

**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВНУТРІШНІХ СПРАВ
КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ЛЬОТНИЙ КОЛЕДЖ**

Циклова комісія економіки та управління

ТЕКСТ ЛЕКЦІЇ

з навчальної дисципліни «Операційний менеджмент»
обов'язкових компонент
освітньо-професійної програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Логістика

За темою № 4 - Операційна діяльність підприємства

Харків 2021

ЗАТВЕРДЖЕНО

Науково-методичною радою
Харківського національного
університету внутрішніх справ
Протокол від 23.09.21 № 8

СХВАЛЕНО

Методичною радою
Кременчуцького льотного
коледжу Харківського
національного університету
внутрішніх справ
Протокол від 22.09.21 № 2

ПОГОДЖЕНО

Секцією науково-методичної ради
ХНУВС з гуманітарних та соціально-
економічних дисциплін
Протокол від 22.09.21 № 8

Розглянуто на засіданні циклової комісії економіки та управління, протокол від
31.08.2021 № 1

2

Розробники: голова циклової комісії економіки та управління, старший викладач, к.е.н., спеціаліст вищої категорії, викладач – методист, Цимбалістова О.А.

Рецензенти:

1. Викладач циклової комісії економіки та управління КЛК ХНУВС, к.е.н., спеціаліст вищої категорії, Юденко Є.В.
2. Професор кафедри логістики Національного авіаційного університету, доктор економічних наук, професор, експерт Українського логістичного альянсу (УЛА) Смерічевська С.В.

План лекцій:

1. Поняття про операційну діяльність підприємства.
2. Склад основних ресурсів як вхідних факторів операційної діяльності.
3. Виробнича потужність підприємства.
4. Моделі виробництва і сервісу.

Міні-лексикон

Операційна діяльність; основні ресурси; вхідні фактори; виробнича потужність; операційні процеси; узагальнюючі показники використання основних факторів; часткові показники; класифікація факторів впливу на виробничу потужність; фактори, що впливають на використання виробничих потужностей; моделі виробництва; моделі сервісу.

Рекомендована література:

Основна:

1. Козирєва О. В. Стратегічний менеджмент. Навчальний посібник / Козирєва О.В., Світлична К.С., Шуть О.Ю. – Х.: Вид-во НФаУ, 2020. – 238с.
2. Козирєва О.В., Озаровська А.В. Публічне адміністрування. навч. посіб. для здобувачів вищої освіти спеціальності «Публічне адміністрування» освітньо-професійної програми «Адміністративний менеджмент» для всіх форм навчання – Х.: Вид-во НФаУ, 2020. – 150 с.
3. Іванов М.М. Операційний менеджмент: навч. посіб. / М.М. Іванов, П.В. Комазов. – К.: Центр учбової літератури, 2012. – 368 с.
4. Сумець О. М. Організація і проектування операційних систем. Ч. 2. Методичні аспекти проектування операційних систем : навч. посібник / О. М. Сумець / Для здобувачів освіти, що навчаються за спеціальністю 073 «Менеджмент». – Харків : Видавництво Іванченка І. С., 2020. – 208 с.
5. Козирєва О.В. Управління потенціалом підприємства / О.В. Козирєва, О.В. Посилкіна //Методичні рекомендації до виконання практичних робіт для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 073 Управління та адміністрування. – Х.: Вид-во НФаУ. – 2019. – 120 с.
6. О.В. Козирєва. Самоменеджмент: навчальний посібник для здобувачів вищої освіти за спеціальністю «Менеджмент» всіх форм навчання / О.В. Козирєва, Н.В. Глєбова. – Харків: НФаУ, 2020. –212с.
7. Кіріліна М.А. Операційний менеджмент : методичний посібник для студентів напряму підготовки 6.030601 «Менеджмент» / М.А.Кіріліна. – Одеса: «Одеський національний університет імені І.І.Мечникова», 2015. - 38 с.
8. Школа ІМ., Михайловська О.В. Операційний менеджмент. Практикум. – Чернівці: Книги ХХІ, 2004.- 376 с.
9. Свидрук І. І. Концептуально-методологічні основи розвитку

креативного менеджменту національного господарства України: монографія / І. Свидрук. – Львів : Растр-7, 2018. – 450 с.

Додаткова:

10. Гевко І.Б. Операційний менеджмент: навч. посіб. /І.Б. Гевко. – К.: Кондор, 2005.- 228 с.

11. Менеджмент виробництва та операцій (тестові, проблемні ситуації, практичні завдання). Навчальний посібник. / Укл. Белінський П.І., Комарницький І.Ф., Кравець В.І.- Чернівці: Рута, 2004.-220 с.

12. Васильков В.Г. Організація операційної діяльності підприємства [Електронний ресурс]: підручник / В.Г. Васильков, Н.В. Василькова. – К.: КНЕУ, 2015. – 502 с.

13. Микитенко Н.В. Операційний менеджмент. Практикум: навч. посіб. /Н.В. Микитенко. – К.: КНТЕУ, 2009. – 197 с.

14. Прыкин Б.В., Соснін О.С., Казарцев В.В. Виробничий і операційний менеджмент. Навч. посібник. – К.: Вид-во Європ. Ун-ту, 2002. – 147 с.

15. Сумець О.М. Основи операційного менеджменту: підруч. для студ. ВНЗ. /О.М. Сумець. – К.: Професіонал, 2005.- 414 с.

16. Яковлєв А.І. [та ін.]; ред. А.І. Яковлєв, С.П. Сударкіна, М.І. Ларка Організація виробництва: підручник. Харківський політехнічний ін-т, нац. техн. ун-т. – Харків: НТУ «ХПІ», 2016. – 436 с.

17. Конспект лекцій з дисципліни «Операційний менеджмент» для напряму підготовки 0502 «Менеджмент» /Укл. М.М. Кучер. – Дніпродзержинськ, ДДТУ, 2011. – 151 с.

18. Стратегія підприємства [Електронний ресурс]: навч. посіб. / А.П. Наливайко, Н.М. Гаращенко, Є.В. Прохорова; за заг. та наук. ред. д.е.н., проф., засл. діяча науки і техніки України А. П. Наливайка. – К.: КНЕУ, 2016. – 485 с.

19. Svydruk I. New trends in the economic systems management in the context of modern global challenges: collective monograph / scientific edited by M. Bezpartochnyi // VUZF University of Finance, Business and Entrepreneurship. – Sofia: VUZF Publishing House “St. Grigorii Bogoslov”, 2020. – Vol. 2. – 317 p.

20. Василенко В.О. Виробничий (операційний) менеджмент: навч. посіб. /Василенко В.О., Ткаченко Т.І. – Вид. 2-ге, виправл. і допов. – К.: Центр навч. л-ри, 2005.- 532 с.

Інформаційні ресурси в Інтернеті

21. <http://www.management.com.ua/ims/ims002.html> - інформація про систему планування матеріальних потреб виробництва (MRP).

22. <http://www.management.com.ua/qm.shtml> - концепція загального менеджменту якості.

23. <https://kerivnyk.info/trut-operacijnyj-menedzhment> Операційний менеджмент

Текст лекції

1. Поняття про операційну діяльність підприємства

Відомо, що всяка корисна діяльність пов'язана з переробкою чого-небудь. Наприклад, переробкою інформації на фондовій біржі, у видавничій справі чи сфері реклами. При наданні послуг (готель, перукарня, туризм тощо) у процес переробки залучаються споживачі. Операції з переробки чого-небудь відбуваються й у структурних (функціональних) підрозділах підприємства, наприклад, у плановому відділі, службі маркетингу, кадрів тощо.

Сучасні процеси виготовлення продукції характеризуються зрощуванням і переплетенням основних, допоміжних і обслуговуючих процесів, при цьому двом останнім відводиться дедалі більше місце в загальному виробничому циклі. Це пов'язане з відставанням механізації й автоматизації обслуговування виробництва порівняно з

оснащенням основних виробничих процесів. У цих умовах стає усе більш необхідною регламентація технології й організації виконання не тільки основних, а й допоміжних і обслуговуючих процесів виробництва продукції.

Основою операційного менеджменту є управління операційними системами. **Операційна система** — це система, що використовує операційні ресурси для перетворення “входу” в продукцію на “вихід”. “Вхід” може бути представлений сировиною, замовником або готовою продукцією, отриманою з іншої операційної системи, а також клієнтом (у сфері послуг), якому необхідне обслуговування.

2. Склад основних ресурсів як вхідних факторів операційної діяльності

Рішення з виробництва приймаються в контексті загального функціонування підприємства залежно від місця і ролі фірми на ринку та ухвалені стратегії.

Стратегія ґрунтується на місії фірми на ринку і відображає, як саме фірма планує використовувати всі свої ресурси і функції з метою забезпечення конкурентної переваги (рис.12).

Операційна стратегія визначає спосіб і рівень використання виробничої потужності, що сприяють реалізації стратегії фірми. Маркетингова стратегія фірми відображає, за допомогою яких конкретних методів здійснюватиметься збут товарів і послуг, а фінансова стратегія визначає найефективніші варіанти використання фінансових ресурсів.

Операційна система містить п'ять основних елементів:

- **персонал**—трудові ресурси, прямо або опосередковано зайняті у виробництві продукції;
- **виробничі й сервісні підрозділи**, у яких виготовляється продукція;
- **матеріали і складники** (проходять перетворення в операційній системі);
- **процеси** (охоплюють устаткування й етапи виробництва продукції);

- **системи планування й управління** — процедури й інформація, що використовуються менеджерами у процесі функціонування операційної системи.

У процесі виробництва сировина, матеріали змінюють (трансформують) свій стан і перетворюються на продукт, необхідний людині. Операційний процес здійснюється одним чи групою працівників і складається із сукупності технологічно пов'язаних між собою операцій, об'єднаних єдністю кінцевої продукції. Процес включає робочі операції, що становлять організаційно неподільні повторювані одно-рідні елементи цього процесу. Зовнішньою ознакою операції є незмінність складу виконавців, предметів і знарядь праці. Кожна операція поділяється на дрібніші елементи, названі робочими прийомами, які, у свою чергу, складаються з робочих рухів.

3. Виробнича потужність підприємства

Потужність — це максимальний вихід системи за певний період. Виробнича потужність підприємства — це його потенційна здатність випускати максимальну кількість продукції упродовж визначеного терміну за допомогою організаційної сукупності наявних на підприємстві матеріальних, трудових, інформаційних ресурсів.

проектна виробнича потужність — це максимум потужності, який може бути досягнутий в ідеальних умовах.

У сфері послуг виробничі потужності планують за максимальною можливістю задоволення попиту. Тому коефіцієнт ефективності використання обладнання низький.

Виробнича потужність підприємства — це змінна величина, що змінюється в результаті зростання продуктивності праці, впровадження організаційно-технічних заходів.

Розширення фронту роботи залежить насамперед від кількості технологічного устаткування і виробничих площ.

Устаткування і робочі місця потрібно добирати так, щоб їх структура відповідала структурі трудомісткості продукції, яка виготовляється.

Фактори підвищення продуктивності машин (робочих місць) пов'язані, головним чином, із поліпшенням якісного складу технологічного устаткування.

Значний вплив на збільшення продуктивності машин має вдосконалення технологічного процесу. Упровадження прогресивної технології дає змогу інтенсифікувати виробничий процес, тобто скоротити час на випуск продукції.

Укомплектування підприємств кваліфікованими працівниками прискорює освоєння сучасної техніки, дає змогу максимально використовувати її потенційні можливості, ширше впроваджувати прогресивні технологічні потужності підприємств. Тому фактори виробничої потужності підприємства пов'язані з усіма основними елементами процесу виробництва (рис.13).

Цілком іншу природу мають фактори, які впливають на використання виробничих потужностей. Заходи, пов'язані з ними, спрямовані на використання резервів, мають організаційний характер і не потребують значних капітальних

вкладень у виробництво. Ці фактори можна розподілити на:

- соціально-економічні;
- організаційно-технічні.

Повнішому використанню виробничих потужностей сприяє скорочення часу не продуктивної роботи устаткування. Простої здебільшого зумовлюються впливом таких соціально-економічних факторів:

- брак робітників різних професій;
- недоліки в організації оплати праці та стимулюванні використання виробничих потужностей;
- зменшення ринку збуту продукції або потреби в ній. Внутрішньозмінні простої залежать переважно від організаційно-технічних факторів:
- низький рівень матеріально-технічного постачання робочих місць;
- недоліки в організації виробництва, праці й управління.

Аналіз особливостей вияву факторів, що впливають на рівень використання виробничих потужностей підприємств, дає змогу функціонально їх класифікувати на зовнішні та внутрішні (рис.14).

Така класифікація може бути застосована при оцінюванні резервів використання виробничих потужностей. Керуючись нею, можна виявити резерви у їх сукупності, визначити питому вагу кожного з них, а також дати їх кількісну оцінку.

Розрахунок виробничої потужності слугує для обґрунтування річної виробничої програми, виявлення і мобілізації резервів виробництва. Тому при його здійсненні використовуються ті самі вимірники, що застосовуються відносно виробництва: натуральні (вироби, комплекти деталей); умовні (відсотки); вартісні.

4. Моделі виробництва і сервісу

На сучасному етапі виокремлюються дві основні категорії операційних систем.

Перша охоплює виробництво і постачання, при яких споживач є кінцевим одержувачем товару.

Друга пов'язана з транспортуванням і сервісом, коли споживач вносить вклад безпосередньо в операційний процес.

Першу категорію операційних систем можна схарактеризувати за допомогою чотирьох моделей виробництва і постачання (рис.15).

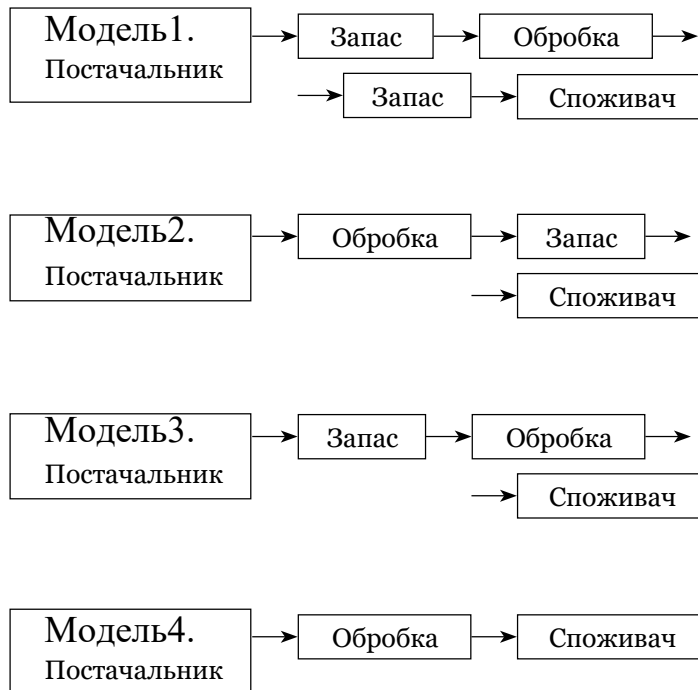


Рис. 15. Моделі виробництва і постачання

Розбіжність у моделях виникає внаслідок різного підходу до використання виробничих запасів.

Модель1. Перевага цієї найпоширенішої моделі полягає в досягненні максимальної ефективності виробничого процесу, оскільки постачання сировини гарантоване і немає необхідності швидко реагувати на зміни попиту—для цього створюються запаси, що “ізолюють” виробництво від помилок постачань і попиту. Така сама модель застосовується у сфері роздрібної торгівлі, де запас товарів міститься на складі, виноситься в міру потреби на прилавки і зберігається на них у вигляді запасу, поки не буде реалізований.

Цю модель слід застосовувати лише за умови попиту на певний асортимент продукції. У разі виготовлення продукції на замовлення запас готової продукції не може бути створений за жодних умов.

Модель 2. Великі витрати на збереження запасів сировини і матеріалів змушують організації скорочувати запаси й зовсім відмовлятися від них, організовуючи постачання таким чином, щоб запаси точно відповідали попиту виробництва. Виробництво залежить від надійності джерела постачань, яка досягається шляхом збільшення запасів у постачальника.

Управління процесом постачань згідно з цією моделлю має бути чітко налагодженим. Крім того, загалом не відбувається зменшення вартості запасів, оскільки ці витрати несе постачальник. Ця модель використовується, наприклад, при переробці матеріалів, які швидко псуються і які неможливо довго зберігати на складі.

Модель 3. Застосовується у ситуації, коли споживач готовий чекати, процес виробництва короткий чи продукт виготовляється за специфікацією споживача і тому не може в готовому вигляді зберігатися в запасі. За цією

моделлю працює більшість підприємств важкого машинобудування і цивільного будівництва.

Прикладом також можуть бути деякі види послуг—індивідуальне пошиття одягу чи ручне виробництво меблів із коштовних порід дерева. В останньому прикладі запас сировини є фактично частиною виробничого процесу, оскільки дерево повинно висохнути і тільки потім стає придатним до обробки.

Модель 4. Є торгові фірми, що приймають замовлення на доставку товарів. Вони дають рекламу продукту, приймають замовлення, передають їх виробнику, який виготовляє і доставляє продукт. Фірма займається адмініструванням замовлень і, якщо гроші за продукт проплачуються наперед, отримує свій відсоток у період між надходженням замовлення й оплатою рахунка виробника. Ця модель застосовується здебільшого у виробництві на замовлення, при якому не потрібен запас сировини і матеріалів. Прагнення скоротити витрати на збереження і підвищити швидкість реагування системи привела до появи стратегії виробництва із назвою “точно вчасно”. Кінцева мета цього підходу — нульові запаси на всіх стадіях.

Друга категорія операційних систем — транспортування і сервіс. Транспортні і сервісні операції відрізняють від операцій виробництва і постачань два аспекти:

- споживач сам вносить вклад в операційний процес;
- послуги не можна зберігати.

Щоб вчасно відреагувати на коливання попиту, потрібно утримувати зайві потужності або мати “запас споживачів”, тобто створювати чергу. Однак це може призвести до втрати споживачів послуги.

У виробництві послуг найпоширеніші моделі зображено на рис.16.

Модель 1 — це модель практично будь-якої “першокласної” послуги. Споживачі обслуговуються негайно, але досягається це завдяки

Утриманню надлишкових потужностей. Першокласний сервіс коштує дорожче, оскільки надлишок потужностей необхідно окупати.

Модель 2 характерна для дешевих послуг. Ресурси використовуються цілком, але при цьому споживачеві доводиться чекати. Контраст між моделями 1 і 2 ілюструється наприклад і приватної і державної медицини.

Модель 3 можна розглядати як зразок неефективного управління, при якому ресурси простоюють, а споживачі очікують у черзі, проте вона моделює роботу більшості сервісних організацій у короткостроковому періоді. Для більшості послуг характерні швидкі значні коливання попиту (ресторани, транспорт). Оскільки збільшити чи зменшити потужності з такою швидкістю неможливо, підприємства створюють чергу на свою послугу у період пікового навантаження і не використовують свої потужності у період спаду навантаження.

Висновки

1. Основою операційного менеджменту є управління операційними системами, які використовують операційні ресурси для перетворення на продукцію.

2. Операційний процес здійснюється одним чи групою працівників і складається із сукупності технологічно пов'язаних між собою операцій, об'єднаних єдністю кінцевої продукції.

3. Виробнича потужність підприємства — це його потенційна здатність випускати максимальну кількість продукції упродовж визначеного терміну за допомогою організаційної сукупності наявних на підприємстві матеріальних, трудових та інформаційних ресурсів. Розрахунок виробничої потужності слугує для обґрунтування річної виробничої програми, виявлення та мобілізації резервів виробництва.

4. На сучасному етапі використовується дві основні категорії операційних систем. Перша охоплює виробництво і постачання, при яких споживач є кінцевим отримувачем товару. Друга категорія пов'язана з транспортуванням і сервісом, коли споживач вносить вклад безпосередньо в операційний процес. Перша категорія операційних систем описується за допомогою чотирьох моделей виробництва і постачання. Другу категорію операційних систем можна описати за допомогою трьох найпоширеніших моделей.

Питання для самоконтролю:

1. Розкрийте сутність операційної діяльності підприємства.
2. Назвіть особливості сучасного етапу розвитку операційної діяльності організацій.
3. У чому полягає значення основних ресурсів підприємства?
4. Схарактеризуйте основні види ресурсів організації.
5. Розкрийте сутність виробничої потужності підприємства.
6. Назвіть види виробничої потужності підприємства.
7. Перерахуйте показники використання виробничих потужностей.
8. Наведіть класифікацію факторів впливу на величину виробничої потужності.
9. Назвіть фактори, які впливають на використання виробничих потужностей підприємства.
10. Назвіть дві основні категорії операційних систем.
11. Схарактеризуйте основні категорії операційних систем.