

ОПЕРАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ У КОНТЕКСТІ ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ АНАЛІТИЧНИХ ІНСТРУМЕНТІВ ДО УХВАЛЕННЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ

OPERATIONAL MANAGEMENT IN THE CONTEXT OF THE APPLICATION OF MODERN ANALYTICAL TOOLS TO ADOPTION OF MANAGEMENT DECISIONS

Стаття присвячена визначенню місця та значення сучасних аналітичних інструментів в ухваленні управлінських рішень в операційному менеджменті. Встановлено, що операційний менеджмент відіграє вкрай важливу роль у загальній системі управління, тісно інтегруючись з іншими управлінськими функціями та маючи низку специфічних особливостей. Доведено, що розвиток операційного менеджменту знаходиться під впливом сучасних загальносвітових трендів, пов'язаних із застосуванням інноваційних підходів та стратегій, спрямованих на покращення продуктивності, ефективності та конкурентоспроможності організацій. Зазначено, що процес розроблення та ухвалення управлінських рішень є критично важливим компонентом операційного менеджменту, оскільки дозволяє досягати стратегічних цілей, оптимізувати використання ресурсів, підвищувати якість продукції та послуг, впроваджувати інновації, ефективно управляти ризиками, покращувати роботу персоналу, максимально задовольняючи потреби споживачів. Наведені найбільш широко вживані та високоефективні аналітичні підходи. Відзначено, що їх застосування суттєвим чином сприяє підвищенню ефективності ухвалення виважених управлінських рішень в операційному менеджменті. Підкреслено, що саме експертна аналітика займає одне з найважливіших місць у процесі ухвалення управлінських рішень в операційному менеджменті, а її значення полягає у можливості використання набутого досвіду та знань фахівців для оцінки ситуацій, виявлення проблем та розробки стратегій.

Ключові слова: операційний менеджмент, операційна діяльність, операційні процеси, аналітичні інструменти, експертна аналітика, ухвалення управлінських рішень, підвищення ефективності.

The article is devoted to determining the place and significance of modern analytical tools in making managerial decisions in operational management. Operational management covers a wide range of activities related to the management of the processes of production of goods and provision of services. It has been established that operational management plays a very important role in the overall management system. It is closely integrated with other management functions and has a number of specific features. It is a proven statement that the specific features of operational management require a systemic approach, flexibility and customer orientation. It has been established that the development of operational management is under the strong influence of modern global trends related to the use of innovative approaches and strategies aimed at improving the productivity, efficiency and competitiveness of organizations. The process of developing and adopting management decisions is a critically important component of operational management. It allows you to achieve strategic goals, optimize the use of resources, increase the quality of products and services, introduce innovations, effectively manage risks, improve the work of personnel, satisfying the needs of consumers as much as possible. The most widely used analytical approaches are presented, the use of which helps to increase the efficiency of making balanced management decisions in operational management. It was established that expert analytics occupies one of the most important places in the process of making management decisions in operational management. The value of expert analytics lies in the ability to use the acquired experience and knowledge of specialists to assess situations, identify problems and develop strategies. Thanks to it, experts get the opportunity to provide deep insights and analytical conclusions that cannot be obtained from data analysis alone. In complex and ambiguous situations, expert analytics allow a deeper understanding of the causes of problems and finding optimal ways to solve them. In addition, it complements analysis methods, providing a comprehensive approach to decision-making, allowing to take into account aspects that are difficult or impossible to measure quantitatively.

Key words: operational management, operational activity, operational processes, analytical tools, expert analytics, management decision-making, efficiency improvement.

УДК 005.3:658.5

DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.13-1>

Грідін О.В.¹

к.е.н., доцент,
Державний біотехнологічний університет

Заїка С.О.²

к.е.н., професор,
Державний біотехнологічний університет

Сагачко Ю.М.³

к.е.н., доцент,
Державний біотехнологічний університет

Hridin Oleksandr

State Biotechnological University

Zaika Svitlana

State Biotechnological University

Sahachko Yuliia

State Biotechnological University

Постановка проблеми. Удосконалення операційного менеджменту в організаціях набуває сьогодні якісно нового значення у контексті необхідності застосування сучасних аналітичних підходів до ухвалення управлінських рішень. Зокрема, широке використання великих даних та аналітики дозволяє суб'єктам господарювання детально аналізувати свої бізнес-процеси, виявляти слабкі місця та оптимізувати ресурси. Використання

штучного інтелекту та машинного навчання дає змогу із високою ймовірністю прогнозувати ринковий попит, що сприяє точнішому плануванню виробничого процесу та зниженню витрат. Автоматизація рутинних операцій звільняє час для стратегічного мислення та інновацій, підвищуючи загальну ефективність. Таким чином, вельми актуальною на даний час є проблема інтеграції сучасних аналітичних інструментів у операційний

¹ ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7236-2954>

² ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8132-7643>

³ ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0168-266X>

менеджмент, оскільки вказане сприяє ухваленню своєчасних та виважених управлінських рішень, забезпеченню динамічного розвитку та конкурентоспроможності організацій у віддаленій перспективі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Дослідження теоретичних та прикладних аспектів проблеми удосконалення операційного менеджменту через призму застосування сучасних аналітичних інструментів до ухвалення управлінських рішень знаходиться в полі зору багатьох науковців, зокрема окремі питання даної проблематики висвітлювалися у працях: Білявського В. [1], Благуна І.І. [2], Коробки С.В. [5], Крамарчук С.П. [6], Лубкей Н.П. [6], Мінської О.В. [7], Петренко І.І. [8], Станіславик О.В. [9] та багатьох інших.

Невирішені частини загальної проблеми.

У той же час проблема підвищення ефективності ухвалення управлінських рішень в операційному менеджменті, на жаль, все ще залишається не достатньо вивченою, відповідно до чого, на наше глибоке переконання, її вирішення знаходиться в площині необхідності застосування сучасних аналітичних інструментів, де вкрай важливе місце посідають методи експертної аналітики.

Формулювання цілей статті.

Мета наукової статті полягає у дослідженні впливу сучасних аналітичних інструментів на процес ухвалення управлінських рішень в операційному менеджменті.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Багато науковців погоджуються із тим, що під дефініцією «операційний менеджмент» (Operations Management) у широкому сенсі необхідно розуміти певну цілеспрямовану діяльність, пов'язану із розробкою, використанням та удосконаленням операційних систем, на основі яких виробляється продукція та/або послуги організації [1; 6]. Операційний менеджмент відіграє вкрай важливу роль у загальній системі управління, оскільки він інтегрується з іншими управлінськими функціями, що, зрештою, забезпечує цілісність та ефективність управління організацією. Цілком очевидним є те, що операційний менеджмент є базовою складовою системи управління будь-якого суб'єкта господарювання, що охоплює процеси планування, організації, контролю, регулювання та оптимізації операційної діяльності, які забезпечують ефективне та раціональне використання усіх видів ресурсів із метою досягнення оперативних та стратегічних цілей організації. При цьому, він концентрується на управлінні усіма бізнес-процесами, кінцевим результатом яких є виробництво товарів (сфера матеріального виробництва) та/або надання послуг (сфера обслуговування) [3–4].

Перед операційним менеджментом постає низка надважливих завдань, що полягають у: сприянні реалізації стратегічних цілей організації; оптимізації бізнес-процесів із метою раціоналізації

витрат; підвищенні продуктивності та якості для досягнення конкурентних переваг на ринку; забезпеченні гнучкості та адаптивності операційної системи, дозволяючи їй швидко та адекватно реагувати на зміни в ринковому середовищі; здійсненні ефективного управління операціями, що забезпечує високу якість кінцевого результату, підвищуючи, тим самим, рівень задоволеності споживачів; впровадженні комплексу заходів для зниження операційних ризиків та забезпечення стабільності бізнес-процесів тощо.

Операційний менеджмент має низку специфічних особливостей, які обумовлюються характером операційних процесів, ресурсами, що використовуються, а також цілями, яких прагнуть досягти організації. Зокрема, до особливостей такого роду можна віднести:

- максимально точне планування усіх необхідних ресурсів та суворий контроль за їх раціональним використанням;
- детальне проєктування та оптимізація бізнес-процесів, пов'язаних із виробництвом товарів та наданням послуг;
- забезпечення якості операційних процесів, що передбачає впровадження систем управління якістю, застосування сучасних методів менеджменту якості, здійснення регулярних перевірок та аудиту якості тощо;
- управління ланцюгами постачання за рахунок здійснення відповідного управління запасами, координації надходження сировини і матеріалів, виробництва та реалізації кінцевих продуктів споживачам;
- тісну взаємодію з іншими функціональними сферами організації, зокрема маркетинговою, фінансовою, HR сферами тощо, для забезпечення цілісності та узгодженості дій, що вимагає ефективної координації і комунікації між різними підрозділами, відділами та службами;
- постійний пошук і впровадження інновацій та прогресивних технологій, що передбачає автоматизацію виробничих процесів, використання сучасних інструментів для покращення управління операційною діяльністю, впровадження нових методів виробництва та обслуговування;
- збір інформації, яка є необхідною для прийняття обґрунтованих рішень в операційному менеджменті, її глибокий та детальний аналіз, належне зберігання й відповідне використання. Застосування сучасних аналітичних інструментів та методів дозволяє, зокрема, значно покращити прогнозування попиту, оптимізувати обсяг та структуру запасів, удосконалювати операційні процеси, поліпшувати якість продукції та послуг тощо;
- орієнтацію на забезпечення високого рівня якості продукції та послуг при одночасній раціоналізації витрат;

- максимальне врахування потенційних ризиків, пов'язаних із операційними процесами, постачанням ресурсів та іншими аспектами діяльності, що передбачає виявлення, оцінку та розробку стратегій для мінімізації їх негативного впливу;

- врахування екологічних аспектів та забезпечення екологічної стабільності, що пов'язане із зменшенням негативного впливу на навколишнє природне середовище, впровадженням екологічно чистих та безпечних технологій, скороченням відходів та ефективним використанням ресурсів;

- концентрація на забезпеченні високої економічної ефективності, що досягається за рахунок зниження загального рівня витрат, оптимізації використання ресурсів та підвищення продуктивності тощо.

Зауважимо, що специфічні особливості операційного менеджменту вимагають системного підходу, гнучкості, інноваційності та орієнтації на споживача (клієнта). Використання сучасних технологій, аналітики та управління даними, а також впровадження екологічно стійких практик сприяють підвищенню ефективності операційної діяльності та конкурентоспроможності організації на цільових ринках.

При цьому ефективний операційний менеджмент має базуватися на дотриманні низки принципів, які забезпечують оптимізацію ресурсів, підвищення продуктивності, поліпшення якості та задоволення потреб споживачів. На нашу думку, реалії сучасності вимагають розширення переліку базових принципів, відповідно до чого вважаємо за доцільне виокремити наступні найбільш важливі з них [2; 5]:

1. Принцип безперервного удосконалення процесів та продуктів, який є визначальним для підтримки конкурентоспроможності, що передбачає регулярний аналіз та оптимізацію процесів, впровадження нових технологій, методів та підходів, а також залучення усього персоналу до процесу удосконалення.

2. Принцип пропорційності передбачає збалансованість усіх елементів виробничого процесу, відповідно до якого ресурси, зусилля та час мають бути розподілені таким чином, щоб уникнути надмірних витрат або недовантаження окремих компонентів системи. Пропорційність забезпечує гармонійне співвідношення між різними фазами виробництва, що сприяє ефективнішому використанню ресурсів та зменшенню втрат.

3. Принцип паралельності передбачає одночасне виконання декількох процесів для зменшення часу циклу виробництва і підвищення продуктивності, що досягається шляхом організації операційних процесів таким чином, щоб різні етапи роботи виконувалися одночасно.

4. Принцип прямоочності передбачає організацію виробничого процесу таким чином, щоб

матеріали і продукція рухалися по найкоротшому з усіх можливих шляхів від початкової стадії до кінцевого продукту. Таким чином мінімізуються непотрібні переміщення, скорочується час та витрати на транспортування і зменшується ризик пошкодження або втрати продукції.

5. Принцип ритмічності полягає у забезпеченні рівномірного й безперервного ходу виробничого процесу. Це означає, що всі операції мають виконуватися з постійною швидкістю, що дозволяє уникнути суттєвих коливань у виробничому процесі та забезпечує стабільність виробництва. Ритмічність сприяє кращому плануванню і контролю за процесом, що в кінцевому підсумку підвищує ефективність.

6. Принцип гнучкості та адаптивності до змін як у внутрішньому, так і зовнішньому середовищі, зокрема до змін у попиті, нових технологій, ринкових умов тощо. Зокрема, впровадження Agile-методологій та Lean-підходів може сприяти підвищенню гнучкості операційної системи.

7. Принцип управління якістю, суворе дотримання якого є запорукою ефективного операційного менеджменту. Він передбачає впровадження сучасних систем управління якістю, проведення регулярних перевірок та аудитів, а також постійне навчання та розвиток персоналу.

8. Принцип ефективного (оптимального) використання усіх видів ресурсів для зниження рівня витрат та підвищення продуктивності, що досягається за рахунок впровадження ресурсозберігаючих технологій, управління запасами, покращення логістики тощо.

9. Принцип інтеграції, який передбачає ефективне поєднання всіх операційних процесів, забезпечуючи їхню скоординованість та тісний взаємозв'язок. Інтеграція інформаційних систем, управління ланцюгами постачання та міжфункціональна співпраця є головними для досягнення синергії в роботі організації.

10. Принцип інноваційності. Впровадження інновацій є критично важливим для підтримання високої конкурентоспроможності та забезпечення усебічного розвитку організації. Це передбачає, серед іншого, розробку нових продуктів та послуг, впровадження новітньої техніки, сучасних технологій та високоефективних методів виробництва, заохочення креативності та новаторства співробітників тощо.

11. Принцип ефективного управління операційними ризиками, що передбачає їх ідентифікацію, оцінку та мінімізацію, включає розробку та впровадження стратегій і заходів їх зниження, а також створення системи моніторингу та реагування на потенційні загрози.

12. Принцип прозорості у всіх операційних процесах та належної звітності, що передбачає відкриту комунікацію із зацікавленими сторонами та дотримання етичних стандартів в управлінні.

13. Принцип орієнтації на споживачів, сутність якого полягає в тому що всі операційні процеси мають бути спрямовані та сконцентровані на задоволення їх потреб.

14. Принцип лідерства та участі персоналу. Ефективний операційний менеджмент вимагає активного лідерства та залучення персоналу всіх рівнів до процесу управління. Менеджери мають надихати та мотивувати персонал, забезпечувати належне навчання та розвиток співробітників, а також створювати потужну корпоративну культуру, засновану на співпраці та відповідальності.

Дотримання окреслених вище принципів лише у їх взаємозв'язку та взаємо доповненні здатне забезпечити ефективне управління операційною діяльністю, що, своєю чергою, сприяє досягненню стратегічних цілей організації та підвищенню її конкурентоспроможності.

Необхідно відмітити, що розвиток операційного менеджменту, наразі, знаходиться під потужним впливом сучасних загальносвітових трендів, пов'язаних із застосуванням інноваційних підходів та стратегій, спрямованих на покращення продуктивності, ефективності та конкурентоспроможності організацій. До найбільш перспективних напрямків удосконалення операційного менеджменту можна віднести, зокрема:

- впровадження цифрових платформ, інтернету речей (IoT), штучного інтелекту (AI) та автоматизації процесів, що дозволяє значно підвищити точність, швидкість та ефективність операцій;

- використання технологій блокчейн (розподіленої бази даних), аналітики даних та цифрових платформ для оптимізації управління ланцюгами постачання, зменшення ризиків та підвищення прозорості;

- зосередження на сталому виробництві, скороченні викидів шкідливих речовин та оптимізації використання ресурсів із метою зменшення негативного екологічного впливу;

- впровадження принципів Lean та Agile, про які вже йшла мова вище, для створення гнучких виробничих систем, що дозволяють швидко реагувати на зміни в попиті та ринкових умовах;

- застосування методів Six Sigma, Total Quality Management (TQM), Continuous Improvement та багатьох інших для забезпечення високої якості процесів і, як наслідок, кінцевої продукції та послуг;

- використання віртуальних технологій для організації робочих процесів та взаємодії на віддалених місцях, що дозволяє знижувати витрати та підвищувати доступність залучення талановитих кадрів тощо.

Операційний менеджмент, внаслідок своєї специфіки, охоплює широкий спектр напрямів діяльності, пов'язаних із управлінням процесами виробництва товарів і наданням послуг. Процес розроблення та прийняття управлінських рішень

є важливою складовою операційного менеджменту, значення якої можна підтвердити через ряд чинників:

По-перше, вказаний процес забезпечує узгодженість операційної діяльності зі стратегічними цілями організації, дозволяючи керівникам планувати і впроваджувати такі заходи, які підтримують довгострокові цілі компанії. Від ефективності цих рішень залежить здатність організації адаптуватися до змін у зовнішньому середовищі та забезпечувати конкурентні переваги.

По-друге, однією з основних задач операційного менеджменту є оптимізація використання ресурсів. Процес прийняття рішень включає аналіз та вибір оптимальних методів і технологій виробництва, що дозволяє мінімізувати витрати, максимально ефективно використовуючи ресурси. Це включає в себе управління запасами, планування виробничих потужностей, управління ланцюгами постачання тощо.

По-третє, процес прийняття рішень містить у собі вибір методів контролю якості, стандартизації виробничих процесів та впровадження систем управління якістю, що сприяє підвищенню задоволеності клієнтів, зниженню витрат на виправлення помилок і підвищенню іміджу організації.

По-четверте, процес розробки та прийняття рішень в операційному менеджменті стимулює впровадження інновацій і постійне вдосконалення виробничих процесів. Це включає використання новітніх технологій, сучасних методів управління та нових підходів до організації праці. Без цього організації ризикують відставати від конкурентів, які активно впроваджують нововведення.

По-п'яте, кожне рішення в операційному менеджменті несе у собі певний рівень ризику. Важливим аспектом процесу прийняття рішень є ідентифікація, аналіз та управління ризиками, що дозволяє зменшити ймовірність виникнення негативних наслідків і забезпечити сталий розвиток та стійкість організації в умовах невизначеності.

По-шосте, ефективно прийняття рішень сприяє підвищенню ефективності системи управління персоналом, адже обґрунтовані рішення забезпечують створення сприятливих умов для продуктивної та якісної праці, що позитивно впливає на загальну ефективність роботи організації.

По-сьоме, процес прийняття рішень тісно пов'язаний із задоволенням потреб споживачів. Він включає аналіз ринку, вивчення споживчих потреб, планування виробництва і постачання продукції (надання послуги), що відповідає очікуванням клієнтів. Високий рівень їх задоволеності сприяє зростанню лояльності, що, своєю чергою, позитивно впливає на фінансові результати організації.

Отже, процес розроблення та прийняття рішень в операційному менеджменті є базовим

для забезпечення ефективної діяльності організації. Він дозволяє досягати стратегічних цілей, оптимізувати використання ресурсів, підвищувати якість продукції та послуг, впроваджувати інновації, ефективно управляти ризиками, покращувати роботу персоналу та задовольняти потреби споживачів (клієнтів). В умовах сучасного високо динамічного та конкурентного бізнес-середовища важливість цього процесу не можливо переоцінити. Процес розробки та прийняття рішень в операційному менеджменті складається з кількох етапів, кожен з яких є важливим для ефективного управління операційною діяльністю організації. Наведемо основні (укрупнені) етапи цього процесу [9]:

1. Формулювання проблеми, яка потребує вирішення або визначення можливості, що може бути використаною. Це можуть бути проблеми пов'язані із необхідністю підвищення ефективності, зниження витрат, покращення якості продукції чи послуг тощо.

2. Збір та аналіз відповідної інформації (внутрішньої та зовнішньої), що стосується конкретної проблеми.

3. Ідентифікація можливих альтернатив, що передбачає опрацювання різних варіантів вирішення проблеми або використання можливості. При цьому, важливо розглянути декілька альтернатив, щоб мати змогу обрати найкращу з них.

4. Здійснення оцінки кожної із запропонованих альтернатив за допомогою встановлених критеріїв, у якості яких можуть виступати критерії витрат, часу, ризиків, ресурсів та інших чинників, що впливають на прийняття рішення.

5. Вибір найкращої із альтернатив, що розглядаються. Цей вибір має бути обґрунтованим і базуватись на ретельному аналізі всіх доступних варіантів.

6. Безпосередня реалізація (впровадження) обраного рішення, що передбачає планування та організацію необхідних заходів для його виконання, а також забезпечення необхідних ресурсів.

7. Проведення моніторингу та оцінка результатів реалізації рішення, що дозволяє визначити, чи було досягнуто бажаних цілей і чи потрібно вносити корективи у процес.

8. Зворотний зв'язок та коригування рішення або процесу його реалізації на основі результатів моніторингу та оцінки, що сприяє підвищенню ефективності операційного менеджменту та недопущенню подібних проблем у майбутньому.

Цей процес є циклічним і безперервним, оскільки організації постійно стикаються з новими викликами та можливостями, що вимагають ухвалення рішень. Деталізована схема процесу розроблення та прийняття рішень в операційному менеджменті наведена на рис. 1.

Необхідно зауважити, що на ефективність ухвалення управлінських рішень в операційному менеджменті впливають численні чинники, серед яких можна виділити наступні найбільш суттєві:

- достовірність та своєчасність інформації, необхідної для ухвалення ефективних рішень, нестача або невідповідність якої може призвести до помилкових рішень;

- досвід та професійні навички менеджерів усіх рівнів, що значною мірою впливають на їх здатність приймати раціональні та обґрунтовані рішення;

- залучення відповідних фахівців та експертів до процесу ухвалення рішень, оскільки командний підхід дозволяє врахувати різні точки зору та знання;

- оцінка потенційних ризиків та невизначеностей, що дозволяє підготуватись до можливих проблем та розробити стратегії їх уникнення або, хоча б, мінімізації;

- рівень забезпеченості необхідними ресурсами, що безпосередньо впливає на можливість та ступінь реалізації прийнятих рішень;

- використання сучасних інформаційних систем, методів, підходів та технологій, що сприяє покращенню якості та швидкості ухвалення рішень;

- наявність сформованої організаційної культури в організації, що підтримує відкритість, інновації та готовність до змін, сприяє ефективному ухваленню рішень;

- тісна комунікація між членами команди та між різними рівнями управління, що забезпечує кращу координацію та узгодженість дій;

- наявність достатнього часу для здійснення аналізу та обмірковування усіх альтернатив, що дозволяє ухвалювати виважені рішення, оскільки занадто швидке або, навпаки, затягнуте ухвалення рішень може негативно вплинути на їх ефективність;

- динаміка змін у зовнішньому середовищі (економічні умови, законодавчі зміни, конкуренція тощо), що суттєво впливає на ухвалення управлінських рішень, відповідно до чого важливо бути готовим та адаптивним до таких змін;

- високий рівень мотивації та залученості працівників у прийняття рішень сприяє більш ефективному їх впровадженню;

- постійний моніторинг та контроль за виконанням рішень, а також аналіз зворотного зв'язку дозволяють вчасно вносити корективи та досягати поставлених цілей.

Врахування наведених вище чинників допомагає підвищити ефективність процесу ухвалення управлінських рішень в операційному менеджменті, що, у свою чергу, сприяє успішному розвитку організації.

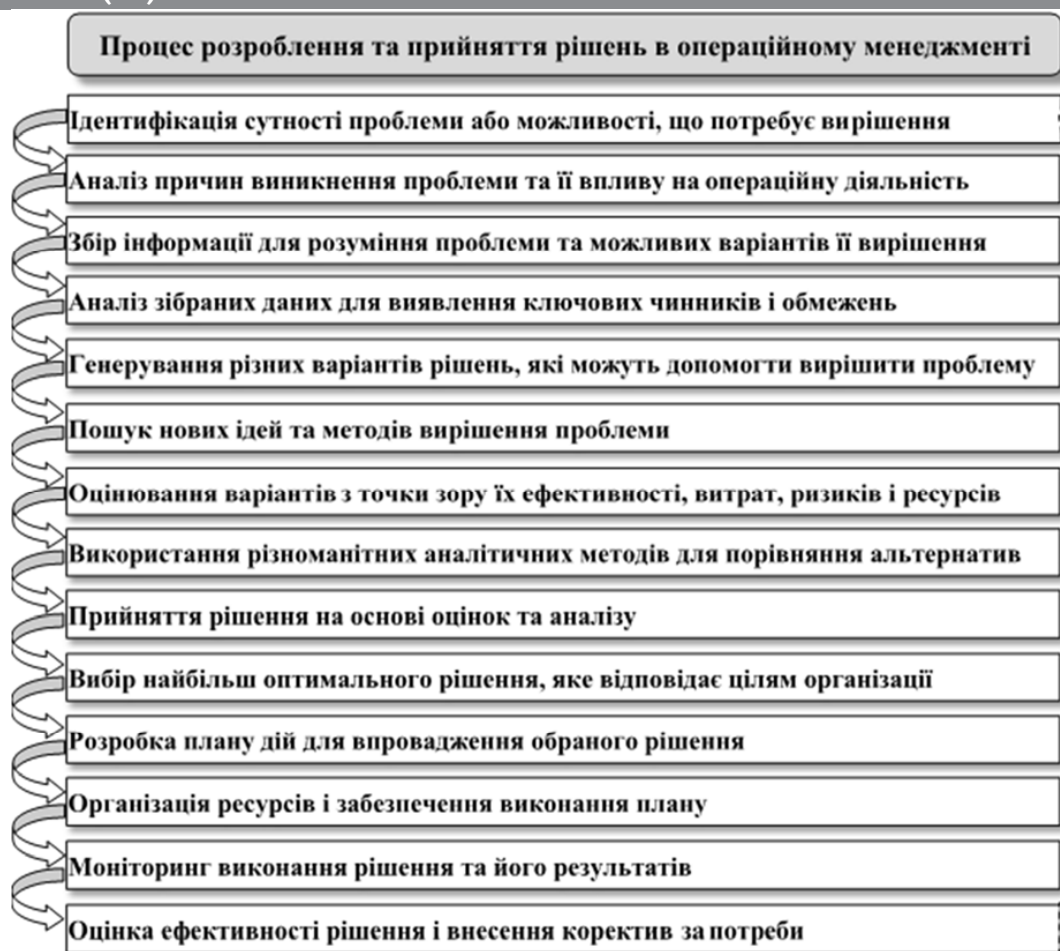


Рис. 1. Процес розроблення та прийняття рішень в операційному менеджменті

Джерело: авторська розробка

Варто зазначити, що використання сучасних аналітичних методів значно покращує ефективність прийняття обґрунтованих управлінських рішень в операційному менеджменті. На нашу думку, найбільш популярними та ефективними з них є [7–8]:

1) Аналіз великих даних (Big Data Analytics) – використання великих обсягів даних та аналітичних інструментів для виявлення трендів, моделей та кореляцій, що допомагають ухвалювати обґрунтовані рішення.

2) Бізнес-аналітика (Business Intelligence) – інструменти бізнес-аналітики дозволяють збирати, аналізувати та візуалізувати дані для підтримки стратегічних та операційних рішень.

3) Прогнозна аналітика (Predictive Analytics) – використання статистичних моделей та алгоритмів машинного навчання (Machine Learning) для прогнозування майбутніх подій та тенденцій на основі ретроспективних даних.

4) Аналіз сценаріїв (Scenario Analysis) – оцінка ймовірних майбутніх подій шляхом моделювання різних сценаріїв їх розвитку та ступеня впливу на організацію.

5) SWOT-аналіз – оцінка сильних та слабких сторін організації, а також можливостей та загроз зовнішнього середовища для розробки стратегічних рішень.

6) ABC-аналіз – класифікація запасів або продуктів за їх значущістю для бізнесу (групи А, В та С) для ефективного управління ресурсами та запасами.

7) Аналіз чутливості (Sensitivity Analysis) – дослідження впливу змін на кінцевий результат в одній або декількох вхідних змінних для визначення найважливіших чинників, що впливають на рішення.

8) Аналіз «дерева рішень» (Decision Tree Analysis) – використання деревовидної структури для зображення рішень та їх можливих наслідків, що допомагає наочно представити різні варіанти та обрати найкращий.

9) Метод аналізу ієрархій (Analytic Hierarchy Process) – метод багатокритеріальної оцінки, що дозволяє структурувати та аналізувати складні рішення шляхом порівняння їх важливості та впливу.

10) Імітаційне моделювання (Simulation Modeling) – використання комп'ютерних моделей

для імітації реальних процесів та аналізу їх поведінки в різних умовах, що дозволяє тестувати рішення без ризику для бізнесу.

11) Аналіз вартості життєвого циклу (Life Cycle Cost Analysis) – оцінка загальної вартості володіння активом або продуктом упродовж його життєвого циклу, включаючи початкові та експлуатаційні витрати для ухвалення економічно доцільних рішень.

12) Аналіз ланцюга постачання (Supply Chain Analytics) – використання аналітичних інструментів для оптимізації ланцюга постачання, включаючи планування попиту, управління запасами та логістичні операції.

13) Методи штучного інтелекту та машинного навчання (AI and Machine Learning) – використання алгоритмів штучного інтелекту та машинного навчання для автоматизації аналізу даних, прогнозування та ухвалення рішень на основі великих обсягів інформації тощо.

Застосування наведених вище та багатьох інших аналітичних методів дозволяє керівникам ухвалювати більш обґрунтовані та виважені рішення, підвищуючи ефективність операційного менеджменту та сприяючи досягненню стратегічних цілей організації.

При цьому, саме експертна аналітика займає одне з найважливіших місць у процесі ухвалення управлінських рішень в операційному менеджменті. Її значення полягає у тому, що вона дозволяє використовувати набутий досвід та знання фахівців для оцінки ситуацій, виявлення проблем та розробки планів дій.

Експертна аналітика включає різні методи оцінки і прогнозування, засновані на знаннях та досвіді фахівців у певній галузі. До основних найбільш вживаних методів експертної аналітики можна віднести: метод Дельфі, SWOT-аналіз, метод аналізу ієрархій, метод «мозкового штурму» (метод ґенерування ідей), метод сценаріїв (метод формалізованого опису невизначеності), метод інтерв'ю, фокус-групи (фокус-групова дискусія), картування знань, метод «шести капелюхів» Едварда де Боно, кейс-стаді (метод конкретних ситуацій), картування розуму (інтелект-карти, ментальні карти), імітаційне моделювання тощо. Відзначимо, що вказані методи можуть бути застосовані у різних сферах, а також для вирішення різних завдань, залежно від специфіки проблеми і доступних ресурсів.

Встановлюючи місце експертної аналітики в ухваленні управлінських рішень відмітимо, що завдяки їй експерти отримують можливість надавати глибокі інсайти та аналітичні висновки, які неможливо одержати лише з аналізу даних. Їхній досвід та знання дозволяють зрозуміти контекст та виявити приховані тенденції. В складних та неоднозначних ситуаціях експертна аналітика також

допомагає зрозуміти глибші причини проблем та знайти оптимальні шляхи їх вирішення. Крім того, вона доповнює методи аналізу, забезпечуючи комплексний підхід до ухвалення рішень, дозволяючи врахувати аспекти, які важко або неможливо виміряти кількісно. Експерти ж здатні краще оцінювати ризики та невизначеності, завдяки своєму досвіду та інтуїції, що є важливим при ухваленні стратегічних рішень.

Значення експертної аналітики для прийняття управлінських рішень в операційному менеджменті можна визначити наступним:

1) Використання експертних знань дозволяє ухвалювати більш точні та обґрунтовані рішення, що сприяє підвищенню ефективності операційного менеджменту.

2) Експерти допомагають розробляти та оцінювати довгострокові стратегії, враховуючи різноманітні чинники, що можуть вплинути на бізнес у майбутньому.

3) Експертна аналітика сприяє швидкій адаптації до змін у зовнішньому середовищі, завдяки оперативній та гнучкій реакції на нові виклики та можливості.

4) Експертний аналіз дозволяє виявляти та оцінювати ризики на ранніх етапах, що сприяє розробці превентивних заходів для їх уникнення або мінімізації.

5) Використання експертних знань дозволяє ухвалювати оригінальні рішення, що надає організації конкурентні переваги на цільових ринках тощо.

Експертна аналітика у сучасних реаліях набуває усе більш широкого використання, зокрема до практичних прикладів її використання можна віднести: залучення зовнішніх консультантів та експертів для аналізу специфічних проблем та розробки рекомендацій; створення внутрішніх комітетів та робочих груп, до складу яких залучаються ключові фахівці організації з метою колективного опрацювання та ухвалення рішень; проведення опитувань серед експертів для встановлення їхньої думки щодо певних питань або проблем; організація сесій брейнстормінгу («мозкового штурму»), під час яких експерти генерують ідеї та рішення для вирішення конкретних завдань тощо.

Висновки. Отже, підсумовуючи усе зазначене вище необхідно відмітити, що сучасні аналітичні інструменти у цілому та методи експертної аналітики зокрема є невід'ємною частиною процесу ухвалення управлінських рішень в операційному менеджменті. Вони дозволяють підвищити ефективність управління, зменшити витрати, покращити якість операційних процесів і кінцевих результатів, а також забезпечити організаціям здатність швидко реагувати на зміни ринку. Експертна аналітика є невід'ємною частиною процесу ухвалення управлінських рішень в

операційному менеджменті, забезпечуючи глибокий аналіз та розуміння складних ситуацій, доповнюючи кількісні методи, допомагаючи оцінювати ризики та ухвалювати обґрунтовані рішення, що сприяє сталому розвитку організації.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Білявський В. Характеристика теоретико-методологічних засад управління системою операційного менеджменту. *Торгівля і ринок України*. 2013. № 36. С. 16–24. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tiru_2013_36_4

2. Благун І.І. Розвиток системи операційного менеджменту підприємств в умовах цифровізації економіки України. *Бізнес Інформ*. 2023. № 11. С. 325–331.

3. Грідін О.В. Особливості застосування та порівняльна характеристика операційних систем організації виробництва. *Електронне наукове фахове видання Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2021. № 6 (33). С. 89–94. DOI: <https://doi.org/10.32782/easterneurope.33-13>

4. Грідін О.В. Сучасні інструменти управління операційною системою: особливості та переваги їх застосування. *Актуальні проблеми та перспективи розвитку обліку, аналізу та контролю в соціально-орієнтованій системі управління підприємством: Матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної конференції присвяченої пам'яті професора, заслуженого працівника вищої школи Фесенка Дмитра Мусійовича (м. Полтава, 30–31 березня 2023 року): тези доповіді*. Полтава : ПДАУ. Ч. 2. С. 322–324.

5. Коробка С.В. Теоретичні аспекти операційного менеджменту малих підприємств. *Економічний простір*. 2020. № 153. С. 71–74. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/153-13>

6. Крамарчук С.П., Лубкей Н.П. Сутність операційного менеджменту та основні етапи його розвитку. *Інфраструктура ринку*. 2020. Вип. 44. С. 83–86. DOI: <https://doi.org/10.32843/infrastructure44-14>

7. Мінєнкова О.В. Аналіз сучасних аналітичних методів управління діяльністю підприємства. *Бізнес Інформ*. 2015. № 9. С. 415–420. URL: https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2015-9_0-pages-415_420.pdf

8. Петренко І.І. Типи, функції, інструментарій та принципи експертно-аналітичної діяльності. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Філософія. Політологія*. 2012. Вип. 109. С. 61–66.

9. Станіславик О.В. Особливості прийняття рішень в операційному менеджменті. *Економіка. Фінанси. Право*. 2017. № 3(1). С. 50–55. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecfipr_2017_3\(1\)_12](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecfipr_2017_3(1)_12)

REFERENCES:

1. Biliavskiy V. (2013). Kharakterystyka teoretyko-metodolohichnykh zasad upravlinnia systemoiu operatsiinoho menedzhmentu [Characteristics of the theoretical and methodological principles of management of the operational management system]. *Torhivlia i*

rynok Ukrainy – Trade and market of Ukraine, no. 36, pp. 16–24. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tiru_2013_36_4 (in Ukrainian)

2. Blahun I.I. (2023). Rozvytok systemy operatsiinoho menedzhmentu pidpriemstv v umovakh tsyvrovizatsii ekonomiky Ukrainy [Development of the operational management system of enterprises in the conditions of digitization of the economy of Ukraine]. *Biznes Inform – Business Inform*, no. 11, pp. 325–331 (in Ukrainian)

3. Hridin O.V. (2021). Osoblyvosti zastosuvannia ta porivnialna kharakterystyka operatsiinnykh system orhanizatsii vyrobnytstva [Peculiarities of application and comparative characteristics of operational systems of production organization]. *Elektronne naukove fak-hove vydannia Skhidna Yevropa: ekonomika, biznes ta upravlinnia – Electronic scientific publication Eastern Europe: economy, business and management*, no. 6 (33), pp. 89–94. DOI: <https://doi.org/10.32782/easterneurope.33-13> (in Ukrainian)

4. Hridin O.V. (2023). Suchasni instrumenty upravlinnia operatsiinoiu systemoiu: osoblyvosti ta perevahy yikh zastosuvannia [Modern operating system management tools: features and advantages of their use]. *Aktualni problemy ta perspektyvy rozvytku obliku, analizu ta kontroliu v sotsialno-orientovanii systemi upravlinnia pidpriemstvom: VI Vseukrainska naukovo-praktychna konferentsiia prysviachena pam'iaty profesora, zaslu-zhenoho pratsivnyka vyshchoi shkoly Fesenka Dmytra Musiiovycha (Poltava, March 30–31, 2023): theses of the report*. Poltava: PDAU, part 2, pp. 322–324. (in Ukrainian)

5. Korobka S.V. (2020). Teoretychni aspekty operatsiinoho menedzhmentu malych pidpriemstv [Theoretical aspects of operational management of small enterprises]. *Ekonomichnyi prostir – Economic space*, no. 153, pp. 71–74. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/153-13> (in Ukrainian)

6. Kramarchuk S.P., & Lubkei N.P. (2020). Sutnist operatsiinoho menedzhmentu ta osnovni etapy yoho rozvytku [The essence of operational management and the main stages of its development]. *Infrastruktura rynku – Market infrastructure*, issue 44, pp. 83–86. DOI: <https://doi.org/10.32843/infrastructure44-14> (in Ukrainian)

7. Minienkova O.V. (2015). Analiz suchasnykh analitychnykh metodiv upravlinnia diialnistiu pidpriemstva [Analysis of modern analytical methods of enterprise activity management]. *Biznes Inform – Business Inform*, no. 9, pp. 415–420. Available at: https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2015-9_0-pages-415_420.pdf (in Ukrainian)

8. Petrenko I.I. (2012). Typy, funktsii, instrumentarii ta pryntsyipy ekspertno-analitychnoi diialnosti [Types, functions, tools and principles of expert-analytical activity]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Filosofiia. Politolohiia – Bulletin of Taras Shevchenko Kyiv National University. Philosophy. Politology*, issue 109, pp. 61–66. (in Ukrainian)

9. Stanislavik O.V. (2017). Osoblyvosti pryiniattia rishen v operatsiinomu menedzhmentu [Peculiarities of decision-making in operational management]. *Ekonomika. Finansy. Pravo – Economy. Finances. Right*, no. 3(1), pp. 50–55. Available at: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecfipr_2017_3\(1\)_12](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecfipr_2017_3(1)_12) (in Ukrainian)