

**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 № 10 - Управління продуктивністю операційної діяльності

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

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 лекції:

1. Продуктивність операційної діяльності як основна мета операційного менеджменту.
2. Показники результативності функціонування операційних систем.
3. Моделювання процесу управління продуктивністю операційної системи.
4. Фактори впливу на динаміку продуктивності організації.
5. Шляхи підвищення продуктивності операційної системи.

Міні-лексикон:

Продуктивність; продуктивність операційної діяльності; показники результативності; вимірювання продуктивності; фактори впливу на продуктивність; моделювання управління продуктивністю; етапи моделювання; технологія управління продуктивністю; шляхи підвищення продуктивності.

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 ХХ1, 2004.- 376 с.

9. Свидрук І. І. Концептуально-методологічні основи розвитку креативного менеджменту національного господарства України: монографія / І. 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. Яковлев А.І. [та ін.]; ред. А.І. Яковлев, 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.

Текст лекції**1. Продуктивність операційної діяльності як основна мета операційного менеджменту**

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

Продуктивність охоплює та характеризує всі зусилля, витрачені підприємством і є найголовнішим показником 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.

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

Продуктивність у широкому розумінні — це *відносна ефективність та економічність організацій*. Одним із головних складників ефективності є якість.

2. Показники результативності функціонування операційних систем

Результати діяльності операційної системи виявляються у зовнішньому середовищі на виході системи і можуть бути бажані (планові, прогнозні, нормативні) і фактичні. Результат виробництва створює продукція, що її реалізують споживачам зовнішнього і внутрішнього середовища. Споживачі платять за продукцію (товари, послуги), отримують її, використовують, реагують на неї, а виробники можуть і повинні стежити за результатами виробництва.

Результативність виробництва є наслідком того, що виробляються необхідні, потрібні речі, які забезпечують стабільний довготерміновий успіх системи в досягненні своїх цілей. Вимірювання результативності за своєю сутністю 2968_Pol_zintю—різновид управлінського контролю. На практиці результативність функціонування операційної системи оцінюють за допомогою семи показників: дієвості, економічності, якості, прибутковості (рентабельності), продуктивності, якості трудового життя і впровадження нововведень.

На кожному підприємстві в тому чи іншому вигляді існують системи, розроблені для обліку, оцінювання, контролю і регулювання показників результативності системи. Наведені показники результативності системи можна розглядати як багатоцільові, або багатокритеріальні системи вимірювання. Розглянемо кожен показник детальніше.

Дієвість — це ступінь досягнення системою поставлених перед нею цілей.

Для оцінювання ступеня дієвості виокремлюють такі показники: якість; кількість; своєчасність.

Щоб виміряти дієвість, потрібно насамперед порівняти те, що планували зробити, з тим, чого фактично досягли. Дієвість стосується продукції або досягнення мети. Вона є одним із показників результативності операційної системи, тому що фіксує увагу на обсязі випуску продукції. Можна розрахувати індекси дієвості, які показують ступінь досягнення мети в одному періоді порівняно з іншим періодом.

Економічність (е) — це ступінь використання системою необхідних ресурсів:

Отже, *економічність—це вимірник, який характеризує результативність операційної системи відносно ресурсних витрат*. Можна вирахувати індекси, які б характеризували динаміку економічності в окремі періоди, і порівнювати їх між собою.

Якість—ступінь відповідності системи вимогам, специфікаціям і очікуванням. Вона характеризується якісними ознаками (властивостями), що їх закладають при конструюванні і створенні продукту і прагнуть виявити при його експлуатаційних випробуваннях.

Основні питання, що пов'язані з якістю, такі:

- чи виготовлено продукт відповідно до задуму і вимог?
- чи задоволений споживач товаром або послугою?
- чи виконуватимуть товар або послуга те, для чого вони призначені?

Прибутковість (пр) — це співвідношення між валовими доходами і сукупними витратами:

Прибутковість можна вимірювати по-різному. Традиційні фінансові вимірники результативності мають фінансові коефіцієнти: ліквідності, структури цінних паперів, господарської діяльності, прибутковості, зростання. Ці коефіцієнти використовують для визначення фінансового стану фірми.

Якість трудового життя — це спосіб реагування людей, причетних до системи, на її соціально-технічні аспекти.

Давно відомо, що психологічне реагування людей на умови праці в конкретній виробничій системі — це фактор, який прямо впливає на ефективність її функціонування.

Упровадження нововведень можна визначити як прикладну творчість. Це процес, за допомогою якого отримують нові, сучасніші конкурентоспроможні товари і послуги. Нововведення — це вирішальний фактор продуктивності.

Підприємство, яке не впроваджує нові продукти, послуги і технологічні процеси, найімовірніше не зможе витримати конкуренції упродовж тривалого часу своєї діяльності.

Усі сім наведених показників результативності функціонування виробничої системи взаємопов'язані між собою. Це свідчить про те, що

результативність системи багатогранна і високі показники за одним або навіть шістьма критеріями із семи ще не забезпечують успіху і виживання фірми. Якщо продукція чи послуга не конкурентоспроможні за функціональними характеристиками, дизайном, естетикою, ціною, попитом, то їх не купуватимуть.

Тому важливим завданням менеджера є визначення:

- значущості і відносної ваги кожного показника результативності;
- узгодження системи вимірювання з підвищенням продуктивності.

Пріоритети кожного з названих показників результативності залежатимуть від багатьох факторів: масштабів системи; маркетингу, виробництва, виду системи.

Взаємозв'язок між згаданими показниками оцінки результату діяльності операційної системи можна подати у вигляді схеми (рис.39).



Рис. 1. Схема взаємозв'язку між показниками результативності операційних систем

3. Моделювання процесу управління продуктивністю операційної системи

Управління операційною системою за критерієм продуктивності— це процес, який передбачає стратегічне, тактичне й оперативне планування і постійний контроль за реалізацією прийнятих оптимальних рішень відповідно до конкретної ситуації. Для досягнення стабільної високої продуктивності менеджери повинні ретельно розробляти і впроваджувати плани її підвищення. Не маючи конкретних цілей щодо продуктивності, неможливо визначити, чи досягнута

продуктивність є високою або низькою. Цілі слугують орієнтирами при вирішенні питання про те, яка праця підвищує загальну продуктивність, а яка заважає її зростанню.

Стратегічне планування повинно передбачати систематичний аналіз ринку, конкурентів і пропускну здатності операційної системи. Перспективні довгострокові стратегічні плани необхідно всебічно підкріплювати короткостроковими (тактичними й оперативними) планами, цілями операційних підрозділів і навіть правилами та нормами.

Формалізоване планування продуктивності має простежуватися у всьому процесі оперативного управління операційною діяльністю.

Плани розвитку продуктивності одночасно є основою для контролю за нею. Об'єктивна оцінка продуктивності (функція процесу контролю) необхідна для того, щоб можна було переконатися в досягненні поставленої мети і створити справедливую основу для винагороди людей за підвищення продуктивності діяльності.

Сутність процесу управління продуктивністю полягає в тому, щоб спонукати до планування продуктивності й забезпечення заходів щодо управління нею за допомогою системи вимірювання продуктивності.

Система вимірювання продуктивності має вказати керівництву, коли є необхідність у плануванні і на якому рівні треба втрутитися. Вона повинна надати таку інформацію, яка б доповнювала інші системи вимірювання результативності діяльності. Ця система має вказати, коли й куди необхідно спрямувати зусилля.

Такий концептуальний апарат управління продуктивністю має загальний характер і може бути використаний стосовно системи будь-якого типу.

Функції управління продуктивністю. Управління продуктивністю як частка ширшого процесу управління передбачає планування, організацію, керівництво, контроль і регулювання, основою яких є співвідношення кількості продукції, випущеної системою, і витрат на цю продукцію. Воно нерозривно пов'язане з:

- управлінням якістю (процесом забезпечення якості);
- плануванням виробництва (процесом, який визначає, що має бути зроблено для підвищення ефективності);
- вимірюванням витрат праці і складанням кошторису витрат (процесом оцінювання економічності);
- бухгалтерським обліком і фінансовим контролем (процесом оцінювання прибутковості);
- управлінням кадрами.

В умовах ринкової економіки найпершим завданням управління продуктивністю є забезпечення здатності підприємства до виживання, пристосування до несподіваних змін використання нових можливостей.

Процес управління продуктивністю полягає в розробленні моделі цього процесу для конкретної операційної системи.

4. Фактори впливу на динаміку продуктивності організації

Добре налагоджене регулювання продуктивності дає можливість досягти найкращих результатів за наявних умов функціонування операційних систем.

Вимірники продуктивності. 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.

У середині кожної групи виокремлюють ще три типи вимірників продуктивності: частково факторний, багатофакторний і сукупнофакторний. 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 *сукупно-факторний*.

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 ціни витрат;
- вносять постійні зміни у продукти і технологічні процеси;
- вимушені враховувати інші критерії результативності;
- витрачають різні види ресурсів і в різних обсягах.

Питання проте, 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.

5. Шляхи підвищення продуктивності операційної системи

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 підприємств у можливість успіху шляхом зростання продуктивності.

Висновки

1. Вимірювання продуктивності — основний засіб порівняння якості менеджменту різних підрозділів підприємства або менеджменту різних підприємств.

Продуктивність підприємства означає баланс між усіма чинниками виробництва (матеріальними, фінансовими, людськими, інформаційними тощо), який забезпечує найбільший обсяг виробництва при найменших витратах.

2. На практиці результативність функціонування операційної системи оцінюють за допомогою семи показників: дієвості, економічності, якості, прибутковості (рентабельності), продуктивності, якості трудового життя і впровадження нововведень.

3. Сутність процесу управління продуктивністю полягає в тому, щоб спонукати до планування продуктивності й забезпечення заходів щодо управління нею за допомогою системи вимірювання продуктивності.

4. Система вимірювання продуктивності має вказати керівництву, коли є необхідність у плануванні і на якому рівні треба втрутитися. Вона повинна надати таку інформацію, яка б доповнювала інші системи вимірювання

результативності діяльності.

5. Процес управління продуктивністю полягає в розробленні моделі цього процесу для конкретної операційної системи. 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. Потенційний клієнт, який має свободу вибору, віддасть перевагу, безумовно, товарам чи послугам більш продуктивної організації.

Питання для самоконтролю

1. Розкрийте сутність поняття “продуктивність операційної системи”.
2. У чому полягає мета вимірювання продуктивності операційної системи?
3. Назвіть склад показників оцінки результатів діяльності операційної системи.
4. Розкрийте сутність показників результативності операційних систем.
5. Визначте взаємозв'язок між показниками результативності операційних систем.
6. Схарактеризуйте технологію управління продуктивністю операційної системи.
7. Розкрийте функції управління продуктивністю.
8. Назвіть етапи моделювання процесу управління продуктивністю.
9. Визначте елементи регулювання продуктивності операційної системи.
10. Назвіть основні вимірники продуктивності.
11. Які ви знаєте основні шляхи підвищення продуктивності операційної системи?