

УДК 005

**Литвинов Максим Володимирович**

*аспірант кафедри менеджменту  
Міжрегіональної Академії управління персоналом*

**Lytvynov Maksym**

*Graduate Student of the Department of Management  
Interregional Academy of Personnel Management*

*ORCID: 0009-0001-6062-067X*

**Терещук Сергій Антонійович**

*аспірант кафедри менеджменту  
Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій*

**Tereshchuk Sergii**

*Postgraduate Student of the Department of Management and Business Modeling  
State University of Information and Communication Technologies*

**Матвеев Микола Едуардович**

*кандидат економічних наук, доцент,  
директор інституту екологічної економіки і менеджменту,  
доцент кафедри менеджменту та маркетингу  
Національний лісотехнічний університет України*

**Matveyev Mykola**

*PhD in Economics, Associate Professor,  
Director of the Institute of Environmental Economics and Management  
Associate Professor of the Department of Management and Marketing  
Ukrainian National Forestry University*

*ORCID: 0000-0003-3175-7324*

**ТЕХНІКИ ТА СТРАТЕГІЇ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В  
МЕНЕДЖМЕНТІ: АНАЛІЗ, ОПТИМІЗАЦІЯ ТА ОЦІНКА РИЗИКІВ  
TECHNIQUES AND STRATEGIES DECISION-MAKING IN  
MANAGEMENT: ANALYSIS, OPTIMIZATION AND RISK  
ASSESSMENT**

*Анотація.* Вступ. Прийняття рішень виступає складовою частиною будь-якої управлінської функції. Опрацювання, прийняття й реалізація адекватних ресурсоекономних рішень з акумулюванням знань і досвіду широкого спектра проблем у менеджменті стимулюють прогресивні зміни в діяльності організації, а також є важливою передумовою в системі заходів підвищення ефективності будь-якої галузі.

Прийняття рішень в управлінні має вирішальне значення для успіху організації, визначаючи напрямок, розподіл ресурсів і результати для організації. Ефективне прийняття рішень допомагає вирішувати проблеми, використовувати можливості та досягати цілей.

Мета – розглянути особливості та суть прийняття рішень в менеджменті, зокрема, техніки та стратегії, аналіз, оптимізація та оцінка ризиків.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження стали праці українських та зарубіжних авторів, що провадять свої науково-практичні дослідження у сфері менеджменту.

У процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: теоретичного узагальнення та групування (для характеристики процесу прийняття рішень, визначення його етапів); формалізації, аналізу та синтезу (для побудови схеми етапів прийняття рішення в менеджменті); логічного узагальнення результатів (формулювання висновків).

*Результати. У статті розглянуто поняття прийняття рішення як структурований підхід до прийняття різної складності рішень, які сформулюють напрямок розвитку організації. Термін «рішення» стосується вибору між альтернативами, а термін «процес» стосується кроків, які використовуються для прийняття рішень. Визначено особливості, які характерні для прийняття рішень у менеджменті, зокрема, раціональне мислення, процесно-орієнтовані підходи, вибірковість, цілеспрямованість, збереження позитивного світогляду, відданість, аналітика. Запропоновано детальні етапи прийняття рішень у менеджменті. На підставі аналізу процедур менеджменту можна побудувати модель процесу розробки рішень, що відображає послідовність здійснення основних груп операцій, пов'язаних з прийняттям і реалізацією рішень. У процесі аналізу вивчають ситуації і обмеження, пов'язані з часовою характеристикою, трудовими, матеріальними і фінансовими ресурсами. Визначено, що структурований процес прийняття рішень сприяє мінімізації ризику, максимізації можливостей, підвищенню якості рішень, досягненню консенсусу та погодьтєся, демонстрації відповідальності. З'ясовано місце оптимізації рішень як потужного інструменту для підприємств, які прагнуть приймати кращі рішення шляхом оптимізації вхідних параметрів і бізнес-правил. Для оптимізації процесів прийняття рішень і підвищення їх якості використовуються різні методи та методики, засновані на математиці й статистиці. Вхідними даними для прийняття рішень також є етичні, правові, фінансові та інші міркування.*

*Перспективи. У подальших наукових дослідженнях пропонується зосередити увагу на аналізі прийняття рішень різного рівня складності у реальному бізнес-середовищі.*

**Ключові слова:** *рішення, прийняття рішення, менеджмент, техніки, аналіз, стратегія, оптимізація, ризик.*

**Summary.** *Introduction. Decision-making is an integral part of any management function. The development, adoption and implementation of adequate resource-saving decisions with the accumulation of knowledge and experience in a wide range of management problems stimulate progressive changes in the organization's activities, and is also an important prerequisite in the system of measures to improve the efficiency of any industry.*

*Decision-making in management is crucial for the success of an organization, determining the direction, allocation of resources and results for the organization. Effective decision-making helps to solve problems, seize opportunities and achieve goals.*

*The goal is to examine the features and essence of decision-making in management, including techniques and strategies, analysis, optimization, and risk assessment.*

*Materials and methods. The research materials are the works of Ukrainian and foreign authors conducting their scientific and practical research in the field of management.*

*In the course of the study, the following scientific methods were used: theoretical generalization and grouping (to characterize the decision-making process and determine its stages); formalization, analysis and synthesis (to build a scheme of stages of decision-making in management); logical generalization of results (formulation of conclusions).*

*Results. The article considers the concept of decision-making as a structured approach to making decisions of varying complexity that will shape the direction of the organization's development. The term "decision" refers to the choice between alternatives, and the term "process" refers to the steps used to make decisions. The features that are characteristic of decision-making in management are identified, in particular, rational thinking, process-oriented approaches, selectivity, purposefulness, maintaining a positive outlook, commitment, and analytics. Detailed stages of decision-making in management*

*are proposed. Based on the analysis of management procedures, it is possible to build a model of the decision-making process that reflects the sequence of the main groups of operations related to decision-making and implementation. In the process of analysis, situations and constraints related to time, labor, material and financial resources are studied. It is determined that a structured decision-making process helps to minimize risk, maximize opportunities, improve the quality of decisions, reach consensus and demonstrate responsibility. The author identifies the place of decision optimization as a powerful tool for enterprises seeking to make better decisions by optimizing input parameters and business rules. To optimize decision-making processes and improve their quality, various methods and techniques based on mathematics and statistics are used. Ethical, legal, financial, and other considerations are also included in decision-making.*

*Prospects. In further research, it is proposed to focus on the analysis of decision-making of different levels of complexity in a real business environment.*

**Key words:** *decision, decision-making, management, techniques, analysis, strategy, optimization, risk.*

**Постановка проблеми.** Прийняття рішень в управлінні є складним процесом, в ході якого аналізуються проблеми, оцінюються альтернативи та обирається найбільш прийнятний курс дій для досягнення цілей та завдань компанії. Згідно з опитуванням 750 компаній, проведеним консалтинговою компанією Bain, було виявлено 95% кореляції між кращим прийняттям рішень і фінансовими результатами. Дані показали, що компанії, які досягли успіху у формулюванні та виконанні рішень, отримали на 6% більший прибуток, ніж їхні конкуренти [16]. Тому у сучасному конкурентному та мінливому середовищі вправні управлінці мають вирішальну силу для успішного функціонування організації завдяки орієнтуванню у складних ситуаціях, використанні можливостей та керуванні ризиками. Таким чином,

можливість віднайти актуальне та поінформоване рішення відрізняє успішні організації від інших.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Парій Л. та Кубрак А. [9] дослідили теоретичні аспекти процесу прийняття організаційно-управлінських рішень, проведення діагностики процесів ефективності управлінських рішень та їх вдосконалення у сучасних компаніях. Караєва Н. та Кондратенко І. [4] сформували шляхи оцінювання еколого-економічних ризиків при прийнятті управлінських рішень. Кабаченко Д. [7] обґрунтував особливості прийняття управлінських рішень в умовах невизначеності та ризику. Сухачова О. [13] окреслила основні підходи до визначення поняття «управлінське рішення», розкрила його багатогранність. Пупченко А. [11] здійснила огляд процесу, методів та інструментів прийняття управлінських рішень. Практикуючі команди Indeed [6], Timespro [15], Unicornlabs [16] пропонують вичерпну інформацію про стратегії, методи та інструменти прийняття рішень для лідерів і менеджерів. Rebizant W. [12] описав основні підходи до проблеми прийняття рішень, зокрема, оцінювання ризиків та процесу прийняття рішень. Окрім цього, автор розглядає застосування методів штучного інтелекту до прийняття рішень в системі енергопостачання (використання штучних нейронних мереж). Walczak W. [17] визначив сутність процесу прийняття рішень та найважливіші фактори, на які слід звернути увагу в управлінській практиці. Holska A. [5] ґрунтовно дослідила поняття «рішення», суть проблеми, яка спонукає до прийняття рішення, та її види.

Лозовський О. та Гусак К. [8] визначили напрямки оптимізації системи менеджменту підприємства, роблячи основний акцент на компетентності та конкурентоспроможності діяльності, адаптованості організації до мінливих умов середовища та своєчасного ухвалення відповідних рішень.

**Мета статті** – розглянути особливості та суть прийняття рішень в менеджменті, зокрема, техніки та стратегії, аналіз, оптимізація та оцінка ризиків.

**Матеріали і методи.** Матеріалами дослідження стали праці українських та зарубіжних авторів, що провадять свої науково-практичні дослідження у сфері менеджменту. У процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: теоретичного узагальнення та групування (для характеристики процесу прийняття рішень, визначення його етапів); формалізації, аналізу та синтезу (для побудови схеми етапів прийняття рішення в менеджменті); логічного узагальнення результатів (формулювання висновків).

**Виклад основного матеріалу.** Термін «рішення» походить від латинського слова *decisio*, що означає рішення, визначення або постанова. У літературі з організації та менеджменту поняття «рішення» розуміється як «свідомий, не випадковий вибір одного з багатьох (щонайменше двох) можливих напрямів дій». Рішення як акт вибору завершує процес прийняття рішень. Прийняття рішення – це акт вибору одного варіанта з певної множини, отже, управлінське рішення за своєю суттю є рішенням вчинити певну дію або не вчинити її [5, с. 239]. Рішення – це результат аналізу, прогнозування, оптимізації, економічного обґрунтування і вибору альтернативи з багатьох варіантів досягнення конкретної мети системи менеджменту [1, с. 50]. Процес прийняття рішень є структурованим, систематичним підходом, який дає змогу окремим особам або групам визначити, оцінити та вибрати найбільш відповідну дію після ретельної оцінки різних альтернатив для вирішення проблеми або використання можливості [10].

Процес прийняття рішень (процес ухвалення рішень) передбачає логічно пов'язану групу мисленнєвих операцій, які упорядковані у відповідній послідовності та дозволяє оцінити ситуацію, вибрати найбільш

сприятливий варіант. Пусковим фактором процесу прийняття рішень є проблемна ситуація. Потреба у прийнятті рішення виникає тоді, коли необхідно (або доцільно) втрутитися менеджеру, або коли є кілька альтернатив для цього втручання. Як правило, втручання менеджера, пов'язане зі змінами в організації та/або в її оточенні. Менеджер стикається з необхідністю приймати рішення, коли: поточні або очікувані проблеми та загрози роблять необхідною зміну існуючого, несприятливого стану справ на задовільний; зміна цілей організації; перегляд способів досягнення мети; вимога розподілення ресурсів; визначення порядку виконання рішень, що реалізуються [5].

Основа прийняття ефективних управлінських рішень – якісна інформація. Якість інформації для розробки управлінського рішення – ступінь відповідності сукупності відомостей про внутрішній і зовнішній стан керованої системи вимогам, що пред'являються керуючою системою, яка використовує їх для оцінки ситуації і розробки управлінських рішень. Вимоги, що пред'являються до інформації: достовірність, обґрунтованість, конкретність, системність, своєчасність, порівнянність [1, с. 50].

Ефективне прийняття управлінських рішень залежить від ключових його якостей [11]:

- Раціональне мислення гарантує, що рішення базуються на логічному аналізі, а не на емоціях.
- Процесно-орієнтовані підходи забезпечують систематичну та ретельну оцінку альтернатив рішення.
- Вибірковість забезпечує концентрацію на актуальній інформації.
- Цілеспрямоване прийняття рішень узгоджується з організаційними цілями та стратегіями.
- Збереження позитивного світогляду сприяє креативності та стійкості.



➤ Відданість гарантує, що рішення виконуються з відданістю та відповідальністю.

➤ Аналітика дозволяє безперервно вдосконалюватися шляхом оцінки результатів і вивчення досвіду, тим самим підвищуючи ефективність прийняття рішень у майбутньому.

Окрім цього, список доповнюється такими якостями як [14]:

➤ Безперервність діяльності та динамічний процес. Менеджери повинні приймати рішення щодо різних політик і адміністративних питань.

➤ Ризик і складність, існування невизначеності.

➤ Розумова/інтелектуальна діяльність: наявність знань, навичок, досвіду та зрілості з боку особи, яка приймає рішення.

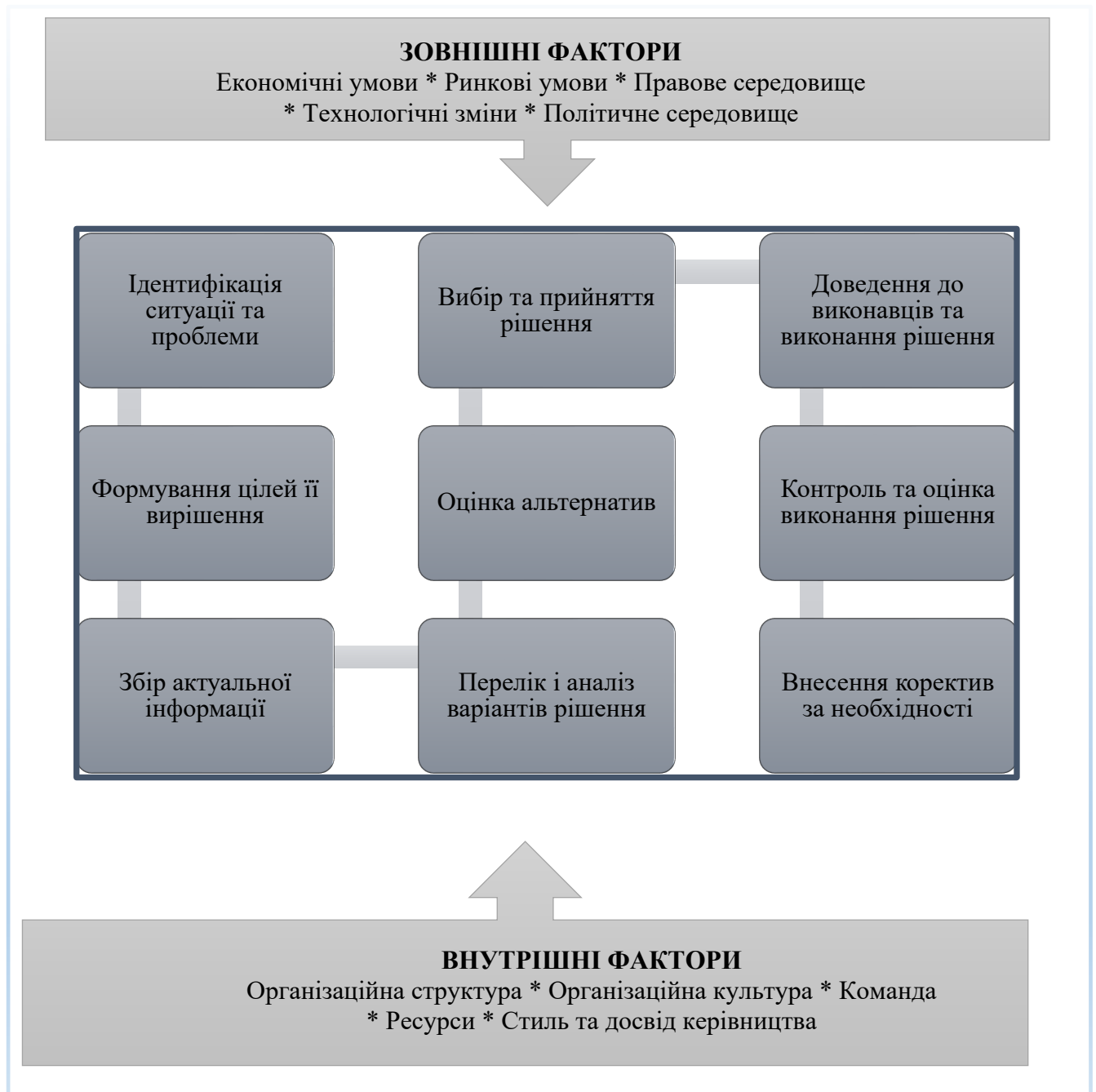
➤ Людський і раціональний процес: він включає не лише інтелектуальні здібності, а й інтуїцію, суб'єктивні цінності та судження.

➤ Достовірність інформації. Якість рішень можна підвищити за допомогою ефективної інформаційної системи управління.

➤ Час: будь-яке рішення вимагає ретельного вивчення та обмірковування, перш ніж прийняти остаточне рішення.

➤ Ефективна комунікація – детальне доведення рішення до відома всіх зацікавлених сторін для відповідних подальших дій.

Процес прийняття рішень складається з кроків, які скеровують осіб, які приймають рішення, у зборі необхідної інформації, аналізі варіантів, розгляді відповідних факторів і прийнятті правильного, добре поінформованого вибору [10]. Процес прийняття рішень в менеджменті відбувається за системним підходом, який включає ряд етапів (рис. 1).



**Рис. 1 Особливості процесу прийняття рішення у менеджменті**

*Джерело: авторська розробка*

Умовно процес прийняття рішення можна розділити на підготовчий етап, етап розроблення варіантів та сценаріїв розвитку ситуації, етап прийняття рішення, етап контролю та оцінка виконання.

На підготовчому етапі здійснюється отримання, обробка та аналіз кількісної і якісної інформації, яка необхідна для розроблення варіантів

рішення. Альтернативні варіанти рішення генерують безпосередньо або за допомогою експертних процедур. Процедура генерації альтернативних варіантів може включати проведення спеціальних експертиз із використанням методів, зокрема, «мозкового штурму», а також створення автоматизованих систем для генерації альтернативних варіантів. Під час процесу генерування альтернативних варіантів рішення повноцінно використовується інформація про обставини й ситуацію сфери прийняття рішення, результати проведення аналізу й оцінювання, діагностики ситуації та прогнозування її розвитку з різними альтернативними варіантами. На цьому етапі альтернативні варіанти управлінських рішень представлені у вигляді ідей, концепцій, можливого набору технологічних дій, шляхів реалізації запропонованих рішень [13, с. 122]. Після цього здійснюється попередній аналіз для виключення неконкурентоспроможних варіантів. При відборі основних варіантів управлінських рішень необхідно стежити за тим, щоб спектр альтернативних варіантів рішень, відібраних для більш детальних досліджень, був досить повним і водночас не надмірним, беручи до уваги досить високу порівняльну оцінку й відсутність дублювання.

Серед основних завдань розробки сценарію є визначення характеристик ситуації та тенденції її розвитку, альтернативних варіантів динаміки їх зміни. Розробка сценаріїв розвитку здійснюється в основному з використанням технік ситуаційного аналізу й експертної оцінки, що дає можливість проводити аналізи кількісної та якісної інформації. Окрім цього, формується система оцінювання, до якої входять основні фактори впливу на розвиток ситуації прийняття рішень, оцінку їх порівняльної важливості, основні альтернативні варіанти контролюючої поведінки [13, с. 123; 2, с. 65]. Під час прийняття важливого рішень можуть використовуватися колективні експертизи. Для цього формують експертну комісію з компетентних досвідчених фахівців. При порівняльному оцінюванні альтернатив можуть використовуватися спеціально розроблені оціночні

системи й алгоритми, особливо у разі множинних еталонних оцінок. У результаті із розроблених варіантів вибирається найкращий для досягнення цілі. Аналіз, оцінювання та визначення найкращого рішення проводиться на підставі принципів (своєчасності, здійсненності і регулярності) з використанням відомих кількісних методів, заснованих на попередньо обраних критеріях. Вважається, що найкращий варіант забезпечить максимальний рівень досягнення мети при мінімальних витратах усіх ресурсів (фінансових, економічних, людських та інших).

Здійснення контролю сприяє зворотному зв'язку між керуючою і керованою системами [13, с. 123-124]. У процесі виявляються відхилення і вносять корективи для повної реалізації рішення. Тут враховуються як економічні показники ефективності, так і соціальні й психологічні аспекти (особливості організації праці, психологічний клімат, взаємовідносини у колективі).

Процес прийняття рішень повторюється і часто вимагає повторного перегляду попередніх кроків на основі нової інформації чи обставин, що змінюються. Це вимагає балансу між аналізом та інтуїцією, терпіння для отримання довгострокових результатів і спритності, щоб адаптуватися до змін.

Різноманітні техніки прийняття рішень в управлінні можуть полегшити обґрунтований вибір [14; 15; 16]:

➤ SWOT-аналіз (сильні сторони, слабкі сторони, можливості, загрози) допомагає оцінити внутрішні та зовнішні фактори, які можуть впливати на прийняття рішень. Цей метод дає цінну інформацію про поточні та потенційні сценарії розвитку організації.

➤ Аналіз витрат і вигод дозволяє зважити витрати та потенційні переваги кожного розробленого варіанту. Це допомагає визначити найбільш життєздатний і вигідний вибір.

➤ Дерево рішень – це тип блок-схеми, яка демонструє шлях до обґрунтованого рішення. Він починається з проблеми та розгалужується на два або більше варіантів, які теж розгалужуються на два або більше результатів. За допомогою дерева рішень можна візуалізувати здійсненність кожного рішення та навіть оцінити шанси на певний результат. Цей метод допомагає зрозуміти потенційні ризики та винагороди кожної альтернативи.

➤ Матриця рішень – це інструмент прийняття рішень, який розміщує значення в стовпцях і рядках для конкретної проблеми, допомагає визначити їх пріоритетність. Він простий у використанні, можна знайти багато шаблонів в Інтернеті.

➤ Техніка Delphi передбачає збір інформації від групи експертів для досягнення консенсусу щодо рішення. Відповідно обґрунтований вибір здійснюється, враховуючи різні точки зору та думки експертів.

➤ Аналіз Парето або діаграма Парето. Відповідно до правила 80/20 аналіз Парето дозволяє врахувати низку вхідних факторів у процесах прийняття рішень. Він також функціонує дещо подібно до матриці рішень. Спочатку визначається проблема, а потім шукають її причини. Далі створюється значення для кожної проблеми на основі негативного впливу на бізнес. Далі слід об'єднати проблеми в групи та розробити вимірювання для однакового порівняння кожної проблеми, наприклад частоту проблеми, час або вартість. Виконавши ці кроки, потрібно підрахувати кількість випадків кожного з них і розділити на загальну кількість інцидентів, щоб отримати відсотки. Нарешті, складається вертикальна гістограма з проблемами на горизонтальній осі та кількістю повторень на вертикальній осі. Виконуючи всі ці кроки, отримується візуалізація найбільших проблем та того, що вимагає уваги першочергово, й більш другорядних.

➤ Мозковий штурм – це групова техніка, яка заохочує творче мислення та генерує багато ідей. Сприяє дослідженню інноваційних рішень проблем або можливостей, використовуючи різноманітні точки зору.

Стратегія прийняття рішень – це підхід, який використовується для прийняття важливого рішення. Оскільки кожна ситуація відрізняється, кожна стратегія прийняття рішень забезпечує унікальну структуру для задоволення конкретних потреб і вимог. Вивчення різних стратегій прийняття рішень і застосування їх на практиці допомагає приймати ефективніші рішення в особистому та професійному житті [6].

*Таблиця 1*

### **Стратегії прийняття рішень**

<b>Назва</b>	<b>Опис</b>
<i>Аналітичне прийняття рішень</i>	Використання логіки, даних та фактів для прийняття раціонального рішення. Зазвичай, процес відбувається за чітко впорядкованою послідовністю кроків, які можуть допомогти розбити великі або складні рішення на менші, більш керовані завдання.
<i>Прийняття командного рішення</i>	Цей підхід буде корисним у невідкладних ситуаціях або ситуаціях, де важливий час, оскільки це найшвидша та найпряміша форма прийняття рішень. Члени команди мають чітке відчуття напрямку в швидкому робочому середовищі.
<i>Спільне прийняття рішень</i>	Цей підхід передбачає отримання інформації від кількох людей. Часто групи або команди працюють разом, щоб обговорити ситуацію та розробити потенційне рішення. Використання такого типу стратегії може допомогти переконатися, що члени команди відчувають, що їх цінують. Часто включають дані про відгуки від клієнтів, постачальників і експертів галузі в процес спільного прийняття рішень. Це сприяє більш різноманітній перспективі, яка може допомогти прийняти найбільш об'єктивне та зважене рішення.
<i>Прийняття експертного рішення</i>	Експертний метод прийняття рішень може допомогти приймати швидкі та обгрунтовані рішення без необхідності дискутувати чи обговорювати певну тему з іншими членами команди.
<i>Прийняття рішень на основі консенсусу</i>	У цьому підході керівник надає всю необхідну інформацію членам команди та вимагає від них узгодити єдиний варіант. Хоча прийняття рішень на основі консенсусу може зайняти порівняно більше часу, воно може сприяти відчуттю єдності та командної роботи.
<i>Прийняття рішення випадковим вибором</i>	Є найпростішою доступною стратегією. При належному застосуванні цей підхід може заощадити час (кинути монету або вибрати випадкове число, щоб прийняти рішення). Використовується для прийняття рішень, які мають мінімальні наслідки, є дуже схожі або неоднозначні результати, мають бути прийняті швидко.
<i>Прийняття рішень голосуванням</i>	Дозволяє прийняти рішення на основі того, чого хоче більшість людей. Це може бути чудовим методом для збору безпосереднього внеску від великої групи людей, не витрачаючи багато часу на

	обговорення. Лідери часто надають своїм командам набір опцій на вибір, щоб полегшити підрахунок голосів.
<i>Прийняття рішення по одній функції</i>	Може бути ефективним методом швидкого прийняття рішень щодо простих тем. Щоб використовувати цей підхід, визначається найважливіша функція, яку має включати рішення. Потім обирається варіант, який має цю функцію.
<i>Прийняття рішення про делегування</i>	Використання стратегії прийняття рішень щодо делегування є чудовим варіантом, якщо потрібен внесок від когось, хто добре обізнаний у темі, наприклад консультанту, експерту або спеціалісту із команди. Стратегія прийняття рішень щодо делегування може заощадити час і змусити членів команди відчувати, що цінують їхню думку.
<i>Прийняття рішень про адитивну функцію</i>	Стратегія враховує всі найважливіші характеристики перед систематичним оцінюванням кожного варіанту. Такий підхід може допомогти прийняти складні рішення. Для початку слід скласти список усіх важливих функцій. Потім оцінюється кожен із варіантів. Це може допомогти ранжувати варіанти та визначити, який із них має найважливіші функції.
<i>Елімінація за аспектами прийняття рішень</i>	Ця стратегія добре працює, коли є кілька варіантів на вибір. Необхідно визначити найважливіші характеристики, функції, оцінити кожен варіант окремо. Потім систематично виключити кожен варіант, який не відповідає критеріям, які встановлено, доки не залишиться лише один вибір.
<i>Евристичні стратегії прийняття рішень</i>	Здійснюється на основі доступності приймати ефективні рішення в неоднозначних ситуаціях. Цей метод може допомогти визначити ймовірність чогось, порівнюючи поточну ситуацію з подібною подією в минулому. Розмірковуючи над тим, що навчилися з попереднього досвіду, можна визначити найкраще рішення.

*Джерело:* узагальнено авторами на основі [6]

Використовуються різні інструменти та програмне забезпечення у процесі прийняття рішень, зокрема:

- ❖ Дерева рішень використовуються для візуалізації варіантів рішень та їх результатів.
- ❖ Електронні таблиці (як приклад, Microsoft Excel) дозволяють аналізувати дані, здійснювати моделювання та аналіз рішення.
- ❖ Програмне забезпечення для управління проектами (до прикладу, Asana, Worksection) полегшує співпрацю та менеджмент завдань для реалізації рішень.
- ❖ Інструменти аналізу даних (наприклад, Tableau, Power BI) допомагають в аналізі великих наборів даних для прийняття рішень.

❖ Програмне забезпечення для створення ментальних карт (наприклад, MindMeister, XMind) допомагає візуалізувати й упорядкувати думки, ідеї та варіанти під час процесу прийняття рішень [11].

Оптимізація рішень є математичним процесом, який допомагає підприємствам приймати найкращі можливі рішення шляхом оптимізації вхідних параметрів і організаційних правил. Цей процес використовує дані та моделі як вхідні дані, застосовує математичні алгоритми для аналізу даних і генерує результати, які допомагають компаніям приймати кращі рішення. Цей процес можна застосувати до широкого кола бізнес-проблем, включаючи оптимізацію ланцюжка поставок, планування робочої сили, управління ризиками та енергоменеджмент [3].

Основні напрями оптимізації системи менеджменту організації сприяють:

- ✓ адаптації організаційної структури управління до мінливих зовнішнього середовища та його умов;
- ✓ покращенню системи менеджменту через удосконалення процесів планування обліку і контролю за базовими показниками діяльності;
- ✓ оптимізації економічного управління виробничими ресурсами і запасами;
- ✓ підвищенню ефективності управління інноваційними процесами [8].

Оптимізаційні моделі, які походять з математичної теорії прийняття рішень та дослідження операцій. Вони призначені для підтримки процесу вибору правильного рішення та прийняття оптимального рішення. Якщо проблема представлена оптимізаційною моделлю, то для її розв'язання зазвичай використовують методи математичного програмування.

Умови для прийняття рішення та наслідки значною мірою залежать від типу ситуації прийняття рішення. Тут можна розрізнити:



- визначену (детерміновану) ситуацію, в якій дія однозначно визначає результат; особа, яка приймає рішення, може сказати, чого вона досягне, яким буде ефект від того чи іншого вибору;
- ризиковану ситуацію, в якій наслідки рішення можуть бути як бажаними, так і небажаними, можуть призвести до вигод і втрат, але принаймні можна визначити набір наслідків та ймовірність їх настання;
- невизначену ситуацію, в якій неможливо перерахувати всі наслідки або визначити, з якою ймовірністю вони настануть визначити, з якою ймовірністю вони настануть.

У першому випадку відсутній ризик і будь-які несподіванки, а рішення приймається на основі однозначних, чітко визначених критеріїв та показників. Однак найчастіше в практичних ситуаціях прийняття рішень пов'язане з певним ризиком [12].

Управління ризиками не слід розглядати як окремий самостійний процес. Одним із найефективніших і водночас простих способів змінити уявлення керівництва про управління ризиками є інтеграція аналізу ризиків у різні процеси прийняття рішень.

Ризик – це потенційно чисельно вимірна можливість виникнення несприятливих ситуацій і відповідних наслідків. З економічної точки зору ризик являє собою подію, яка може відбутися з певною ймовірністю, та має один з трьох результат, який найчастіше оцінюється у фінансових показниках: негативний (збиток, втрати, програш), позитивний (прибуток, вигода, виграш), нульовий (відсутність збитку чи вигоди) [7, с. 109].

Базою для обґрунтування та підбору конкретного рішення, пов'язаного з фінансовими ризиками є концепція та методологія теорії прийняття рішень. Вона припускає, що рішення, яке пов'язане з ризиком, завжди властиві елементи невідомості деякої поведінки вихідних параметрів, які чітко не детермінують значення кінцевих результатів цих же рішень.

Загальне оцінювання ризику визначає спільний процес ідентифікації ризику, його аналізу та оцінки. Спосіб застосування цього процесу залежить від оточення процесу управління ризиком та від методів і методик, які планують використати. Ідентифікація ризику є процесом виявлення, усвідомлення та фіксування його. До методів ідентифікації ризику відносять: доказові методи, наприклад, застосування переліків контрольних запитань і критичне аналізування хронологічних даних; системні методи групової роботи, коли група експертів систематично ідентифікує ризики за допомогою структурованого набору навідних фраз або запитань; методи індуктивного мислення, наприклад, HAZOP. Щоб поліпшити точність і повноту ідентифікації ризику, існують й допоміжні методи, зокрема «мозкову атаку» та метод Дельфі (розглянуті вище). Особливу увагу важливо приділяти людським та організаційним факторам (врахування відхилів людських і організаційних чинників від очікуваних станів), а також події, які пов'язані з технічними та програмними засобами [4].

Аналіз ризику передбачає розглядання його причин і джерел, наслідків та ймовірностей їх виникнення. Під час аналізу ризику використовують якісні, напівкількісні або кількісні методи. Вхідними даними для прийняття рішень також є етичні, правові, фінансові та інші міркування. Напівкількісні методи у формі числових шкал використовують для оцінювання наслідків і ймовірностей ризику за деякою формулою. Шкали та формули можуть бути різними, лінійними чи логарифмічними. Кількісний аналіз дозволяє оцінити практичне значення наслідків і їхніх ймовірностей, обчислити значення рівня ризику в конкретних одиницях, визначених під час дослідження оточення [4].

Таким чином, ефективне прийняття рішень є життєвоважливим для управління організацією, оскільки воно безпосередньо впливає на успіх і зростання організації. Приймаючи обґрунтовані рішення, менеджери можуть підвищувати операційну ефективність (оптимізація процесів та

підвищення продуктивності), сприяти інноваціям (заохочення творчого мислення та дослідження нових альтернатив), підвищувати рівень задоволення клієнтів, зменшувати ризики, стимулювати стратегічне зростання.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Поточна діяльність організації та стабільний її розвиток нерозривно пов'язані з процесами прийняття правильних рішень, які мають забезпечити досягнення поставлених цілей. Ефективне прийняття рішень є життєво важливим для бізнесу, оскільки воно може формувати їхній стратегічний напрямок і розподіл ресурсів. Щоб досягти успіху, компанії повинні віддавати перевагу обґрунтованим рішенням, які базуються на перевірених даних, культурі критичного мислення. Компанії можуть максимізувати свій вплив, використовуючи доступні ресурси та сприяючи сталому зростанню.

У подальших наукових дослідженнях пропонується зосередити увагу на аналізі прийняття рішень різного рівня складності у реальному бізнес-середовищі.

### Література

1. Боровик М. В. Ризик-менеджмент: конспект лекцій. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. 65 с.
2. Волошенко О. Еколого-орієнтований розвиток підприємств у контексті сталого розвитку. *Sustainable development – scientific debut. Warsaw Management University*. 2013. С. 63-72.
3. Decision Optimization. *H2O*. URL: <https://h2o.ai/wiki/decision-optimization/> (дата звернення: 02.07.2024).
4. Еколого-економічний ризик-менеджмент: методи оцінювання ризиків : навч. посіб. для студ. / Н. В. Караєва, І.Л. Кондратенко. Київ : КПІ ім. І. Сікорського, 2019. URL: <http://apeps.kpi.ua/downloads/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B0%D1%94>

%D0%B2%D0%B0\_%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3\_%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC\_%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BA.pdf (дата звернення: 02.07.2024).

5. Holska A. Teorie podejmowania decyzji. *Zarządzanie, organizacje i organizowanie – przegląd perspektyw teoretycznych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego. 2016. С. 239-252.

6. Decision-Making Strategies. *Indeed*. URL: <https://www.indeed.com/career-advice/career-development/decision-making-strategies> (дата звернення: 02.07.2024).

7. Кабаченко Д. В. Прийняття управлінських рішень в умовах невизначеності та ризику. *Економічний вісник*. 2017. № 2. С. 107-115.

8. Лозовський О. М., Гусак К. Ю. Шляхи оптимізації системи менеджменту підприємства. *Ефективна економіка*. 2019. № 2. doi: 10.32702/2307-2105-2019.2.46.

9. Парій Л. В., Кубрак А. О. Прийняття управлінських рішень на підприємстві. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2023. № 47. С. 75-79. doi: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2023-47-13>.

10. Understanding Decision-Making in Organizational Strategy and Management. *Profit.co*. URL: <https://www.profit.co/blog/behavioral-economics/understanding-decision-making-in-organizational-strategy-and-management/> (дата звернення: 02.07.2024).

11. Pupchenko A. Management Decision Making: Overview, Process, Techniques, and Tools. *Worksection*. 2024. URL: <https://worksection.com/ua/blog/management-decision-making.html>. (дата звернення: 02.07.2024).

12. Rebizant W. *Metody podejmowania decyzji*. Wrocław: Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej. 2012. 79 p. URL: <https://azon.e->

science.pl/zasoby/metody-podejmowania-decyzji,15027/ (дата звернення: 02.07.2024).

13. Сухачова О. О. Технології розроблення та прийняття управлінських рішень в системі менеджменту підприємства. *Вісник післядипломної освіти*. 2022. № 20(49). С. 118-142. doi: [https://doi.org/10.32405/2522-9931-2022-20\(49\)-118-142](https://doi.org/10.32405/2522-9931-2022-20(49)-118-142).

14. Sharma T. Decision making, techniques and processes. *Website. Principles and Practices of Management*. URL: <https://ebooks.inflibnet.ac.in/mgmt05/chapter/100/> (дата звернення: 02.07.2024).

15. Management Decision-Making: Insights and Strategies for Success. *TimesPro*. 2024. URL: <https://timespro.com/blog/decision-making-in-management> (дата звернення: 02.07.2024).

16. Decision-Making Techniques and Tools for Leaders and Managers. *Unicornlabs*. 2023. URL: <https://www.unicornlabs.ca/blog/decision-making-techniques-and-tools-for-leaders-and-managers> (дата звернення: 02.07.2024).

17. Walczak W. Czynniki i uwarunkowania wpływające na decyzje w zarządzaniu organizacją. *E-mentor*. 2012. 3 (45). URL: <https://www.e-mentor.edu.pl/artykul/index/numer/45/id/933> (дата звернення: 02.07.2024).

## References

1. Borovyk M. V. (2018). Ryzyk-menedzhment: konspekt leksii. Kharkiv [Risk management: lecture notes]: KhNUMH im. O. M. Beketova [in Ukrainian].
2. Voloshenko O. (2013). Ekoloho-orientovanyi rozvytok pidpriemstv u konteksti staloho rozvytku [Ecologically oriented development of enterprises in the context of sustainable development]. *Sustainable development – scientific debut*. Warsaw Management University. pp. 63-72 [in Ukrainian].
3. Decision Optimization. *H2O*. URL: <https://h2o.ai/wiki/decision-optimization/>.

4. Karaieva N. V., Kondratenko I. L. (2019). Ekolooho-ekonomichnyi ryzyk-menedzhment: metody otsiniuvannia ryzykiv [Environmental and economic risk management: methods of risk assessment]. Kyiv: KPI im. I. Sikorskoho. URL: [http://apeps.kpi.ua/downloads/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B0%D1%94%D0%B2%D0%B0\\_%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3\\_%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC\\_%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BA.pdf](http://apeps.kpi.ua/downloads/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B0%D1%94%D0%B2%D0%B0_%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3_%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC_%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BA.pdf) [in Ukrainian].
5. Holska A. (2016). Teorie podejmowania decyzji [Theories of decision making]. *Zarządzanie, organizacje i organizowanie – przegląd perspektyw teoretycznych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego. pp. 239-252 [in Polish].
6. Indeed. (2022). 12 Decision-Making Strategies. URL: <https://www.indeed.com/career-advice/career-development/decision-making-strategies>.
7. Kabachenko D. V. (2017). Pryiniattia upravlinskykh rishen v umovakh nevyznachenosti ta ryzyku [Making management decisions under conditions of uncertainty and risk]. *Ekonomichnyi visnyk*. № 2. pp. 107-115 [in Ukrainian].
8. Lozovskyi O. M., Husak K. Yu. (2019). Shliakhy optymizatsii systemy menedzhmentu pidpriemstva [Ways to optimize the enterprise management system]. *Efektivna ekonomika*. № 2. doi: 10.32702/2307-2105-2019.2.46 [in Ukrainian].
9. Parii L. V., Kubrak A. O. (2023). Pryiniattia upravlinskykh rishen na pidpriemstvi [Management decision-making at the enterprise]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu*. № 47. pp. 75-79. doi: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2023-47-13> [in Ukrainian].
10. Profit.co. Understanding Decision-Making in Organizational Strategy and Management. URL: <https://www.profit.co/blog/behavioral->

economics/understanding-decision-making-in-organizational-strategy-and-management/.

11. Pupchenko A. (2024). Management Decision Making: Overview, Process, Techniques, and Tools. *Worksection*. URL: <https://worksection.com/ua/blog/management-decision-making.html>.

12. Rebizant W. (2011). Metody podejmowania decyzji [Decision-making methods]. URL: <https://azon.e-science.pl/zasoby/metody-podejmowania-decyzji,15027/> [in Polish].

13. Sukhachova O. O. (2022). Tekhnolohii rozroblennia ta pryiniattia upravlinskykh rishen v systemi menedzhmentu pidpryemstva [Technologies for developing and making management decisions in the enterprise management system]. *Visnyk pislidyplomnoi osvity*. № 20(49). pp. 118-142. doi: [https://doi.org/10.32405/2522-9931-2022-20\(49\)-118-142](https://doi.org/10.32405/2522-9931-2022-20(49)-118-142) [in Polish].

14. Sharma T. (2022). Decision making, techniques and processes. *Principles and Practices of Management*. URL: <https://ebooks.inflibnet.ac.in/mgmt05/chapter/100/>.

15. Timespro. (2024). Management Decision-Making: Insights and Strategies for Success. URL: <https://timespro.com/blog/decision-making-in-management>.

16. Unicornlabs. (2023). Decision-Making Techniques and Tools for Leaders and Managers. URL: <https://www.unicornlabs.ca/blog/decision-making-techniques-and-tools-for-leaders-and-managers>.

17. Walczak W. (2012). Czynniki i uwarunkowania wpływające na decyzje w zarządzaniu organizacją [Factors and conditions affecting decisions in organizational management]. *E-mentor*. № 3 (45). URL: <https://www.e-mentor.edu.pl/artykul/index/numer/45/id/933> [in Polish].