E_k) розраховують як відношення приросту річного обсягу прибутку ΔPr (чистої продукції $\Delta Ч$) до приросту капітальних вкладень (KB), що спричинили цей процес:

$$E_k = \frac{\Delta Pr(\Delta Ч)}{KB}. \quad (67)$$

Термін окупності капітальних вкладень ($T_{ок}$) показує, за скільки років капітальні вкладення окупляться за рахунок прибутку:

$$T_{ок} = \frac{KB}{\Delta Pr}, \quad (68)$$

де ΔPr – приріст прибутку за рік, отриманий за рахунок капітальних вкладень.

Завдання 42. Визначте прибуток і рентабельність виробу на кожному з трьох підприємств, що випускають радіоприймачі однакової моделі, якщо повна собівартість виробу на підприємствах: $C_1 = 320$ грн/шт., $C_2 = 350$ грн/шт., $C_3 = 385$ грн/шт. Річний обсяг випуску приймачів становить: $N_1 = 15\,000$ шт./рік, $N_2 = 5\,000$ шт./рік, $N_3 = 1\,000$ шт./рік. Відомо, що нормативна рентабельність виробу складає 18 %.

Методичні рекомендації для виконання завдання 42

Визначимо середньо галузеву собівартість приймача ($C_{сг}$) за формулою:

$$C_{сг} = \frac{N_1 \cdot C_1 + N_2 \cdot C_2 + N_3 \cdot C_3}{N_1 + N_2 + N_3}. \quad (69)$$

Визначимо оптову ціну виробу (ζ_o):

$$\zeta_o = C_{\text{сг}} \cdot \left(1 + \frac{P_{\text{п}}}{100}\right), \quad (70)$$

де $P_{\text{п}}$ – рентабельність виробу, %.

Визначимо прибуток на один приймач для кожного підприємства (Π_i):

$$\Pi_i = \zeta_{oi} - C_i, \quad (71)$$

де i – номер підприємства.

Визначимо рентабельність виробу для кожного з підприємств ($P_{\Pi i}$):

$$P_{\Pi i} = \frac{\Pi_i}{C_i} \cdot 100. \quad (72)$$

Тема 10. Інноваційна й інвестиційна діяльність підприємства

План семінару

1. Науково-технічний прогрес.
2. Інновації та інноваційна діяльність підприємства.
3. Поняття і класифікація інвестицій.
4. Інвестиційна діяльність підприємства.
5. Ефективність інновацій та інвестицій, її підвищення. Інвестиційні проекти.

Література: основна [12; 19; 21; 24], додаткова [29; 38; 45].

Завдання 43. Необхідно освоїти методику розрахунку річного економічного ефекту від удосконалювання технології, застосування засобів механізації та автоматизації. Розточувальні операції механічної обробки можна робити на універсальному чи спеціальному розточувальному верстатах. Потрібно вибрати більш економічне для даних умов устаткування з мінімумом приведених витрат і визначити річний економічний

ефект, економію від зниження собівартості, термін окупності загальних і додаткових капітальних вкладень (табл. 2.16).

Таблиця 2.16

**Показники роботи універсального та спеціального верстатів
у процесі виконання розточувальних операцій**

№ п/п	Показники	Значення показника									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Річна потреба в деталях, тис. шт.	100	120	128	135	145	150	158	162	169	177
2	Річна продуктивність спеціального розточувального верстата, тис. шт.	110	130	130	140	150	150	160	170	170	180
3	Річна продуктивність універсального розточувального верстата, тис. шт.	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5
4	Капітальні витрати, пов'язані з придбанням і установкою верстатів, грн: спеціальних універсальних	600	620	620	660	700	700	750	770	770	800
		100	100	150	150	170	170	200	180	200	250
5	Виробнича площа, займана одним розточувальним верстатом, м ² : спеціальних універсальних	11	11	12	12	13	13	14	14	14	15
		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
6	Питомі капітальні вкладення на будівництво виробничих будинків, грн/м ²	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
7	Річні поточні витрати в розрахунку на один верстат, грн/м ² : спеціальних універсальних	100	100	100	120	120	130	130	140	150	200
		5	5	6	6	7	7	8	8	9	10

Завдання 44. Використовуючи дані табл. 2.17, порівняйте два варіанти заходу щодо вдосконалення технології виробництва й оберіть ефективніший з них. Варіанти характеризуються стабільністю щорічних результатів і потребують два місяці для впровадження. Потрібно визначити річний економічний ефект від його використання, термін окупності додаткових капітальних вкладень і коефіцієнт ефективності капітальних вкладень. Запланований на розрахунковий рік обсяг випуску продукції стано-

вить 2 000 шт. Середня величина річного банківського відсотку за вкладми – 10 %.

Таблиця 2.17

**Показники роботи підприємства за різними варіантами заходів
щодо вдосконалення технології виробництва**

Показники	Значення показників за варіантами									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Собівартість одиниці продукції, грн./шт.	10,5	10,1	9,8	9,5	9,1	8,6	8,1	7,7	7,3	6,9
Питомі капітальні вкладення у виробничі фонди (на початок розрахункового року), грн/шт.	13,0	13,2	13,4	13,6	13,8	14,1	14,4	14,5	14,7	15
Вартісна оцінка супутних соціально-корисних результатів у розрахунку на одиницю продукції, грн./шт.	0,10	0,14	0,12	0,11	0,13	0,09	0,08	0,15	0,10	0,12

Завдання 45. За даними табл. 2.18 визначте сумарні капітальні вкладення, приведені з урахуванням фактору часу від моменту початку до закінчення розроблення інновації, виходячи з таких даних: період проведення науково-дослідної роботи – 3 роки, дослідно-конструкторської роботи – 2 роки; термін освоєння нової техніки – 2 роки. У табл. 2.18 дано розподіл капітальних вкладень за роками. Нормативний коефіцієнт приведення різночасових витрат і результатів – 0,1.

Таблиця 2.18

**Розподіл капітальних вкладень у розроблення нової техніки
за роками**

Етапи розроблення нової техніки	Номер року	Капітальні вкладення за варіантами, тис. грн									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Науково-дослідні роботи	1	5	3	10	4	6	8	10	12	9	20
	2	7	7	5	6	12	20	30	40	15	18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	3	9	10	4	9	15	30	8	12	4	30
Дослідно-конструкторські роботи	4	15	20	8	12	18	18	19	14	30	32
	5	19	14	15	15	20	16	20	16	32	9
Освоєння нової техніки	6	20	16	20	18	25	25	30	22	9	12
	7	40	30	30	20	26	27	35	37	12	4

Методичні рекомендації до виконання завдань 43; 44

Вибір кращого варіанта розв'язання технічної чи господарської задачі з ряду можливих, які характеризуються стабільністю щорічних результатів, і стислим періодом інвестування можна здійснювати за критерієм приведених (економічних) витрат з урахуванням вартісної оцінки супутних результатів. Кращим є варіант, що забезпечує мінімальну величину економічних витрат з урахуванням альтернативних витрат і вартісної оцінки супутних результатів ($З_i$):

$$З_i = C_i + E_m \cdot K_i - E_{ci} \rightarrow \min, \quad (73)$$

де C_i – собівартість продукції за i -м варіантом, грн;

E_m – коефіцієнт мінімальної ефективності капітальних вкладень (приймається рівним середній величині реального річного банківського відсотка);

K_i – капітальні вкладення за i -м варіантом, грн;

E_{ci} – вартісна оцінка супутніх результатів за i -м варіантом (економічних, соціальних, екологічних), грн.

Величина $E_m \cdot K$ відбиває втрати доходу у вигляді банківського відсотка (альтернативні витрати) у результаті відволікання ресурсів для фінансування заходу НТП.

Якщо порівнювані варіанти капітальних вкладень відрізняються тривалістю впровадження проекту, розподілом поточних і капітальних витрат за роками, то капітальні вкладення та поточні витрати за варіантами приводяться до одного моменту часу – моменту початку або закінчення будівництва.

Капітальні вкладення за варіантами, приведені до початку розроблення інновації ($K_{\text{пр.поч}}$):

$$K_{\text{пр.поч}} = \sum_{t=1}^T \frac{K_t}{(1 + E_{\text{НП}})^{t-1}}, \quad (74)$$

де T – термін розроблення інновації, роки;

K_t – капітальні вкладення в t -му році будівництва, грн;

$E_{\text{НП}}$ – норматив приведення, що відбиває середню величину реально-го банківського відсотка за вкладами;

t – порядковий номер року будівництва.

Капітальні вкладення, приведені до моменту закінчення розроблення інновації ($K_{\text{пр.зак}}$):

$$K_{\text{пр.зак}} = \sum_{t=1}^T K_t \cdot (1 + E_{\text{НП}})^{T-t}. \quad (75)$$

Економічний ефект у році t (E_t) від інвестиційних проектів, що характеризується стабільністю щорічних результатів і стислим періодом інвестування, можна визначити як різницю приведених (економічних) витрат з урахуванням вартісної оцінки супутніх результатів за порівнюваними варіантами:

$$E_t = (Z_{1t} - Z_{2t}) \cdot A_{2t}, \quad (76)$$

де Z_{1t} , Z_{2t} – приведені витрати з урахуванням вартісної оцінки супутніх корисних результатів на одиницю виробленої продукції (роботи) відповідно, за базовим і новим варіантами у році t , грн;

A_{2t} – річний обсяг виробництва продукції (роботи) за новим варіантом у розрахунковому році, в натуральних одиницях.

Економічний аналіз інноваційних проектів, які характеризуються нестабільністю щорічних результатів і тривалим періодом інвестування, буде розглядатися у навчальній дисципліні "Інвестування".

Тема 11. Розвиток підприємств: сучасні моделі, трансформація та реструктуризація

План семінару

1. Концентрація, диверсифікація та комбінування виробництва.
2. Спеціалізація та кооперування виробництва.
3. Конверсія виробництва.
4. Загальна характеристика процесу реструктуризації підприємств.

Література: основна [19; 21; 22; 26], додаткова [29; 32; 45].

Тема 12. Економічна безпека та антикризова діяльність

План семінару

1. Змістовність економічної безпеки підприємства.
2. Оцінювання рівня економічної безпеки підприємства.
3. Організація забезпечення економічної безпеки підприємства.
4. Рейдерство.
5. Санація суб'єктів господарювання.
6. Банкрутство підприємств як економічне явище.
7. Процедура порушення справ про банкрутство. Ліквідація збанкрутілих підприємств.

Література: основна [19; 26 – 28], додаткова [36; 40; 43].

Рекомендована література

Основна

1. Афанасьєв М. В. Економіка підприємства : навч.-метод. посіб. для самостійного вивчення дисципліни / М. В. Афанасьєв, А. Б. Гончаров ; [за ред. М. В. Афанасьєва]. – Харків : ВД "ІНЖЕК", 2003. – 410 с.
2. Бюджетний кодекс України // Відомості Верховної Ради України. – 2001. – № 37–38. – С. 189.
3. Ворст Й. Экономика фирмы / Й. Ворст, П. Ревентлоу – Москва : Высшая школа, 1994. – 280 с.
4. Горфинкеля В. Я. Предпринимательство : учебник для вузов / под ред. проф. В. Я. Горфинкеля, Г. Б. Поляка, В. А. Швандара. – Москва : Банки и биржи ; ЮНИТИ-ДАНА, 1999. – 476 с.
5. Господарський кодекс України // Офіційний вісник України. – 2003. – № 11. – С. 303-458.
6. Економіка підприємства / за ред. І. М. Бойчук. – Київ : Каравела; Львів : Новий Світ, 2000. – 292 с.
7. Економіка підприємства : зб. практ. задач і конкретних ситуацій / за ред. С. Ф. Покропивного. – Київ : КДЕУ, 2000. – 327 с.
8. Економіка підприємства : навч. посіб. / А. В. Шегда, Т. М. Литвиненко, М. П. Нахаба та ін. ; за ред. А.В. Шегди. – 3-тє вид., випр. – Київ : Знання-Прес, 2003. – 335 с.
9. Економіка підприємства : навч.-метод. посіб. для самостійного вивчення дисципліни / за ред. Г. О. Швиданенко. – Київ : КНЕУ, 2000. – 248 с.
10. Економіка підприємства : підручник / за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. С. Ф. Покропивного. – Київ : КНЕУ, 2003. – 608 с.
11. Конституція України (Основний закон) // Відомості Верховної Ради України. – 1996. – № 30. – С. 141.
12. Міщенко В. Я. Економіка виробничо-підприємницької діяльності / В. Я. Міщенко, П. А. Орлов, Е. Ф. Пеліхов. – Київ : ІСТО, 1995. – 256 с.
13. Національні положення (стандарти) бухгалтерського обліку: нормативна база. – Харків : Курсор, 2000. – 102 с.
14. Податковий кодекс України // Відомості Верховної Ради України. – 2011. – № 3. – С. 1064.

15. Про Положення про державне регулювання цін (тарифів) на продукцію виробничо-технічного призначення, товари народного споживання, роботи і послуги монопольних утворень : Постанова Кабінету міністрів України // Бізнес. – 1996. – № 9. – С.15–20.

16. Про удосконалення порядку формування цін : Постанова Кабінету міністрів України // Українські ділові новини. –1999. – № 1.

17. Селезнев В. В. Основы рыночной экономики Украины : учеб. пособ. / В. В. Селезнев. – К.: А.С.К., 1999. – 544 с.

18. Харів П. С. Економіка підприємства : зб. задач і тестів / П. С. Харів. – Київ : Знання-Прес, 2001. – 301 с.

19. Шаповал В. Економіка підприємства. Уведення в спеціальність / В. Шаповал. – Дніпропетровськ : ДУЕП, 2002.- 286 с.

20. Швецов В. П. Экономические основы предпринимательской деятельности / В. П. Швецов. – М. : Экономика, 2000. – 196 с.

21. Экономика : учебник / под ред. А. С. Булатова. – Москва : БЕК, 1995. – 632 с.

22. Экономика предприятия / под ред. В. М. Семенова. – Москва : Центр экономики и маркетинга, 1996. – 184 с.

23. Экономика предприятия / под ред. В. П. Грузинова. – Москва : Банки и биржи; ЮНИТИ-ДАНА, 1998. – 320 с.

24. Экономика предприятия / под ред. В. Я. Горфинкеля. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 718 с.

25. Экономика предприятия / под ред. Л. Г. Мельник. – Сумы : Унив. кн., 2002. – 631 с.

26. Экономика предприятия : учеб. пособ. / П. А. Орлов, Т. П. Прохорова, Р. А. Коломиец и др. ; [под общ. ред. П. А. Орлова]. – Харьков : РИО ХГЭУ, 2000. – 400 с.

27. Экономика предприятия : учебник / под ред. О. И. Волкова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2001. – 520 с.

28. Экономика предприятия : учебник для вузов / под ред. Ф. К. Беа, Э. Дихтла, М. Швайцера ; пер. с нем. – Москва : ИНФРА-М, 1999. – 928 с.

Додаткова

29. Андрощук Г. А. Экономическая безопасность предприятия: защита коммерческой тайны / Г. А. Андрощук. – Киев : ИД "Ин Юре", 2000. – 398 с.

30. Басовский Л. Е. Управление качеством / Л. Е. Басовский. – Москва : ИНФРА-М, 2003. – 211 с.
31. Белых Л. П. Реструктуризация предприятия / Л. П. Белых. – Москва : ООО "Изд. ЮНИТИ-ДАНА", 2001. – 398 с.
32. Бирман Г. Экономический анализ инвестиционных проектов ; пер. с англ. / Г. Бирман, С. Шмидт. – Москва : Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. – 632 с.
33. Бусыгин А. В. Предпринимательство / А. В. Бусыгин. – Москва : Дело, 1999. – 640 с.
34. Карлоф Б. Деловая стратегия / Б. Карлоф ; пер. с англ. – Москва : Экономика, 1991. – 240 с.
35. Коллегаев Р. Н. Экономическая оценка качества и оптимизация системы ремонта машин / Р. Н. Коллегаев. – Москва : Машиностроение, 1980. – 370.
36. Окрепилов В. В. Управление качеством : учебник для ВУЗов / В. В. Окрепилов. – 3-е изд., доп. перераб. – Санкт-Петербург : ОАО "Изд-во "Наука", 2000. – 912 с.
37. Орлов П. А. Государственная амортизационная политика / П. А. Орлов, С. П. Орлов // Экономика Украины. – 1998. – № 8. – С. 31–37.
38. Орлов П. А. Менеджмент качества и сертификация продукции : учеб. пособ. / П. А. Орлов. – Харьков : ИД "ИНЖЭК", 2004. – 304 с.
39. Орлов П. А. Обоснование цен на машины производственного назначения на основе учета их эффективности : науч. изд. / П. А. Орлов, Н. И. Алдохина. – Харьков : ХНЭУ, 2004. – 212 с.
40. Орлов П. Сравнительная оценка эффективности капитальных вложений / П. Орлов // Экономика Украины. – 2004. – № 1 (498). – С. 27–32.
41. Орлов П. Ускоренная, неускоренная и замедленная системы амортизации (Теоретические аспекты) / П. Орлов, С. Орлов // Бизнес-информ. – 2002. – № 11–12. – С. 33–35.
42. Пономаренко В. С. Стратегічне управління підприємством : [монографія] / В. С. Пономаренко. – Харків : Основа, 1999. – 620 с.
43. Предпринимательская деятельность: проблемы, пути, решения. / под ред. В. Н. Гриневой. – Симферополь : АНАЮРТ, 1995. – 270 с.
44. Пунин Е. И. Ценообразование в международной торговле: теория и практика формирования цен в условиях научно-технической революции / Е. И. Пунин. – Москва : Международные отношения, 1986. – 280 с.

45. Синецкий Б. И. Внешнеэкономические операции: организация и техника / Б. И. Синецкий. – Москва : Международные отношения, 1989. – 384 с.

46. Твисс Б. Управление научно-техническими нововведениями / Б. Твисс. – Москва : Б. и., 1989. – 342 с.

47. Хонко Я. Планирование и контроль капиталовложений / Я. Хонко. – Москва : Экономика, 1987. – 320 с.

48. Хоскинг А. Курс предпринимательства : практ. пособ / А. Хоскинг ; пер. с англ. – Москва : Международные отношения, 1993. – 352 с.

Ресурси мережі Інтернет

www.rada.gov.ua.

www.liga.net.

www.nau.kiev.ua.

www.basa.tav.kharkov.ua.

www.legal.com.ua.

www.ukrpravo.com.

Зміст

Вступ.....	3
Змістовий модуль 1. Правові й економічні аспекти діяльності підприємства. Управління підприємством та організація виробництва	4
Тема 1. Зовнішнє середовище господарювання підприємств	4
Тема 2. Управління підприємством.....	7
Тема 3. Організація виробництва продукції на підприємстві.....	7
Тема 4. Персонал підприємства, продуктивність і оплата праці	8
Тема 5. Капітал підприємства	17
Змістовий модуль 2. Матеріально-технічна база підприємства та результати його діяльності. Розвиток підприємства	37
Тема 6. Витрати на виробництво і реалізацію продукції.....	37
Тема 7. Техніко-технологічна база та виробнича потужність підприємства	43
Тема 8. Забезпечення якості продукції	49
Тема 9. Фінансово-економічні результати й ефективність діяльності підприємства	52
Тема 10. Інноваційна й інвестиційна діяльність підприємства	60
Тема 11. Розвиток підприємств: сучасні моделі, трансформація та реструктуризація	65
Тема 12. Економічна безпека та антикризова діяльність.....	65
Рекомендована література.....	66
Основна	66
Додаткова	67
Ресурси мережі Інтернет	69

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

ЕКОНОМІКА ПІДПРИЄМСТВА

**Методичні рекомендації
до практичних завдань
для студентів спеціальності 075 "Маркетинг"
першого (бакалаврського) рівня**

Самостійне електронне текстове мережеве видання

Укладачі: **Орлов** Петро Аркадійович
Рожко Віктор Іванович

Відповідальний за видання *П. А. Орлов*

Редактор *Н. І. Ганцевич*

Коректор *Т. А. Маркова*

План 2018 р. Поз. № 286 ЕВ. Обсяг 71 с.

Видавець і виготовлювач – ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 61166, м. Харків, просп. Науки, 9-А

*Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру
ДК № 4853 від 20.02.2015 р.*