

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ і НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ЕКОНОМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТУ

Кафедра менеджменту організацій і логістики

О. Г. Харчук

ОПЕРАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Методичні вказівки до практичних занять та самостійної роботи
студентів денної та заочної форм навчання
галузі знань 0306 «Менеджмент і адміністрування»
за напрямом підготовки 6.030601 «Менеджмент»

Київ 2014

УДК 338

Харчук О. Г.

Операційний менеджмент: Методичні вказівки до практичних занять та самостійної роботи студентів денної та заочної форм навчання галузі знань 0306 «Менеджмент і адміністрування» за напрямом підготовки 6.030601 «Менеджмент». – К.: ДЕДУТ, 2014. – 81 с.

Методичні вказівки присвячені вивченню теоретичних знань і навичок щодо загальних закономірностей розвитку операційного менеджменту, визначення його складових, комплексної системи організації та їх управління, пізнання сфери діяльності, в якій наука управління людьми об'єднується з різними способами використання новітніх технологій. Методичні вказівки відповідають програмі курсу «Операційний менеджмент» (для студентів галузі знань 0306 «Менеджмент і адміністрування» за напрямом підготовки 6.030601 «Менеджмент» денної та заочної форм навчання». Вони містять рекомендації щодо практичних занять, самостійної роботи студентів, виконання курсової роботи, індивідуальної роботи, перелік питань до іспиту, систему поточного і підсумкового контролю та перелік рекомендованої літератури з дисципліни.

Рекомендується для студентів економічних спеціальностей денної та заочної форм навчання.

Методичні вказівки розглянуті та затверджені на засіданні кафедри «Менеджмент організацій і логістики» (протокол № 2 від 02 .10. 2013 року) та на засіданні методичної комісії факультету (протокол № 1 від 29 .10. 2013 року).

Укладач: к.е.н., доц. Харчук О. Г.

Рецензенти: д.е.н., професор Клименюк М.М.
д.е.н., професор Богомолова Н. І.

ЗМІСТ

<i>ВСТУП</i>	4
МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ.....	6
МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ.....	37
ОРГАНІЗАЦІЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА.....	62
МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИКОНАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ.....	63
ПИТАННЯ ДЛЯ ЗАЛІКУ.....	70
ПИТАННЯ ДЛЯ ІСПИТУ.....	73
СИСТЕМА ПОТОЧНОГО І ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ.....	73
<i>ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ</i>	77
ДОДАТКИ.....	79

ВСТУП

Програма вивчення нормативної навчальної дисципліни «Операційний менеджмент» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавра з галузі знань 0306 «Менеджмент і адміністрування», напряму підготовки 6.030601 «Менеджмент».

Предметом вивчення навчальної дисципліни є формування у майбутніх менеджерів знань і навичок щодо загальних закономірностей розвитку операційного менеджменту, визначення його складових, комплексної системи організації та їхнього управління, пізнання сфери діяльності, в якій наука управління людьми об'єднується з різними способами використання новітніх технологій. Це сприяє теоретичній та практичній підготовці студентів з питань операційного виробництва та управління, використання для цього таких форм та методів навчання, як самостійна робота студентів, виконання курсової роботи, різноманітних завдань, тестів, а також контроль і оцінку знань, вмінь та навичок.

Матеріал навчальної дисципліни базується на знаннях, які студенти отримали що до навчальних дисциплін:

1. «Менеджмент і адміністрування» – розділ «Основи менеджменту».
2. «Маркетинг» – застосовуються усі розділи та теми.
3. «Логістика» – застосовуються усі розділи та теми.
4. «Вища та прикладна математика» – розділ «Дослідження операцій».
5. «Економіка і фінанси підприємства» – розділ «Економіка підприємства».
6. «Організація праці менеджера» – застосовуються усі розділи та теми.

Знання, які студенти отримали після вивчення дисципліни «Операційний менеджмент», використовуються в дипломному проектуванні.

Програма навчальної дисципліни складається з таких змістових модулів:

1. Теоретичні засади операційного менеджменту та його складових.
2. Організація керування процесами та його складовими елементами.

Метою викладання навчальної дисципліни «Операційний менеджмент» є формування у майбутніх менеджерів умінь розроблення операційної стратегії, створення та використання галузевих операційних підсистем як основи забезпечення досягнення місії організації.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Операційний менеджмент» є:

- усвідомлення того, що операційна система є однією з найважливіших складових будь-якого підприємства, через що спеціалісту в галузі управління потрібно докорінне знання основ та категорійного апарату операційного менеджменту;
- знання принципів та методів раціональної організації, планування і контролю за функціонуванням операційних систем різних видів;
- уміння розробляти операційну стратегію підприємства;
- вміння обґрунтовувати рішення щодо створення операційної системи, підтримки належного режиму її поточного функціонування;
- вміння здійснювати менеджмент якості та управляти продуктивністю операційної діяльності організації;

- знання особливостей операційного менеджменту на підприємствах різних галузей.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні **знати**:

- теоретичні засади операційного менеджменту;
- методи та принципи виконання операційного менеджменту;
- методологічні підходи щодо аналізу та оцінки ефективності використання операційного менеджменту.

Результатом вивчення дисципліни є:

- формування у студентів цілісної уяви про процеси у сфері операційного менеджменту;

- оволодіння культурою сучасного економічного мислення, методологічними підходами щодо аналізу та оцінки ефективності операційного менеджменту;

- формування у студентів умінь і практичних навичок використання набутих знань щодо застосовування інформаційної бази даних для аналізу складових операційного менеджменту;

- вміння користуватися набутими знаннями у практиці, здійснення та виконання операційного менеджменту;

- вміння володіти методиками проведення та побудови сітьового графіка;

- вміння користуватися побудованим сітьовим графіком і розуміти, для чого він будується.

Вивчення навчального матеріалу дисципліни сприятиме підвищенню рівня загальноекономічної підготовки бакалаврів, формуванню в них навичок самостійного науково-аналітичного опрацювання проблем з позицій суспільних і державних потреб та інтересів, спрямоване на розвиток і здійснення операційного менеджменту, а також передбачає теоретичну і практичну підготовку студентів з питань операційної діяльності підприємства, самостійну роботу студентів, виконання ними контрольної роботи і складання іспиту (заліку).

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Практичні заняття з дисципліни застосовуються як для денної, так і заочної форми навчання. Метою практичних занять є поточна перевірка рівня знань та засвоєння студентами навчального матеріалу даної дисципліни. На практичних заняттях передбачається проведення модульного контролю.

На практичні заняття виносяться лише найважливіші й найскладніші питання дисципліни. Решту питань студенти опрацьовують самостійно.

Під час підготовки до практичних занять студент повинен прочитати конспект лекцій з відповідних тем та звернутися до літературних джерел, рекомендованих у цьому розділі. Якщо деякі питання залишилися незрозумілими для студента, їх обговорюють в аудиторії на практичному занятті. В першому семестрі – 15 практичних занять та в другому семестрі – 8 практичних занять.

1 СЕМЕСТР

Практичне заняття 1 (2,5 год.)

Тема 1. Операційний менеджмент як різновид функціонального менеджменту

Метою практичного заняття є здобуття знань щодо понять та суті операційного менеджменту.

1. Завдання

Завдання 1. Відомо, що операційний менеджмент (ОМ) являє собою систему управління підприємством, яка пов'язана з орієнтацією на попит і споживачів, на широке використання нововведень, на регулювання міжфірмових відносин.

Дати пояснення, чому сучасна теорія і практика ОМ важливі з таких причин:

- 1) вихід вітчизняних компаній на міжнародний рівень (ринок);
- 2) посилення економічної кризи і зниження рівня економічної безпеки;
- 3) входження вітчизняних підприємств у комплексні міжнародні структури бізнесу (корпорації, міжнаціональні об'єднання капіталу);
- 4) посилення світових інтеграційних процесів, які супроводжуються формуванням єдиних валют і об'єднанням національних капіталів.

Навести приклади.

Завдання 2. Керуючий операціями повинен володіти і вміти користуватися широким асортиментом знань і навичок в галузі аналізу системо-техніки, технології, а так само поведінкових і соціальних наук, тому численні обов'язки операційних менеджерів розбиті на три основні групи, а саме:

- 1) розробка та реалізації спільної стратегії і напрямків операційної діяльності організації;
- 2) розробка та впровадження операційної системи, включаючи розробку виробничого процесу, рішення про місце розташування виробничих потужностей, проектування продукту, введення стандартів і норм виконання робіт;
- 3) планування і контроль поточного функціонування системи.

Навести приклади.

2. Питання для дискусії

1. Сутність і місце операційного менеджменту в системі менеджменту організації.
2. Взаємозв'язок операційного менеджменту з іншими функціональними видами менеджменту.
3. Поняття «операції» та «виробництво», їх взаємозв'язок та розбіжність.
4. Виробничий та операційний менеджмент: спільні та відмінні характеристики.

Рекомендована література [1,3,4 11,15,17,23, 26].

3. Тести для самоперевірки знань

1. Система управління являє собою:
 - а) об'єкт управління в організації;
 - б) суб'єкт управління соціотехнічної системи;
 - в) систему вироблення і реалізації управлінського рішення;
 - г) орган і структуру управління чим-небудь.
2. Зовнішнє оточення фірми є:
 - а) джерелом погроз для існування фірми;
 - б) джерелом напрямку діяльності організації;
 - в) джерелом знань про його потреби;
 - г) постачальником ресурсів для фірми.
3. Система являє собою:
 - а) будівлю, сполучення основних частин чого-небудь;
 - б) щось ціле, що являє собою єдність закономірно розташованих частин, що знаходяться у взаємозв'язку;
 - в) компоненти рівнів ієрархії у взаємозв'язках;
 - г) сукупність сполучень чого-небудь.
4. Поняття «організація» як структурна одиниця передбачає:
 - а) внутрішню впорядкованість усієї системи та її частин, їхню погодженість і взаємодію;
 - б) сукупність процесів чи дій, спрямованих на утворення і розвиток зв'язків між частинами цілого;
 - в) об'єднання людей з єдиною метою;
 - г) створення груп і угруповань.
5. Структура організації в загальному випадку формується:
 - а) вищим керівництвом;
 - б) самим колективом фірми;
 - в) керівником організації;
 - г) власниками організації.
6. Реакція компанії на зовнішні і внутрішні збурювання може привести до:
 - а) творчих явищ;

- б) стабілізації виробництва;
- в) руйнування системи;
- г) появи нових виробництв.

7. Рішення як процес містить у собі:

- а) постановку мети і планування дій;
- б) розподіл часу, ресурсів і дій;
- в) мотивацію і спонукання до дій;
- г) математичне й евристичне програмування дій.

8. Успіху в менеджменті можна домогтися:

- а) творчим підходом до управління;
- б) можливістю ризикувати;
- в) раціоналізацією технології виробництва й управління;
- г) прийняттям строгих математично обґрунтованих рішень.

9. Управлінське рішення (як процес) – це:

- а) послідовний, математично чітко вивірений процес;
- б) логічні психологічні дії керівника;
- в) інтуїтивний процес індивідуального чи групового прийняття рішень;
- г) урівноваженість і раціональність мислення керівника.

10. При ухваленні рішення керівник повинен прагнути до:

- а) одержання швидкого і значного ефекту;
- б) виявлення наслідків прийнятого рішення;
- в) визначення наслідків реалізації рішень;
- г) дотримання етичних, соціальних і екологічно – моральних принципів.

11. Процес управління в організації має характер:

- а) циклічний;
- б) безупинний;
- в) інформаційний;
- г) організаційний.

12. Систему управлінських рішень варто оцінювати:

- а) трудовитратами;
- б) витратами часу на реалізацію рішення;
- в) ступенем організованості функціонування;
- г) залежністю рішень від наслідків їх реалізації.

13. У процесі рішення фірма:

- а) висуває завдання;
- б) ставить мету;
- в) розробляє рішення і його варіанти;
- г) вибирає єдину альтернативу.

14. Взаємодія між технічною системою, яка містить виконання виробничих завдань, і тією соціальною організацією, в сфері якої ці завдання виконуються – це:

- а) технологічна система;
- б) довкілля;
- в) соціально-технічна система;
- г) предметне середовище.

15. Основною функцією організації, фірми, підприємства є:

- а) організація і контроль управління;
- б) мотивація персоналу;
- в) задоволення потреб клієнтів;
- г) ритмічна виробничо-господарська діяльність.

16. Найважливішими керованими перемінними в організації є:

- а) працівники фірми;
- б) мета і завдання організації;
- в) культура й імідж фірми;
- г) ресурси фірми.

Практичне заняття 2 (2,5 год.)

Тема 2. Операційна стратегія як основа проектування операційної системи

Метою практичного заняття є здобуття знань щодо операційної стратегії та її складових.

1. Завдання

Завдання 1. Змоделюйте декілька практичних ситуацій, в яких ефективність операційного менеджменту значною мірою залежить від правильності вибору операційної стратегії.

Завдання 2. Пояснити, чому при розробці операційної стратегії потрібно враховувати такі фактори:

- запиту навколишнього середовища;
- вимоги конкурентів (обліку сильних і слабких сторін діяльності конкурентів, їхніх можливих дій);
- особливості генеральної і функціональних стратегій організації;
- життєвий цикл товарів і процесів, що мають місце в організації.

2. Питання для дискусії

1. Сутність та етапи розробки операційної стратегії.
2. Операційні пріоритети. Пріоритети, які визначаються місцем на ринку. Зсув конкурентних пріоритетів.
3. Формування стратегії виробництва товару.
4. Розробка стратегії процесу.

Рекомендована література [1, 3, 4, 11, 15, 17, 20, 23, 26, 40].

3. Тести для самоперевірки знань

1. Детальний, всебічний комплексний план, який призначений для того, щоб забезпечити здійснення місії організації і досягнення її цілей – це:

- а) стратегія;
- б) тактика;
- в) політика;
- г) правило.

2. Планування – це:

- а) процес визначення майбутнього організації;
- б) методи досягнення цілей організації;
- в) вибір дій фірми з досягнення поставленої мети;
- г) використання інструментів у досягненні цілей організації.

3. Прогнозування – це:

- а) процес досягнення майбутньої мети підприємства;
- б) комплексний план досягнення мети підприємства;
- в) директивний план досягнення мети;
- г) передбачення, імовірність появи яких-небудь результатів.

4. Системний підхід – це:

- а) облік усіх заходів даного рівня в системі планування;
- б) всебічний аналіз наслідків проведення розглянутого заходу у всіх сферах господарської діяльності;
- в) методи системного аналізу, застосовувані при виробленні господарських рішень;
- г) облік місця і взаємозв'язку, розглянутого заходу в багаторівневій системі управління.

5. Функція планування:

- а) виявлення і структуризація, визначення пріоритетів і послідовності дій;
- б) вибір дій, засобів і ресурсів із забезпечення досягнення поставлених цілей;
- в) вибір планових показників і методів досягнення місії організації;
- г) використання економічних методів управління і створення творчого клімату в колективі підприємства щодо досягнення цілей фірми.

6. Поняття «рішення» являє собою:

- а) процес підготовки і формування, прийняття і реалізації зробленого фірмою вибору;
- б) акт вибору фірмою єдиного варіанта рішення проблеми за допомогою визначених правил;
- в) результат вибору фірмою, що являє собою розпорядження до дії;
- г) усунення усіх варіантів рішення, крім прийнятого, припинення існування проблеми.

7. Проблема в управлінні – це:

- а) постійно діюча функція в будь-якій організаційній системі;
- б) усвідомлення і встановлення симптомів утруднень у прийнятті рішень;
- в) поява ризику в прийнятті господарських рішень;
- г) зміна умов функціонування виробництва.

8. Завдання в управлінні –це:

- а) частина мети підприємства;
- б) проблема, що підлягає розв'язку;
- в) тактика з досягнення рішень;
- г) ціль роботи, структурних підрозділів фірми.

9. Прийняте рішення – це:

- а) вибір одного з альтернативних засобів для заданих цілей;
- б) результат цілеспрямованого впливу на об'єкт управління, заснований на аналізі виробничої ситуації;
- в) результат дій, що є законом для підприємства і підлягає виконанню;
- г) вибір однієї з альтернативних цілей.

10. Управлінське рішення – це:

- а) варіант впливу менеджера на об'єкт управління, тобто опис передбачуваних дій менеджера, що приймає рішення стосовно виконавців;
- б) організаційно-практична діяльність менеджера нижчого рівня з виконання розпоряджень менеджера вищого рівня;
- в) вибір дій, виду діяльності, пов'язаних з виробленням адекватної реакції підприємства на вплив якого-небудь фактора;
- г) всебічний аналіз наслідків початих дій.

11. Оцінка рішення – це:

- а) метод розкладання витрат і результатів на елементи з метою кількісної їхньої оцінки;
- б) вартісна оцінка кожного з наслідків прийнятого рішення;
- в) методика оцінки прибутковості, рентабельності підприємства, фірми;
- г) контроль відповідності фактичного ходу робіт із плановим.

12. До яких економічних категорій належать питання прийняття рішень:

- а) філософія менеджменту;
- б) проблема менеджменту;
- в) результат менеджменту;
- г) технологія менеджменту.

13. Гнучкість у плануванні характеризується:

- а) взаємозв'язком планів різної тривалості;
- б) постійним здійсненням планових розрахунків з коректування виробництва
- в) еластичністю планування;

г) здатністю планів реагувати на прояв випадкових факторів/

14. При плануванні бізнесу основна увага приділяється:

- а) зонам ризику;
- б) прогнозуванню розвитку росту фірми;
- в) визначенню точки беззбитковості;
- г) асортименту товарів і послуг.

15. З якою функцією управління пов'язаний процес реалізації рішення?

- а) планування;
- б) облік;
- в) регулювання;
- г) мотивація.

16. Операційну стратегію можна розглядати як:

- а) складову частину загального процесу планування, що забезпечує відповідність операційних задач задачам більш широкої організаційної структури;
- б) розробку з обліком можливих майбутніх змін потреб покупців та продавців продукції організації;
- в) прийняття рішень, зв'язаних з розробкою виробничого процесу, необхідних для його підтримки;
- г) всі відповіді вірні.

17. Основні цілі розвитку виробничої стратегії полягають:

- а) у правильному визначенні конкретних вимог до операцій;
- б) у розробці планів, які гарантують, що операційні можливості (і можливості підприємства) виявляться достатніми для виконання цих вимог;
- в) у правильному визначенні ситуаційних рішень операцій;
- г) вірні відповіді а) і б).

18. Планування в менеджменті виконує завдання:

- а) структуризації цілей і доведення їх до конкретних виконавців;
- б) формування заходів, вирішення яких забезпечить досягнення встановлених цілей;
- в) тимчасовий і просторовий взаємозв'язок окремих цілей, підцілей, заходів і виконавців;
- г) оцінки матеріальних, трудових і фінансових ресурсів для реалізації цілей і завдань.

19. У завданні контролю реалізації планів входить:

- а) збір і обробка інформації про стан виробництва;
- б) оцінка фінансового стану фірми;
- в) розробка антикризових планів фірми;
- г) аналіз причин, відхилень і факторів, що впливають на результати діяльності фірми.

Практичне заняття 3 (2,5 год.)

Тема 3. Операційна система організації: поняття, склад та види

Метою практичного заняття є здобуття знань щодо операційної системи організації.

1. Завдання

Згідно з постулатами теорії систем загальна система організації має цілий перелік підсистем, що забезпечують реалізацію завдань її функціонування і, як наслідок, досягнення основної мети діяльності. Однією з головних підсистем організації є операційна система, яка служить функціональним полем в операційному менеджменті. Операційна система – це відкрита самостійна система, головне призначення якої полягає у створенні належних умов для задоволення потреб кінцевого споживача в товарах або послугах. На функціонування операційної системи впливають фактори зовнішнього середовища, які впливають на роботу організації ззовні, і фактори, які діють всередині підприємства, проте перебувають за межами операційної системи.

Розкрити фактори зовнішнього середовища та фактори, що діють всередині підприємства. Як вони називаються і які функції виконують?

2. Питання для дискусії

1. Сутність системного підходу до операційного менеджменту.
2. Операційна система як об'єкт управління.
3. Особливості та властивості операційної системи.
4. Складові частини операційної системи: переробна підсистема, підсистема забезпечення та підсистема планування і контролю.

Рекомендована література [1, 3, 4, 11, 15 - 17, 20, 23, 26, 29, 33, 34, 36, 40].

3. Тести для самоперевірки знань

1. Планування, організація, контроль усіх видів діяльності щодо переміщення, складування, які забезпечують проходження матеріальних потоків від пункту купівлі до пункту кінцевого споживання, а також відповідних інформаційних потоків – це:

- а) маркетинг;
- б) логістика;
- в) системно-функціональний аналіз;
- г) управління виробництвом.

2. Комплексна діяльність, яка містить усі сукупні операції, що пов'язані з фізичним переміщенням вироблених товарів від виробника до споживачів – це:

- а) збут;
- б) стимулювання збуту;
- в) товаропросування;

г) продаж.

2. Елементи системи – це:

- а) відносно відокремлені частини системи, які, не будучи системами даного типу, при їх безпосередній взаємодії створюють систему, певного функціонального призначення;
- б) відокремлені частини системи, які при взаємодії працюють як одне ціле;
- в) робоча сила, предмети праці, засоби праці та інші негосподарські ресурси;
- г) всі відповіді вірні.

4. Призначення класифікації витрат на виробництво за економічним елементом витрат:

- а) розрахунок собівартості одиниці конкретного виду продукції;
- б) база для складання кошторису витрат на виробництво;
- в) розрахунок витрат на матеріали;
- г) визначення витрат на заробітну плату.

5. До групи витрат за економічними елементами належать витрати на:

- а) паливо і енергію для технологічних цілей;
- б) основну заробітну плату виробничників;
- в) амортизацію основних фондів;
- г) підготовку і планування виробництва.

6. До витрат на управління і організацію виробництва до собівартості продукції належать витрати:

- а) прямі;
- б) непрямі;
- в) змінні;
- г) щодо обслуговування обладнання.

7. Функція системи характеризує:

- а) проявом її якісних властивостей у взаємодії з іншими об'єктами несистемного порядку;
- б) ресурси для створення продукту (товарів, послуг);
- в) прояв її властивостей у даній сукупності відносин і являє собою спосіб дії системи при взаємодії із зовнішнім середовищем;
- г) всі відповіді вірні.

8. Операційна система – це:

- а) повна система виробничої діяльності підприємства з виробництва товарів і надання послуг;
- б) набір програм, написаних на «машинній» мові (тобто на мові, зрозумілій машині), що реалізують у комп'ютері багато функцій, включаючи і управління периферійними устроями;

- в) сукупність дій по трансформації ресурсів (праці, сировини й ін.), одержуваних із метасистеми (зовнішнього середовища) і видача «продукції» у цю саму метасистему;
- г) всі відповіді вірні.

9. Підсистема – це:

- а) сукупність взаємозв'язаних і взаємодіючих елементів, які реалізують певну групу функцій системи;
- б) наявна сукупність визначених властивостей;
- в) сукупність взаємозв'язаних і взаємодіючих елементів;
- г) всі відповіді вірні.

10. Основною особливістю операційних систем реального часу є:

- а) забезпечення обробки вступників завдань протягом заданих інтервалів часу, які можна перевищувати;
- б) планомірний потік завдань, що не може регулюватися оператором (характер прямування подій можна передбачити лише окремих випадках), тобто завдання вступають у непередбачувані моменти часу й зволікається без жодної черговості;
- в) певні накладні витрати процесорного часу на етапі ініціювання завдань (під час якого ОС розпізнає всі побажання користувачів щодо розв'язання власних завдань, завантажує в оперативну пам'ять потрібну програму і виділяє інші потрібні ресурси);
- в) набір завдань, який зазвичай фіксований, і всю інформацію про завдання визначено ще до надходження запитів;
- г) всі відповіді вірні.

11. До складу основних виробничих фондів підприємства включаються матеріально-майнові елементи:

- а) будівлі, споруди, передатні пристрої, транспортні засоби;
- б) будівлі, споруди, передатні пристрої, машини і обладнання, незавершене виробництво, інструменти і прилади, транспортні засоби;
- в) будівлі, споруди, передатні пристрої, машини і обладнання, транспортні засоби, запаси сировини і матеріали, виробничий і господарський інвентар;
- г) будівлі, споруди, передатні пристрої, машини і обладнання, транспортні засоби, інструменти і прилади, виробничий і господарський інвентар.

12. Рішення, прийняті при управлінні запасами, безпосередньо впливають на такі види витрат:

- а) витрати на оформлення замовлення;
- б) витрати на збереження матеріально-технічних запасів;
- в) витрати, викликані відсутністю запасів;
- г) загублений обсяг збуту.

13. Який шлях виявлення проблем фірми найкращий при обмеженості фінансових ресурсів?

- а) фінансовий аналіз фірми;
- б) експертне опитування керівників і фахівців;
- в) спостереження за виконанням управлінських функцій на фірмі за допомогою фахівців-консультантів;
- г) думки членів колективу підприємства.

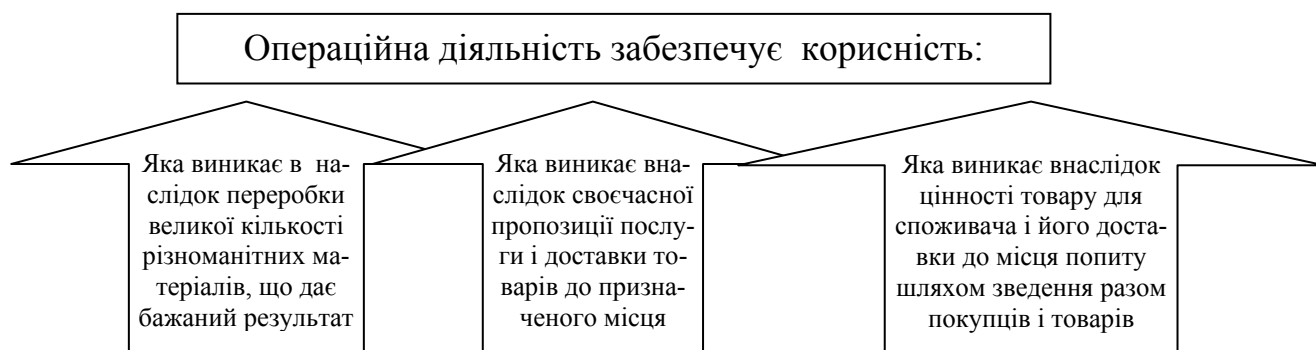
Практичне заняття 4
(2,5 год.)

Тема 4. Операційна діяльність: ресурси, процеси та результати

Метою практичного заняття є здобуття знань та навиків щодо операційної діяльності та розподілу ресурсів на підприємстві.

1. Завдання

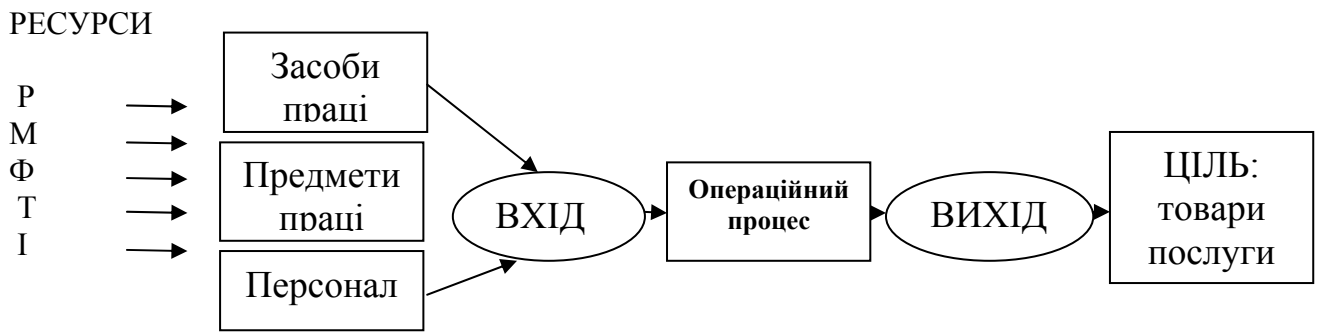
Завдання 1. Обґрунтувати корисність операційної діяльності для організацій (див. рис.) та дати відповідь, чому операційний менеджмент сприяє поліпшенню якості та продуктивності.



Завдання 2. Використовуючи наведені дані підприємства, розрахувати його виробничу програму й витрати на 1 грн товарної продукції:

- маса основної сировини і матеріалів, що переробляються на поточній лінії протягом доби, – 1000 т;
 - вихід готової продукції до маси основної сировини – 1,3;
 - тривалість роботи лінії за добу – 23 години;
 - тривалість виробничого циклу – 7,7 години;
 - оптова ціна 1 т продукції – 1423 грн.;
 - собівартість 1 т продукції – 1395 грн.
- Річний фонд робочого часу лінії – 332 доби.

Завдання 3. Розглянувши ресурсну схему операційного процесу, обґрунтувати відповідь, що являє предметом занепокоєння операційних (виробничих) менеджерів для спрямування їхньої діяльності на досягнення поставлених цілей (плану) організації?



де люди – трудові ресурси (Р); матеріали – матеріальні ресурси (М); капітал – фінансові ресурси (Ф), технологія – технологічні ресурси (Т); інформація – інформаційний ресурс (І).

Рис. Ресурсна схема операційного процесу

2. Питання для дискусії

1. Поняття операційної діяльності підприємства.
2. Склад основних ресурсів як входних факторів операційної діяльності.
3. Товари (послуги) як результат операційної діяльності підприємства.
4. Операційні процеси організації – динамічна основа функціонування та розвитку операційної системи.
5. Принципи організації та складність операційних процесів.
6. Типи операційних процесів, їхні ознаки.

Рекомендована література [1, 3, 4, 11, 15 – 17, 20, 23, 26, 29, 33, 34, 36, 40].

3. Тести для самоперевірки знань

1. Який вид ресурсів є найважливішим для фірми ІВМ?
 - а) трудові ресурси;
 - б) матеріальні ресурси;
 - в) фінансові ресурси;
 - г) інформаційні ресурси.

2. Яке з наведених формулювань найбільшою мірою відповідає функції контролю?
 - а) перевірка готовності підрозділів і виконавців до початку роботи;
 - б) оцінка ступеня виконання плану;
 - в) порівняння фактичних результатів роботи з запланованими;
 - г) виявлення на даній стадії відхилень від плану.

3. Соціально-психологічні аспекти менеджменту знаходять висвітлення в:
 - а) делегуванні повноважень;
 - б) мотивації праці;
 - в) контролі виробництва;
 - г) АРМ службовців.

4. Проблемні ситуації виникають:

- а) на всіх етапах і стадіях управління;
- б) коли відхилення від плану перевищують допустимі відхилення;
- в) коли порушується функціональне управління;
- г) при стратегічних змінах на фірмі.

5. Забезпечення ресурсами за стадіями управління здійснюється на етапах:

- а) прогнозування;
- б) планування;
- в) оперативного управління;
- г) контролю.

6. Матеріальні запаси виконують найважливішу функцію, що підвищує гнучкість в управлінні фірмою:

- а) функція нагромадження;
- б) функція ресурсозбереження;
- в) функція захисту ціни від інфляції;
- г) функція управління витратами з урахуванням дисконту.

7. Криза на підприємстві може мати характер:

- а) локальний;
- б) загальний;
- в) аварійний;
- г) технічний.

8. Здійснюючи управлінський вплив на об'єкт, фірма знаходиться в ролі:

- а) інформанта;
- б) інформатора;
- в) керівника;
- г) системного аналітика.

9. Комунікації в управлінні – це:

- а) інженерні мережі, як частина основних фондів, що забезпечують життєдіяльність підприємства;
- б) шляхи забезпечення підприємства сировиною, матеріалами, напівфабрикатами;
- в) прямий зв'язок керівництва з підлеглими;
- г) прямий і зворотний зв'язок для обміну інформацією між об'єктами і суб'єктами управління.

10. Комерційний успіх фірми можливий, якщо:

- а) організація застосовує існуючі стандарти;
- б) організація задовольняє потреби покупця;
- в) організація значно відображає запити споживачів;
- г) продукт, що випускається, має потребу в обслуговуванні фірмою.

11. Основні вклади праці, капіталу і природних ресурсів, які використовують у

виробництві товарів і послуг – це:

- а) основні кошти;
- б) оборотні кошти;
- в) капіталовкладення;
- г) фактори виробництва.

12. Сукупність взаємопов'язаних процесів, які забезпечують технологічну готовність підприємства до виконання завдань по номенклатурі виробів – це:

- а) встановлені терміни і обсяг випуску та витрат;
- б) технологічна підготовка виробництва;
- в) управління виробництвом;
- г) дослідницько-конструкторські роботи;
- д) календарне планування.

Практичне заняття 5 (2,5 год.)

Тема 5. Управління процесом проектування операційної системи

Метою практичного заняття є здобуття навиків, знань та умінь щодо управління процесом проектування операційної системи.

1. Завдання для аналізу

Опишіть систему планування діяльності та контролю якості на Вашому підприємстві та розробіть план заходів її вдосконалення.

2. Питання для дискусії

1. Проектування операційної системи: сутність, цілі та етапи.
2. Склад критеріїв та факторів проектування операційної системи. Соціотехнічний підхід до розробки операцій. Зміни операцій.
3. Сучасний рівень розвитку операційних систем: системи автоматизованого проектування, автоматизовані системи управління виробництвом, системи автоматизованого складування та подачі товарів, гнучкі виробничі системи, інтегровані автоматизовані системи управління виробництвом.

Рекомендована література [1, 3, 4, 11, 15 – 17, 20, 23, 26, 29, 33, 34, 36, 40].

3. Тести для самоперевірки знань

1. Система управління являє собою:
 - а) об'єкт управління в організації;
 - б) суб'єкт управління соціотехнічної системи;
 - в) систему вироблення і реалізації управлінського рішення;
 - г) орган і структуру управління чим-небудь.
2. Планування – це:
 - а) процес визначення майбутнього організації;
 - б) методи досягнення цілей організації;
 - в) вибір дій фірми з досягнення поставленої мети;

г) використання інструментів у досягненні цілей організації.

3. Прогнозування – це:

- а) процес досягнення майбутньої мети підприємства;
- б) комплексний план досягнення мети підприємства;
- в) директивний план досягнення мети;
- г) передбачення, імовірність появи яких-небудь результатів.

4. Системний підхід – це:

- а) облік усіх заходів даного рівня в системі планування;
- б) всебічний аналіз наслідків проведення розглянутого заходу у всіх сферах господарської діяльності;
- в) методи системного аналізу, застосовувані при виробленні господарських рішень;
- г) облік місця і взаємозв'язку, розглянутого заходу в багаторівневій системі управління.

5. До яких економічних категорій належить питання прийняття рішень:

- а) філософія менеджменту;
- б) проблема менеджменту;
- в) результат менеджменту;
- г) технологія менеджменту.

6. Оптимізація:

- а) допускає розгляд усіх варіантів рішення за даних умов;
- б) допускає вибір найкращого варіанта рішення за даних умов;
- в) забезпечує максимальний середній виграш;
- г) забезпечує раціональне рішення завдання даного рівня в завданнях більш високого рівня.

7. Функція планування:

- а) виявлення і структуризація, визначення пріоритетів і послідовності дій;
- б) вибір дій, засобів і ресурсів із забезпечення досягнення поставлених цілей;
- в) вибір планових показників і методів досягнення місії організації;
- г) використання економічних методів управління і створення творчого клімату в колективі підприємства з досягнення цілей фірми.

8. Поняття «рішення» являє собою:

- а) процес підготовки і формування, прийняття і реалізації зробленого фірмою вибору;
- б) акт вибору фірмою єдиного варіанта рішення проблеми за допомогою визначених правил;
- в) результат вибору фірмою, що являє собою розпорядження до дії;
- г) усунення усіх варіантів рішення, крім прийнятого, припинення існування проблеми;

9. Завдання в управлінні – це:

- а) частина мети підприємства;
- б) проблема, що підлягає розв'язку;
- в) тактика з досягнення рішень;
- г) ціль роботи, структурних підрозділів фірми.

10. Прийняте рішення – це:

- а) вибір одного з альтернативних засобів для заданих цілей;
- б) результат цілеспрямованого впливу на об'єкт управління, заснований на аналізі виробничої ситуації;
- в) результат дій, що є законом для підприємства і підлягає виконанню;
- г) вибір однієї з альтернативних цілей.

11. Управлінське рішення – це:

- а) варіант впливу менеджера на об'єкт управління, тобто опис передбачуваних дій менеджера, що приймає рішення стосовно виконавців;
- б) організаційно-практична діяльність менеджера нижчого рівня з виконання розпоряджень менеджера вищого рівня;
- в) вибір дій, виду діяльності, пов'язаний з виробленням адекватної реакції підприємства на вплив якого-небудь фактора;
- г) всебічний аналіз наслідків початих дій.

12. Оцінка рішення – це:

- а) метод розкладання витрат і результатів на елементи з метою кількісної їхньої оцінки;
- б) вартісна оцінка кожного з наслідків прийнятого рішення;
- в) методика оцінки прибутковості, рентабельності підприємства, фірми;
- г) контроль відповідності фактичного ходу робіт із плановим.

13. Делегування повноважень – це:

- а) перекладання керівником своїх обов'язків на підлеглих;
- б) передача керівником частини своїх обов'язків і відповідальності підлеглим;
- в) передача керівником частини своїх прав, обов'язків і відповідальності підлеглим;
- г) передача керівником своїх прав і відповідальності підлеглим.

14. Гнучкість у плануванні характеризується:

- а) взаємозв'язком планів різної тривалості;
- б) постійним здійсненням планових розрахунків з коректування виробництва;
- в) еластичністю планування;
- г) здатністю планів реагувати на прояв випадкових факторів.

15. При плануванні бізнесу основна увага приділяється:

- а) зонам ризику;
- б) прогнозуванню розвитку росту фірми;

- в) визначенню точки беззбитковості;
- г) асортименту товарів і послуг.

16. Яка кількість експертів вважається достатньою для проведення експертизи якої-небудь проблеми?

- а) три особи;
- б) п'ять осіб;
- в) вісім осіб;
- г) десять осіб.

17. З якою функцією управління пов'язаний процес реалізації рішення?

- а) планування;
- б) облік;
- в) регулювання;
- г) мотивація.

Практичне заняття 6 (2,5 год.)

Тема 6. Управління поточним функціонуванням операційної системи

Метою практичного заняття є здобуття навиків, знань та умінь щодо управління поточним функціонуванням операційної системи

1. Завдання

Завдання 1

Компанії потрібно закупити інструменти для основного виробництва. Даний товар пропонують компанії три види постачальників, при тому що якість товару і час поставки (7 днів) однаковий. Оплата замовлення готівкою передбачає отримання кредиту (процентна ставка – 8%). Компанії-постачальники пропонують різні системи знижок.

Завдання 2. Розрахувати параметри системи з фіксованим обсягом замовлення при рівномірному споживанні товарів.

Завдання 3. Виробниче підприємство купує комплектуючі вироби для виготовлення жаровень для виробництва соняшникової олії. Витрати на оформлення замовлення складають 137 грн, потреба виробів на рік – 1582 шт., ціна одиниці виробу – 284 грн, вартість зберігання – 20% від вартості. Підприємство працює 254 дні. Одна поставка триває 3 дні. Визначити оптимальний розмір замовлення з і без врахування транспортних тарифів, визначити інтервал між замовленнями в кожному із розрахованих випадків та точку замовлення (за рівномірного споживання). Побудувати графік поставок.

2. Питання для дискусії

1. Стратегічне, тактичне та оперативне планування операцій, агрегативне планування.
2. Управління матеріально-технічним забезпеченням. Функції, завдання та основні

- вимоги до оперативного управління виробництвом.
3. Зміст та фази оперативного управління.
 4. Види систем оперативного управління виробництвом.
 5. Контроль операційного процесу.

Рекомендована література [1, 3, 4, 11, 15 – 17, 20, 23, 26, 29, 33, 34, 36, 40].

3. Тести для самоперевірки знань

1. Забезпечення ресурсами за стадіями управління здійснюється на етапах:

- а) прогнозування;
- б) планування;
- в) оперативного управління;
- г) контролю.

2. Процес управління в організації має характер:

- а) циклічний;
- б) безупинний;
- в) інформаційний;
- г) організаційний.

3. Систему управлінських рішень варто оцінювати:

- а) трудовитратами;
- б) витратами часу на реалізацію рішення;
- в) ступенем організованості функціонування;
- г) залежністю рішень від наслідків їх реалізації.

4. У процесі рішення фірма:

- а) висуває завдання;
- б) ставить мету;
- в) розробляє рішення і його варіанти;
- г) вибирає єдину альтернативу.

5. Здійснюючи управлінський вплив на об'єкт, фірма знаходиться в ролі:

- а) інформанта;
- б) інформатора;
- в) керівника;
- г) системного аналітика.

6. Сукупне планування (Aggregate Flanning) – це:

- а) перетворення річних і квартальних бізнес-планів у докладні виробничі плани, що визначають обсяг продукції і використання трудових ресурсів для середньострокового періоду (від 6 до 18 місяців);
- б) перетворення річних і квартальних бізнес-планів у докладні виробничі плани, що визначають обсяг продукції і використання трудових ресурсів для короткострокового періоду (від 1 до 6 місяців);

в) перетворення річних і квартальних бізнес-планів у докладні виробничі плани, що визначають обсяг продукції і використання трудових ресурсів для довгострокового періоду (від 18 до 24 місяців);

г) усі відповіді правильні.

7. При сукупному плануванні витрати поділяють на:

а) основні виробничі витрати;

б) витрати, зумовлені коливаннями темпу виробництва;

в) витрати збереження матеріальних запасів та втрати від невиконання замовлень;

г) усі відповіді правильні.

8. Різноманітні аспекти поточного функціонування операційної системи – це:

а) концепції життєвого циклу;

б) ієрархічне виробниче планування;

в) матеріальне, технічне, енергетичне, кадрове, інформаційне та організаційно-управлінське забезпечення стабільності роботи системи;

г) усі відповіді правильні.

9. Оперативне управління спрямоване на:

а) вирішення комплексу завдань, пов'язаних із контролем, обліком і регулюванням процесу проведення робіт відповідно до запланованих показників;

б) вирішення комплексу завдань, пов'язаних із контролем, регулюванням процесу проведення робіт відповідно до кінцевого результату;

в) вирішення комплексу завдань, пов'язаних із контролем, обліком і регулюванням технологічного процесу проведення робіт;

г) усі відповіді правильні.

10. Оперативні плани поділяються на:

а) річні і квартальні планів;

б) місячні, тижнево- (декадно-) добові;

в) внутрішньозмінні відносно інтервалів часу;

г) усі відповіді правильні.

11. На рівні підприємства оперативне управління здійснюється для:

а) вирішення принципових питань стосовно зняття, заміни запущеної у виробництво продукції;

б) забезпечення зовнішніх постачань складників для виробів;

в) використання внутрішніх матеріальних, трудових і фінансових ресурсів;

г) усі відповіді правильні.

12. Для оперативного управління характерна:

а) суворе регламентація виконання робіт у часі з кожної позиції виробничої програми і номенклатурно-календарного плану залежно від фактичної ситуації;

б) суворе регламентація виконання робіт;

в) сувора регламентація номенклатурно-календарного плану залежно від фактичної ситуації;

г) усі відповіді правильні.

13. Оперативне управління досягається завдяки виконанню таких умов:

а) чіткий розподіл робіт на короткі періоди часу (декада, тиждень, доба, зміна);

б) чітка регламентація технологічного процесу та повсякденний аналіз і управління ситуацією в кожній ланці підприємства;

в) чітка організація збору, обробки й аналізу інформації про перебіг операційного процесу;

г) усі відповіді правильні.

14. Мета оперативного управління полягає у:

а) постійному підтриманні стійкості функціонування операційної системи;

б) створенні визначених технічних, організаційних і економічних умов та передумов, що сприяли б підтриманню працездатності і стійкості системи загалом;

в) ефективному досягненні запланованих результатів;

г) усі відповіді правильні.

15. У системі оперативного управління виділяють кілька фаз:

а) планування, облік, контроль, аналіз і регулювання;

б) диспетчеризація, облік, контроль, аналіз і регулювання;

в) планування і регулювання;

г) усі відповіді правильні.

16. Оперативне планування конкретизує і забезпечує:

а) виконання завдань, встановлених поточним планом;

б) обсяг і номенклатура продукції, яка виготовляється у заданий період;

в) місячні, декадні, тижневі графіки, виробничі програми;

г) усі відповіді правильні.

СЕМЕСТР 2

Практичне заняття 7

(2,5 год.)

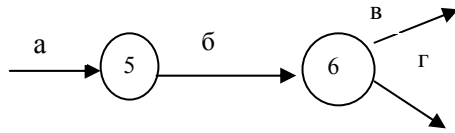
Тема 7. Основи управління проектами

Метою практичного заняття є здобуття навиків, знань та умінь щодо основ управління проектами.

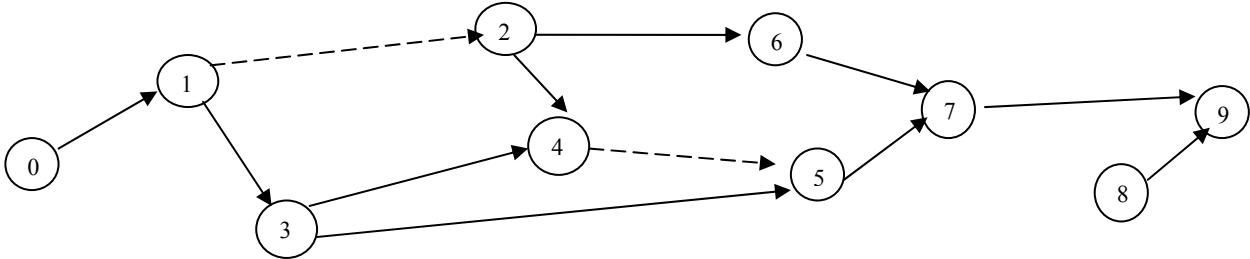
1. Завдання

Завдання 1. Варто провести такий комплекс робіт: механічну обробку деталей X (робота а) і Y (робота б) на токарському верстаті, термообробку деталей X (робота в), зачищення задирок на деталях Y (робота г).

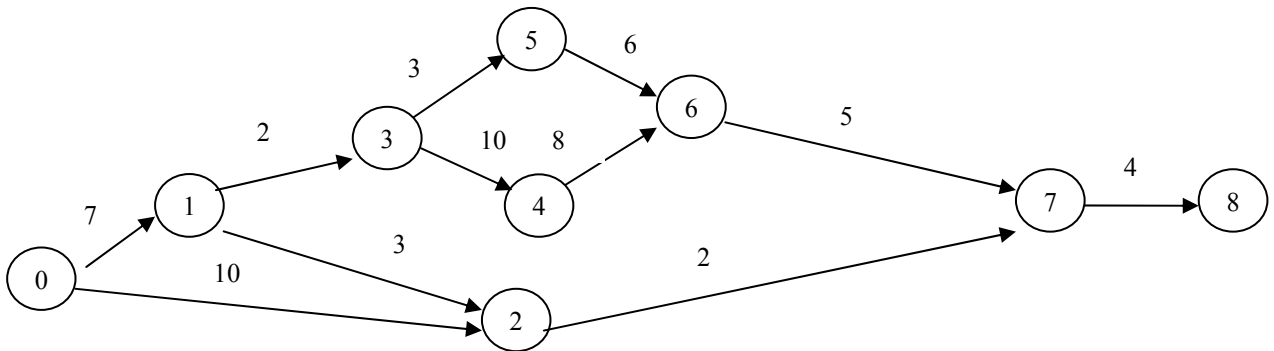
У чому помилка зображення залежностей, які наведені на рисунку?



Завдання 2. Які помилки допущені в наведеній на рисунку мережі?



Завдання 3. Знайти ранній термін початку і пізній термін закінчення робіт, що належать ненапруженим шляхам мережі, зображеної на рисунку. Визначити критичний шлях мережі.



Завдання 4. Скласти календарний план проекту, побудувати сітковий графік і діаграму Гантта. Дата початку реалізації проекту – 28 грудня. Вихідні дані наведені в табл.

Таблиця

Вихідні дані

Робота	Попередня робота	Тривалість, дні
1	2	3
1. Побудова каркаса	-	20
2. Установка системи і компонент	1	30
3. Настилення підлоги	1	14
4. Бетонування першого і другого поверхів	3	15
5. Установка механічного та електричного устаткування	3	15
6. Тестування і наладка лінії А	2	24
7. Тестування і наладка лінії Б	2	24
8. Налагодження роботизованого шляху лінії Б	7	24

Продовження таблиці

1	2	3
9. Установка системного контроллера	2	16
10. Будування стін ескалатора	4	10
11. Бетонна плита фундаменту	4	10
12. Будівництво залізничних сполучень	5	20
13. Установка димоходів	5	10
14. Налагодження роботизованого шляху лінії А	6	15
15. Фарбування зовнішніх стін	10, 11	28

2. Питання для дискусії

1. Розкрити сутність проектного підходу до управління організацією.
2. Життєвий цикл проекту.
3. Менеджмент проекту.
4. Планування проектів.
5. Контролінг проектів.
6. Методи сітьового планування: переваги та недоліки.

Рекомендована література [1, 3, 4, 11, 12, 15 – 17, 20, 23, 26, 29, 30, 32 -36, 40].

3. Тести для самоперевірки знань

1. Оптимізація:
 - а) допускає розгляд усіх варіантів рішення за даних умов;
 - б) допускає вибір найкращого варіанта рішення за даних умов;
 - в) забезпечує максимальний середній виграш;
 - г) забезпечує раціональне рішення завдання даного рівня в завданнях більш високого рівня.
2. За допомогою мережної моделі, як інструмента ухвалення рішення, можна:
 - а) визначити потребу в ресурсах;
 - б) визначити кінцеві терміни комплексу робіт;
 - в) скоротити нормативні терміни робіт;
 - г) поліпшити організацію робіт.
3. Оптимізація (коректування) мережного графіка дозволяє:
 - а) скоротити критичний шлях;
 - б) підвищити рівномірність використання ресурсів;
 - в) ліквідувати резерви часу;
 - г) усунути непродуктивні витрати.
4. Для скорочення загальної тривалості робіт застосовують такі прийоми:
 - а) переробляють графіки проведення робіт;

- б) перерозподіляють ресурси;
- в) сполучають технологічні процеси в часі;
- д) зменшують змінність робіт.

5. Надійність графіків потокового виробництва досягається такими прийомами:

- а) тривалість технологічних стадій, включених у графік, встановлюється детерміновано;
- б) враховуються необхідні резерви часу між стадіями фронту роботи, роботи машин і механізмів і використання інших ресурсів;
- в) тривалість окремих етапів робіт приймається ймовірною;
- г) об'єкти ставлять під особливий контроль.

6. Як критерії збалансованих графіків проведення робіт приймають:

- а) мінімізацію термінів будівництва;
- б) максимізацію заділів;
- в) максимізацію рівномірності використання ресурсів;
- г) мінімізацію простоїв фронту робіт.

7. При організації поточкових методів ведення робіт намагаються забезпечити:

- а) найбільшу тривалість сталого потоку;
- б) найменшу тривалість сталого потоку;
- в) середню по галузі тривалість функціонування потоків;
- г) середню тривалість сталого потоку з досвіду минулих років.

8. При організації потоку з кратним ритмом потрібно забезпечити:

- а) ритм потоку, рівний найменшому з ритмів роботи бригад;
- б) ритм потоку, рівний найбільшому з ритмів роботи бригад;
- в) ритм потоку, що дорівнює кратному цілому числу;
- г) кількість бригад, що виконують той самий процес, дорівнює кратності ритму.

9. При послідовному виконанні робіт:

- а) потреба в ресурсах буде максимальною;
- б) потреба в ресурсах мінімальна;
- в) загальний термін виконання робіт буде рівним сумі протяжностей складових робіт;
- г) потреба в ресурсах у часі буде величиною, рівною тривалості.

10. Модель як економічна категорія:

- а) умовний образ об'єкта дослідження;
- б) реальний об'єкт у мініатюрі;
- в) креслення, графічне уявлення чого-небудь;
- г) образ об'єкта, що відображає найістотніші його характеристики.

11. Рівномірність потоку в менеджменті означає:

- а) відношення максимальної кількості робітників до їхньої середньої кількості;
- б) середньоспискову чисельність робітників фірми;

- в) середньоспискову чисельність робітників у бригадах, що виконують роботу;
- г) відношення мінімальної кількості робітників до максимальної їхньої кількості.

12. Календарний план робіт складається:

- а) на період стратегічного планування;
- б) на річну програму робіт фірми;
- в) на програму робіт участі протягом декади;
- г) при тижнево-добовому плануванні.

13. При відхиленнях ходу проведення робіт від норми (допустимих меж) керівнику доцільно почати такі дії:

- а) якщо відхилення не загрожують катастрофічними наслідками, залишити все як є – можливо, все втрясється само собою;
- б) доручити підлеглим зайнятися виправленням становища в оперативному порядку;
- в) самому прийняти важливе управлінське рішення, засноване на глибокому аналізі причин і наслідків;
- г) створити комісію (команду) з ліквідації відхилень.

14. Поточкову організацію проведення робіт найкраще подати у вигляді:

- а) мережних моделей;
- б) графіка Гантта;
- в) таблиці;
- г) формул.

Практичне заняття 8 (2,5 год.)

Тема 8. Основи менеджменту якості

Метою практичного заняття є здобуття навиків, знань та умінь щодо основ менеджменту якості.

1. Завдання

Завдання 1. Проаналізувати результати діяльності підприємства та провести на його прикладі контроль і аналіз процесу управління якістю продукції. Провести оцінку організації системи управління якістю продукції на підприємстві. Враховуючи наведені дані виробничого менеджменту, визначити ступінь охоплення робітників механізованою працею і рівень механізації праці, якщо 20 робітниками на механізованих ділянках відпрацьовано 96 людино-годин, всього відпрацьовано 172 людино-години.

Завдання 2. Враховуючи наведені дані виробничого менеджменту, визначити ступінь охоплення робітників механізованою працею і рівень механізації праці, якщо 20 робітниками на механізованих ділянках відпрацьовано 96 людино-годин, всього відпрацьовано 172 людино-години.

2. Питання для дискусії

1. Загальний менеджмент якості (TQM).

2. Поняття, значення та фактори забезпечення якості товарів та послуг.
3. Показники якості та методи їх оцінки. Нормативи якості товарів та послуг.
4. Планування якості.

Рекомендована література [1, 3, 4, 10, 11, 12, 15 – 17, 20, 23, 25, 26, 29, 30, 31– 36, 44].

3. Тести для самоперевірки знань

1. Висока якість продукції дозволяє:

- а) знижувати витрати виробництва;
- б) збільшувати обсяг продажів;
- в) підвищити продуктивність праці;
- г) підвищити її конкурентоспроможність.

2. Яка кількість експертів вважається достатньою для проведення експертизи якої-небудь проблеми?

- а) три особи;
- б) п'ять осіб;
- в) вісім осіб;
- г) десять осіб.

3. Нормативно-технічний документ, який встановлює вимоги до якості продукції, – це:

- а) сертифікат;
- б) стандарт;
- в) технологічна картка;
- г) паспорт якості.

4. Документ, який засвідчує якість товару, – це:

- а) стандарт;
- б) сертифікат;
- в) технічні умови;
- г) ліцензія.

5. Сукупність споживчих властивостей товару, які забезпечують його призначення відповідно до умов експлуатації або споживання і задоволення потреб – це:

- а) надійність;
- б) якість;
- в) конкурентоспроможність;
- г) збережність.

6. Ступінь задоволення конкретної потреби з порівняно кращою екологічною продукцією, використовуваною на даному ринку, – це:

- а) якість;
- б) конкурентоспроможність;
- в) надійність;
- г) функціональність.

7. Нормотворча діяльність щодо знаходження найраціональніших норм і закріплення їх у нормативних документах – це:

- а) управління якістю;
- б) сертифікація;
- в) стандартизація;
- г) НІОКР.

8. Дії, які виконуються при створенні та експлуатації або споживанні продукції з метою встановлення, забезпечення і підтримки рівня якості – це:

- а) стандартизація;
- б) управління товарними запасами;
- в) управління якістю продукції;
- г) сертифікація.

9. Поступова втрата основними фондами їх корисних властивостей – це:

- а) витрати виробництва;
- б) погіршення якості;
- в) моральне зношення;
- г) зношення основних фондів.

10. Ефективність комунікацій на підприємстві залежить від:

- а) стилю керівництва менеджера;
- б) структури фірми;
- в) якості прямих і зворотних зв'язків;
- г) технічних засобів передачі інформації.

Практичне заняття 9 (3 год.)

Тема 9. Управління результативністю операційної діяльності

Метою практичного заняття є здобуття навиків, знань та умінь щодо управління результативністю операційної діяльності/

1. Завдання

Завдання 1. Грунтуючись на даних виробничого менеджменту підприємства, розрахувати прибуток від реалізації продукції в плановому році за показниками, що наведені в табл.:

Таблиця 3

Вихідні дані для розрахунку

Показники	Одиниці виміру	Звіт	План
Реалізована продукція	тис. грн.	2540	-
Збільшення обсягу реалізації за планом	тис. грн.	-	152
Собівартість продукції	тис. грн/	2156	
Зниження собівартості за планом	%	-	5
Оптова ціна 1 т продукції	грн.	140	142

Завдання 2. Підприємство «Сатурн» виробляє 100 тис. шт. виробів типу А. Ціна реалізації – 1570 грн; середні змінні витрати – 1800 грн/шт.; постійні витрати – 38,5 млн грн.

Запитання:

1. Провести аналіз чутливості прибутку підприємства до 10% змін основних елементів операційного важеля.
2. Ціна змінюється на 10%. Як може змінитися прибуток?
3. На скільки одиниць продукції можна скоротити обсяг реалізації без втрат прибутку?
4. Оцініть вплив 10% збільшення постійних витрат на прибуток.
5. Оцініть вплив 10% збільшення обсягу реалізації.
6. Оцініть вплив 10% змін постійних витрат на прибуток.

2. Питання для дискусії

1. Показники результативності функціонування виробничих та невиробничих операційних систем.
2. Продуктивність операційної діяльності як міра результативності операційного менеджменту.

Рекомендована література [1, 3, 4, 10, 11, 12, 15 –17, 20, 23, 25, 26, 29, 30, 31 – 36, 39, 41 – 44].

3. Тести для самоперевірки знань

1. Під поняттям «прибуток від реалізації продукції» розуміють:

- а) вииторг від реалізації продукції;
- б) грошовий вираз вартості товару;
- в) різниця між обсягом реалізації продукції у вартісному виразі (без НДС і акцизу) та її собівартістю;
- г) чистий прибуток підприємства.

2. Поняття «балансовий прибуток підприємства» містить:

- а) вииторг від реалізації продукції;
- б) грошовий вираз вартості продукції;
- в) різницю між обсягом реалізованої продукції у вартісному виразі та її собівартістю;
- г) прибуток від реалізації продукції, прибуток від нереалізованих операцій (цінні папери, часткова участь в інших підприємствах), витрати і збитки від позареалізаційних операцій.

3. До поняття «рентабельність підприємства» входять:

- а) отриманий підприємством прибуток;
- б) відносна прибутковість і доходність, яка вимірюється у процентах до витрат засобів;
- в) відношення прибутку до середньої вартості основних фондів і оборотних засобів;

г) відношення прибутку до ціни виробу.

4. Рентабельність продукції визначається:

- а) відношенням балансового прибутку до обсягу реалізованої продукції;
- б) відношенням прибутку від реалізованої продукції до виторгу від реалізації (без НДС і акцизу);
- в) відношенням балансового прибутку до середньої вартості майна підприємства
- г) відношенням балансового прибутку до середньої вартості основних фондів і матеріальних оборотних засобів.

5. Рентабельність окремих видів продукції визначається:

- а) відношенням прибутку, який входить у ціну виробу, до його ціни;
- б) відношенням прибутку від реалізації до виторгу;
- в) відношенням балансового прибутку до середньої вартості майна підприємства;
- г) відношенням балансового прибутку до середньої вартості основних фондів і матеріальних оборотних засобів.

6. Рентабельність виробничих фондів визначається:

- а) відношенням балансового прибутку до обсягу реалізованої продукції
- б) відношенням прибутку від реалізації до виторгу;
- в) відношенням балансового прибутку до середньої вартості майна підприємства;
- г) відношенням прибутку до середньої вартості основних фондів і матеріальних оборотних засобів.

7. Які з перерахованих показань є найнебезпечнішими для фірми?

- а) зменшення прибутку, що залишається в розпорядженні фірми;
- б) ріст витрат фірми в зв'язку з необхідністю обслуговування отриманого кредиту;
- в) падіння попиту на товари фірми;
- г) зниження платоспроможності фірми.

8. Продуктивність праці – це:

- а) ефективність трудових витрат, здатність конкретної праці створювати за одиницю часу певну кількість матеріальних благ;
- б) ефективність трудових витрат, здатність конкретної праці створювати за одиницю часу зниження матеріаломісткості продукції;
- в) ефективність трудових витрат, здатність конкретної праці створювати за одиницю часу низькі ціни на сировину;
- г) ефективність трудових витрат, здатність конкретної праці створювати за одиницю часу зниження ціни на готову продукцію.

9. До зовнішніх чинників зростання продуктивності праці не належать:

- а) політика і стратегія;
- б) ринкова інфраструктура;
- в) персонал, організація виробництва й праці;
- г) природні ресурси.

10. До внутрішніх чинників зростання продуктивності праці не належать:

- а) характер продукції;
- б) технологія і обладнання;
- в) законодавство;
- г) система мотивації.

11. Чинники, що впливають на продуктивність праці:

- а) матеріально-технічні;
- б) організаційні та економічні;
- в) соціальні та географічне розміщення підприємств;
- г) усі вище перераховані.

12. До шляхів підвищення технічного рівня виробництва не належать:

- а) заміна діючих технічних засобів прогресивнішими; модернізація обладнання;
- б) механізація та автоматизація виробництва;
- в) зміна питомої ваги окремих видів продукції (послуг) та виробництв;
- г) застосування прогресивних технологій.

13. До удосконалення управління організації виробництва та праці не відносять:

- а) удосконалення структур та раціональний розподіл функцій управління;
- б) запровадження раціонального розподілу та організації праці робітників;
- в) диверсифікація виробництва та введення в дію нових цехів;
- г) поліпшення економічних характеристик праці.

14. Продуктивність підприємства (організації) – це:

- а) баланс між всіма чинниками виробництва (матеріальними, фінансовими, людськими, інформаційними тощо), який забезпечує найбільше виробництво при найменших витратах;
- б) баланс між всіма чинниками виробництва, який забезпечує зниження ціни на готову продукцію;
- в) баланс між всіма чинниками виробництва, який забезпечує підвищення кваліфікації робітників;
- г) баланс між всіма чинниками виробництва, який забезпечує збільшення обсягу продукції, що виробляється.

15. Цикл продуктивності – це:

- а) логічна послідовність дій, яка забезпечує підприємству низькі ціни на сировину;
- б) логічна послідовність дій, яка забезпечує підприємству можливість успіху через зростання продуктивності;
- в) логічна послідовність дій, яка забезпечує впровадження нових технологій;
- г) логічна послідовність дій, яка забезпечує підвищення якості сировини, матеріалів, комплектуючих деталей, засобів або просто комплектуючих.

16. Дієвість операційної системи – це:

- а) ступінь досягнення системою поставлених перед нею цілей, ступінь завершен-

ня «потрібної» роботи;

б) ступінь використання системою необхідних ресурсів;

в) ступінь відповідності системи вимогам, сертифікатам та очікуванням;

г) ступінь удосконалення організації праці та виробництва.

17. Регулювання продуктивності операційної системи складається з таких елементів:

а) забезпечення основи для регулювання;

б) розроблення стратегічних планів обґрунтування програми продуктивності;

в) розроблення підходів до стратегій і методів вимірювання та оцінки продуктивності;

г) усі вище перелічені елементи.

18. За якої умови не відбувається підвищення продуктивності:

а) обсяг продукції зростає, витрати зменшуються;

б) обсяг продукції зростає, витрати теж зростають, але повільніше;

в) обсяг продукції скорочується, витрати теж скорочуються, але повільніше;

г) обсяг продукції скорочується, витрати теж скорочуються, але швидшими темпами.

19. Управління операційною системою за критерієм продуктивності – це:

а) процес, який передбачає стратегічне, тактичне, оперативне планування і постійний контроль за реалізацією прийнятих оптимальних рішень відповідно до конкретної ситуації;

б) процес який передбачає систему вироблення та реалізації управлінських рішень відповідно до конкретної ситуації;

в) процес, який передбачає систему вироблення та реалізації управлінських впливів;

г) процес, який передбачає стратегічне планування та контроль операційної системи.

20. Удосконалення операційної діяльності можливе через:

а) збільшення фінансування на дослідження й розробки;

б) переоцінку і переобладнання виробничих потужностей;

в) досягнення гнучкості робочої сили, організації роботи шляхом підготовки працівників для виконання кількох різних робіт;

г) усі вище перелічені відповіді правильні.

21. Результативність функціонування виробничих систем характеризують:

а) ефективність;

б) дієвість;

в) чутливість до змін;

г) оперативність.

22. З яких елементів складається регулювання продуктивності виробничої системи?

а) розроблення програми підвищення продуктивності;

- б) розроблення методів вимірювання і оцінювання продуктивності;
- в) розроблення методів контролю підвищення продуктивності;
- г) усі вище перелічені елементи.

23. Екстенсивне використання основних виробничих фондів характеризують:

- а) фондомісткість, фондovіддача;
- б) коефіцієнт змінності, коефіцієнт екстенсивного використання обладнання;
- в) фондоозброєність праці;
- г) рентабельність, виробництва.

24. Інтенсивне використання обладнання характеризують:

- а) коефіцієнт змінності;
- б) фондovіддача;
- в) фондоозброєність праці робітників;
- г) коефіцієнт інтенсивного використання обладнання.

25. Показник фондovіддачі характеризує:

- а) розмір обсягу товарної продукції, який припадає на 1 гривню основних виробничих фондів;
- б) рівень технічної озброєності праці;
- в) питомі витрати основних фондів на 1 гривню реалізованої продукції;
- г) частота обігу оборотних засобів.

26. Середньорічна вартість виробничих фондів і оборотних коштів до обсягу виробленої продукції – це:

- а) фондovіддача;
- б) фондомісткість;
- в) собівартість;
- г) норма амортизації.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Ефективність самостійної роботи значною мірою залежить від її організації.

Самостійна робота студентів здійснюється у різних формах і передбачає:

- опрацювання теоретичних основ, роботу з підручниками, навчальними посібниками, конспектами лекцій;
- вивчення окремих тем, що передбачені для самостійного вивчення робочою програмою;
- написання конспекту при самостійному опрацюванні теми (пропущеної лекції) або її окремих питань;
- вивчення та конспектування спеціальної літератури, в якій відображені проблеми, наукові розробки та досвід підприємств щодо операційного менеджменту в Україні та в інших країнах;
- підготовку до виступу на практичному занятті з певної теми;
- виконання індивідуальних завдань з подальшим обговоренням результатів домашньої роботи на практичних заняттях;
- написання рефератів, оглядів літератури з найактуальніших проблем операційного менеджменту.

Для своєчасного виконання завдань студент повинен планувати самостійну роботу, визначити термін збору інформації, її обробки, аналізу та оформлення результатів своєї роботи. Ефективність самостійної роботи студентів досягається за допомогою вміння здійснювати пошук необхідної інформації в каталогах бібліотек, через мережу Інтернет, на підприємствах, а також за допомогою використання різних методів проведення наукових досліджень.

Результати самостійної роботи оцінюються і враховуються викладачем при поточній та семестровій атестації успішності студентів. Контроль самостійної роботи студентів здійснюється як під час аудиторних занять, так і в позааудиторний час відповідно до плану-графіка, складеного викладачем і завчасно доведеного до відома студентів. Методами контролю знань студентів є:

- опитування на практичних заняттях та індивідуальних консультаціях;
- тестування (у комп'ютерному класі та письмово);
- розв'язування задач, ситуаційних завдань;
- рецензування результатів аналізу, методик і рекомендацій, що розроблялися студентами при виконанні індивідуальних завдань у поза аудиторний час;
- презентація рефератів;
- іспит (відповідь на 2 теоретичні питання і 10 тестів, вирішення ситуаційної задачі).

Критеріями оцінки при усних відповідях є повнота розкриття питання, логіка викладання, культура мови, використання основної та додаткової літератури; аналітичні міркування, вміння робити порівняння, висновки. При виконанні письмових завдань враховуються: повнота розкриття питання, цілісність, системність, логічна послідовність, вміння формулювати висновки, підготовка матеріалу за допомогою комп'ютерної техніки, різних технічних засобів. Загальна оцінка з поточної навчальної роботи студента протягом семестру враховує: аудиторні заняття – 60 % та самостійну роботу – 40 %.

Тема 1. Операційний менеджмент як різновид функціонального менеджменту

Питання для самостійного вивчення

1. Принципи, функції та методи операційного менеджменту.

Рекомендована література [1, 3, 4, 11, 15, 17, 23, 26].

Потрібно розглянути основні принципи Операційного менеджменту:

- науковість у сукупності з елементами мистецтва – недостатньо знати теорію управління, необхідний творчий підхід, рішення по ситуації;
- цілеспрямованість управління – не просто працювати заради виконання своїх функцій, а бути орієнтованим на рішення конкретних проблем;
- функціональна спеціалізація в сполученні з універсальністю – до об'єкта управління застосовувати свій підхід. Хоча й існують загальні підходи до управління, не можна однаково управляти виробництвом і банком;
- послідовність управлінського процесу – елементи або стадії управління повинні відбуватися в певному порядку: спочатку віддавати розпорядження, а потім міркувати про їх правомірність;
- оптимальне сполучення централізації й децентралізації – основні стратегічні рішення повинні прийматися на вищих рівнях управління, а поточні – на нижчих;
- загальна зацікавленість учасників управління в досягненні цілей організації – досягається шляхом мотивації, залучення до управління виконавців та ін.

Проаналізувати основні функції операційного менеджменту, які були сформульовані ще А. Файолем:

- *планування* - реалізуючи цю функцію, підприємець аналізує стан організації, формулює майбутні цілі й завдання, розробляє стратегію дій;
- *організація* - реалізація наміченого плану. Це забезпечення найкращого Використання машин, персоналу, сировина, поділ и кооперація праці, організація нормальних умов роботи;
- *коордінація* - управління спільною діяльністю персоналу, для досягнення загальних цілей;
- *мотивація* – стимулює якість робіт й активність співробітників;
- *контроль* – визначає стандарти, норми, витрати ресурсів, ведуться облік і контроль якості продукції, облік виготовлення продукції.

Проаналізувати методи управління: організаційні, адміністративні, економічні та соціально-психологічні. Сутність цих методів така:

1) *організаційні* – перед тим, як починати будь-яку діяльність, звітність, треба все правильно організувати: розробити регламенти, норми, правила. Тобто спочатку треба створити організацію, розставити по місцях людей, дати їм завдання, показати, що потрібно робити, й вже після цього керувати людьми;

2) *адміністративні* – методи владної мотивації. Вони зводяться до примусу людей, застосовуються в армії та ін. подібних структурах;

3) *економічні* – на відміну від адміністративних методів передбачають непрямої вплив на об'єкт управління. Виконавцю вказують тільки цілі й загальну

лінію поведінки, а найкращий шлях досягнення поставленої цілей виконавець шукає сам. Ініціатива вигідна для працівника, тому що за це він отримує матеріальну винагороду;

4) *соціально-психологічні* – допомагають формувати сприятливий морально-психологічний клімат у колективі, виявляють й розвивають індивідуальні здібності працівників.

Питання для самоконтролю

1. Природа операційної функції.
2. Історичний розвиток операційного менеджменту.

Тести для самоперевірки знань

1. Система управління являє собою:

- а) об'єкт управління в організації;
- б) суб'єкт управління соціотехнічної системи;
- в) систему вироблення і реалізації управлінського рішення;
- г) орган і структуру управління чим-небудь.

2. Зовнішнє оточення фірми є:

- а) джерелом погроз для існування фірми;
- б) джерелом напрямку діяльності організації;
- в) джерелом знань про його потреби;
- г) постачальником ресурсів для фірми.

3. Система являє собою:

- а) будівлю, сполучення основних частин чого-небудь;
- б) щось ціле, що являє собою єдність закономірно розташованих частин, що знаходяться у взаємозв'язку;
- в) компоненти рівнів ієрархії у взаємозв'язках;
- г) сукупність сполучень чого-небудь.

4. Поняття «організація» як структурна одиниця передбачає:

- а) внутрішню впорядкованість усієї системи та її частин, їхню погодженість і взаємодію;
- б) сукупність процесів чи дій, спрямованих на утворення і розвиток зв'язків між частинами цілого;
- в) об'єднання людей з єдиною метою;
- г) створення груп і угруповань.

5. Структура організації в загальному випадку формується:

- а) вищим керівництвом;
- б) самим колективом фірми;
- в) керівником організації;
- г) власниками організації.

Тема 2. Операційна стратегія як основа проектування операційної системи

Питання для самостійного вивчення

1. Вплив життєвого циклу на операційну стратегію.

Рекомендована література [1, 3, 4, 11, 15, 17, 20, 23, 26, 40].

У процесі самостійного вивчення даного питання слід звернути увагу на принципово важливе значення для розуміння ситуаційності застосування засобів і методів операційного менеджменту залежно від життєвого циклу, періоду та режиму функціонування операційної системи. Склад етапів життєвого циклу операційної системи (рис.1) є досить специфічним, що зумовлене особливостями функціонування цього типу системи. Слід зазначити, що будь-яка операційна система – банківська, освітня, інформаційна і т.п. не вічна: вона виникає, переживає період становлення і розвитку, розквіту і, на решті, занепад і загибель. На зміну їй приходять нові, більш сучасні, більш пристосовані до навколишнього середовища системи.

Варто звернути увагу на те, що ефективність складних операційних систем, як правило, розвивається своєрідними еволюційними циклами, кожний з яких добре проявляється так званою Б-подібною кривою. Дана крива ніби окреслює еволюційні цикли, які відповідають кількісній, а й в окремих випадках і якісній зміні параметрів системи, при незмінних принципах її побудови. Локальні цикли «життя» операційної системи також добре описуються Б-подібними кривими, приблизний вигляд яких показано на рис. 2.

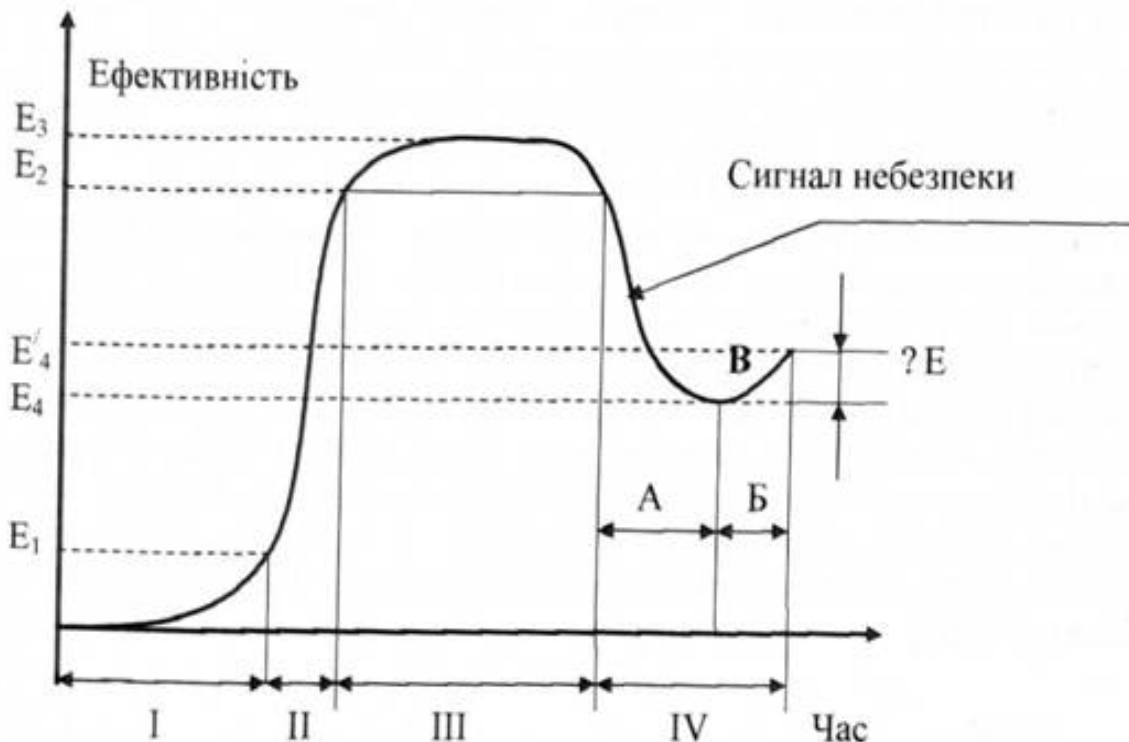


Рис. 1. Етапи життєвого циклу операційної системи



Рис. 2. Графічна інтерпретація локального циклу

Вони описують збільшення ефективності операційної системи за рахунок зміни окремих параметрів системи, можливо вхідних, вихідних, внутрішніх, або одночасно декількох. Кожний з еволюційних локальних циклів проходить на часовому інтервалі від виникнення нового принципу побудови системи до його вичерпування. Час проектування конкретної системи невеликий в порівнянні з еволюційним циклом, тому інтервал зміни параметрів малий і визначається обмеженнями, які витікають з рівня розвитку науки і техніки на момент проектування.

Слід наголосити, що дані обмеження ніби «вирізають» певний відрізок на S-подібній кривій. І вже залежно від вирізаної частини крива може бути випуклою або увігнутою (початкова частина), наближатися до лінійної (середня), або увігнутою (кінцева), або добре проявляється ними. Таким чином, у процесі розвитку операційної системи слід виділити етапи життєвого циклу, які характеризують поточну ефективність будь-якої операційної системи (див. рис. 2).

Слід зазначити, що підхід до розгляду сутності операційного менеджменту з позиції концепції життєвого циклу операційної системи дає можливість зрозуміти сутність складових елементів і внутрішньо системних зв'язків цієї концепції.

Питання для самоконтролю

1. Формування стратегії виробництва товару.
2. Вплив життєвого циклу на операційну стратегію.

Тести для самоперевірки знань

Детальний, всебічний комплексний план, який призначений для того, щоб забезпечити здійснення місії організації і досягнення її цілей, – це:

- а) стратегія;
- б) тактика;
- в) політика;
- г) правило.

2. Планування – це:

- а) процес визначення майбутнього організації;
- б) методи досягнення цілей організації;
- в) вибір дій фірми з досягнення поставленої мети;
- г) використання інструментів у досягненні цілей організації.

3. Прогнозування – це:

- а) процес досягнення майбутньої мети підприємства;
- б) комплексний план досягнення мети підприємства;
- в) директивний план досягнення мети;
- г) передбачення, імовірність появи яких-небудь результатів.

4. Системний підхід – це:

- а) облік усіх заходів даного рівня в системі планування;
- б) всебічний аналіз наслідків проведення розглянутого заходу у всіх сферах господарської діяльності;
- в) методи системного аналізу, застосовувані при виробленні господарських рішень;
- г) облік місця і взаємозв'язку, розглянутого заходу в багаторівневій системі управління.

5. Функція планування:

- а) виявлення і структуризація, визначення пріоритетів і послідовності дій;
- б) вибір дій, засобів і ресурсів із забезпечення досягнення поставлених цілей;
- в) вибір планових показників і методів досягнення місії організації;
- г) використання економічних методів управління і створення творчого клімату в колективі підприємства з досягнення цілей фірми.

Тема 3. Операційна система організації: поняття, склад та види

Питання для самостійного вивчення

1. Класифікаційні підходи до операційних систем.

Рекомендована література [1, 3, 4, 11, 15 - 17, 20, 23, 26, 29, 33, 34, 36, 40].

Слід уважити, що операційні системи можна класифікувати різними способами. Одним із них є двомірна класифікація, що ґрунтується на характері виходу і типі процесу переробки ресурсів. Відповідно до неї можна проаналізувати фактично будь-яку операційну систему.

Розрізняють типи операційних систем:

- проектна (одинична);
- серійна:
 - дрібносерійна;
 - великосерійна;
- масове виробництво;
- безперервний процес.

Така класифікація операційних систем застосовується в усіх розвинених кра-

їнах, а також у вітчизняній практиці.

Проектна система характеризується тим, що кожна одиниця кінцевої продукції є унікальною за конструкцією, призначенням та іншими важливими ознаками. Процес виробництва має неповторюваний характер. На випуск кожної одиниці продукції витрачається відносно тривалий час (тижні, місяці, роки). Усі ресурси операційної системи спрямовуються на реалізацію одного або кількох проектів. Проект – це система, що використовується, коли продукт дуже складний, унікальний (наприклад, як у цивільних інженерних проектах). Необхідне устаткування і персонал формуються навколо продукту. Після того, як їх роль у проекті чи проект завершується, вони звільняються. Наприклад: особливо великі чи незвичайні будівельні проекти; розвиток чи просування нових товарів; космічні проекти; комплекс робіт із ліквідації наслідків аварій; обслуговування банкетів тощо.

Одиничний тип переробної підсистеми характеризується виготовленням широкої номенклатури виробів у одиничних кількостях, що іноді повторюються через невизначені проміжки часу чи зовсім не повторюваних, на робочих місцях, що не мають визначеної спеціалізації.

Серійна переробна система передбачає випуск продукції окремими серіями, групами (партіями), які можуть бути великими (складаються із сотень чи тисяч виробів) і дрібними (обчислюються десятками чи сотнями виробів).

Великосерійний тип виробництва наближається за своєю характеристикою до масового, а дрібносерійний – до одиничного виробництва.

Рух виробів за робочими місцями (операціями) може бути:

- у часі – безупинним і дискретним;
- у просторі – прямоточним і непрямоточним.

Якщо робочі місця розташовані в порядку послідовності виконуваних операцій, тобто за ходом технологічного процесу обробки, то це відповідає прямоточному руху, і навпаки.

Дрібносерійна система виробництва передбачає:

- спеціалізацію окремих підрозділів на виконанні різних операцій;
- об'єкти перероблення (деталі, що обробляються, чи клієнти, що обслуговуються) проходять через систему одиницями або невеликими групами);
- різні вимоги до оброблення чи обслуговування, тому кожний об'єкт (виріб, клієнт) просуваються різними операціями із необов'язковим проходженням через усі операції.

Цей тип переробної системи відповідає виробництву товарів і послуг, які можна отримати за допомогою кількох операцій. Прикладом дрібно серійних систем виробництва можуть бути комерційні поліграфічні фірми, компанії, що працюють у літакобудуванні.

Великосерійна система виробництва випускає продукцію різних видів щодо стабільного асортименту. Кожен вид виробляється партіями на періодичній основі: за замовленням клієнта або для поповнення товарно-матеріальних запасів організації. Велика частина продукції випускається із застосуванням однієї і тієї самої технологічної схеми. Устаткування призначене для виробництва спеціального переліку продукції. Прикладом великосерійних систем є виробництво устаткування, електронних приладів і хімічних продуктів тонкого органічного синтезу.

Система масового виробництва характеризується:

- створенням великих обсягів щодо стандартизованих виходів;
- окремі одиниці продукції досить подібні, хоча можуть мати окремі відмінності характеристик і комплектації;
- час просування одиниці продукції через переробну систему відносно короткий (хвилини, години);
- виробничі ресурси можуть бути упорядковані у певній послідовності й утворювати технологічну лінію (потік, що проходить через усю систему).

Масове виробництво передбачає виготовлення великого обсягу однотипної продукції протягом тривалого часу. Масове виробництво охоплює випуск предметів масового виробничого, суспільного, сімейного, особистого споживання. До масового виробництва також належить випуск і споживання широко використовуваних матеріалів, енергоносіїв, складників, напівфабрикатів, запасних частин.

Безперервне виробництво – це переробка чи подальша обробка неподільних матеріалів або сировини (нафта, хімічні матеріали, молоко, пиво тощо).

Виробничий процес протікає у певній послідовності. Такі технологічні процеси характеризуються високим рівнем автоматизації. Ресурси, що надходять на вхід системи, безперервним потоком просуваються через неї, перетворюючись на продукт на її виході. Безперервний процес потребує високих капітальних витрат на його створення. Цей процес є найпридатнішим для продуктів, які можна легко переміщувати (рідини і гази). Системи безперервного виробництва виробляють великі обсяги високостандартизованої продукції.

Наведена класифікація умовна, особливо це стосується продукції сфери послуг, де часом важко віднести ту чи іншу послугу до конкретного виду виробництва.

Потрібно знати, що вибір типу виробничого процесу залежить від обсягів продукції, яка випускається.

Тип виробництва впливає на особливості його організації, управління й економічні показники. Організаційно-технічні особливості типів виробництва впливають на економічні показники підприємства й ефективність його діяльності. Із покращенням технічного оснащення праці і зростанням обсягу випуску продукції при переході від одиничного до серійного і масового типів виробництва зменшується частка ручної праці, зростають витрати, пов'язані з експлуатацією устаткування. Це призводить до зниження собівартості продукції і зміни її структури. Собівартість продукції при різних типах організації виробництва залежить від таких факторів:

- концентрації виробництва однакової продукції;
- підвищення технологічності конструкцій і впровадження прогресивних типових технологічних процесів;
- застосування продуктивного устаткування;
- упровадження досконалих форм організації виробничих процесів – безперервно-потоківих механізованих і автоматизованих потоківих ліній;
- ступеня ефективності організації праці й управління виробництвом.

Питання для самоконтролю

1. Операційна система як об'єкт управління.

2. Класифікаційні підходи до операційних систем.
3. Види операційних систем.

Тести для самоперевірки знань

1. Елементи системи – це:

- а) відносно відокремлені частини системи, які, не будучи системами даного типу, при їх безпосередній взаємодії створюють систему, певного функціонального призначення;
- б) відокремлені частини системи, які при взаємодії працюють як одне ціле;
- в) робоча сила, предмети праці, засоби праці та інші негосподарські ресурси;
- г) всі відповіді вірні.

2. Елементи системи – це:

- а) відносно відокремлені частини системи, які, не будучи системами даного типу, при їх безпосередній взаємодії створюють систему, певного функціонального призначення;
- б) відокремлені частини системи, які при взаємодії працюють як одне ціле;
- в) робоча сила, предмети праці, засоби праці та інші негосподарські ресурси;
- г) всі відповіді вірні.

3. Функція системи характеризує:

- а) проявом її якісних властивостей у взаємодії з іншими об'єктами несистемного порядку;
- б) ресурси для створення продукту (товарів, послуг);
- в) прояв її властивостей у даній сукупності відносин і являє собою спосіб дії системи при взаємодії із зовнішнім середовищем;
- г) всі відповіді вірні.

4. Операційна система – це:

- а) повна система виробничої діяльності підприємства з виробництва товарів і надання послуг;
- б) набір програм, написаних на «машинній» мові (тобто на мові, зрозумілій машині), що реалізують у комп'ютері багато функцій, включаючи і управління периферійними устроями;
- в) сукупність дій по трансформації ресурсів (праці, сировини тощо), одержуваних із метасистеми (зовнішнього середовища) і видача «продукції» у цю ж метасистему;
- г) всі відповіді вірні.

5. Підсистема – це:

- а) сукупність взаємозв'язаних і взаємодіючих елементів, які реалізують певну групу функцій системи;
- б) наявна сукупність визначених властивостей;
- в) сукупність взаємозв'язаних і взаємодіючих елементів;
- г) всі відповіді вірні.

Тема 4. Операційна діяльність: ресурси, процеси та результати

Питання для самостійного вивчення

1. Організація операційного процесу у просторі й часі.

Рекомендована література [1, 3, 4, 11, 15 - 17, 20, 23, 26, 29, 33, 34, 36, 40].

Поняття, структура та тривалість операційного циклу підприємства.

Слід уважити, що виробничий процес являє собою комплекс трудових і природних процесів, спрямованих на виготовлення товару заданої якості, кількості, асортименту і у визначені строки. Організація виробничого процесу у просторі являє собою спосіб сполучення заготівельних, обробних та складських виробничих процесів на території фірми з переробки «входу» системи (фірми) та її «виходу» з параметрами, заданими у плані.

Організація виробничого процесу у часі являє собою сполучення у часі основних (заготівельних, обробних та складських), допоміжних та обслуговуючих процесів з переробки «входу» системи (фірми) у її «вихід» – готовий продукт.

Найважливішим параметром організації виробничого циклу у часі є виробничий цикл виготовлення деталей, складових частин виробу в цілому від заготівельних до складських та дослідних операцій. Тривалість виробничого циклу складається з робочого періоду і часу перерв. Робочий період виготовлення предмета праці складається з часу технологічних, транспортно-складських та контрольних операцій. Час технологічних операцій складається з підготовчо-заклучного часу і штучного часу. Перерви за робочий час розподіляються на природні процеси, організаційні та регламентовані перерви.

До основних факторів скорочення тривалості виробничого процесу належать:

- спрощення кінематичної схеми виробу, його конструкції;
- удосконалення технологічних процесів виготовлення виробу;
- уніфікацію і стандартизацію складових частин виробу, елементів технологічних процесів, обладнання, оснащення, організації виробництва;
- аналіз і дотримання принципів раціональної організації виробничих процесів – пропорційності, паралельності, безперервності, прямоточності, ритмічності тощо;
- механізацію й автоматизацію обліку часу, контрольних і транспортно-складських операцій.

Слід зауважити, що під організацією виробництва розуміють координацію і оптимізацію в часі і просторі всіх матеріальних і трудових елементів виробництва з метою досягнення у визначені строки найбільшого результату з найменшими затратами.

Перехід на ринкові відносини кардинально змінюють погляд на організацію виробництва, яка створює умови для найкращого використання техніки і людей в процесі виробництва і тим самим підвищує його ефективність.

На перший план в організації виробництва висувається нова мета виробництва, яка дає можливість в будь-який момент перебудувати виробництва на випуск інших видів продукції при зміні попиту на неї з найменшими затратами, а

також це повинно бути виробництво високої культури, яке створює умови для випуску високоякісної продукції точно у визначені терміни, яка може бути конкурентоспроможною на ринку. Все це говорить про те, що організація виробництва має багатопланове завдання, рішення яких дозволить відповісти на питання, що має робити підприємство, щоб успішно господарювати? Для керівників і спеціалістів підприємства можливості для успішного ведення господарювання відкриваються тільки тоді, коли вони ясно оцінюють стан свого виробництва, твердо оцінюють перспективи для досягнення поставленої мети.

Кожне підприємство має свої специфічні завдання організації виробництва – комплекс завдань із забезпечення сировиною, найкраще використання робочого часу та робочої сили, поліпшення асортименту і якості випуску продукції, освоєння нових видів продукції. На практиці багато завдань по організації виробництва вирішують технологи, тому важливо розрізняти функції технології і функції організації виробництва. Технологія визначає способи і варіанти виготовлення продукції.

Функцією технології є визначення можливих типів машин для виробництва кожного виду продукції, інших параметрів технологічного процесу, тобто технологія визначає – що треба зробити з предметом праці і за допомогою яких засобів виробництва, щоб перетворити його в необхідний продукт.

Функція організації виробництва – це визначення конкретних значень параметрів технологічного процесу на основі аналізу можливих варіантів і вибору найефективнішого відповідно. З метою і умовами виробництва, або інакше, як краще задіяти предмет і знаряддя праці, а також саму працю, щоб перетворити предмет праці в продукт необхідних властивостей з найменшими затратами робочої сили і засобів виробництва.

У кожному конкретному випадку організація виробництва обґрунтовує ефективність заходів, що здійснюються, тому що для підвищення організації виробництва потрібні не тільки окремі заходи, які забезпечують підвищення продуктивності обладнання або зниження трудомісткості, або поліпшення якості продукції, або зниженням затрат сировини. Ефективність виробництва визначається методами ефективного використання елементів виробництва в їхній сукупності.

Особливість організації виробництва – це взаємозв'язок елементів виробництва і вибір таких методів і умов їх використання, які найбільшою мірою відповідають меті виробництва.

Якщо завданнями технології являються підвищення потенційних можливостей збільшення обсягу вироблюваної продукції, поліпшення її якості, зниження норм розходу ресурсів при її виготовленні, то організація виробництва визначає методи і умови для досягнення цих можливостей з врахуванням зовнішніх і внутрішніх умов роботи підприємства.

Для того, щоб підприємство добре працювало, потрібно весь час слідкувати за його роботою, а саме постійно підвищувати вимоги до конструювання, виготовлення, монтажу і наладки обладнання; встановлювати оптимальні експлуатаційні режими їх роботи, виявляти причини простою обладнання.

Виробничий процес – це сукупність взаємозв'язаних дій людей, засобів праці та природи, потрібних для виготовлення продукції. Основними елементами

виробничого процесу є процес праці як свідомо діяльність людини, предмети та засоби праці. Це ресурсні складові виробничого процесу, які потребують певних витрат коштів. Поряд з цим у багатьох виробництвах використовуються природні процеси, які здійснюються під впливом сил природи (біологічні, хімічні процеси у аграрних та аграрно-промислових виробництвах, сушіння, остуджування деталей після термічної обробки тощо). Природні процеси потребують витрат часу, а витрат ресурсів – тільки у разі їхньої штучної інтенсифікації.

Головною складовою виробничого процесу є технологічний процес – сукупність дій щодо зміни та значення стану предмета праці.

Питання для самоконтролю

1. Організація операційного процесу у просторі й часі.
2. Поняття, структура та тривалість операційного циклу підприємства.

Тести для самоперевірки знань

1. Який вид ресурсів є найважливішим для фірми ІВМ?
 - а) трудові ресурси;
 - б) матеріальні ресурси;
 - в) фінансові ресурси;
 - г) інформаційні ресурси.

2. Яке з наведених формулювань найбільшою мірою відповідає функції контролю?
 - а) перевірка готовності підрозділів і виконавців до початку роботи;
 - б) оцінка ступеня виконання плану;
 - в) порівняння фактичних результатів роботи з запланованими;
 - г) виявлення на даній стадії відхилень від плану;

3. Соціально-психологічні, аспекти менеджменту знаходять висвітлення в:
 - а) делегуванні повноважень;
 - б) мотивації праці;
 - в) контролі виробництва;
 - г) АРМ службовців.

4. Проблемні ситуації виникають:
 - а) на всіх етапах і стадіях управління;
 - б) коли відхилення від плану перевищують допустимі відхилення;
 - в) коли порушується функціональне управління;
 - г) при стратегічних змінах на фірмі;
5. Забезпечення ресурсами за стадіями управління здійснюється на етапах:
 - а) прогнозування;
 - б) планування;
 - в) оперативного управління;
 - г) контролю.

Тема 5. Управління процесом проектування операційної системи

Питання для самостійного вивчення

1. Проектування виробничого і обслуговуючого потоків: методи, засоби, інструментарій.

Рекомендована література [1, 3, 4, 11, 15 - 17, 20, 23, 26, 29, 33, 34, 36, 40].

Слід зауважити, що головна мета організаційного проектування полягає в побудові раціональних схем поєднання в просторі і часі всіх складових виробничого процесу – праці, предметів праці і засобів праці – у заданих виробничих умовах із найкращими техніко-економічними показниками вирішення завдань, поставлених перед системою, що проектується. Цілі організаційного проектування полягають у забезпеченні виробництва, що проектується, максимально можливої ефективності на стадії його експлуатації, використовуючи для цього засоби організації. Об'єктами оргпроекування є промислові виробничі системи з повним технологічним циклом та реалізовані в них виробничі процеси, а також їх детерміновані елементи.

Предметом оргпроекування є зв'язки та взаємовідносини, які визначають особливості процесу виробництва, його організацію та інтеграцію складових елементів виробничої системи, праці й управління, зокрема в умовах комплексної автоматизації виробництва. Зміст оргпроекту складають організаційно-технічні та інші рішення, а також заходи щодо їх реалізації, які спрямовані на раціональну організацію й оптимізацію структури та процесу функціонування ВС. Комплексний характер оргпроекту та етапність його розроблення зумовлюють тісний взаємозв'язок розділів і етапів, зміст яких має формувати систему проектних рішень. Створення комплексних організаційних проектів потребує використання різних методів їх проектування.

Проаналізувати системний аналіз, що визнається як найефективніший інструмент діагностування та об'єктивне джерело інформації для раціоналізації виробничих операцій, процесів і системи виробництва в цілому. Просторове сполучення елементів виробничого процесу знаходить своє відображення в різних варіантах і формах побудови виробничої структури підприємства, цеху, дільниці. Часове сполучення всіх елементів виробничого процесу полягає в організації узгодженого у часі руху деталей і виробів за рахунок раціонального вирішення складного комплексу завдань системи оперативного-виробничого планування та управління.

Виробнича структура безпосередньо впливає на формування організаційної структури та на рівень техніко-економічних показників. Кількісна оцінка рівня організації виробництва в поєднанні з якісним аналізом його стану є дійовим інструментом виявлення та реалізації внутрішньовиробничих організаційних резервів підвищення ефективності виробництва.

Мета створення підприємства (виробничої системи) пов'язана з вибором елементів, масштабом, організаційним типом виробництва та іншими чинниками. Цілі та підцілі створення і функціонування виробничої системи різноманітні і численні. Тому використовують системне формулювання цілей і підцілей для забез-

печення побудови дерева цілей. Дерево цілей дає можливість ймовірність досягнення цілей вищого та нижчого рівня відповідно до ресурсів, а також установити пріоритет цілей.

В умовах ринкової системи господарювання для кожного товаровиробника дуже важливе значення має підвищення ефективності виробництва, його гнучкості, забезпечення якості виробничих процесів і продукції, укріплення конкурентоспроможності підприємства в цілому. На виконання цих завдань і спрямоване організаційне проектування, як інструмент реінжинірингу.

Питання для самоконтролю

1. Особливості управління за фазами операційного циклу підприємства.

Тести для самоперевірки знань

1. Система управління являє собою:

- а) об'єкт управління в організації;
- б) суб'єкт управління соціотехнічної системи;
- в) систему вироблення і реалізації управлінського рішення;
- г) орган і структуру управління чим-небудь.

2. Планування – це:

- а) процес визначення майбутнього організації;
- б) методи досягнення цілей організації;
- в) вибір дій фірми з досягнення поставленої мети;
- г) використання інструментів у досягненні цілей організації.

3. Прогнозування – це:

- а) процес досягнення майбутньої мети підприємства;
- б) комплексний план досягнення мети підприємства;
- в) директивний план досягнення мети;
- г) передбачення, імовірність появи яких-небудь результатів.

4. Системний підхід – це:

- а) облік усіх заходів даного рівня в системі планування;
- б) всебічний аналіз наслідків проведення розглянутого заходу у всіх сферах господарської діяльності;
- в) методи системного аналізу, застосовувані при виробленні господарських рішень;
- г) облік місця і взаємозв'язку, розглянутого заходу в багаторівневій системі управління.

5. До яких економічних категорій варто віднести питання прийняття рішень:

- а) філософія менеджменту;
- б) проблема менеджменту;
- в) результат менеджменту;
- г) технологія менеджменту.

Тема 6. Управління поточним функціонуванням операційної системи

Питання для самостійного вивчення

1. Суть і завдання диспетчерського регулювання виробництва

Рекомендована література [1, 3, 4, 11, 15 - 17, 20, 23, 26, 29, 33, 34, 36, 40].

Потрібно знати, що диспетчерське регулювання виробництва є завершальним етапом оперативно-виробничого планування. Завданням диспетчерування є систематичний безперервний контроль за виконанням планів-графіків виготовлення продукції, координація всіх взаємозв'язаних виробничих процесів і попередження відхилень від плану. Диспетчерування здійснюється тим успішніше, чим краще організоване календарне планування.

Диспетчерування, що є органічною частиною оперативного планування виробництва, повинне включати:

1. Безперервний облік і поточну інформацію про фактичний хід робіт з виконання встановленого графіка виробництва і змінно-добових завдань.

2. Вжиття оперативних заходів з попередження і усунення відхилень від плану і перебоїв у ході виробництва.

3. Виявлення і аналіз причин відхилень від встановлених планових завдань і календарних графіків виробництва і вжиття оперативних заходів з ліквідації цих причин.

4. Координацію поточної роботи взаємозв'язаних ланок виробництва в цілях забезпечення ритмічного ходу роботи по встановленому графіку.

5. Організаційне керівництво оперативною підготовкою всього необхідного для виконання змінно-добових і календарних графіків виробництва.

Таким чином, диспетчерування є централізованим оперативним контролем і оперативним регулюванням ходу виробництва з метою забезпечення рівномірного і комплектного виконання плану випуску продукції.

Проаналізувати основні принципи роботи диспетчерської служби, до яких належать: оперативність, централізованість і профілактика.

Оперативність ґрунтується на постійній всебічній обізнаності про хід виробництва, яка досягається інформацією про дані оперативного обліку, спадкоємністю в роботі диспетчерів і постійній дії на виробництво на основі отриманої інформації.

Централізованість досягається організацією диспетчерської служби на заводі, оперативною підлеглистю цехових диспетчерів заводським, передачею всіх основних оперативних виробничих розпоряджень через центральний диспетчерський пульт.

Профілактика диспетчерування полягає в попередженні прояву дефіциту шляхом контролю не тільки забезпечення виробництва на поточну добу, але і на 2 - 3 дні вперед. Попередження можливих відхилень полягає також у контролі і підтримці нормативних заділів. Профілактичний контроль виконання плану вимагає спостереження не тільки за випуском, але і за запуском у виробництво.

Разом із профілактикою диспетчерська служба займається виявленням і лік-

відацією відхилень, що виникають протягом поточної доби (зміни).

Вивчити особливості диспетчерування при різних типах виробництва, де методи і зміст диспетчерського регулювання багато в чому визначаються типом виробництва. На підприємствах одиничного і дрібносерійного виробництва основними об'єктами диспетчерського контролю є терміни виконання найважливіших робіт за окремими замовленнями і оперативна підготовка до виконання поточних завдань. Диспетчерський контроль здійснюється на підставі планів-графіків виконання замовлень.

На підприємствах серійного виробництва основними об'єктами диспетчерського контролю є терміни запуску-випуску партій предметів праці, ступінь комплектного забезпечення складальних робіт. Контроль здійснюється на підставі планів-графіків роботи цехів і ділянок, міжцехових подач з урахуванням норм випереджень.

У великосерійному і масовому виробництві основними об'єктами диспетчерського контролю є дотримання встановлених тактів роботи потокових ліній і стан внутрішньолінійних і міжлінійних заділів. Контроль здійснюється на основі змінно-добових і годинних графіків роботи.

На підприємствах будь-якого типу виробництва обов'язковими об'єктами диспетчерського контролю є випуск товарної продукції відповідно до встановлених планом об'ємів і термінів, стан незавершеного виробництва, матеріально-технічна забезпеченість виробництва.

Потрібно розглянути організацію роботи диспетчерської служби. Оперативність у роботі диспетчерської служби досягається обізнаністю диспетчерів про хід виробництва і відхилень, що виникають в ньому, від нормальних умов роботи. Обізнаності диспетчерів сприяє систематичне проведення диспетчерських оперативних нарад і системи регулярної інформації диспетчерської служби про хід виробництва.

Основним документом, за яким веде свою роботу диспетчер, є, як правило, змінно-добове завдання з випуску готових виробів і по міжцехових передачах. У рамках суміжно-добового плану черговий диспетчер вирішує всі виробничі питання міжцехового характеру, які не можуть бути вирішені цехами самостійно. Ці вказівки диспетчера, пов'язані з виконанням добового завдання, є обов'язковими для керівників основних і допоміжних цехів і служб заводу.

Регламент роботи чергового диспетчерського апарата встановлюється відповідно до конкретних умов даного заводу. Найпоширеніший такий регламент роботи: для заводських диспетчерів – добове чергування, для цехових – позмінне.

До початку чергування диспетчер повинен ознайомитися із станом виконання змінно-добового завдання за попередню добу, з календарним планом-графіком на дане число, із записами і вказівками на поточну добу в диспетчерському журналі; повинен виявити дефіцитні деталі і вузли і перевірити забезпеченість збірки вузлами і деталями на поточну добу.

Під час чергування диспетчер уточнює відомість дефіцитних деталей відповідно до вимог збірки і подачі деталей з цехів; вживає заходів щодо зменшення і ліквідації дефіциту по деталях, з'ясовуючи причини затримок і вирішуючи питання, пов'язані з ліквідацією затримок; готує головному диспетчерові і начальнико-

ві виробництва заводу матеріали до оперативної наради (або для диспетчерського рапорту), контролює хід виконання цехами змінно-добового плану; регулює міжцехову подачу основних вузлів і деталей.

Протягом всього часу чергування диспетчер або оператор, який його замінює на випадок тимчасової його відсутності повинен знаходитися біля пульта.

Всі сигнали і претензії цехів, розпорядження із задоволення цих претензій, а також оперативні завдання керівництва заводом з виробництва заносяться в спеціальний диспетчерський журнал. У ньому диспетчер записує ухвалені ним рішення та їх невиконання.

Передача диспетчерами чергування відбувається обов'язково у присутності головного диспетчера і оформляється рапортом чергового диспетчера з реєстрацією в диспетчерському журналі.

Питання для самоконтролю

1. Розкрити етапи оперативно-виробничого планування.

Тести для самоперевірки знань

1. Забезпечення ресурсами за стадіями управління здійснюється на етапах:

- а) прогнозування;
- б) планування;
- в) оперативного управління;
- г) контролю.

2. Процес управління в організації має характер:

- а) циклічний;
- б) безупинний;
- в) інформаційний;
- г) організаційний.

3. Систему управлінських рішень варто оцінювати:

- а) трудовитратами;
- б) витратами часу на реалізацію рішення;
- в) ступенем організованості функціонування;
- г) залежністю рішень від наслідків їх реалізації.

4. У процесі рішення фірма:

- а) висуває завдання;
- б) ставить мету;
- в) розробляє рішення і його варіанти;
- г) вибирає єдину альтернативу;

5. Здійснюючи управлінський вплив на об'єкт, фірма знаходиться в ролі:

- а) інформанта;
- б) інформатора;
- в) керівника;

г) системного аналітика.

Тема 7. Основи управління проектами

Питання для самостійного вивчення

1. Техніка управління проектами методом оцінки та розгляду програми (PERT) та методом критичного шляху (CPM).

Рекомендована література [1, 3, 4, 11, 12, 15 - 17, 20, 23, 26, 29, 30, 32 -36, 40].

Проаналізувати метод програми розвитку та огляду (PERT) і метод критичного шляху (CPM), які були розроблені в 1950-х роках, щоб допомогти менеджерам складати розклад, управляти і контролювати великі і складні проекти. CPM з'явився першим в 1957р., щоб допомогти в будівництві і ремонті хімічних заводів Дю Пона. PERT розроблявся незалежно в 1958р. військово-морським флотом і використовувався в управлінні великими проектами.

Структура PERT і CPM:

1. Визначити проект і всі його основні роботи або завдання.
2. Встановити всі зв'язки між роботами. Визначити, які роботи повинні передувати і які повинні йти слідом за розглянутими роботами.
3. Викреслити мережу, що містить всі роботи.
4. Визначити час і (або) грошові витрати, що стосуються кожної роботи.
5. Розрахувати найдовший шлях на мережі від початку виконання проекту до його закінчення (він називається критичним шляхом).
6. Використовувати мережу для реалізації плану, розкладу виконання робіт, управління та контролю за розвитком проекту.

Знаходження критичного шляху – є найважливішою частиною контролювання проекту. Роботи на критичному шляху надають завдання, затримка у вирішенні яких призводить до затримки виконання проекту. Менеджери користуються гнучкістю управління проектом за допомогою робіт, що лежать на некритичних шляхах, які допускають у відомих межах можливість здійснювати зміни в плануванні, розкладі виконання робіт і перерозподілі людських і грошових ресурсів.

Хоча PERT і CPM дещо розрізняються по термінології і в побудові мережі, їх цілі однакові. Більше того, аналіз, використовуваний б обох методах, дуже схожий. Головна відмінність полягає в тому, що PERT використовує три тимчасових оцінки для кожної роботи. Тривалість робіт має випадковий характер, що, в свою чергу, вимагає розрахунку числових характеристик у вигляді математичного сподівання і дисперсії для тимчасової оцінки кожної роботи. CPM має припущення, що часи робіт виразно відомі, і тому тільки один часовий параметр характеризує кожену роботу.

PERT, PERT/Cost і CPM надзвичайно важливі, оскільки вони можуть допомогти відповісти на питання про проект, що складається з тисяч робіт:

1. Коли буде завершений проект у цілому?
2. Які роботи або завдання є критичними у проекті? Ті, затримка у виконанні яких, визначає затримку у виконанні проекту в цілому.

3. Які роботи не є критичними? Ті, які можуть протікати повільніше, без затримки завершення проекту в цілому.

4. Яка ймовірність того, що проект буде завершений до конкретної дати?

5. Щодо будь-якої дати можна отримати відповідь: виповнюється проект відповідно до розкладу, відстає від розкладу або випереджає розклад?

6. На будь-яку дату можна отримати відповідь: чи витрачаються гроші відповідно до кошторису на проект, витрачено менше передбачених коштів або витрати перевершують те, що передбачено системою?

7. Чи достатньо ресурсів, щоб закінчити проект вчасно?

8. Якщо проект повинен бути закінчений у більш короткий термін, яким є шлях, що забезпечує його завершення з найменшими витратами?

Істотна відмінність між PERT і CPM полягає у використанні трьох часових оцінок для кожної роботи в методі PERT і тільки однієї тимчасової оцінки для кожної роботи в CPM.

Для кожної роботи в PERT ми повинні визначити оптимістичне, найбільш ймовірне і песимістичне – час її виконання. Потім ми використовуємо три тимчасових оцінки для розрахунку очікуваного часу звершення роботи та величини відхилення від очікуваного часу тривалості кожної роботи.

Метод PERT/Cost

Досі ми припускали, що немає можливості зменшити час роботи. Однак це не так. Дуже може бути, що додаткові ресурси допоможуть зменшити час виконання певних робіт проекту. Такими ресурсами можуть бути додаткова робоча сила, обладнання тощо. Хоча це і може збільшити затрати на виконання роботи, але має певний сенс. Якщо організації загрожує великий штраф за запізнення у виконанні терміну проекту, можливо, економічно більш виправданим буде запровадження додаткових ресурсів для завершення проекту в термін.

Крім тимчасових оцінок виконання проекту операційний менеджер стурбований роздумами про витрати на проект. Зазвичай можна зменшити час роботи шляхом збільшення ресурсів, що виділяються на здійснення проекту.

Метою PERT/Cost є зменшення часу завершення проекту в цілому на певну величину за допомогою управління витратами.

Хоча є кілька хороших комп'ютерних програм, що представляють PERT/Cost, завжди корисно дізнатися і зрозуміти, як здійснюється цей процес вручну. Щоб досягти поставленої мети, ми повинні ввести більше число змінних. Для кожної роботи буде вказане скорочення часу виконання і витрати, відповідні такому скороченню.

Нехай M_i – максимальне скорочення часу роботи i ;

C_i – додаткові витрати, асоціюються зі скороченням часу роботи i ;

K_i – витрати скорочення часу роботи i на одиницю;

$$K_i = C_i/M_i$$

Користуючись такою інформацією, можливо визначити витрати, пов'язані із зменшенням дати завершення проекту.

Підводячи підсумок, відзначимо деякі особливості та переваги PERT, які необхідно пам'ятати операційним менеджерам:

1. Корисний при управлінні проектами, особливо для складання розкладу робіт і контролю виконання великих проектів.
2. Простий по концепції і математично не складний.
3. Графічне уявлення, використовуване в мережі, допомагає швидко встановлювати взаємозв'язки серед робіт проекту.
4. Аналіз критичного шляху і резервів часу робіт допомагає пильно стежити за роботами, які мають потребу в цьому.
5. Мережі забезпечують менеджера необхідною документацією і графічною інформацією, дозволяючи встановлювати відповідальність за стан виконання різних робіт.
6. Мережі корисні не тільки в управлінні розкладом, але і витратами.

Питання для самоконтролю

1. Реалізація функції якості як можливість залучення споживача до операційного процесу.
2. Проектування поопераційної (функціональної) схеми розміщення обладнання. Гнучкі схеми.

Тести для самоперевірки знань

1. Оптимізація:
 - а) допускає розгляд усіх варіантів рішення за даних умов;
 - б) допускає вибір найкращого варіанта рішення за даних умов;
 - в) забезпечує максимальний середній виграш.
 - г) забезпечує раціональне рішення завдання даного рівня в завданнях більш високого рівня.
2. За допомогою мережної моделі, як інструмента ухвалення рішення, можна:
 - а) визначити потребу в ресурсах;
 - б) визначити кінцеві терміни комплексу робіт;
 - в) скоротити нормативні терміни робіт;
 - г) поліпшити організацію робіт.
3. Оптимізація (коректування) мережного графіка дозволяє:
 - а) скоротити критичний шлях;
 - б) підвищити рівномірність використання ресурсів;
 - в) ліквідувати резерви часу;
 - г) усунути непродуктивні витрати.
4. Для скорочення загальної тривалості робіт застосовують такі прийоми:
 - а) переробляють графіки проведення робіт;
 - б) перерозподіляють ресурси;
 - в) сполучають технологічні процеси в часі;
 - д) зменшують змінність робіт.

5. Надійність графіків потокового виробництва досягається такими прийомами:
- а) тривалість технологічних стадій, включених у графік, встановлюється детерміновано;
 - б) враховуються необхідні резерви часу між стадіями фронту роботи, роботи машин і механізмів і використання інших ресурсів;
 - в) тривалість окремих етапів робіт приймається ймовірною;
 - г) об'єкти ставлять під особливий контроль.

Тема 8. Основи менеджменту якості

Питання для самостійного вивчення

1. Продуктивність операційної діяльності як основна мета операційного менеджменту.

Рекомендована література [1, 3, 4, 10, 11, 12, 15 – 17, 20, 23, 25, 26, 29, 30, 31– 36, 44].

Вимірювання продуктивності – основний засіб для порівняння якості менеджменту різних підрозділів підприємства або менеджменту різних підприємств.

Продуктивність охоплює та характеризує всі зусилля, затрачені підприємством. Це перша перевірка компетентності менеджменту.

Постійне підвищення продуктивності – одне з найскладніших завдань менеджменту, оскільки продуктивність – це баланс між багатьма чинниками, і лише деякі з них піддаються чіткому визначенню та вимірюванню. Мета не в тому, щоб знайти одну досконалу міру продуктивності, а у використанні ряду (системи) вимірників.

Продуктивність підприємства (організації) – баланс між всіма чинниками виробництва (матеріальними, фінансовими, людськими, інформаційними тощо), який забезпечує найбільше виробництво при найменших витратах.

Під час самостійного вивчення даного питання слід також зауважити, що це зовсім інше поняття, ніж традиційний, загальновідомий показник продуктивності на одного працюючого або на одну людину-годину. Таке розуміння потребує свідомого управління продуктивністю організації.

Управління продуктивністю організації – комплекс стратегічних і оперативних заходів та практичних дій з оптимізації співвідношення між виробленою продукцією і затраченими виробничими ресурсами.

Продуктивність – це відносна ефективність та економічність організацій, причому одним із головних складників ефективності є якість.

$$\text{Продуктивність} = \frac{\text{Ринкова вартість виходів}}{\text{Ринкова вартість вхідів}}$$

Необхідно зазначити, що будь-яка організація може досягти зростання продуктивності, реалізуючи різні стратегічні підходи. Так, можна збільшити обсяг виробництва без зростання кількості ресурсів. Іншим шляхом зростання продуктивності є скорочення кількості ресурсів при стабільності обсягів послуг. Крім то-

го, продуктивність збільшується за умови випереджаючих темпів зростання обсягів виробництва порівняно з темпами зростання кількості використаних ресурсів, або, навпаки, при скороченні обсягів виробництва більш повільними темпами, ніж скорочення кількості ресурсів.

Кожний із шляхів зростання продуктивності залежить від низки чинників зовнішнього середовища (клієнти, конкуренти, постачальники тощо) та стану мікросередовища організації (мета, технологія, персонал та ін). Потенційний клієнт, який має свободу вибору, віддасть перевагу, безумовно, товарам чи послугам більш продуктивної організації. Р. Чейз, Еквілайн Н., Якобс Р. визначають продуктивність так:

$$\text{Продуктивність} = \frac{\text{Дієвість}}{\text{Економічність}}$$

або

$$\text{Продуктивність} = \frac{\text{Цінність для споживача}}{\text{Витрати виробництва}}$$

Дієвість підприємства визначається як досягнутий бажаний результат, який характеризує кількість виходів операційної системи з врахуванням їх якості.

Економічність має місце, коли певні виходи операційної системи досягнуті за умови мінімальних входів.

У загальному вигляді вимірювання продуктивності зводиться лише до виявлення відношення між обсягом продукції і ресурсними витратами в системі. Є дві основні групи вимірювачів продуктивності (табл. 1).

Таблиця 1

Основні групи вимірювачів продуктивності [35]

Вимірювачі продуктивності	Характеристика
1. Статичні коефіцієнти продуктивності	Це вимірювач обсягу продукції, поділений на вимірювач витрат за певний період часу.
2. Динамічні індекси продуктивності	Це статичний коефіцієнт продуктивності за певний період, поділений на аналогічний коефіцієнт за якийсь попередній період. У результаті отримуємо безрозмірний показник, який характеризує зміну продуктивності в часі.

Варто розглянути, що всередині кожної групи виділяють ще по три типи вимірювачів продуктивності: частково факторний, багатofакторний і сукупно-факторний. Кожен із цих вимірювачів характеризує відношення обсягу продукції до витрат, але вони відрізняються тим, скільки елементів витрат враховано у знаменнику. Якщо мова йде лише про один елемент (праця, капітал, енергія, інформація, матеріали), то такий вимірювач називають частково факторним. Якщо у

знаменнику враховують декілька елементів витрат, то такий вимірювач називають багатofакторним. А коли йдеться про всі елементи витрат, то маємо вимірювач сукупно факторний [35].

Питання для самоконтролю

1. Розвиток програми забезпечення якості.
2. Групи управління якістю і система боротьби за якість товарів.

Тести для самоперевірки знань

1. Нормативно-технічний документ, який встановлює вимоги до якості продукції, – це:
 - а) сертифікат;
 - б) стандарт;
 - в) технологічна картка;
 - г) паспорт якості.
2. Сукупність споживчих властивостей товару, які забезпечують його призначення відповідно до умов експлуатації або споживання і задоволення потреб, – це:
 - а) надійність;
 - б) якість;
 - в) конкурентоспроможність;
 - г) збережність.
3. Ступінь задоволення конкретної потреби з порівняно кращою екологічною продукцією, що використовується на даному ринку, – це:
 - а) якість;
 - б) конкурентоспроможність;
 - в) надійність;
 - г) функціональність.
4. Нормотворча діяльність щодо знаходження найраціональніших норм і закріплення їх у нормативних документах – це:
 - а) управління якістю;
 - б) сертифікація;
 - в) стандартизація;
 - г) НІОКР.
5. Дії, які виконуються при створенні та експлуатації або споживанні продукції з метою встановлення, забезпечення і підтримки рівня якості – це:
 - а) стандартизація;
 - б) управління товарними запасами;
 - в) управління якістю продукції;
 - г) сертифікація.

Тема 9. Управління результативністю операційної діяльності

Питання для самостійного вивчення

1. Шляхи підвищення продуктивності операційної системи.

Рекомендована література [1, 3, 4, 10, 11, 12, 15 - 17, 20, 23, 25, 26, 29, 30, 31–36, 39, 41–44].

Вимірювання продуктивності не зводиться лише до виявлення співвідношення між обсягом продукції і ресурсними витратами в системі. Є дві основні групи вимірників продуктивності. До першої належать статичні коефіцієнти продуктивності. Це вимірник обсягу продукції, поділений на вимірник витрат за певний період часу. Друга група – динамічні індекси продуктивності. За своєю сутністю вони становлять статичний коефіцієнт продуктивності за певний період, поділений на аналогічний коефіцієнт за попередній період. Унаслідок цього отримуємо безрозмірний показник, який характеризує зміну продуктивності в часі.

Усередині кожної групи виокремлюють ще три типи вимірників продуктивності: частковофакторний, багатофакторний і сукупно-факторний. Кожен із цих вимірників характеризує відношення обсягу продукції до витрат, але вони відрізняються кількістю елементів витрат, врахованих у знаменнику. Якщо йдеться лише про один елемент (праця, капітал, енергія, інформація, матеріали), то такий вимірник називають частково факторним. Якщо в знаменнику враховують кілька елементів витрат, то такий вимірник називають багатофакторним. А коли йдеться про всі елементи витрат, то маємо вимірник сукупнофакторний. На перший погляд вимірювання продуктивності здається доволі простою справою. Достатньо поставити в чисельник обсяг продукції операційної системи, а в знаменник — витрати на виробництво цієї продукції.

Однак є низка причин, що утруднюють цей процес, оскільки більшість операційних систем:

- виготовляють кілька товарів або послуг;
- характеризуються неперервними змінами цін і витрат;
- вносять постійні зміни у продукти і технологічні процеси;
- вимушені враховувати інші критерії результативності;
- витрачають різні види ресурсів і в різних обсягах.

Питання про те, що записати в чисельник і знаменник коефіцієнта продуктивності, часто може бути доволі важким. Ще одне ускладнення полягає у зв'язку з визначенням тривалості періоду для аналізу і вибору базового періоду. Наводимо перелік основних труднощів, які пов'язані з вимірюванням продуктивності:

- визначення меж системи для вимірювання її продуктивності;
- визначення того, що необхідно записати в чисельнику і знаменнику;
- брак загальноприйнятих визначень продуктивності;
- технічні проблеми вимірювання, наприклад, зміни асортименту продукції, вплив зростання цін і витрат, тривалість періоду вимірювання;
- диференціація системи вимірювання для контролю, планування і регулювання (підвищення) продуктивності;

- інтеграція вимірювання продуктивності з вимірюванням інших показників результативності.

Організація здатна досягти зростання продуктивності, реалізуючи різні стратегічні підходи. Так, можна збільшити обсяг виробництва без зростання кількості ресурсів. Іншим шляхом зростання продуктивності є скорочення кількості ресурсів при стабільності обсягів послуг. Крім того, продуктивність покращується за умови випереджальних темпів зростання обсягів виробництва порівняно з темпами зростання кількості використаних ресурсів, або навпаки, при скороченні обсягів виробництва більш повільними темпами, ніж скорочення кількості ресурсів.

Кожний із шляхів зростання продуктивності залежить від чинників зовнішнього середовища (клієнти, конкуренти, постачальники тощо) та стану мікросередовища організації (мета, технологія, персонал тощо). Потенційний клієнт, який має свободу вибору, віддасть перевагу, безумовно, товарам чи послугам більш продуктивної організації.

При розгляді питання підвищення продуктивності організації доцільно дослідити цикл продуктивності. Він є логічною послідовністю дій, які забезпечують підприємству можливість успіху шляхом зростання продуктивності.

Питання для самоконтролю

1. Моделювання процесу управління продуктивністю операційної системи.
2. Шляхи підвищення продуктивності праці в організації.

Тести для самоперевірки знань

1. Результативність функціонування виробничих систем характеризують:

- а) ефективність;
- б) дієвість;
- в) чутливість до змін;
- г) оперативність.

2. Показник фондівдачі характеризує:

- а) розмір обсягу товарної продукції, який припадає на 1 гривню основних виробничих фондів;
- б) рівень технічної озброєності праці;
- в) питомі витрати основних фондів на 1 гривню реалізованої продукції;
- г) частота обігу оборотних засобів.

3. Продуктивність підприємства (організації) – це:

- а) баланс між всіма чинниками виробництва (матеріальними, фінансовими, людськими, інформаційними тощо), який забезпечує найбільше виробництво при найменших витратах;
- б) баланс між всіма чинниками виробництва, який забезпечує зниження ціни на готову продукцію;
- в) баланс між всіма чинниками виробництва, який забезпечує підвищення кваліфікації робітників;
- г) баланс між всіма чинниками виробництва, який забезпечує збільшення обсягу

продукції, що виробляється.

4. Продуктивність праці – це:

- а) ефективність трудових витрат, здатність конкретної праці створювати за одиницю часу певну кількість матеріальних благ;
- б) ефективність трудових витрат, здатність конкретної праці створювати за одиницю часу зниження матеріаломісткості продукції;
- в) ефективність трудових витрат, здатність конкретної праці створювати за одиницю часу низькі ціни на сировину;
- г) ефективність трудових витрат, здатність конкретної праці створювати за одиницю часу зниження ціни на готову продукцію.

5. Поняття «рентабельність підприємства» містить:

- а) отриманий підприємством прибуток;
- б) відносна прибутковість і доходність, яка вимірюється у процентах до витрат засобів;
- в) відношення прибутку до середньої вартості основних фондів і оборотних засобів;
- г) відношення прибутку до ціни виробу.

ОРГАНІЗАЦІЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА

Формою індивідуальної роботи студентів в першому семестрі є написання рефератів, а в другому – виконання курсової роботи.

Теми рефератів призначаються викладачем згідно з тематичним планом вивчення курсу. Обсяг реферату 5-10 сторінок.

Реферат як форма дослідної, індивідуальної роботи студентів має повністю розкривати задану тему, містити обґрунтовані висновки.

Оцінюється якість виконання реферату, оригінальність мислення, наявність елементів дослідження.

Порядок вибору питань для написання реферату наведений в додатку В.

Тематика рефератів

1. Сутність операційного менеджменту.
2. Основні поняття і визначення операційного менеджменту.
3. Історія розвитку операційного менеджменту.
4. Операційна стратегія фірми і її можливі варіанти пріоритетів, що впливають на її конкурентоспроможність.
5. Операційна стратегія та її структура як складова частина загального процесу планування.
6. Робочі рамки операційної стратегії у виробництві.
7. Рішення проблеми конкурентоспроможності, а також вимір продуктивності.
8. Управління проектами як процедура планування і регулювання ресурсів.
9. Види управлінських проектів, їх переваги та недоліки.

10. Визначення і методи складання сітьових графіків.
11. Структура побудови сітьового графіка.
12. Поняття організації і управління ВП.
13. Принципи організації виробництва.
14. Види прогнозування.
15. Типи виробництва та їхня характеристика.
16. Вплив типу виробництва на організаційну структуру виробництва.
17. Технологічна підготовка підприємства по випуску нових виробів.
18. Види технологічних процесів і їхньої характеристики.
19. Технологічна документація, у якій фіксуються проектні технологічні процеси.
20. Стандарти ІСО серії 9000. Розкрити зміст даного стандарту.
21. Поняття і техніко-економічні показники виробничої програми і забезпечення її виконання.
22. Розрахунки виробничої потужності.
23. Визначення потреб у трудових, матеріальних і фінансових ресурсах. Приклад розрахунку.
24. Контроль за виконанням виробничої програми, в чому він полягає.
25. Поняття і значення НОП та її складові.
26. Загальні принципи організації трудових процесів. Економічні і психофізіологічні межі поділу праці.
27. Загальні поняття і класифікація робочих місць.
28. Розрахунок ефективності організації й обслуговування робочих місць.
29. Нормування праці і його складові.
30. Основні форми оплати праці.
31. Поняття стандартизації і сертифікації. Міжнародні організації.
32. Метод структурування функції якості і його складові елементи.
33. Стандарти статистичного приймального контролю.
34. Загальні поняття й етапи розвитку логістики.
35. Загальні поняття логістики запасів. Рівні запасів.
36. Основні поняття логістики складування, різновиду складування.
37. Основні поняття прогнозування. Керування попитом.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИКОНАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Студенти денної та заочної форми навчання виконують курсову роботу з дисципліни «Операційний менеджмент» відповідно до навчального плану.

Курсова робота допомагає студентові систематизувати отримані теоретичні знання з вивченої дисципліни, перевірити якість цих знань; оволодіти первинними навичками проведення сучасних досліджень.

Уже на цій першій творчій спробі можна виявити здатність студента самостійно осмислити проблему, творчо, критично її дослідити; вміння збирати, аналізувати і систематизувати літературні (архівні) джерела; здатність застосовувати отримані знання при вирішенні практичних завдань; формулювати висновки, пропозиції і рекомендації щодо предмета дослідження.

Випадає й слушна можливість проконтролювати вміння студента правильно організувати свою дослідницьку роботу та оформити її результати.

При виконанні курсової роботи слід використовувати нормативні та інструктивні матеріали, оволодіти методиками, які висвітлюють зарубіжний та вітчизняний досвід у сфері операційного менеджменту.

Курсова робота має бути виконана та надана на кафедру для перевірки не пізніше, ніж за 2 тижні до здачі іспиту з даної дисципліни. Студенти, які не виконали курсову роботу, або виконали її незадовільно, до складання іспиту не допускаються.

Курсову роботу доцільно виконувати в такій послідовності:

- вибір теми – з'ясування об'єкта і предмета дослідження;
- визначення мети і завдань дослідження;
- виявлення і відбір літератури з теми, її вивчення;
- складання попереднього плану;
- написання вступу;
- виклад теорії і методики;
- вивчення та обробка аналітичних даних;
- розробка пропозицій та рекомендацій;
- формулювання висновків і рекомендацій;
- оформлення списку використаних джерел та додатків.

Процес роботи над курсовою роботою поділяється на три основні етапи:

1. Підготовчий етап.
2. Основний етап.
3. Заключний етап.

1.1. Підготовчий етап курсової роботи

Цей етап починається з *вибору теми* курсової роботи, її осмислення і обґрунтування її актуальності. З переліку тем, запропонованих кафедрою, студент вибирає ту, яка найповніше відповідає його навчально-виробничим інтересам та схильностям. Перевага надається темі, при розробці якої студент може виявити максимум особистої творчості та ініціативи. Разом із керівником потрібно визначити межі розкриття теми.

При з'ясуванні *об'єкта, предмета і мети* дослідження необхідно зважати на те, що між ними і темою курсової роботи є системні логічні зв'язки.

Об'єктом дослідження є вся сукупність відношень різних аспектів теорії і практики науки, яка слугує джерелом необхідної для дослідника інформації.

Предмет дослідження – це тільки ті суттєві зв'язки та відношення, які підлягають безпосередньому вивченню в даній роботі, є головними, визначальними для конкретного дослідження. Таким чином, предмет дослідження є вужчим, ніж об'єкт.

Визначаючи об'єкт, треба знайти відповідь на запитання: що розглядається? Разом з тим предмет визначає аспект розгляду, дає уявлення про зміст розгляду об'єкта дослідження, про те, які нові відношення, властивості, аспекти і функції об'єкта розкриваються. Іншими словами, об'єктом виступає те, що досліджується. А предметом – те, що в цьому об'єкті має наукове пояснення.

Правильне, науково обґрунтоване визначення об'єкта дослідження – це не

формальна, а суттєва, змістова наукова акція, зорієнтована на виявлення місця і значення предмета дослідження в більш цілісному і широкому понятті дослідження. Треба знати, що *об'єкт дослідження* – це частина об'єктивної реальності, яка на даному етапі стає предметом практичної і теоретичної діяльності людини як соціальної істоти (суб'єкта). *Предмет дослідження* є таким його елементом, який включає сукупність властивостей і відношень об'єкта, опосередкованих людиною (суб'єктом) у процесі дослідження з певною метою в конкретних умовах.

Мета дослідження пов'язана з об'єктом і предметом дослідження, а також з його кінцевим результатом і шляхом його досягнення. Кінцевий результат дослідження передбачає вирішення студентами проблемної ситуації, яка відображає суперечність між типовим станом об'єкта дослідження в реальній практиці і вимогами суспільства до його більш ефективного функціонування. Кінцевий результат відображає очікуваний від виконання позитивний ефект, який формулюється двоступенево: перша частина – у вигляді суспільної корисності; друга – у вигляді конкретної користі, віднесеної до основного предмета дослідження.

Виконання завдань дослідження неможливе без *ознайомлення з основними літературними (а можливо й архівними)* джерелами з теми курсової роботи. З метою повного їх виявлення необхідно використовувати різні джерела пошуку: каталоги і картотеки бібліотеки ДЕТУТ, а також провідних наукових бібліотек, бібліотечні посібники, виноски і посилання в підручниках, монографіях, словниках та ін., покажчики змісту річних комплектів спеціальних періодичних видань.

Під час джерелознавчих пошуків потрібно з'ясувати *стан вивченості обраної теми* сучасною наукою, щоб не повторювати в роботі загальновідомих істин, конкретніше та точніше визначити напрями та основні розділи свого дослідження.

Бібліографічні виписки джерел краще робити на каталожних картках, щоб скласти з них *робочу картотеку*, яка, на відміну від записів у зошиті, зручна тим, що її завжди можна поповнювати новими матеріалами, контролювати повноту добору літератури з кожного розділу курсової роботи, знаходити необхідні записи. Картки можна групувати в будь-якому порядку залежно від мети або періоду роботи над дослідженням.

У початковий період роботи над темою найзручнішою є розстановка карток в єдиному алфавіті прізвищ авторів та назв видань.

Картки робочої картотеки використовують для складання списку літератури, тому бібліографічні описи на картках мають бути повними, відповідати вимогам *стандарту 7.1-84*. Крім основних відомостей про видання на картках поміщають анотацію, а також шифр документа і назву бібліотеки, в якій він зберігається.

Складену картотеку роботи потрібно дати на перегляд керівникові, який порекомендує праці, котрі треба вивчити в першу чергу, а також ті, які слід виключити з картотеки або включити до неї. Після цього студент розпочинає їх вивчення, переходячи до другого етапу роботи над дослідженням.

1.2. Основний етап курсової роботи

Другий етап починається з *вивчення літератури з теми* курсової роботи. Вивчення літератури треба починати з праць, де проблема відображається в цілому, а потім перейти до вузких досліджень.

Попередній план роботи треба обов'язково показати керівникові, оскільки

може статися, що потрібно буде переписувати текст роботи.

Щодо кожного розділу (глави) роботи потрібно зробити *висновки*, на основі яких формулюють висновки до всієї роботи в цілому.

Достовірність висновків загалом підтверджується *вивченням практичного досвіду роботи* конкретних установ щодо яких проводиться дослідження. Оперативно і в повному обсязі зібрати практичний матеріал, узагальнити його та систематизувати, допоможе оволодіння студентом основних *методів дослідження*: спостереження, експерименту, бесіди, анкетування, інтерв'ю, математичними методами обробки кількісних даних, методу порівняльного аналізу та ін. Найкращих результатів можна досягти при комплексному використанні цих методів, проте слід мати на увазі, що залежно від особливостей теми дослідження, специфіки предмета і конкретних умов, окремі методи можуть набути переважного значення.

Накопичуючи та систематизуючи факти, треба вміти визначати їхню достовірність і типовість, найсуттєвіші ознаки для наукової характеристики, аналізу, порівняння. Аналіз зібраних матеріалів слід проводити у сукупності, з урахуванням усіх сторін відповідної сфери діяльності (чи установи). Порівняльний аналіз допомагає виділити головне, типове в питаннях, що розглядаються, простежити зміни, виявити закономірності, проаналізувати причини труднощів їх функціонування та визначити тенденції й перспективи подальшого розвитку.

Таким чином, широке використання відомих у науці методів накопичення, вивчення, систематизації фактів та практичного досвіду в цілому, дасть можливість виконати основне завдання курсового дослідження, а саме: поєднати різні роз'єднані знання в цілісну систему, вивести певні закономірності, визначити подальші тенденції розвитку теорії та практики відповідної сфери діяльності.

1.3. Заключний етап курсової роботи

На цьому етапі передбачається написання студентом вступу та висновків до курсової роботи, оформлення списку використаних джерел та додатків, редагування тексту, його доопрацювання з урахуванням зауважень керівника, підготовка роботи до захисту.

Вступ доцільно писати після того, як написана основна частина курсової роботи. У вступі обґрунтовується актуальність теми, що вивчається, її практична значимість; визначаються об'єкт, предмет, мета і завдання дослідження; розглядаються методи, за допомогою яких вони проводились; розкривається структура роботи, її основний зміст. Якщо студент вирішив не торкатися деяких аспектів теми, він повинен зазначити про це у вступі.

Обов'язковою частиною вступу є *огляд літератури* з теми дослідження, в який включають найбільш цінні, актуальні роботи (10–15 джерел). Огляд має бути систематизованим аналізом теоретичної, методичної й практичної новизни, значимості, переваг та недоліків робіт, що розглядаються, які доцільно згрупувати таким чином: роботи, що висвітлюють історію розвитку проблеми, теоретичні роботи, які повністю присвячені темі, потім ті, що розкривають тему частково. Закінчити огляд треба коротким висновком про ступінь освітленості в літературі основних аспектів теми.

Логічним завершенням курсової роботи є *висновки*. Головна їх мета – підсумки проведеної роботи. Висновки подаються у вигляді окремих лаконічних поло-

жень, методичних рекомендацій. Дуже важливо, щоб вони відповідали поставленим завданням. У висновках потрібно зазначити те позитивне, що вдалося виявити в результаті вивчення теми, а також конкретні рекомендації щодо усунення недоліків та проблем її практичного функціонування.

Список використаних джерел відображає обсяг використаних джерел та ступінь вивченості досліджуваної теми, свідчить про рівень володіння навичками роботи з науковою літературою. «Список...» повинен містити бібліографічний опис джерел, використаних студентом під час роботи над темою. Укладаючи його, слід додержуватися вимог державного стандарту.

Літературне оформлення курсової роботи є важливим елементом її виконання. Звертається увага на змістовний аспект викладу матеріалу (логічність і послідовність, широта використання наукових джерел, загальна грамотність та відповідність стандартам і прийнятим правилам, а також на текст роботи, список літератури і додатки, на зовнішнє оформлення титульного аркуша).

До формулювань заголовків (назв) розділів (глав) і підрозділів (параграфів) курсової роботи висувуються такі основні вимоги: стислість, чіткість і синтаксична різноманітність у побудові речень, з переважанням простих, поширених; послідовне та точне відображення внутрішньої логіки змісту роботи.

Розділи і підрозділи прийнято нумерувати арабськими цифрами. Параграфи (підрозділи) нумерують окремо в кожному розділі.

Позначення розділів (глав), параграфів і їх непорядкові номери пишуть в одному рядку з заголовком, причому в кінці крапка не ставиться.

Приклад розрахунку та виконання курсової роботи приведений в методичних порадах щодо виконання курсових робіт для студентів галузі знань 0306 «Менеджмент і адміністрування» спеціальності 7.03060101 «Менеджмент організацій і адміністрування» (за видами економічної діяльності) денної та заочної форм навчання. Зразок оформлення титульної сторінки курсової роботи наводиться в додатку.

СТРУКТУРА НАПИСАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Курсова робота як самостійне навчально-наукове дослідження має виявити рівень загальнонаукової та спеціальної підготовки студента, його здатність застосовувати одержані знання під час вирішення конкретних проблем, його схильність до аналізу та самостійного узагальнення матеріалу з теми дослідження. Студенту надається право вибирати тему курсової роботи з тих, що визначені кафедрою або запропонувати свою тему з обґрунтуванням її розробки.

Незалежно від обраної теми, структура курсової роботи має бути такою:

- титульний аркуш;
- зміст;
- вступ;
- кілька розділів (підрозділів), що розкривають теорію питання та досвід практичної роботи підприємства;
- висновки;
- список використаних джерел.

Оформлення титульного листа наводиться в додатку А. Зміст курсової роботи

розкриває об'єкт дослідження процесу на конкретному підприємстві.

У вступі розкривається актуальність даної проблеми.

У розділі 1 – розкриваються теоретичні основи даної проблеми.

У розділі 2 – розгляд виробничого процесу підприємства та побудова сітьової моделі даного процесу та графіка руху трудових ресурсів до оптимізації.

У 3 розділі проводиться оптимізація процесу та перерозподіл трудових ресурсів після оптимізації.

У висновках проводиться аналіз змін виробничого процесу та зайнятості трудових ресурсів з урахуванням збільшення критичних шляхів на сітьовій моделі.

Список літератури відображає обсяг використаних джерел та ступінь вивченості досліджуваної тематики курсової роботи.

ПРИБЛИЗНА ТЕМАТИКА КУРСОВИХ РОБІТ

Тематику курсових робіт студенти можуть вибирати самостійно, узгоджуючи з керівником курсової роботи.

Сукупність можливих тем курсових робіт можна згрупувати таким чином:

I. Теми науково-дослідницького характеру.

1.1. Виробництво як процес перетворення ресурсів організації у вихідну продукцію.

1.2. Об'єктивні закономірності управління виробництвом (процесом).

1.3. Природа операційної функції.

1.4. Галузеві особливості операційної функції.

1.5. Сутність і місце операційного менеджменту в системі менеджменту організацій.

1.6. Взаємозв'язок операційного менеджменту з іншими функціональними видами менеджменту.

1.7. Історичний розвиток операційного менеджменту: промислова революція, розвиток теорії менеджменту, розвиток науки менеджменту і систем.

1.8. Особливості операційного менеджменту: цілі та основні завдання.

1.9. Принципи, функції та методи операційного менеджменту.

1.10. Операційний менеджмент та процес управління.

1.11. Поняття, значення та фактори забезпечення якості товарів та послуг.

1.12. Показники якості та методи їх оцінки.

1.13. Нормативи якості товарів та послуг.

1.14. Планування якості.

1.15. Організаційне забезпечення якості.

1.16. Інструменти контролю якості процесу.

1.17. Моделювання процесу управління продуктивністю операційної системи.

1.18. Особливості операційного менеджменту в різних галузях економіки.

II. Теми, пов'язані з удосконаленням діючих виробничих систем.

2.1. Коло стратегічних питань, що вирішується в операційному менеджменті.

2.2. Сутність та етапи розробки операційної стратегії.

2.3. Операційні пріоритети підприємства.

2.4. Формування стратегії виробництва товару.

2.5. Розробка стратегії процесу.

- 2.6. Порівняння стратегій процесів.
 - 2.7. Особливості стратегій сервісних процесів.
 - 2.8. Вплив життєвого циклу на операційну стратегію.
 - 2.9. Застосування «дерева рішень» у проектуванні товару або процесу.
 - 2.10. Сутність системного підходу до операційного менеджменту.
 - 2.11. Операційна система як об'єкт управління.
 - 2.12. Особливості та властивості операційної системи.
 - 2.13. Складові частини операційної системи.
 - 2.14. Класифікаційні підходи до операційних систем.
 - 2.15. Виштовхуючі та витягуючі операційні системи.
 - 2.16. Одиничні (проектні) системи.
 - 2.17. Дрібносерійні системи.
 - 2.18. Системи масового виробництва.
 - 2.19. Системи з безперервним процесом.
 - 2.20. Поняття операційної діяльності підприємства.
 - 2.21. Склад основних ресурсів як вхідних факторів операційної діяльності.
 - 2.22. Товари (послуги) як результат операційної діяльності підприємства.
 - 2.23. Операційні процеси організації – динамічна основа функціонування та розвитку операційної системи.
 - 2.24. Принципи організації та складність операційних процесів.
 - 2.25. Організація операційного процесу у просторі й часі.
 - 2.26. Поняття, структура та тривалість операційного циклу підприємства.
 - 2.27. Особливості управління за фазами операційного циклу підприємства.
- III. Темі спеціального призначення: проектування нових виробничих систем, елементів, функція цільового призначення.
- 3.1. Проектування операційної системи: сутність, цілі та етапи.
 - 3.2. Системи автоматизованого проектування.
 - 3.3. Автоматизовані системи управління виробництвом.
 - 3.4. Системи автоматизованого складування та подачі товарів.
 - 3.5. Гнучкі виробничі системи.
 - 3.6. Інтегровані автоматизовані системи управління виробництвом.
 - 3.7. Проектування поопераційної (функціональної) схеми розміщення обладнання.
 - 3.8. Проектування виробничого і обслуговуючого потоків: методи, засоби, інструментарій.
 - 3.9. Проектування робіт і нормування праці.
 - 3.10. Стратегічне, тактичне та оперативне планування операцій, агрегативне планування.
 - 3.11. Управління матеріально-технічним забезпеченням.
 - 3.12. Організація диспетчеризації виробництва.
 - 3.13. Регулювання незавершеного виробництва.
 - 3.14. Види систем оперативного управління виробництвом.
 - 3.15. Менеджмент проекту.
 - 3.16. Планування проектів.
 - 3.17. Поопераційний перелік робіт.
 - 3.18. Розклад проектів.

- 3.19. Контролінг проектів.
- 3.20. Методи сітьового планування: переваги та недоліки.
- 3.21. Техніка управління проектами методом оцінки та розгляду програми (PERT).
- 3.22. Техніка управління проектами методом критичного шляху (CPM).

В п'ятому семестрі робочим планом заплановано як вид контролю – залік, в шостому семестрі – складання іспиту.

ПИТАННЯ ДЛЯ ЗАЛІКУ

1. Об'єктивні закономірності управління виробництвом (процесом).
2. Природа операційної функції. Галузеві особливості операційної функції.
3. Сутність і місце операційного менеджменту в системі менеджменту організації.
4. Взаємозв'язок операційного менеджменту з іншими функціональними видами менеджменту.
5. Поняття «операції» та «виробництво», їхній взаємозв'язок та розбіжність.
6. Виробничий та операційний менеджмент: спільні та відмінні характеристики.
7. Історичний розвиток операційного менеджменту: промислова революція.
8. Розвиток теорії менеджменту, розвиток науки менеджменту і систем.
9. Принципи, функції та методи операційного менеджменту.
10. Операційний менеджер та процес управління.
11. Сутність та етапи розробки операційної стратегії.
12. Особливості операційного менеджменту: цілі та основні завдання.
13. Операційні пріоритети. Пріоритети, які визначаються місцем на ринку. Зсув конкурентних пріоритетів.
14. Формування стратегії виробництва товару.
15. Розробка стратегії процесу.
16. Типи процесів: сфокусований на процесі, сфокусований на продукті та процес, який повторюється. Порівняння стратегій процесів.
17. Особливості стратегій сервісних процесів.
18. Вплив життєвого циклу на операційну стратегію.
19. Застосування «дерева рішень» у проектуванні товару або процесу.
20. Сутність системного підходу до операційного менеджменту.
21. Операційна система як об'єкт управління.
22. Особливості та властивості операційної системи.
23. Складові частини операційної системи: перероблююча підсистема, підсистема забезпечення та підсистема планування і контролю.
24. Класифікаційні підходи до операційних систем.
25. Види операційних систем.
26. Поняття операційної діяльності підприємства.
27. Склад основних ресурсів як вхідних факторів операційної діяльності.
28. Поняття недостатнього, надлишкового та ресурсу обмеженої потужності.
29. Товари (послуги) як результат операційної діяльності підприємства.
30. Операційні процеси організації – динамічна основа функціонування та розвитку операційної системи.
31. Принципи організації та складність операційних процесів. Типи операційних

процесів, їх ознаки.

32. Організація операційного процесу у просторі й часі.
33. Поняття, структура та тривалість операційного циклу підприємства.
34. Визначення тривалості операційного циклу підприємства.
35. Особливості управління за фазами операційного циклу підприємства.
36. Проектування операційної системи: сутність, цілі та етапи.
37. Склад критеріїв та факторів проектування операційної системи.
38. Соціотехнічний підхід до розробки операцій.
39. Зміни операцій.
40. Сучасний рівень розвитку операційних систем: системи автоматизованого проектування, автоматизовані системи управління виробництвом, системи автоматизованого складування та подачі товарів, гнучкі виробничі системи, інтегровані автоматизовані системи управління виробництвом.
41. Відмінності у проектуванні продукту та послуги.
42. Реалізація функції якості як можливість залучення споживача до операційного процесу.
43. Необхідність рішень з просторової організації діяльності.
44. Схеми розміщення та масштаби виробничих потужностей. Розміщення обладнання для поточного виробництва.
45. Проектування поопераційної (функціональної) схеми розміщення обладнання. Гнучкі схеми.
46. Методологія схеми розміщення потужностей. Розміщення приміщень і обладнання сервісних підрозділів підприємства. Планування офісу.
47. Проектування виробничого і обслуговуючого потоків: методи, засоби, інструментарій.
48. Проектування робіт і нормування праці.
49. Стратегічне, тактичне та оперативне планування операцій, агрегативне планування.
50. Управління матеріально-технічним забезпеченням.
51. Функції, завдання та основні вимоги до оперативного управління виробництвом.
52. Зміст та фази оперативного управління.
53. Організація диспетчеризації виробництва. Регулювання незавершеного виробництва.
54. Види систем оперативного управління виробництвом.
55. Контроль за виконанням робіт. Контроль операційного процесу. Контроль якості сировини, матеріалів, товарів та послуг. Контроль запасів.
56. Роль та завдання управління матеріальними ресурсами та запасами.
57. Управлінські рішення в сфері управління запасами та пов'язаними з ними витратами.
58. Особливості управління запасами залежного та незалежного попиту.
59. Методи диспетчеризації запасів.
60. Система управління «точно у термін».
61. Робоче середовище та умови праці, режим роботи.
62. Класифікація робочих місць.
63. Принципи організації праці. Розподіл та кооперація праці.
64. Мотивація роботи.

65. Робочі завдання.
66. Основи нормування праці.
67. Методи нормування праці.
68. Хронометраж (система нормативів часу).
69. Методи нормування часу.
70. Сутність проектного підходу до управління організацією.
71. Життєвий цикл проекту.
72. Менеджмент проекту.
73. Планування проектів.
74. Поопераційний перелік робіт.
75. Створення робочих графіків за допомогою діаграм Г. Гантта. Розклад проектів.
76. Контролінг проектів.
77. Методи сітьового планування: переваги та недоліки.
78. Техніка управління проектами методом оцінки та розгляду програми (PERT) та методом критичного шляху (CPM).
79. Програмне забезпечення управління проектами (програмний продукт MS Project).
80. Загальний менеджмент якості (TQM).
81. Поняття, значення та фактори забезпечення якості товарів та послуг.
82. Показники якості та методи їх оцінки.
83. Нормативи якості товарів та послуг.
84. Планування якості.
85. Організаційне забезпечення якості.
86. Інструменти контролю якості.
87. Аналіз програм забезпечення якості У.Е. Демінга, Д. Джурана, П. Кросбі, К. Гшикава, Ш. Шинго. Методи Дж. Тагуші. Підхід з точки зору загального менеджменту якості. Розвиток програми забезпечення якості. Групи управління якістю і система боротьби за якість товарів.
88. Продуктивність операційної діяльності як основна мета операційного менеджменту.
89. Комплексний підхід до питань продуктивності.
90. Показники результативності функціонування операційних систем.
91. Моделювання процесу управління продуктивністю операційної системи.
92. Фактори, що впливають на динаміку продуктивності організації.
93. Шляхи підвищення продуктивності праці в організації.
94. Особливості операційного менеджменту в різних галузях економіки.

ПИТАННЯ ДЛЯ ІСПИТУ

1. Сутність і місце операційного менеджменту в системі менеджменту організацій.
2. Роль маркетингу в операційному менеджменті.
3. Взаємозв'язок операційного менеджменту з іншими функціональними видами менеджменту.
4. Виробничий і операційний менеджмент: загальні і відмінні характеристики.
5. Взаємозв'язок принципів, функцій і методів операційного менеджменту.
6. Принципи операційного менеджменту.

7. Функції операційного менеджменту.
8. Методи операційного менеджменту.
9. Активні методи операційного менеджменту.
10. Операційний менеджер і процес управління.
11. Операційні процеси.
12. Принципи організації операційних процесів.
13. Типи операційних процесів.
14. Ознаки операційних процесів.
15. Організація операційних процесів у просторі і часі.
16. Поняття операційного циклу підприємства.
17. Структура операційного циклу підприємства.
18. Тривалість операційного циклу підприємства.
19. Виробничий процес, його структура.
20. Види технологічних операцій.
21. Організація диспетчеризації виробництва.
22. Контроль за виконанням робіт.
23. Основні етапи процесу контролю.
24. Управлінські рішення у сфері управління запасами.
25. Система з фіксованим обсягом замовлень.
26. Система з фіксованим інтервалом часу між замовленнями.
27. Система управління запасами «Канбан».
28. Порівняння основних систем управління запасами.
29. Стратегія процесів. Методи оцінки ефективності прийнятих рішень.
30. Управління запасами «Точно у термін».

СИСТЕМА ПОТОЧНОГО І ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Контроль знань студентів є важливим показником якості навчання. Основним завданням контролю знань студентів є оцінка отриманих ними теоретичних знань та практичних навичок з даного курсу. Об'єктивна оцінка знань та вмінь стимулює самостійну роботу студента та є основою будь-якої форми та методу навчання.

Оцінювання результатів навчальної діяльності студентів здійснюється в межах 100–бальної шкали. Основою для такого контролю є: усне та письмове опитування, тестування, перевірка та захист рефератів, перевірка модульних контрольних робіт.

У загальну кількість балів по даному курсу включаються бали, які студент може отримати за:

- відповіді та активність на лекціях і семінарсько-практичних заняттях;
- виконання індивідуальних завдань;
- виконання самостійної роботи;
- вирішення задач, розв'язання проблемних ситуацій тощо;
- виконання модульної контрольної роботи;
- складання іспиту.

Шкала оцінювання усної або письмової відповіді на теоретичні питання на-

ведена в табл.1. Шкала оцінювання знань студентів при виконанні практичного завдання наведена в табл. 2, індивідуального завдання – в табл. 3.

Критеріями оцінки при усних відповідях є: повнота розкриття питання; логіка викладання, культура мови; використання основної та додаткової літератури (підручників, навчальних посібників, журналів тощо); аналітичні міркування, вміння робити порівняння, висновки. При виконанні письмових завдань враховуються: повнота розкриття питання; цілісність, системність, логічна послідовність, вміння формулювати висновки; акуратність оформлення роботи.

Таблиця 1

Шкала оцінювання усної або письмової відповіді на теоретичні питання

Відповіді на теоретичні запитання	Відсоток виконання завдання	Кількість балів	Шкала переведу балів в оцінку
Студент володіє матеріалом повно та правильно відповідає на поставлені запитання, дає логічні пояснення і підводить підсумки, а також чітко і грамотно відповідає на додаткові запитання	Не менше 85	3	«5»
Дана правильна відповідь, яка може бути неповною або неточною і призводить до некоректних висновків	Не менше 75	2,5	«4»
Відповідь містить суттєві помилки або є поверхневою, студент володіє матеріалом на задовільному рівні	Не менше 50	2	«3»
Немає правильної відповіді. Студент практично не володіє навчальним матеріалом	Менше 50	0	«2»

Таблиця 2

Шкала оцінювання знань студентів при виконанні практичного завдання

Виконання практичного завдання	Кількість балів	Шкала переведу балів в оцінку
Задача розв'язана вірно і містить пояснення та логічні висновки	6	«5»
Задача розв'язана, але при розв'язанні допущені незначні помилки, які на загальний результат не вплинули	4	«4»
Задача розв'язана, але містить грубі помилки, які призводять до зміни кінцевого результату, відсутні висновки	2	«3»
Задача не розв'язана або розв'язана на 30–50 %	0	«2»

Таблиця 3

Шкала оцінювання знань студентів при виконанні тестового завдання

Виконання тестового завдання	Кількість балів	Шкала переводу балів в оцінку
Правильна відповідь на один тест	1	«1»
Правильна відповідь на два тести	2	«2»
Правильна відповідь на три тести	3	«3»
Правильна відповідь на чотири тести	4	«4»
Правильна відповідь на всі п'ять тести	5	«5»

Таблиця 4

Шкала оцінювання індивідуального завдання

Виконання реферату (доповіді)	Захист реферату	Кількість балів	Шкала переводу балів в оцінку
Зміст і оформлення доповіді відповідають всім вимогам	Студент дуже добре володіє матеріалом, дає грамотні та змістовні відповіді на додаткові запитання	8	«5»
Зміст роботи містить деякі неточності, незначні помилки	Студент володіє матеріалом, але допускає в своєму виступі неточності	6	«4»
Зміст роботи містить неточності і грубі помилки	Студент володіє матеріалом на задовільному рівні, допускає помилки у відповідях на додаткові запитання	3	«3»
Зміст та оформлення роботи не відповідають навчально-методичним вимогам	Студент на незадовільному рівні володіє матеріалом, на додаткові запитання не відповідає, або відповідає неправильно	0	«2»

Максимальна кількість балів, які студент може отримати за семестр – 100 балів	
84-100	Ступінь А – «відмінно»
67-83	Ступінь В – «добре»
50-66	Ступінь DE – «задовільно»
33-49	Ступінь FX – «незадовільно» з можливістю повторного відпрацювання навчального матеріалу
1-32	Ступінь X – «незадовільно» з обов'язковим повторним курсом

МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО РЕЙТИНГУ

з курсу «Операційний менеджмент»

7 семестр

Робота в семестрі – 80 балів

Іспит – 20 балів

Разом – 100 балів

Вид занять	Кількість	Максимум балів	Разом
МОДУЛЬ 1			
Реферат	1	5	5
Опитування (розв'язання задач, розгляд ситуацій)	2	5	10
Експрес-опитування	2	5	10
Опитування (тести)	1	5	5
Контрольне опитування (письмове)	1	10	10
ВСЬОГО по модулю 1			40
МОДУЛЬ 2			
Реферат	1	5	5
Опитування (розв'язання задач, розгляд ситуацій)	2	5	10
Експрес-опитування	2	5	10
Опитування (тести)	1	5	5
Контрольне опитування (письмове)	1	10	10
ВСЬОГО по модулю 2			40
РАЗОМ			80
ЗАЛІК (ІСПИТ)			20
ЗАГАЛОМ			100

Мінімальна кількість балів для допуску до заліку (іспиту) – 41 бал.

ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Основна література:

1. Гевко І.Б. Операційний менеджмент: Навчальний посібник. – К.: Кондор, 2005. – 228 с.
2. Михайловська О.В. Операційний менеджмент: Навчальний посібник. – К.: Кондор, 2008. – 550 с.
3. Разу М.Л., Воропаев В.И., Якутии Ю.В. Управление программами и проектами: 17-модульная программа для менеджеров «Управление развитием организации». Модуль 8. 2000.
4. Т.М. Добров, А.А. Коренной. Технология программно-целевого управления. – 1985.

Додаткова література:

5. Василенко В.А., Ткаченко Т.І. Виробничий (операційний) менеджмент. – К.:ЦУЛ, 2003. – 530 с.
6. Василенко В.А., Мельник И.Е. Операционное и ситуационное управление в системе менеджмента: Учебное пособие. – М.: МГИУ, 2002. – 530 с.
7. Козловський С.В., Козловський В.О. Виробничий менеджмент. Практикум. Навчальний посібник. – Вінниця: «Глобус-Прес», 2006. – 344 с.
8. Производственный менеджмент: Учебник для вузов / С.Д. Ильенкова, А.В. Бандурин, Г.Я. Горбовцев и др. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 583 с.
9. Курочкин А.С. Операционный менеджмент: Учебн. пособ. – К.: МАУП, 2000. – 144 с.
10. А.С.Курочкин. Организация производства. – Киев: МАУП, 2001.
11. Про підприємства в Україні: Закон України // Правда України. – 1991. – 7 трав.
12. Про зовнішньоекономічну діяльність: Закон України // Відомості Верховної Ради України. – 1991. – №29.
13. Басовский А.Е., Протасьев В.В. Управление качеством: Учебник – М.:Инфра –М, 2000 – 212с.
14. Гэлловэй Л. Операционный менеджмент. Принципы и практика. – СПб.:Питер, 2000 – 320 с.
15. Завадський Й.С. Менеджмент. Том 1. – К.: УФІМБ, 1997. – 543с.
16. Ильенкова С.Д. Управление качеством: Учебник для вузов. – М.:ЮНИТИ,2000. – 199с.
17. Котляров С.А. Управление затратами: Учеб. пособие. - СПб.:Питер, 2001. –160 с.
18. Минаев Э.С., Агеева И.Г., Аббата Дага А. Управление производством и операциями: 17-модульная программа для менеджеров «Управление развитием организации». Модуль 15. – М.: ИНФРА-М.: 2000. – 256 с.
19. Производственный менеджмент: Учебник для вузов / С.Д. Ильенкова, А.В. Бандурин, Г.Я. Горбовцев и др. /Под ред. С.Д. Ильенковой. – М.: ЮНИТИ–ДАНА, 2001. – 583 с.
20. Яременко О. Управление материальными ресурсами // Бизнес-Информ, 1997. – № 22. – С.54-59.

21. Яременко О. Операционный менеджмент. – Харків: Фолио, 2002. – 231с.
22. Чейз Ричард Б., Эквилайн Николас Дж., Якобс Роберт, Ф. Производственный и операционный менеджмент. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2001. – 704 с.
23. Chase R.B., Aquilano N.J., Jacobs F.R. Production and operation management. Manufacturing and services. – 8th edition. – N.-Y.: Irvin McGraw-Hill, 1998. – 889 p.
24. Hanna M.D. Newman W.R. Integrated operations management. Adding value for customers. – 1st edition. – New Jersey: Prentice Hall, 2001. – 753 p.
25. Heizer J., Render B. Principles of operations management. – 4th edition. – New Jersey: Prentice Hall, 2001. – 716 p.
26. Krajewski L.J., Ritzman L.P. Operation Management. Strategy and Analysis. – Addison-Wesley Publishing Company, 1996. – 734 p.
27. Lee Seng M., Schniderjans Mark J. Operations Management. – Boston, Toronto: Houghton Mifflin Company, 1994.
28. Schroeder Roger G. Operations Management. Decision Making in the Operations Function. – 4th Ed. – New York: MCGrow-Hill, Inc. – 848 p.
29. Stevenson W. Production/Operations Management. – 4th Ed.: Instructor's edition. – Boston, 1993. – 916 p.

Інформаційні ресурси

Нормативна база

Кабінет Міністрів України - www.kmu.gov.ua

Верховна Рада України - www.rada.gov.ua

Інтернет

www.google.com.ua

www.rambler.ru

www.meta-ukraine.com

Національний банк України – www.bank.gov.ua

Державний комітет статистики – www.ukr.stat.gov.ua

Адреси бібліотек

1. *Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського:*

м. Київ, просп. 40-річчя Жовтня, 3

2. *Національна парламентська бібліотека України:*

м. Київ, вул. М. Грушевського, 1

3. *Державна науково-технічна бібліотека України:*

м. Київ, вул. Горького, 180

ДОДАТКИ

Додаток А

Форма № Н-6.01

ДЕРЖАВНИЙ ЕКОНОМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТУ
Кафедра «Менеджменту організацій і логістика»

КУРСОВА РОБОТА

з дисципліни «Операційний менеджмент»

на тему: «Проектування виробничого і обслуговуючого потоків:
методи, засоби, інструментарій»

Студентки 4 курсу, денна форма навчання
галузі знань 0306 «Менеджмент і
адміністрування», напряму підготовки
6.030601 «Менеджмент»
Свинарчук І. В.

Керівник: доц. Харчук О.Г.

Національна шкала _____

Кількість балів: _____ Оцінка ECTS _____

Члени комісії

(підпис) (прізвище та ініціали)

(підпис) (прізвище та ініціали)

(підпис) (прізвище та ініціали)

м. Київ – 2014 рік

Порядок вибору питань для написання реферату

Початкова літера прізвища студента	№ питань
А	1, 29
Б	2, 30
В	3, 31
Г	4, 32
Д	5, 33
Е	26, 35
Є	6, 34
Ж	7, 35
З	8, 36
І	9, 37
К	10, 22
Л	11, 17
М	12, 5
Н	13, 19
О	14, 31
П	18, 15
Р	20, 16
С	17, 21
Т	18, 14
У	19, 22
Ф	20, 3
Х	21, 1
Ц	22, 24
Ч	23, 36
Ш	24, 37
Щ	25, 15
Ю	27, 11
Я	28, 13

Навчально-методичне видання

Харчук Олена Георгіївна

Методичні вказівки

до практичних занять та самостійної роботи студентів
денної та заочної форм навчання
галузі знань 0306 «Менеджмент і адміністрування»
за напрямом підготовки 6.030601 «Менеджмент»

Відповідальний за випуск: Харчук О. Г.

Редактор Н.В. Щербак
Макет і верстка В. О. Андрієнка

Підписано до друку 25.03.14. Формат 60x84/16,
Папір – офсетний. Друк – на ризографі. Зам. № 69/14. Наклад 15 прим.
Надруковано в редакційно-видавничому відділі ДЕТУТ
(Свідоцтво про реєстрацію: Серія ДК № 3079 від 27.12.07 р.)
03049, м. Київ-49, вул. Миколи Лукашевича, 19