

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
до практичних занять
з дисципліни: «Економіка виробництва»
для студентів спеціальності
151 "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології"

Харків, ХНАДУ 2017

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

До видавництва й у світ дозволяю
Проректор

І.П.Гладкий

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
до практичних занять
з дисципліни: «Економіка виробництва»
для студентів спеціальності
151 "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології"

Всі цитати, цифровий, фактичний
матеріал і бібліографічні відомості
перевірені, написання сторінок
відповідає стандартам

Затверджено
методичною радою
університету
протокол №__від ____

Укладач:

Близнюк А.О.

Відповідальний за випуск:

Дмитрієв І.А.

Харків, ХНАДУ 2017

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
до практичних занять
з дисципліни: «Економіка виробництва»
для студентів спеціальності
151 "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології"

Затверджено методичною
радою університету
протокол № ____ від _____

Харків, ХНАДУ 2017

Укладач: доц. Близнюк А.О.

Кафедра економіки і підприємництва

ВСТУП

Навчальна дисципліна «Економіка виробництва» належить до циклу вибіркових дисциплін економічної підготовки фахівців галузі знань 15 "Автоматизація та приладобудування" за напрямом 151 "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології".

Підприємства як самостійні ланки економіки виробляють продукцію, надають різноманітні послуги як з метою задоволення потреб населення, так і для власного виробництва. Сучасне підприємство – це складна система, що об'єднує і використовує різноманітні ресурси: людські, матеріальні, фінансові, інформаційні тощо. Ефективне управління підприємствами неможливе без вивчення їх сутності та взаємозв'язків. Від того, як підприємства використовують власні ресурси, наскільки якісною та конкурентоспроможною є вироблена ними продукція, як вони здійснюють інноваційні перетворення, значною мірою залежать добробут населення й економічна могутність держави загалом.

Предметом навчальної дисципліни є виробнича і фінансово-господарська діяльність підприємств.

Мета вивчення дисципліни - освоєння знань системного оцінювання діяльності підприємств, виявлення внутрішніх резервів і раціональне використання матеріальних, трудових і фінансових ресурсів.

Завдання вивчення дисципліни:

- освоєння навичок творчого мислення і практичної оцінки економічних процесів на основі вивчення та опрацювання конкретної економічної інформації;

- навчитися розуміти сутність економічних явищ і процесів, їх взаємозв'язку і взаємозалежності, придбання навичок їх деталізації, систематизації та моделювання;

- навчитися визначати вплив факторів, оцінювати досягнуті результати, виявляти резерви підвищення ефективності функціонування підприємства;

- формування умінь і навичок застосування методів та інструментарію економічного аналізу на підприємствах.

Практичне заняття №1

ПІДПРИЄМСТВО: ПРИНЦИПИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА ЗОВНІШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

Тестові запитання:

1. Основними документами, що регулюють діяльність підприємства в Україні, є:

- а) статут;
- б) ліцензія;
- в) колективний договір;
- г) патент.

2. Головне завдання підприємства в ринковій економіці полягає у:

- а) задоволенні потреб ринку з метою одержання прибутку;
- б) ефективному використанні основних засобів і оборотних засобів;
- в) підвищенні продуктивності праці та ефективному використанні системи мотивації праці;
- г) організації беззбиткової діяльності.

3. Підприємство характеризується такими ознаками:

- а) виробничо-технічна єдність;
- б) організаційно-соціальна єдність;
- в) спільність території;
- г) фінансово-економічна самостійність;
- д) спільність споживаної сировини.

4. Виробнича структура підприємства – це:

- а) склад, кількісне співвідношення і розміри внутрішніх підрозділів, форми їх побудови і взаємозв'язку;
- б) чисельність суб'єктів – засновників та взаємовідносини між ними;
- в) частка капіталу кожного засновника у статутному фонді;
- г) організаційно-правова форма існування підприємства.

5. Структура економічного механізму охоплює:

- а) механізм формування та використання ресурсів (капіталу);
- б) механізм управління витратами й фінансами;
- в) мотиваційний механізм;
- г) механізм взаємодії з ринком;
- д) усі попередні відповіді правильні;
- є) правильно тільки „а”, „б”

6. Загальна структура підприємства включає:

- а) виробничі підрозділи;
- б) підрозділи матеріально-технічного забезпечення;
- в) підрозділи апарату управління;
- г) підрозділи збуту продукції;
- д) заклади соціально-культурного призначення.

7. Виробнича програма підрозділів основного виробництва – це:

- а) план діяльності;
- б) план поставки продукції;
- в) сукупність продукції певної номенклатури і асортименту, яка має бути виготовлена у плановому періоді в заданих обсягах;
- г) послідовність запуску продукції у виробництво в плановому періоді;
- д) план ресурсного забезпечення виробництва.

8. З точки зору підприємниці ціна повинна:

- а) покривати витрати виробництва;
- б) забезпечувати отримання максимального прибутку;
- в) забезпечувати беззбиткову діяльність виробництва;

9. Виробнича собівартість продукції визначається:

- а) накладними витратами;
- б) непрямими витратами;
- в) прямими витратами;
- г) всі відповіді правильні.

10. Основними показниками, які використовують для оцінки діяльності підрозділу, є:

- а) прибуток;
- б) обсяг виробництва і прибуток;
- в) обсяг виробництва й витрати виробництва;
- г) продуктивність праці і витрати.

11. У Господарському Кодексі України визначено, що підприємство – це:

а) господарюючий суб'єкт, що має у власності, господарському веденні чи оперативному керуванні відособлене майно і відповідає щодо своїх зобов'язань цим майном;

б) група людей, діяльність яких свідомо координується для досягнення загальної мети;

в) самостійний суб'єкт господарювання, створений компетентним органом державної влади або органом місцевого самоврядування, або іншими суб'єктами для задоволення суспільних та особистих потреб шляхом систематичного здійснення виробничої, науково-дослідної, торговельної, іншої господарської діяльності.

г) організаційно-цілісна сукупність взаємодіючих структур, поєднаних для досягнення визначених цілей.

12. До формальних ознак підприємства не відносять:

- а) наявність печатки;
- б) ведення бухгалтерського обліку;
- в) наявність планового відділу;
- г) наявність статуту.

13. Підприємство, як самостійний господарюючий суб'єкт, являє собою:

а) виробничу систему, що відокремилася в результаті суспільного поділу праці і здатна самостійно чи у взаємозв'язку з іншими аналогічними системами задовольняти ті чи інші потреби потенційних споживачів;

б) відкриту систему;

в) складну систему, що складається з окремих елементів;

г) усе перераховане вірно.

14. Яка із зазначених ознак не відповідає положенню підприємства в ринковій економіці:

- а) головний мотив діяльності – одержання прибутку;
- б) розподіл відповідальності за результати діяльності між підприємством і державою;
- в) мінімально-необхідний ступінь державного втручання в діяльність підприємства;
- г) повна автономія і самостійність підприємства.

15. Основним методом регулювання діяльності підприємств у ринковій економіці є:

- а) державне планування;
- б) директивне планування;
- в) ринкове саморегулювання;
- г) усі відповіді правильні.

16. Рівень відповідальності підприємств за результати своєї діяльності в ринковій економіці характеризується:

- а) повною відповідальністю, аж до особистого майна;
- б) розподілом відповідальності між підприємством і державою;
- в) мінімальним ризиком господарської діяльності;
- г) усі відповіді правильні.

17. Критерієм оцінки ефективності господарської і фінансової діяльності підприємств у ринковій економіці є:

- а) ступінь виконання планових завдань;
- б) рівень рентабельності капіталу;
- в) ступінь досягнення конкурентної переваги;
- г) рівень продуктивності праці.

18. Відповідно до Господарського Кодексу України у складі підприємства інші юридичні особи:

- а) можуть бути, якщо це передбачається статутом підприємства;

б) можуть бути, якщо це передбачається чинним законодавством;
в) не можуть бути.

19. Відповідно до Господарського Кодексу України підприємства відносять до великих, середніх або малих за:

- а) площиною;
- б) формою власності;
- в) положенням на споживчому ринку;
- г) кількістю працюючих та обсягом валового доходу від реалізації.

20. Перевага, що найбільш сильно виявляється у функціонуванні індивідуальних підприємств – це:

- а) сильний безпосередній стимул вести справи ефективно;
- б) спеціалізація в управлінні;
- в) можливість утворення капіталу в необхідному розмірі;
- г) розподіл ризику з іншими учасниками діяльності.

Практичне заняття №2 ВИРОБНИЧА ПРОГРАМА ПІДПРИЄМСТВА

Порядок виконання:

Обсяг чистої продукції визначається як:

$$ЧП = ТП - (M + A), \quad (2.1)$$

де M – матеріальні витрати на виробництво продукції, грн.;

A – амортизаційні відрахування основних засобів, перенесені на вартість товарної продукції, грн.

Нормативно-чиста продукція, відображає знову утворену вартість і обчислюється за формулою

$$ЧП_H = \sum_{i=1}^n H_i \times N_i + P, \quad (2.2)$$

де $ЧП_H$ – обсяг нормативно-чистої продукції, грн.;

H_i – норматив одиниці чистої продукції i -го найменування, грн.;

P – вартість робіт промислового призначення, що враховує лише заробітну плату працівників із відрахуванням у соціальні засоби і нормований прибуток, грн.;

n – кількість найменувань виготовленої продукції підприємства.

$$УЧП = ЧП + A, \quad (2.3)$$

де $ЧП$ — обсяг чистої продукції, грн.

Норматив чистої продукції визначається за формулою

$$H_{чп} = З + Пн, \quad (2.4)$$

де $З$ – заробітна плата у розрахунку на одиницю продукції, визначена як сума заробітної плати основних робітників і заробітної плати інших працюючих, грн.;

$Пн$ – нормативний прибуток, грн.

Заробітну плату інших працюючих можна обчислити за формулою

$$Z_{ини} = Z_{ор} + Kз, \quad (2.5)$$

де $Z_{ор}$ – заробітна плата основних робітників, грн.;
 $Kз$ – коефіцієнт розподілу заробітної плати.

Обсяг нормативно-чистої продукції визначається за формулою

$$НЧП = \sum_{i=1}^m N_i \times Нчп_i, \quad (2.6)$$

де N_i – обсяг випуску i -го виду продукції або послуг промислового характеру;

$Нчп_i$ – норматив чистої продукції i -го виду;

m – кількість різних видів продукції (послуг), що виготовляються на підприємстві.

Нормативна вартість обробітку визначається за формулою

$$НВО = \sum_{i=1}^n НВО_i \times N_i, \quad (2.7)$$

де $НВО_i$ – нормативна вартість обробітку одного виробу i -го виду;

N_i – кількість виготовлених виробів i -го виду, од.

Нормативну вартість обробітку одного виробу i -го виду можна обчислити за формулою

$$НВО_i = Звр_i + Цв_i + Зв_i, \quad (2.8)$$

де $Звр_i$ – заробітна плата виробничих робітників (основна і додаткова з відрахуваннями на соціальні заходи) на одиницю виробу i -го виду;

$Цв_i$ – цехові витрати на одиницю виробу i -го виду;

$Зв_i$ – загальнозаводські витрати на одиницю виробу i -го виду.

Обсяг виробництва у натуральних вимірниках можна обчислити за формулою

$$N = \frac{M_{заг}}{q}, \quad (2.9)$$

де $M_{заг}$ – величина матеріальних ресурсів, поставлених підприємству в плановому році;

q – норма витрат ресурсу на одиницю продукції.

Завдання для вирішення:

Задача 2.1

Обсяг валової продукції підприємства в оптових цінах становить 4,5 млн. грн, у тому числі вартість основних матеріалів, використаних для виготовлення продукції, – 1 млн. грн, купованих напівфабрикатів і комплектуючих виробів – 0,5 млн. грн, амортизаційні відрахування – 0,315 млн. грн. Обчислити обсяг чистої та умовно-чистої продукції підприємства.

Задача 2.2

Основна і додаткова заробітна плата основних робітників за виробом «А» – 440 грн., відрахування на заробітну плату – 160 грн., коефіцієнт розподілу зарплати – 2, нормативний прибуток – 180 грн., річний випуск виробів «А» – 50 шт. Визначити нормативно-чисту продукцію одного виробу та обсяг нормативно-чистої продукції.

Задача 2.3

Визначити обсяг виробництва продукції цеху з пошиву чоловічих костюмів, виражену в нормативній вартості обробітку, якщо відомо, що середньогодинна плата виробничих робітників швейної фабрики становить 2,2 грн., додаткова заробітна плата – 10 % від основної, відрахування на соціальні потреби – 37,5 %, цехові витрати – 135 %, загальнозаводські – 80 % основної заробітної плати виробничих робітників. Трудомісткість виготовлення одного чоловічого костюма – 23 нормо-години. Річний обсяг випуску костюмів 18 тис. од.

Задача 2.4

Обґрунтувати виробничу програму малого підприємства з виробництва металовиробів з точки зору забезпеченості металом, якщо на плановий період підприємством укладено договори на поставку металу обсягом 8 тонн, а середня вага виробу 0,85 кг. Коефіцієнт використання металу 0,72. Також 30 % відходів металу можуть повторно використовуватися у виробництві. На плановий період мале підприємство має доставити споживачам 7500 шт. металовиробів.

Практичне заняття №3
АНАЛІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ОСНОВНИМИ
ЗАСОБАМИ ВИРОБНИЦТВА

Порядок виконання:

Сума амортизаційних відрахувань:

$$A = \frac{\bar{S} \cdot N_a}{100}, \quad (3.1)$$

де \bar{S} – середньорічна вартість основних засобів, тис. грн.;
 N_a – норма амортизації, %.

Залишкова вартість основних засобів:

$$ЗВ = S_{\Pi} - A, \quad (3.2)$$

де S_{Π} – початкова вартість основних засобів, тис. грн.

Середньорічна вартість основних засобів:

$$\bar{S} = S_{\Pi} + \frac{\sum S_{\text{ВВ}} \cdot n}{12} - \frac{\sum S_{\text{ВХ}} \cdot n}{12}, \quad (3.3)$$

$$\bar{S} = S_{\Pi} + (S_{\text{ВВ}} + S_{\text{ВХ}})_{\text{серед}}, \quad (3.4)$$

$$(S_{\text{ВВ}} + S_{\text{ВХ}})_{\text{серед}} = n \cdot (S_{\text{ВВ}} + S_{\text{ВХ}}), \quad (3.5)$$

де $S_{\text{ВВ}}$ – сума введених основних засобів, тис. грн.;

$S_{\text{ВХ}}$ – сума виведених основних засобів, тис. грн.;

n – відповідно кількість місяців з початку введення основних засобів або до моменту виведення, міс.

Показник фондоддачі:

$$\Phi_{\text{в}} = \frac{Q}{\bar{S}}, \quad (3.6)$$

де Q – об'єм випуску продукції, тис. грн.

Показник фондомісткості:

$$\Phi_{\epsilon} = \frac{\bar{S}}{Q} \quad (3.7)$$

Показник фондоозброєності:

$$\Phi_{\text{оз}} = \frac{\bar{S}}{Ч}, \quad (3.8)$$

де Ч – чисельність персоналу, люд.

Норма амортизації:

$$H_a = \frac{S_{\text{п}} - S_{\text{л}}}{S_{\text{п}} \cdot T} \cdot 100\%, \quad (3.9)$$

де $S_{\text{л}}$ – ліквідаційна вартість основних засобів, тис. грн.;

T – нормативний термін служби обладнання, років.

Амортизація, що нараховується методом зменшення залишку при подвійній нормі амортизації:

$$A = S_{\text{п}} \cdot H_a \cdot 2 \quad (3.10)$$

Завдання для вирішення:

Завдання 3.1

Розрахувати залишкову вартість станка, якщо відомо, що його початкова вартість 50 тис.грн., оновлена - 44 тис.грн. Норма амортизації - 18%, а експлуатується станок 4 роки.

Завдання 3.2

Визначити суму амортизаційних відрахувань і показники використання основних засобів, якщо вартість основних засобів на початок року складе 3800 тис.грн. Планується ввести основні засоби в лютому на 250 тис.грн., в третьому кварталі - на 380 тис.грн., в грудні - на 120 тис.грн. і вивести обладнання в липні на 190 тис.грн. і в четвертому кварталі на 210 тис.грн. Середня норма амортизації

складе 12,8%, а запланований обсяг випуску продукції - 26000 тис.грн. при чисельності персоналу 1680 людей.

Завдання 3.3

Визначити середню норму амортизації основних виробничих засобів підприємства, якщо річна сума амортизаційних відрахувань складе 420 тис.грн. Вартість основних засобів на початок року становила 3800 тис.грн. У листопаді було введено основних засобів на суму 200 тис.грн., у другому кварталі - 380 тис.грн. Планується вивести основних засобів у травні на 190 тис.грн., в четвертому кварталі - 210 тис.грн., в грудні - 100 тис.грн.

Завдання 3.4

Підприємство придбало станок вартістю 30 тис. грн. Нормативний термін служби станка – 5 років. Визначити суму амортизаційних відрахувань після третього року експлуатації станка, якщо амортизація нараховується методом зменшення залишку при подвійній нормі амортизації, а також ліквідаційну вартість станка.

Завдання 3.5

Знайти коефіцієнти інтенсивного, екстенсивного та інтегрального використання п'яти фрезерних станків за даними таблиці.

Таблиця

Деталь	Норма часу (Т), хв.	Машинний час (Тм), хв	Програма на квартал, тис.шт / квартал
I	14	8	1,8
II	22	15	2,5
III	55	45	3,5

Режим роботи - п'ятиденний, двозмінний; відсоток витрат часу – 3%.

Завдання 3.6

Визначити середньорічну вартість основних засобів підприємства, коефіцієнти оновлення та вибуття основних засобів, якщо відомо, що вартість основних засобів на початок року становила 35 млн. грн., в лютому буде введено основних засобів на 240 тис. грн., в червні виведено на 350 тис. грн., в третьому кварталі введено на 400 тис. грн., в листопаді виведено на 300 тис. грн., а з 1 грудня буде введено основних засобів на 150 тис. грн.

Завдання 3.7

Виробнича потужність об'єднання на початок планового періоду становила 3700 млн. грн. Реконструкція, яка завершиться 1 червня, збільшить виробничу потужність на 400 млн. грн. Планується вибуття зношених основних засобів з 01.10, що зменшить потужність на 150 млн. грн. Коефіцієнт використання виробничої потужності - 0,91. Визначити середньорічну і вихідну виробничу потужність, а також можливий випуск продукції.

Практичне заняття №4
АНАЛІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА
ОБОРОТНИМИ КОШТАМИ

Порядок виконання:

Загальна потреба підприємства в металі:

$$M_{\text{заг}} = \sum Q_i \cdot m_3, \quad (4.1)$$

де Q_i – річний обсяг випуску продукції, грн.;

m_3 – маса заготовки, кг.

$$m_3 = \frac{m_{\text{чист}}}{K_{\text{вик}}}, \quad (4.2)$$

де $m_{\text{чист}}$ – чиста маса, кг;

$K_{\text{вик}}$ – коефіцієнт використання металу.

Денна потреба підприємства в металі:

$$D = \frac{M_{\text{заг}}}{360}, \quad (4.3)$$

Мінімальний (страховий) запас:

$$Z_{\text{страх}} = Z_{\text{мін}} = D \cdot T_{\text{з.п.}}, \quad (4.4)$$

де $T_{\text{з.п.}}$ – період зриву поставки, дні.

Потоковий (поточний) і максимальний запас:

$$Z_{\text{тек}} = D \cdot T_{\text{пост}}, \quad (4.5)$$

де $T_{\text{пост}}$ – період поставки, дні.

$$Z_{\text{мах}} = Z_{\text{мін}} + Z_{\text{тек}}, \quad (4.6)$$

Середній запас:

$$Z_{\text{серед.}} = Z_{\text{мін}} + 0,5 \cdot Z_{\text{тек}}, \quad (4.7)$$

Середньорічний залишок нормованих оборотних коштів:

$$S_{\text{о.к.}} = \frac{T_{\text{об.}} \cdot Q}{360}, \quad (4.8)$$

де Q – обсяг реалізованої продукції, грн.;
 $T_{\text{об.}}$ – час одного обороту, дні.

Коефіцієнт оборотності:

$$K_{\text{об}} = \frac{Q}{S}, \quad (4.9)$$

де S – середньорічний залишок нормованих оборотних коштів, грн.

Період одного обороту оборотних коштів:

$$T_{\text{об}} = \frac{360}{K_{\text{об}}}, \quad (4.10)$$

Сума приросту прибутку визначається за формулою

$$\Delta\Pi = \Pi_{\text{баз}} \cdot \frac{Q_{\text{зв}}}{Q_{\text{баз}}} \cdot \frac{S_{\text{баз}}}{S_{\text{зв}}} - \Pi_{\text{баз}}, \quad (4.11)$$

де $\Pi_{\text{баз}}$ – прибуток підприємства в базовому році, грн.;

$Q_{\text{зв}}$ та $Q_{\text{баз}}$ – відповідно виручка від реалізації продукції у звітному та базовому роках, грн.;

$S_{\text{зв}}$ та $S_{\text{баз}}$ – відповідно середньорічні залишки оборотних засобів у звітному та базовому роках, грн.;

Завдання для вирішення:

Завдання 4.1

За даними таблиці визначити потребу підприємства в чорному металі і його мінімальний, максимальний і середній запаси, якщо період поставки 30 днів, а період зриву поставки – 5 днів.

Таблиця

Деталь	Чиста маса, кг	Коефіцієнт використання металу	Річний обсяг випуску, грн.
1	170	0,7	5000
2	290	0,6	10000
3	450	0,8	15000
4	550	0,75	20000

Завдання 4.2

У плановому періоді час одного обороту доведено до 58 днів впровадженням організаційно-технічних заходів. У базовому періоді обсяг реалізованої продукції склав 32 млн. грн., А середньорічний залишок нормованих оборотних коштів - 5,5 млн. грн. Визначити, на скільки днів скоротиться період оборотності оборотних коштів і абсолютну суму вивільнених оборотних коштів.

Завдання 4.3

У звітному році обсяг реалізованої продукції підприємства склав 2757,3 тис. грн. Середньорічний залишок нормованих оборотних коштів, при цьому склав 391 тис. грн. У плановому році передбачається збільшення обсягів реалізації до 3124,8 тис. грн. при тому, що середньорічний залишок нормованих оборотних коштів не повинен перевищувати 397,5 тис. грн. Визначити коефіцієнт оборотності і період одного обороту в звітному і плановому роках. Зробити висновки щодо динаміки цих показників..

Завдання 4.4

Визначити суму приросту прибутку підприємства за рахунок прискорення оборотності оборотних коштів у звітному році в порівнянні з базовим, використовуючи дані, наведені в таблиці.

Таблиця

Показники	Значення показника	
	Звітний рік	Базовий рік
Виручка від реалізації продукції	47259,4	41123,4
Собівартість реалізованої продукції	33158,3	30787,2
Середньорічні залишки ОЗ	1747,5	1681,2

Практичне заняття №5
АНАЛІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА
ПЕРСОНАЛОМ

Порядок виконання:

Середньообліковий склад – це середня кількість працівників за деякий період часу. Він може визначатися за місяць, квартал або рік:

$$\begin{aligned}\bar{Q}_{cn}^1 &= \frac{\sum_{i=1}^{31(30,28)} Q_{cni}}{31(30,28)} \\ \bar{Q}_{cn}^{1кв} &= \frac{\bar{Q}_{cn}^1 + \bar{Q}_{cn}^2 + \bar{Q}_{cn}^3}{3} \\ \bar{Q}_{cn}^{год} &= \frac{\bar{Q}_{cn}^{1кв} + \bar{Q}_{cn}^{2кв} + \bar{Q}_{cn}^{3кв} + \bar{Q}_{cn}^{4кв}}{4} \\ \bar{Q}_{cn}^{год} &= \frac{\bar{Q}_{cn}^1 + \dots + \bar{Q}_{cn}^{12}}{12}\end{aligned}\tag{5.1}$$

Оборот кадрів може визначатися по прийнятих працівниках або по звільнених. Він визначається як відношення числа всіх вибулих (звільнених) або прийнятих за певний період часу до середньооблікової чисельності робітників за цей період.

$$K_{\text{принят}} = \frac{Q_{\text{прин}}}{\bar{Q}_{cn}^1} \cdot 100\%\tag{5.2}$$

$$K_{\text{виб}} = \frac{Q_{\text{виб}}}{\bar{Q}_{cn}^1} \cdot 100\%\tag{5.3}$$

Загальна чисельність працівників:

$$Q_{nl} = Q_{\text{баз}} \cdot \frac{I_{ов}}{I_{пп}}\tag{5.4}$$

$$I_{ov}^{i/i-1} = \frac{OB_i}{OB_{i-1}} \quad (5.5)$$

$$I_{nn}^{i/i-1} = \frac{ПП_i}{ПП_{i-1}}, \quad (5.6)$$

де I_{ov} – індекс зміни обсягу виробництва;
 I_{nn} – індекс зміни продуктивності праці;
 OB – обсяг виробництва;
 $ПП$ – продуктивність праці;
 i та $i-1$ – відповідно базовий рік та попередній.

Загальна чисельність працівників:

$$Ч_i = \frac{\sum_{j=1}^n T_{ij} \cdot N_{рик_j}}{F_{ef}^{рик_i} \cdot K_{вн_i}}, \quad (5.7)$$

де T_{ij} – трудомісткість виробничої програми, тобто потрібна для її виконання кількість робочого часу відповідно до діючих норм, нормо-годин.

$F_{ef}^{рик}$ – річний ефективний фонд робочого часу 1 робітника, годин;

$N_{рик}$ – виробнича програма, тобто запланований обсяг виробництва в асортиментному розрізі;

T_{ij} – нормативна трудомісткість і її структура по видах виробів;

$K_{вн}$ – планований коефіцієнт виконання норм по видах робіт;

Річний ефективний фонд робочого часу 1 робітника:

$$F_{ef}^{рик} = (365 - Вих - Свят) \cdot t_{зм} \cdot \left(1 - \frac{\alpha}{100}\right) \quad (5.8)$$

де $Вих$ – кількість вихідних днів протягом року;

$Свят$ – кількість святкових днів протягом року;

$t_{зм}$ - тривалість зміни, годин;

α - коефіцієнт, що враховує відсоток невиходу на роботу.

Необхідна чисельність працівників на окремих ділянках виробництва:

$$C_i = \frac{N_{робіт\ j}}{F_{еф}^{рік\ i} \cdot Vir_{норм\ i} \cdot \bar{K}_{вн\ i}}, \quad (5.9)$$

$Vir_{норм}$ – планова норма виробітку робітника за 1 годину, виражена в тих же одиницях, що й обсяг виробництва з урахуванням річного виконання норм.

Необхідна чисельність працівників по робочих місцях і нормам обслуговування:

$$C_i = \frac{n_{р.м.} \cdot m_{зм}}{H_{обсл}} \cdot K, \quad (5.10)$$

де $n_{р.м.}$ – кількість робочих місць;

$m_{зм}$ – кількість змін;

$H_{обсл}$ – норма обслуговування устаткування;

K – коефіцієнт приведення явочної чисельності до облікової;

$$K = \frac{100}{100 - \alpha}, \quad (5.11)$$

α - коефіцієнт, що враховує відсоток невиходу на роботу.

Завдання для вирішення:

Завдання 5.1

Визначте загальну чисельність і структуру кадрів підприємства, якщо чисельність основних виробничих робітників становить 940 чол., допоміжних - 620 чол., ІТП - 370 чол., службовців - 100 чол., молодшого обслуговуючого персоналу - 25 чол., робітників пожежної охорони - 15 чол., учнів - 30 чол.

Завдання 5.2

Визначте середньооблікову чисельність працівників підприємства за січень, а також за 1, 2, 3, 4 квартал, а також

середньорічну чисельність, якщо: на 1.01. облікова чисельність працівників становить 1617 чол.; 4.01 звільнено 2 чол.; 10.01 прийнято 3 чол.; 15.01 прийнято 5 чол.; 20.01 звільнено 3 чол.; 25.01 звільнений 1 чол.; 28.01 прийнято 4 чол.

Середньооблікова чисельність працівників у лютому становить 1560 чол., у березні – 1550 чол., в 2 кварталі - 1617 чол., в 3 кварталі - 1580 чол., в 4 кварталі - 1520 чол.

Завдання 5.3

Середньооблікова чисельність працівників підприємства в 1 кварталі становить 5250 чол. За цей період прийнято 250 чол., звільнено за власним бажанням 150 чол., за порушення трудової дисципліни - 50 чол., у зв'язку із призовом в армію - 40 чол., на пенсію - 20 чол., з інших причин - 10 чол.

Визначити коефіцієнти вибуття, прийому й плинності кадрів.

Завдання 5.4

Середньооблікова чисельність працівників підприємства за рік склала 7092 чол. Протягом року прийнято на роботу 400 чол., звільнено у зв'язку з навчанням і службою в армії 180 чол., за власним бажанням - 900 чол., у зв'язку з порушеннями - 14 чол. Визначити коефіцієнти вибуття, прийому й плинності кадрів.

Завдання 5.5

Визначте додаткову потребу в робітниках на плановий рік у зв'язку зі збільшенням обсягів виробництва, якщо на підприємстві на початок року налічувалося 2318 робітників, а планова середньооблікова чисельність робітників 2520 чол. У тому числі:

- в 1 кварталі - 2363 чол.;
- в 2 кварталі - 2468 чол.;
- в 3 кварталі - 2583 чол.;
- в 4 кварталі - 2667 чол.

Практичне заняття №6

ОРГАНІЗАЦІЯ ОПЛАТИ ПРАЦІ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Порядок виконання:

Тарифні ставки – це виражений в грошовій формі абсолютний розмір оплати праці в одиницю робочого часу. Тарифна ставка (посадовий оклад) працівника i -го розряду [$ТС(ПО)$] визначається наступною формулою

$$TC_i(ПО_i) = TC_1(ПО_1) \times K_i, \quad (6.1)$$

де $TC_i(ПО_i)$ – тарифна ставка (посадовий оклад) працівника i -го розряду;

$TC_1(ПО_1)$ – тарифна ставка (посадовий оклад) працівника 1 розряду;

TK_i – тарифний коефіцієнт i -го розряду за тарифною сіткою, що використовується.

Тарифні ставки встановлюються за тарифними сітками. Основний параметр сітки – кількість розрядів. Співвідношення між тарифними коефіцієнтами (ТК) крайніх розрядів називається діапазоном сітки.

Абсолютне наростання тарифних коефіцієнтів (АН) – різниця між двома поряд коефіцієнтами:

$$АН_i = TK_i - TK_{i-1} \quad (6.2)$$

Відносне наростання – відношення абсолютного наростання до тарифного коефіцієнта попереднього розряду:

$$ВН_i = \frac{АН_i}{TK_{i-1}}, \quad (6.3)$$

Реальна заробітна платня (Зр) – це кількість товарів і послуг, які працівник може придбати на заробітну платню, що розраховується. Рівень реальної заробітної платні визначається наступною формулою

$$Z_p = (Z_n - П) \times I_{kc}, \quad (6.4)$$

де I_{kc} – індекс купівельної спроможності грошей (величина зворотна індексу цін);

Z_n – номінальна заробітна платня, тобто вся нарахована працівнику грошова сума за виконувану їм роботу;

$П$ – сума податку на доходи фізичних осіб та інших обов'язкових платежів.

Зв'язок між динамікою грошової заробітної платні і реальної заробітної платні, що розраховується, виражається формулою

$$I_{zz} = \frac{I(Z_n - H)}{I_c}, \quad (6.5)$$

де I_{zz} – індекс реальної заробітної платні;

$I(Z_n - H)$ – індекс грошової заробітної платні, що розраховується;

I_c – індекс цін.

Заробіток працівника, праця якого оплачується почасово, (Z_n) обчислюється за формулою

$$Z_n = TSn \times T\phi, \quad (6.6)$$

де Z_n – заробіток працівника, праця якого оплачується почасово;

TSn – тарифна ставка працівника за одиницю часу (годину, день);

$T\phi$ – кількість фактично відпрацьованого часу за розрахунковий період у відповідних одиницях (години, дні).

Заробіток працівника, праця якого оплачується відрядно, (Z_{vd}) обчислюється за формулою

$$Z_{vd} = R \times q, \quad (6.7)$$

де Z_{vd} – заробіток працівника, праця якого оплачується відрядно;

R – відрядна розцінка, розмір оплати за одиницю виготовленої продукції (одиницю виконаної роботи);

q – кількість одиниць виготовленої продукції (виконаної роботи).

В умовах прямої індивідуальної відрядної системи, коли заробіток працівника визначається за наслідками його особистої праці, відрядна розцінка розраховується по одній з наступних формул:

$$R = \frac{ТСроб}{Нвир} \quad (6.8)$$

або

$$R = ТСраб \times Нч, \quad (6.9)$$

де $ТСроб$ – тарифна ставка, що відповідає розряду виконуваної роботи;

$Нвир$ – норма виробітку, встановлена працівнику;

$Нч$ – норма часу на виконання одиниці роботи (виготовлення одиниці продукції).

При виконанні робіт бригадою колективна визначається колективна відрядна розцінка за одиницю робіт:

$$K_{кол} = \sum_{i=1}^m ТСроб_i \times tH_i, \quad (6.10)$$

де $K_{кол}$ – колективна відрядна розцінка за одиницю робіт;

$ТСроб_i$ – тарифна ставка, відповідна розряду i -го виду робіт, що входить в комплекс робіт, виконуваних в бригаді;

tH_i – норма часу на виконання i -го виду роботи;

m – кількість видів виконуваних робіт.

Годинна тарифна ставка почасовика:

$$ТСпг = \frac{ЗПмін}{ФРЧміс}, \quad (6.11)$$

де $ЗПмін$ – мінімальна заробітна плата, грн.;

$ФРЧміс$ – середньомісячний фонд робочого часу, год.

Тарифна частка заробітної плати:

$$Зтар = TC \times PC, \quad (6.12)$$

де TC – почасова тарифна ставка робітника, грн.;
 PC – відпрацьовано протягом місяця, год.

Розмір доплат:

$$Д = Дум.пр \times Дмайст, \quad (6.13)$$

де $Дум.пр$ – доплата за умови праці, %;
 $Дмайст$ – доплата за професійну майстерність, %.

Почасова частка заробітної плати:

$$Зпг = Зтар + Д \quad (6.14)$$

Завдання для вирішення:

Завдання 6.1

Визначте розцінку на 1 деталь і заробіток робітника 5 розряду (сітка 8 розрядів), що знаходиться на відрядній прогресивній системі оплати праці, якщо технічна норма часу становить 4,8 хв за одиницю, а за зміну він виготовив 126 деталей. Тривалість зміни становить 8 годин.

Годинна тарифна ставка 1 розряду 5 грн/година. За деталі, виготовлені понад завдання, розцінки підвищуються:

- від 101 до 110 од. - на 20%;
- від 111 до 120 од. - на 30%;
- від 121 до 130 од. - на 40%;
- від 131 до 140 од. - на 50% і т.д.

Завдання 6.2

Мінімальна заробітна плата складає 2800 грн. Середньомісячний фонд робочого часу – 169,2 годин. На підприємстві виконуються три види робіт, причому I вид – роботи найбільш складні й відповідальні, для них тарифні ставки на 25% перевищують тарифні ставки III виду робіт, а II вид – середні за складністю роботи, для

яких тарифні ставки на 10% перевищують ставки III виду робіт. Для всіх видів робіт передбачено, що відрядники тарифікуються на 7% вище порівняно з почасовиками. Побудувати шести розрядну розрахункову тарифну сітку за такими тарифними коефіцієнтами:

Тарифні розряди	I	II	III	IV	V	VI
Тарифні коефіцієнти	1,0	1,08	1,204	1,350	1,531	1,800

Завдання 6.3

Розрахувати місячну заробітну плату робітника 6 розряду при почасово-преміальній системі оплати праці з нормованим завданням. Почасова тарифна ставка робітника – 20,7 грн, ним відпрацьовано протягом місяця 176 год, рівень виконання нормованого завдання – 100%, доплата за умови праці – 10%, за професійну майстерність – 15%, премія за якісне виконання завдання – 20%. Додаткова оплата за виконання нормованого завдання становить 30% до почасової частки заробітної плати.

Завдання 6.4

Обчисліть середній тарифний розряд по групі робіт та робітників, якщо відомо такі дані трудомісткість тарифного розряду робіт та робітників, а також чисельності груп робітників:

№ групи	T_{pi}	M_{mi}	T_{ni}	ϕ_{pi}
1	20	7	29	13
2	19	9	19	13
3	17	7	18	15
4	21	11	20	14
5	20	12	23	11

Завдання 6.5

Обчислити середню тарифну ставку з оплати праці групи робітників, якщо тарифна ставка 1-го розряду – 18 грн., 2-го розряду – 24 грн., 3-го розряду – 29 грн., а чисельність робітників відповідних розрядів – 10, 20, 17 чоловік.

Практичне заняття №7 КАЛЬКУЛЯЦІЯ СОБІВАРТОСТІ ТА ЦІНИ ПРОДУКЦІЇ

Порядок виконання:

Відсоток зміни витрат на виробництво продукції:

$$\alpha = \frac{З_{1Б} - З_{1П}}{З_{1Б}}, \quad (7.1)$$

де $З_{1Б}$ та $З_{1П}$ – відповідно витрати на 1 грн. товарної продукції у базовому та плановому роках, грн.

Витрати на 1 грн. товарної продукції:

$$З_1 = \frac{C_T}{Q_T}, \quad (7.2)$$

де C_T – собівартість товарної продукції, грн.;
 Q_T – обсяг товарної продукції, грн.

Собівартість товарної продукції:

$$C_T = \sum_{i=1}^m C_i \cdot N_i, \quad (7.3)$$

де C_i – собівартість продукції i -го виду, грн.;
 N_i – план випуску продукції i -го виду, грн.

Собівартість товарної продукції:

$$C = M + \text{ФОП} + \text{Відрах} + \text{АМ} + \text{ІнВит}, \quad (7.4)$$

де M – матеріальні витрати, грн.;
ФОП – витрати на оплату праці, грн.;
Відрах – відрахування на соцзаходи, грн.;
АМ – амортизація основних засобів, грн.;
ІнВит – інші витрати, грн.;

Обсяг товарної продукції:

$$Q_T = \sum_{i=1}^m N_i \cdot C_i , \quad (7.5)$$

де C_i – оптова ціна продукції i -го виду, грн.

Відсоток зниження собівартості товарної продукції в результаті збільшення продуктивності праці на підприємстві:

$$\Delta C = \left(1 - \frac{I_{y-p}}{I_Q} \right) \cdot \Pi_{y-p} , \quad (7.6)$$

де I_{y-p} – зміна заробітної плати, %;

I_Q – зміна продуктивності праці, %;

де Π_{y-p} – питома вага зарплати в собівартості товарної продукції, %;

$$\Pi_{y-p} = \frac{Z_{y-p}}{C_T} \cdot 100\% , \quad (7.7)$$

Z_{y-p} – фонд заробітної плати, грн.;

C_T – собівартість товарної продукції, грн.

Прибуток підприємства:

$$\Pi = C_{\Pi} \cdot P , \quad (7.8)$$

де C_{Π} – повна собівартість, грн;

P – рентабельність виробництва продукції, %.

Повна собівартість:

$$C_{\Pi} = C + KB , \quad (7.9)$$

де C – виробнича собівартість, грн;

KB – комерційні витрати, грн.

Ціна з акцизом:

$$Ц_{а.з.} = \frac{C_{п} + П}{100 - АЗ} , \quad (7.10)$$

де АЗ – ставка акцизного збору, %.

Відпускна ціна:

$$Ц_{в} = Ц_{а.з.} + НДС , \quad (7.11)$$

Завдання для вирішення:

Завдання 7.1

Визначити фактичний і плановий рівень витрат на 1 грн. товарної продукції, а також відсоток його зміни, якщо план випуску продукції "А" - 1200 т / рік, а продукції "Б" - 500 т / рік при собівартості продукції "А" - 15 тис.грн / т, а продукції "Б" - 8 тис.грн / т. Фактично випуск продукції збільшено на 20%, а його собівартість знижена на 6%. Оптова ціна продукції "А" - 18 тис.грн. / т, а продукції "Б" - 10,3 тис.грн. / т.

Завдання 7.2

Спеціалізація виробництва забезпечила збільшення продуктивності праці на 12%. При цьому заробітна плата зросла лише на 6%. Собівартість товарної продукції підприємства становила 908 тис.грн., а фонд заробітної плати - 285 тис.грн. Визначити вплив збільшення продуктивності праці на рівень собівартості продукції підприємства.

Завдання 7.3

Розрахувати відпускну ціну на товар "А" і суму акцизного збору, якщо відомо, що виробнича собівартість становить 231 тис.грн., Комерційні витрати - 69 тис.грн., Рентабельність виробництва продукції - 15%, ставка акцизного збору - 25%, ПДВ - 20%.

Завдання 7.4

Розрахуйте середньо галузеву собівартість, якщо до неї належать п'ять видів продукції, прибуток від реалізації кожного з них відповідно рівний 2, 3, 4, 5, 6 грн., а ціна 7, 8, 9, 10, 11 грн.

Завдання 7.5

Розрахувати відносне зниження собівартості продукції, якщо частка заробітної плати у собівартості продукції, якщо частка заробітної плати у собівартості продукції складає 0,4, середня заробітна плата відповідно в базовому та плановому періодах становить 800 і 700 грн., а продуктивність робітників – 20 одиниць продукції за зміну та 25 одиниць продукції за зміну.

Завдання 7.6

Розрахувати відсоток зниження витрат на 1-ну гривню товарної продукції, якщо виробнича програма підприємства становить 500 виробів А, 720 виробів Б, собівартість яких відповідно дорівнює 85 і 160 грн./шт. Планом передбачено збільшити випуск продукції А на 20%, Б – на 40%, собівартість яких відповідно 80 і 142 грн. Ціна виробника продукції А – 110 грн., Б – 200 грн.

Практичне заняття №8
ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ
ПІДПРИЄМСТВА

Порядок виконання:

Середньогалузева собівартість продукції, грн.:

$$C = \frac{\sum_{i=1}^n Cn_i \cdot N_i}{\sum_{i=1}^n N_i}, \quad (8.1)$$

де Cn_i – повна собівартість продукції i -го виду, грн.;
 N_i – річний обсяг випуску продукції i -го виду, грн.

Оптова ціну продукції, грн.:

$$Ц_0 = C + \Pi = C + \frac{P \cdot C}{100} = C \cdot \left(1 + \frac{P}{100}\right), \quad (8.2)$$

де C – середньогалузева собівартість продукції, грн.;
 P – нормативна рентабельність продукції, %.

Прибуток на одиницю продукції для кожного підприємства, грн.:

$$\Pi = Ц_0 - C, \quad (8.3)$$

Рентабельність продукції для кожного підприємства, %:

$$P = \frac{\Pi}{C}, \quad (8.4)$$

Для визначення вартості, яку матимуть інвестиції через кілька років, при використанні складних відсотків застосовують формулу:

$$FV = PV \times (1 + r)^n, \quad (8.5)$$

де FV – майбутня вартість інвестицій через n років;

PV – початкова сума інвестицій;

r – ставка відсотків у вигляді десяткового дробу;

n – число років у розрахунковому періоді.

Метод дисконтування грошових надходжень (ДГН) – дослідження грошового потоку навпаки – від майбутнього до поточного моменту часу. Він дозволяє привести майбутні грошові надходження до сьогоднішніх умов. Для цього застосовується така формула

$$PV = \frac{FV}{(1+r)^n} = FV \times \frac{1}{(1+r)^n} = FV \times k_d, \quad (8.6)$$

де k_d – коефіцієнт дисконтування.

Якщо нарахування відсотків здійснюється m раз на рік, то для розрахунку поточної вартості майбутніх доходів використовується формула

$$PV = \frac{FV}{(1+r/m)^{mn}} = FV \times \frac{1}{(1+r/m)^{mn}}, \quad (8.7)$$

Інакше кажучи, дисконтування грошових надходжень використовується для визначення суми інвестицій, які необхідно вкласти зараз, щоб довести їх вартість до необхідної величини при заданій ставці відсотка.

Результати розрахунків показують, скільки коштів потрібно було б вкласти зараз для отримання запланованих доходів, якби ставка доходів була дорівнює ставці відсотка в банку або дивідендної віддачі капіталу. Підсумувавши поточну вартість доходів за всі роки, отримуємо загальну поточну вартість доходів від проекту (PV):

$$PV = \sum_{n=1} \frac{CF_n}{(1+r)^n}, \quad (8.8)$$

Поточна вартість інвестиційних витрат (I_0) порівнюється з поточною вартістю доходів (PV). Різниця між ними становить чисту поточну вартість доходів (NPV):

$$NPV = PV - I_0 = \sum_{n=1} \frac{CF_n}{(1+r)^n} - I_0, \quad (8.9)$$

Завдання для вирішення:

Завдання 8.1

Визначити прибуток і рентабельність виробу на кожному з трьох підприємств, які випускають трактори однакової моделі, якщо повна собівартість трактора на підприємствах: $C_1 = 320$ тис. грн / шт; $C_2 = 350$ тис. грн / шт; $C_3 = 385$ тис. грн / шт, а річний обсяг випуску тракторів складе: $N_1 = 15$ тис. шт. / рік; $N_2 = 5$ тис. шт / рік; $N_3 = 1$ тис. шт / рік. Якщо відомо, що нормативна рентабельність трактора - 18%.

Завдання 8.2

Розрахувати масу чистого і валового прибутку виробничого підприємства "Весна" на підставі вихідних елементно-витратних та інших показників, наведених у таблиці.

Вихідні дані:

Показник	Од.вим.	Значення
1. Елементи валових витрат (собівартість)	тис. грн.	
матеріальні витрати		1671
витрати на оплату праці		1200
відрахування на соцзаходи		552
амортизація основних засобів		250
інші витрати		243
2. Елементи витрат, що зменшують валовий прибуток	тис. грн.	
витрати на утримання дитячих садків		40
податок на землю		30
податок на майно		24
податок на власників транспортних засобів		4
3. Відносні ставки і нормативи	%	
рентабельність товарної продукції		25
ставка податку на прибуток		18

Завдання 8.3

Компанія "Торнадо" здійснює свою комерційну діяльність, використовуючи товарообмінні операції. Зокрема, вона обмінює бензин на насіння соняшнику, організовує з нього виробництво соняшникової олії і висівок і реалізує ці продукти на зовнішньому і внутрішньому ринках.

За розрахунковий період компанія організувала виробництво 1540т соняшникової олії і 1433т висівок. Валові витрати на виробництво масла і висівок склали 739710 дол. США.

Соняшникова олія йде на експорт в повному обсязі. Ціна реалізації 1т олії - 555 дол. США. Висівки реалізуються на внутрішньому ринку сільським споживачам за ціною 58,5 дол. США за 1 т. Ставка податку на прибуток дорівнює 18% від отриманого валового прибутку.

Обчислити:

- 1) абсолютну величину чистого прибутку від комерційної діяльності компанії "Торнадо";
- 2) рентабельність товарообмінних операцій (по валового і чистого прибутку).

Завдання 8.4

Підприємство розглядає питання про те, чи варто вкладати 150 тис. грн. в проект, який через два роки принесе дохід 200 тис. грн. Прийнято рішення вкласти гроші тільки за умови, що річний дохід від цієї інвестиції становитиме не менше 10%, який можна отримати, поклавши гроші в банк.

Завдання 8.5

Припустимо, що підприємство розглядає питання про доцільність вкладення 3600 тис. грн. в проект, який може дати прибуток у перший рік 2000 тис. грн., у другій – 1600 і в третій рік – 1200 тис. грн. При альтернативному вкладенні капіталу щорічний дохід складе 10%. Чи варто вкладати кошти в цей проект?

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Основна література

1. Петрович Й.М. Економіка виробничого підприємництва: Навч. посіб. – К.: Знання, 2002. – 405 с.
2. Гриньова В.М., Салун М.М. Організація виробництва: підручник. – К.: Знання, 2009. – 582 с.
3. Дмитрієв І.А. Організаційні проблеми ефективного функціонування та розвитку підприємницької діяльності (концептуальні та методологічні засади). – Х.: ХНАДУ, 2006. – 216 с.
4. Анисимов А.П., Юфин В.К. Экономика, организация и планирование автомобильного транспорта: Учебник. – М.: Транспорт, 1986. – 248 с.
5. Ансофф И. Стратегическое управление: монография. – М.: Экономика, 1989. – 519 с.
6. Егорова Т.А. Организация производства на предприятиях машиностроения: Учеб. пособие для студентов вузов. – М.: Питер, 2004. – 296 с.
7. Новицкий Н.И. Организация производства на предприятиях: Учеб.-метод. пособие. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 392 с.
8. Слиньков В.Н. Бизнес-план и организация финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Учеб. пособие. – К.: Алерта, 2006. – 456 с.
1. Улицкий М.П. Организация, планирование и управление в автотранспортных предприятиях: Учебник. – М.: Транспорт, 1994. – 328 с.

Додаткова література

1. Доберчак Н. І. Економіка виробництва : навч. посіб. / Н.І. Доберчак. – К. : Ліра-К, 2015. – 258 с.
2. Мороз В. С. Організація виробництва : навч. посіб. / В.С. Мороз, А.С. Тельнов. – К. : Ліра-К, 2015. – 256 с.

3. Морохова В.О. Економіка та організація виробництва: навч. посіб. / В.О. Морохова, В.Л. Загоруйко, О.В. Ковальчук. – Луцьк: РВВ «Вежа», 2015. – 284 с.

4. Березівський П.С. Організація виробництва, прогнозування та планування в агропромисловому комплексі України : навч. посіб. / П.С. Березівський, Н.І. Михалюк. – К. : Ліра-К, 2015. – 440 с.

5. Шарко М.В. Економіка підприємства : навч. посіб. / М.В. Шарко, Н.В. Мешкова-Кравченко, О.М. Радкевич. – Херсон : Олді-плюс, 2014. – 436 с.

Навчальне видання

Методичні рекомендації
до практичних занять
з дисципліни: «Економіка виробництва»
для студентів спеціальності
151 "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології"

Укладач: Близнюк Андрій Олександрович

Відповідальний за випуск: д.е.н., проф. Дмитрієв І.А.

Підп. до друк.	Формат 60×80	1/16 Бум. Тип №
Друк офсетний	Ум. др. л.	Нав - вид. л.
Тираж екз.		Ціна договірна
Зак. №		

ХНАДУ, ГСП, Харків, вул. Ярослава Мудрого, 25

Підготовлено у Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті