

## ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНИХ ЗАСАД УПРАВЛІННЯ СИСТЕМОЮ ОПЕРАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

Valentyn Biliavskiy, Cand. Sc. (Econ.), As- National Aviation University, Kyiv, Ukraine, soc. Prof. e-mail: nbilyavskiy@gmail.com

### FEATURE THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS CONTROL OF OPERATIONAL MANAGEMENT

***Мета.** Мета статті полягає в обґрунтуванні теоретико-методологічних засад управління системою операційного менеджменту та визначенні шляхів її удосконалення.*

***Методика.** У процесі дослідження використано: методи узагальнення та порівняння, аналізу і синтезу (з метою обґрунтування сутності теоретичних аспектів побудови та функціонування системи операційного менеджменту, вивчення досвіду використання інструментарію операційного менеджменту); структурно функціональний метод (для структуризації управління системою операційного менеджменту підприємства).*

***Результати.** На підставі проведеного аналізу обґрунтовано теоретико-методологічні засади управління системою операційного менеджменту, що дозволяє підвищити ефективність операційної діяльності. Від управління системою операційного менеджменту значною мірою залежить рівномірний і ритмічний випуск готової продукції та її якість і відповідно – задоволення потреб споживачів, збільшення обсягу прибутку та рівня рентабельності.*

***Наукова новизна.** Обґрунтовано сутність теоретико-методологічних засад управління системою операційного менеджменту, застосування якої дозволить отримати більш достовірну та систематизовану інформацію про досліджуваний об'єкт.*

***Практична значущість.** Отримані результати спрямовані на підвищення ефективності управління системою операційного менеджменту.*

***Ключові слова:** операційний менеджмент, операція, операційна система.*

**Постановка проблеми.** Особливості хибного уявлення про успішне управління підприємством в умовах вітчизняної економіки полягають у тому, що основна увага приділяється фінансовій та маркетинговій складовим менеджменту. Операційний же рівень ефективної організації бізнесу поки що залишається лише мрією виробництва.

У вивченні будь-якої управлінської діяльності одним з ключових моментів є розгляд функціонального поля та об'єкта управління. У контексті операційного менеджменту це операційна система та операційний процес.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз літературних джерел свідчить про те, що дослідження, які здійснювалися, є дуже різнобічними. Так, Р. Рассел і Б. Тейлор аналізували теоретико-методологічні аспекти створення вартості в ланцюжку харчування [1], тоді як Дж. Хейзер, Б. Рендер вивчали зміст і характеристики операційних систем виробничих підприємств і сучасних інтегрованих концепцій управління організаціями [2]. Вдалою є робота М. Льюїс

і Н. Слек [3], у якій вони дослідили й детально описали найпоширеніші концепції операційного менеджменту. Однак комплексному підходу щодо дослідження теоретико-методологічних засад управління системою операційного менеджменту поки що приділено недостатньо уваги.

**Метою** статті є обґрунтування теоретико-методологічних засад управління системою операційного менеджменту та визначення шляхів її вдосконалення.

Для досягнення цієї мети сформульовано такі завдання:

- структурувати управління системою операційного менеджменту підприємства;
- дослідити досвід використання інструментарію операційного менеджменту.

**Виклад основного матеріалу.** Загальна система підприємства має цілий перелік підсистем, які забезпечують реалізацію завдань функціонування підприємства та досягнення основної мети її діяльності, відповідним чином формують систему операційного менеджменту.

Успішне функціонування сучасної організації можливе за умов спеціалізації управлінської діяльності за такими функціональними секторами: фінансовий, інвестиційний, маркетинговий, операційний і менеджмент.

На сьогодні день серед окреслених підсистем менеджменту на перший план виходить операційний менеджмент, що пов'язаний з виробничими процесами підприємства. Важливість цього різновиду менеджменту обумовлена його відповідальністю за результативність основної діяльності підприємства.

У сучасній економічній літературі можна зустріти різні погляди щодо ідентифікації операційного менеджменту, кожен з яких певною мірою розкриває зміст цього поняття та відображений у таблиці 1.

Таблиця 1 – Визначення операційного менеджменту різними авторами

Автори	Визначення
<i>Підходи авторів, орієнтованих на операційний процес</i>	
Й. Завадський [4, с. 145]	... менеджмент виробничих процесів, які перетворюють сировину на послуги
М. Ханна [5, с. 9]	... управління процесами трансформації «входів», представлених працею, капіталом і матеріалами, у сукупність продуктів і послуг, які являють цінність для споживачів
В. Стівенсон [6, с. 4]	... є менеджментом систем або процесів щодо створення товарів і (або) надання послуг
О. Декалюк [7, с. 33]	... це менеджмент у процесі створення товарів і надання послуг, який здійснюється на рівні операцій, починаючи із забезпечення, організації невиробничої сфери, входами та в процесі їх трансформації у виходи
<i>Підходи авторів, орієнтованих на результат операційної діяльності</i>	
В. Козловський, Т. Маркіна, В. Макаров [8, с. 36]	... є діяльністю, яка відноситься до створення товарів і послуг шляхом перетворення входів (необхідних ресурсів усіх видів) у виходи (готові товари, послуги)
Л. Гелловей	... це діяльність, що пов'язана з розробкою, використан-

Автори	Визначення
[9, с. 32]	ням і удосконаленням систем, на основі яких виробляються основна продукція або послуги підприємства
С. Лі та М. Шнідерженс [10, с. 3]	... вивчення концепцій, процедур і технологій, що використовуються менеджерами й адміністраторами, які задіяні в операціях усіх підприємств

Ефективний операційний менеджмент можливий за умови усвідомлення змісту і раціональної реалізації функцій організації та функцій менеджменту, уміння вищого керівництва підприємства структурувати функції менеджменту відповідно до функцій організації і формувати адекватну його структуру.

У діяльності сучасних підприємств виокремлюють такі конкретні функції, як функція створення продукту, маркетингова, фінансова, інвестиційна, кадрова та операційна функції [5]. Виконання операційної функції забезпечує операційний менеджмент. Для нього властивий цілий апарат категорій, які виявляються у безпосередній управлінській діяльності.

Операційна функція має задовольняти потреби ринку, оскільки будь-яке підприємство у сфері суспільного виробництва створене для того, щоб виробляти реальні цінності для зовнішнього середовища – продукцію чи послуги. Тому під операційною функцією організації слід розуміти дії, унаслідок яких підприємство виробляє продукцію чи послуги, що постачаються в зовнішнє середовище.

Широко відомі терміни «виробництво» і «операції» мають багато спільного, однак під виробництвом в основному розуміють випуск товарів і переробку сировини. Термін «операції» є ширшим, оскільки він включає в себе не лише виробництво товарів, але й надання послуг.

Системний підхід дає можливість окреслити межі системи операційного менеджменту та визначити роль в управлінні операційною системою за умови координації діяльності підприємства, розподілити обов'язки та визначити компетенції менеджерів-виконавців, досліджуючи не лише окремі елементи, а й особливості їх взаємодії.

Подібно до маркетингу та фінансів, операційний менеджмент є середовищем бізнесу з чіткими управлінськими функціями. Це треба розуміти особливо чітко, оскільки операційний менеджмент часто плутають з такими видами діяльності, як дослідження операцій – *OR*, наукова організація управління – *MS* та інженерні розробки – *IE* [10, с. 132].

На відміну від інших наук, операційний менеджмент не відмовляється від інструментарію та методологій, розроблених і прийнятих на всьому шляху його історичного розвитку. Яскравим прикладом можуть бути подані в хронологічній послідовності деякі практичні напрацювання у сфері управління виробництвом:

- хронометраж і аналіз робочого часу;
- економічний розмір замовлення;
- контроль якості та його статистична оцінка;
- моделювання виробничої діяльності та мережеве планування проектів;

- графіки закупівель, управління запасами та планування матеріальних потреб;
- поновлення бізнес-процесів тощо.

Таким чином, хоча операційні менеджери часто користуються у своїй роботі методами й інструментами OR/MS (наприклад, за умови графічного визначення критичного шляху) і займаються питаннями, пов'язаними з інженерними розробками (наприклад, проблемами автоматизації виробництва), суто управлінська роль операційного менеджменту відрізняє цю сферу від інших згаданих тут дисциплін [5; 6].

Отже, як зазначено в таблиці 1, порівнюючи дефініції операційного менеджменту, можемо відзначити, що одна частина дій орієнтована на операційний процес, а інша – на результат від здійснення операційної діяльності.

Дії, у результаті яких виробляються товари та надаються послуги, мають загальну назву – «операційна функція», сутність якої розкривається опосередковано через спрацювання методів і заходів системи операційного менеджменту.

Підприємства розрізняються за видами діяльності, які входять в операційну функцію, що призводить до відмінності в системах операційного менеджменту, зокрема:

- підприємства, які виробляють товар (такі підприємства є великими споживачами сировини) – продукція, розрахована на масового споживача;
- підприємства, які надають послуги (витрачають незначну кількість вхідних матеріалів) – послуги, як правило, індивідуальні та розраховані на вимоги споживачів.

Використовуючи методологію системного підходу, було встановлено, що будь-яке підприємство є відкритою системою, яка перетворює вхідні величини, тобто сировину, напівфабрикати та працю, на вихідні, а саме в продукцію та послуги.

Отже, впливаючи на ефективність діяльності підприємства, операційний менеджмент сприяє виробництву товарів чи наданню послуг, які потрібні споживачам, що збільшує рентабельність, а правильна організація операційної діяльності сприяє зменшенню витрат.

Структура операційної системи визначається складом і взаємозв'язками її елементів і підсистем, а також зв'язками із зовнішнім середовищем. Структура управління операційною системою охоплює всі можливі дії, процеси, прийоми, що пов'язані з безпосереднім товарорухом (наданням послуг), що відображено на рисунку 1.

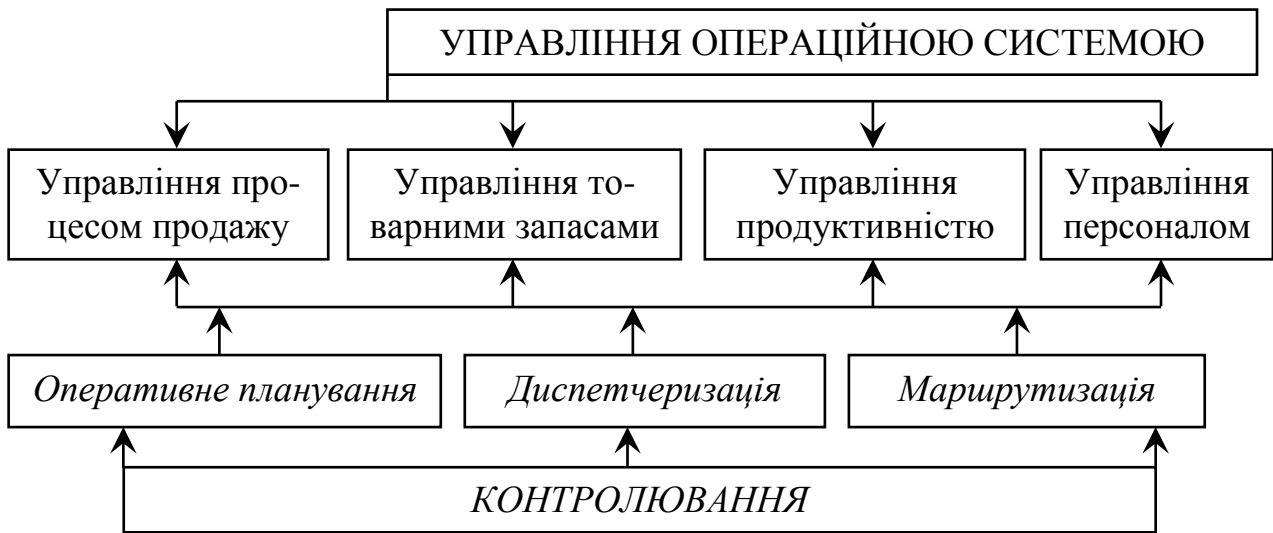


Рисунок 1 – Структура управління системою операційного менеджменту підприємства

На будь-яких зарубіжних підприємствах розвиток операційної системи на виробництві традиційно розглядається як найважливіша функція управління [5].

Розрізняють просторову (розташування елементів системи у просторі) і часову (послідовність змін стану елементів і системи в цілому) структури функціональних систем. Формуючи цілісність системи, вони між собою взаємопов'язані.

Для оптимізації діяльності підприємства необхідно забезпечити ефективне управління цими відносинами. Операції залежать від інженерної функції, що забезпечує проектування нових видів продукції, виробничих потужностей і процесів. Інженерна функція повинна одержувати від виробництва відповідну інформацію щодо проблем, пов'язаних з конструкцією виробів. Маркетинг має забезпечити надійний прогноз попиту та реальні замовлення клієнтів на виході операційної системи. Та сама функція повинна інформувати виробництво про будь-які претензії споживачів щодо якості або термінів постачання продукції.

Операції підприємства за характером руху потоків матеріалів від постачальника до покупця об'єднують у дві групи:

1) *Виробництво і постачання* – матеріал від постачальника надходить у систему, переробляється і передається покупцеві, при цьому покупець є кінцевим одержувачем товару. Відмінності в моделях виникають унаслідок різного підходу до управління запасами.

2) *Транспортування і сервіс* – сам покупець робить внесок до процесу.

Світовий досвід [10] свідчить про те, що розробляють, упроваджують і застосовують нові інструменти операційного менеджменту в першу чергу машинобудівні та автомобільні, текстильні і харчові підприємства.

Це легко пояснити найбільшим рівнем вразливості. Оскільки кожне з цих виробництв характеризується великою кількістю необхідних допоміжних і супровідних виробництв, то прийняті стандарти і вимоги автоматично переносяться на них, роблячи їх загальноприйнятними та підвищуючи, таким чином, загальну культуру управління та організації виробництва.

Якщо говорити про нормування, то 100% підприємств машинобудування, 93% текстильної, 88% харчової промисловості в США активно використовують його можливості [10].

У Німеччині, яка є «двигуном» європейської індустрії, саме підготовка робіт, аналіз і організація бізнес-процесів стали основою для побудови сучасного виробництва, орієнтованого на високу якість і швидке здійснення замовлень [6]. Німецька якість, швидкість обробки та здійснення замовлень є результатом півстолітньої практики оптимізації виробництва на базі ефективної системи управління даними.

Японська традиція ефективного управління підприємством базується на застосуванні комплексного інструментарію з управління часом, даними та процесами за умови дотримання найвищої якості. Так, практика реінжинірингу виробничих процесів дала сучасному менеджменту цілу низку неординарних методик організації та управління [10] (усі знають про результати застосування систем KANBAN, KAIZEN та ефективної методики управління персоналом).

Першими на оптимізацію виробничих процесів і структури звертають увагу підприємства із західним стилем операційного менеджменту та іноземними власниками. Вони прищеплюють стиль управління та намагаються накласти ефективну виробничу систему материнського підприємства на українську дійсність, забуваючи, що ця система є плановою, але побудованою на зарубіжному досвіді.

У всіх вітчизняних підприємств, які здійснюють перетворення в операційній стратегії, є перша і абсолютно конкретна мета – наближення до світових стандартів та здатність і можливість працювати із зарубіжними партнерами.

З іншого боку, питання ціноутворення та витрат вітчизняних підприємств призвели до проблем зменшення собівартості не лише за рахунок дешевої робочої сили, галузевого лобі, слабкості конкурентів і роботи з постачальниками, а в першу чергу за рахунок ефективної організації та управління операційними процесами.

Незважаючи на загальну несприятливу ситуацію з управлінням і організацією виробництва у вітчизняній економіці, деякі підприємства не тільки не припинили роботу щодо оптимізації процесів і нормування трудовитрат, але і створили нову високоякісну нормативну та організаційну базу [7]. Це дозволило (в умовах загальноекономічної кризи) збільшити випуск продукції, підвищити продуктивність праці та середньомісячну зарплату персоналу.

Операційний інструментарій, який використовується вітчизняними підприємствами, продиктований необхідністю:

- отримання сертифікації ISO 9000;
- вивільненням обігових коштів (замороження неефективно організованого виробництва та логістичних процесів);
- рішучі заходи через тиск ринкових (цінових) змін на конкурентоспроможність продуктів, що випускаються;
- реакції на подорожчання сировинних і кваліфікованих людських ресурсів.

Але якщо придивитися уважно до того, що, як і для чого використовується, то постає питання про результативність застосування цих інструментів.

Сертифікація якості ISO 9000 у деяких випадках є символічною, і всі блага, які вона повинна дати, є лише формальними (побудовані, прописані та візуалізовані процеси ігноруються, а специфікаціями і посадовими інструкціями ніхто не користується).

Організаційні дії, що стосуються зменшення витрат і собівартості продукції, найчастіше схожі на гасіння пожежі та починаються і закінчуються звільненням працівників або закупівлею нового і продажем старого обладнання. У результаті цього страждає виробництво, і все «пояснюється» проблемами ринку та поганою роботою відділу збуту.

Також важко погодитися вітчизняним HR-менеджерам, що кваліфіковані працівники коштують грошей і потребують зусиль щодо їх утримання, починаючи з побудови ефективних (для підприємства і працівника) систем мотивування праці, орієнтованих на якість і результативність, закінчуючи ергономічними підходами до організації робочих місць для підвищення продуктивності праці та діями, спрямованими на поліпшення соціально-психологічного клімату на виробництві.

Виникнення багатьох проблем спричинене тим, що в економічній системі і її освітніх інституціях протягом останніх 10 років не було передбачено дефініції «операційний менеджер».

Не інженер-економіст чи бухгалтер, а саме операційний менеджер – це особа, що приймає управлінські та організаційні рішення на виробництві.

Тому найчастіше на вітчизняних підприємствах є декілька фахівців, на яких тримається завод, організаційну систему якого вони побудували та модернізували, проводячи на виробництві дві третіх свого життя. Але як тільки ставиться питання про розширення виробництва, нові стратегії та вимоги, передачу частини відповідальності, обов'язки та контроль, то виникають непередбачені проблеми і налагоджена система дає збій або «важчає» настільки, що її не в змозі будуть обслуговувати вищезазначені фахівці.

Відсутність адекватного сприйняття і розуміння ролі операційних менеджерів перед керівництвом, як класу і відсутність у них відчуття того, що вони є провідними менеджерами підприємства спричиняє багато проблем на шляху розвитку підприємств.

**Висновки.** Отже, у статті обґрунтовано сутність теоретико-методологічних засад побудови та функціонування системи операційного менеджменту, структуровано управління системою операційного менеджменту підприємства, а також досліджено досвід використання інструментарію операційного менеджменту.

Перспективи подальших наукових досліджень пов'язані з оптимізацією управління операційною системою підприємства тих чи інших галузей діяльності за різних стратегій функціонування.

### Список літератури / References:

1. Russell S.R. Operations management: Creating value along the supply chain / R.S. Russell, B.W. Taylor. – 7 ed. – N.-Y.: John Wiley & Sons, Inc., 2010. – 832 p.  
Russell, S. R. and Taylor B.W. (2010), Operations management: Creating value along the supply chain, 7 ed., John Wiley & Sons, Inc., N.-Y., 832 p.
2. Heizer J.R. Operations management / J.R. Heizer, B.A. Render. – New Jersey: Prentice Hall, 2010. – 720 p.  
Heizer, J.R. and Render, B.A. (2010), Operations management, Prentice Hall, New Jersey, 720 p.
3. Lewis M. Operations management: Critical perspectives on business and management / M. Lewis, N. Slack. – New Jersey: Routledge, 2003. – 520 p.  
Lewis, M. and Slack, N. (2003), Operations management: Critical perspectives on business and management, Routledge, New Jersey, 520 p.
4. Завадський Й.С. Менеджмент. Т. 1 / Й.С. Завадський. – К.: Укр.-фін. інститут менеджменту і бізнесу, 1997. – 543 с.  
Zawadskyi, J.S. (1997), *Menedzhment. Tom 1* [Management. Vol. 1], Ukr.-fin. instytut menedzhmentu i biznesu, Kyiv, Ukraine, 543 p.
5. Hanna M.D. Integrated operations management. Adding value for customers / M.D. Hanna, W.R. Newman. – 1st ed. – New Jersey: Prentice Hall, 2001. – 753 p.  
Hanna, M.D. and Newman, W.R. (2001), Integrated operations management. Adding value for customers, 1st ed., Prentice Hall, New Jersey, 753 p.
6. Stevenson W.S. Production, W.S. Stevenson // Operations management. – 4th ed. – Boston: McGraw-Hill/Irwin, 2008. – 944 p.  
Stevenson, W.S. (2008), Production / Operations management, 4th ed., McGraw-Hill/Irwin, Boston, 944 p.
7. Декалюк О.В. Система планування потреб підприємства та її вплив на операційні процеси / О.В. Декалюк // Вісник ТУП. – 2002. – № 5. – Ч. 2, т. 2. – С. 112-116.  
Dekaliuk, O.V. (2002), “Planning system needs of the enterprise and its impact on operational processes”, *Visnyk TUP*, Vol. 2, pp. 112-116.
8. Козловский В.А. Производственный и операционный менеджмент: учебник / В.А. Козловский, Т.В. Маркина, В.М. Макаров. – СПб.: Спец. л-ра, 1998. – 366 с.  
Kozlovskiy, V.A., Markina, T.V. and Makarov, V.M. (1998), *Proizvodstvennyy i operatsionnyy menedzhment* [Production and operations], Speth. L-ra, St.-Peterburg, Russia, 366 p.
9. Гэлловэй Л. Операционный менеджмент: принципы и практика / Л. Гэлловэй. – СПб.: Питер, 2002. – 320 с.  
Gellovey, L. (2002), *Operatsionnyy menedzhment: printsypy i praktika* [Operations management: principles and practice], Piter, St.-Peterburg, Russia, 320 p.
10. Schroeder R.G. Operations management: Contemporary concepts and cases / R.G. Schroeder. – New York: McGraw-Hill College, 2007. – 538 p.



Schroeder, R.G. (2007), Operations management : Contemporary concepts and cases, McGraw-Hill College, New York, 538 p.

**Цель.** Цель статьи заключается в обосновании теоретико-методологических основ управления системой операционного менеджмента и определении путей ее совершенствования.

**Методика.** В процессе исследования использованы: методы обобщения и сравнения, анализа и синтеза (с целью обоснования сущности теоретических аспектов построения и функционирования системы операционного менеджмента, изучения опыта использования инструментария операционного менеджмента) структурно функциональный метод (для структурирования управления системой операционного менеджмента предприятия).

**Результаты.** На основании проведенного анализа обоснованы теоретико-методологические основы управления системой операционного менеджмента, который позволяет повысить эффективность операционной деятельности. От управления системой операционного менеджмента в значительной степени зависит равномерный и ритмичный выпуск готовой продукции, ее качество и соответственно – удовлетворение потребностей потребителей, увеличение объема прибыли и уровня рентабельности.

**Научная новизна.** Обоснована сущность теоретико-методологических основ управления системой операционного менеджмента, применение которой позволит получить более достоверную и систематизированную информацию об исследуемом объекте.

**Практическая значимость.** Полученные результаты направлены на повышение эффективности управления системой операционного менеджмента.

**Ключевые слова:** операционный менеджмент, операция, операционная система.

**Objective.** The purpose of the article is to justify the theoretical and methodological principles of operational management control system and to identify ways to improve it.

**Methods.** For investigation we used such methods: methods of compilation and comparison, methods of analysis and synthesis (for justifying the nature of the theoretical aspects of the construction and functioning of the operational management, for studying the experience of using the operational management tools); structural functional method (structuring the control system for the operational management of the enterprise).

**Results.** The results of investigation based on the analysis of the theoretic and methodological principles of operational management handling system. The reliable and regular release of the finished product and its quality (which is results as a customer satisfaction, increasing revenue and profitability) depends on operational management handling system.

**Scientific novelty.** The theoretical and methodological principles of the operational management, handling system are justified in this article, the application of which will provide a more reliable and systematic information about the object.

**Practical value.** The results are focused on improving the management system of operational management.

**Key words:** operations management, operation, operating system.

Рекомендовано до публікації д-ром екон. наук, проф. Курочкіною А.О. Дата надходження рукопису 02.10.2013 р.