

INNOVATIVE TECHNOLOGIES AND THEIR IMPACT ON INDUSTRIAL ENGINEERING DURING THE WAR

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-570-9-21>

ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ НА ВИРОБНИЦТВІ

Андрушкевич Н. В., Польова Н. М., Польова А. В.

ВСТУП

В сучасних умовах глобалізації, жорсткої конкуренції та стрімкого розвитку технологій ефективність управлінських рішень у виробничій сфері відіграє вирішальну роль у забезпеченні конкурентоспроможності підприємств. Традиційні підходи до прийняття рішень поступово втрачають свою ефективність, адже вони не завжди здатні враховувати всі фактори, які впливають на динамічні зміни у виробничому процесі. Саме тому зростає актуальність застосування інноваційних методів та технологій, які забезпечують більш оперативний, гнучкий та обґрунтований процес прийняття управлінських рішень.

Інноваційні методи прийняття рішень у виробництві передбачають використання сучасних інструментів, зокрема, аналітики великих даних, штучного інтелекту, цифрових двійників, хмарних технологій та систем підтримки прийняття рішень. Ці методи сприяють підвищенню ефективності управління за рахунок автоматизації процесів аналізу, прогнозування та оптимізації рішень. Завдяки впровадженню таких технологій керівники виробничих підприємств можуть швидше реагувати на зміни ринкових умов, зменшувати витрати та покращувати продуктивність.

Використання технологій машинного навчання та штучного інтелекту дозволяє моделювати різні сценарії розвитку подій, прогнозувати ризики та знаходити оптимальні управлінські рішення. Наприклад, системи прогновної аналітики можуть оцінювати ефективність використання ресурсів, що дозволяє уникнути простоїв і перевитрат. Цифрові двійники, які відображають реальні виробничі процеси у віртуальному середовищі, дають змогу тестувати нові стратегії без ризику для реального виробництва.

Крім технологічних інновацій, важливе значення мають і новітні методи управління, такі як гнучкі методології, методи системного аналізу та багатокритеріальне ухвалення рішень. Вони допомагають

керівникам враховувати комплексні фактори та ухвалювати рішення на основі достовірних даних.

Таким чином, інноваційні методи та технології прийняття управлінських рішень на виробництві є необхідною умовою для підвищення ефективності підприємств, зниження витрат та зростання їхньої конкурентоспроможності. Подальші дослідження у цій сфері дозволять розширити можливості застосування інновацій та знайти нові способи оптимізації управління виробничими процесами.

1. Сучасні технології розробки управлінських рішень

Розвиток підприємницької структури, результативність її діяльності залежить від процесу формування та прийняття управлінського рішення вищим керівництвом, і навіть менеджерами на інших рівнях управління. Важливими рішеннями для бізнесу є рішення, які стосуються ринку, споживача з урахуванням зміни чинників довкілля.

В рамках прийнятих рішень важливо усвідомлювати керівництву які варіанти підходять найбільше і практично дадуть повну реалізацію і досягнення очікуваного результату. У процесі прийняття рішень використовують різні технології, підходи, методи отримання кращого результату. Реалізація процесу управлінського рішення це реакція у відповідь на проблему, яка виникла, необхідність її вирішення зі зниженими ризиками для підприємства.

Процес розробки, прийняття та реалізації управлінського рішення включає такі етапи¹:

- проведення аналізу проблеми, яка виникла на підприємстві – передбачає, що фахівці та менеджери проводять аналіз причин виникнення проблеми, факторів, що впливають на цю проблему;
- розробка альтернативних варіантів вирішення проблеми передбачає, що необхідно розробити кілька прийнятих варіантів вирішення проблеми з урахуванням ситуації та факторів, можливих змін;
- оцінка розроблених альтернативних рішень та визначення найкращого оптимального варіанту на сьогоднішній момент та перспективу.

Ці три етапи процесу розробки та прийняття управлінського рішення є технологіями даного процесу.

¹ Божанова О., Грицина О. Управлінські інновації: сутність, види класифікації та етапи впровадження. Аграрна економіка. 2021. № 1-2. С. 43–49.

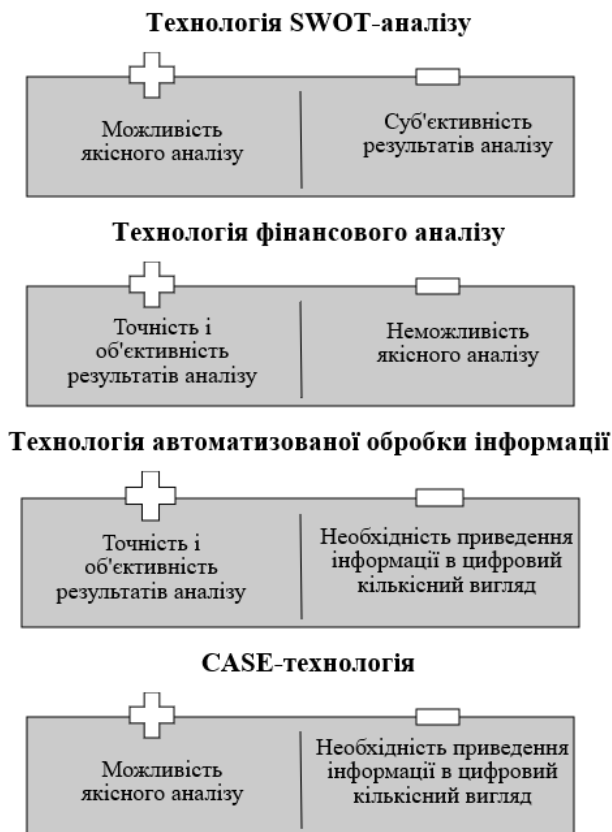


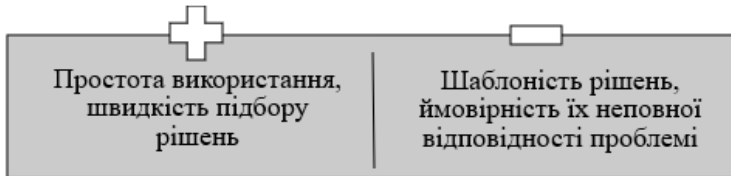
Рис. 1. Технології, що використовуються для аналізу проблеми, що виникла

На рисунку 1 представлена схематично сутність технологій, що використовуються в процесі аналізу проблеми, зокрема, SWOT-аналіз, фінансовий аналіз, автоматизована обробка інформації та CASE-технології. SWOT-аналіз використовується для визначення загроз, можливостей, слабких і сильних сторін діяльності підприємства, результати аналізу підлягають суб'єктивній оцінці.

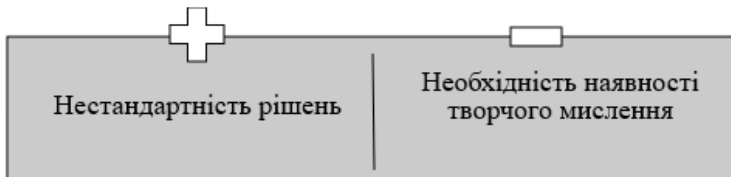
Фінансовий аналіз використовується для визначення фінансового стану, фінансової сторони проблеми. Швидкість обробки інформації з урахуванням використання програмних продуктів, видача готових оброблених результатів це все дає автоматизована обробка інформації, також її приведення в цифровий кількісний вигляд для зручності обробки.

На рисунку 2 наведено технології вибору можливих альтернативних розв'язань проблеми бізнесу. Дані технології використовують розроблені раніше шаблони за прийнятими рішеннями, практика показує, що досвід не може бути зайвим.

Технологія використання шаблонних рішень



Технологія креативного мислення



Технологія простого підбору

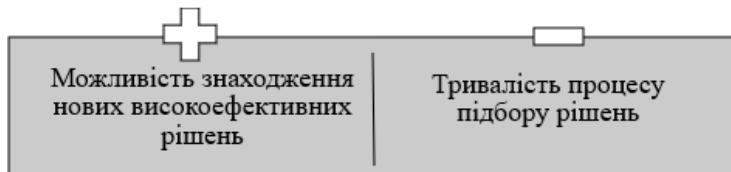


Рис. 2. Технології підбору можливих вирішень проблем підприємства

Дуже часто надається перевага нестандартним підходам у вирішенні проблем, за участю експертів креативного мислення, аналітичного підходу до ситуації.

Технологія раціонального прийняття рішень передбачає²³⁴ (рис. 3), що за результатами аналізу обирають найбільш раціональне з фінансової точки зору рішення. Технологія інтуїтивного вирішення проблеми має високий ризик ухвалення рішень неправильного характеру. Все-таки необхідно аналізувати та виробляти рішення з прорахунками наперед низького рівня реалізації ризиків. Остання технологія автоматизованого вирішення завдань оптимізації є дуже точною технологією, тому що використовується не суб'єктивна думка спеціаліста, а вже штучний інтелект, який обробляє надану інформацію, краще та якісніше, і тим більше приводить інформацію у цифровий кількісний вигляд.

Наведений алгоритм відображає багатокроковість аналізу, оцінки та розробки прийняття рішення щодо проблеми, що виникла. Варто звернути увагу, що на наведеній схемі все ґрунтується на принципах прийняття управлінського рішення, таких як своєчасності, раціональності, обґрунтованості, поєднання раціональності та ірраціональності, довгострокової ефективності, реалізованості, мінімізації ризиків.

Слід зазначити, що процес розробки прийняття управлінського рішення є дуже складним і відповідальним. Складність полягає в тому, що менеджерам необхідно спільно з іншими фахівцями, експертами ситуації, факторами, що призвели до появи проблеми, прийняти відповідальність за результати реалізації рішення, які мають відповідати, запланованим з початку. Застосування різних технологій у процесі вироблення та прийняття рішення однозначно також впливають на результативність, прогресивніші технології та дадуть більш передбачуваний та гарантований результат, але не варто забувати, що зовнішнє середовище постійно перебуває в динаміці та ситуація сьогоднішня, завтра вже може бути змінена.

² Давлетбаєва Н. Упровадження управлінських інновацій на підприємствах харчової промисловості як запорука підвищення їх конкурентоспроможності. Галицький економічний вісник. 2015. № 1. С. 48–54.

³ Андрушкевич Н.В., Іськів М.З., Городецький Т.І. Формування та оптимізація програм стратегічного розвитку підприємства / Н.В. Андрушкевич, М.З. Іськів, Т.І. Городецький // Бізнес-навігатор. – 2024. – Вип. 3(76). – Херсон: ЗВО «Міжнародний університет бізнесу і права». – 506 с. – С. 311-315. DOI: <https://doi.org/10.32782/business-navigator.76-52>.

⁴ Захарченко Н. Організаційне проектування та впровадження управлінських інновацій. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2016. Вип. 7. Ч. 1. С. 134–139.

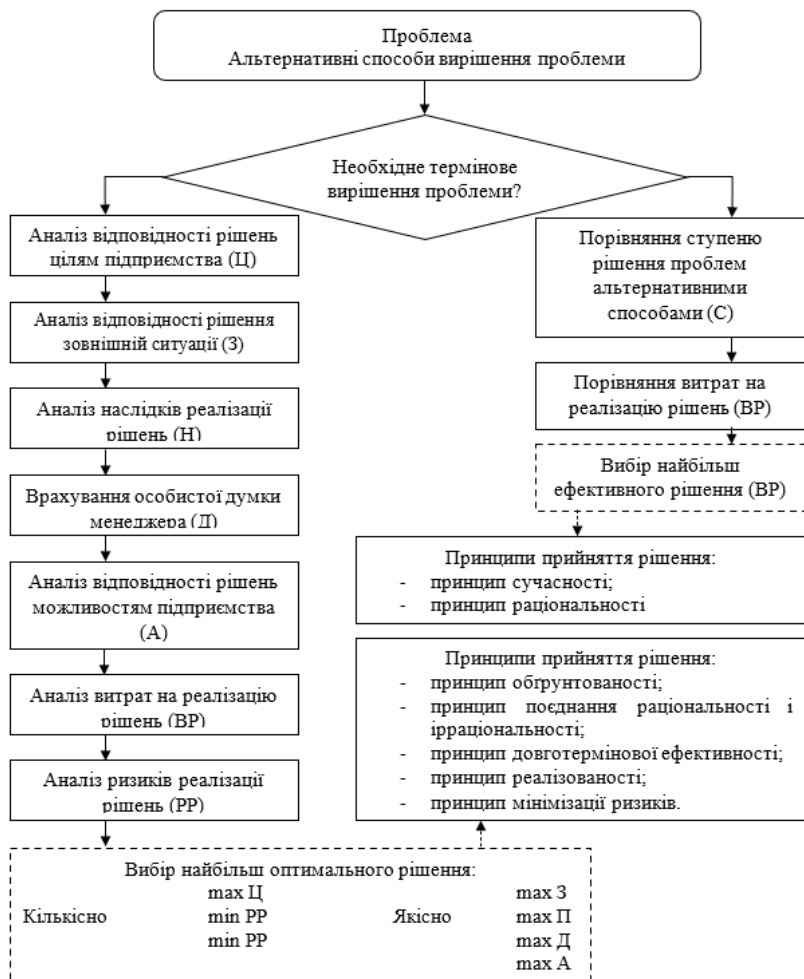


Рис. 3. Інноваційний алгоритм вибору оптимального управлінського рішення в підприємницьких структурах

2. Інноваційні методи прийняття управлінських рішень на виробництві

Система управління будь-якого сучасного підприємства пов'язана з кадровими проблемами та можливостями для їх вирішення, оскільки саме від людських ресурсів залежить успішність усього бізнесу та перспективи його розвитку. На регіональному рівні кадрові питання є особливо актуальними у зв'язку з необхідністю максимально повно

задовольнити потреби роботодавців у трудових ресурсах, що пов'язано з проведенням заходів, що дозволяють провести прогноз даних потреб, з достатньою ефективністю організувати освітні процеси та сприяти працевлаштуванню кадрів. Критичне значення для конкурентоспроможності будь-якої території полягає у виробленні інституційних механізмів управління, успішність реалізації яких набуває ключової значущості в період цифрової трансформації економічних процесів та відносин. Багато в чому прийняття управлінських рішень на виробництві має бути взаємопов'язане з підготовкою кадрів для неоіндустріальної економіки, що знаходиться у прямій залежності від системи освіти та необхідності надавати об'єктивну відповідь на виклики цифровізації та технологічної революції. Зокрема, ухвалення управлінських рішень має враховувати такі аспекти, як роботу з електронними пристроями, програмним забезпеченням, роботизованими системами та цифровими технологіями, без яких неможливо уявити сучасну систему господарювання.

Інституційні проблеми інноваційного формування сучасної економіки визначили численні факторні взаємозв'язки в управлінських процесах на різних рівнях економічної агрегації. Так, ефективні моделі управління мають враховувати базову значущість інтелектуального капіталу та орієнтувати свої рішення на досягнення стратегічного успіху підприємницької діяльності. Насамперед відбувається вироблення універсальних компетенцій у здобувачів освіти, які надалі стануть кадрами, які потрібні роботодавцям. При цьому здобувачі освіти повинні брати активну участь у виховному процесі, що має міжпредметний характер, що дозволяє прискорити формування компетенцій нового часу та реалізувати їхній потенціал на практиці. Без повного врахування вищезазначених аспектів неможливо сформувати ефективний комплекс методів впливу в бізнес-середовищі, отже, нова економіка та потреби у нових кадрах диктують об'єктивну вимогу щодо застосування інноваційних методів управління.

Процес прийняття управлінських рішень є базовим елементом для реалізації всіх пунктів та напрямів у стратегії розвитку підприємницької діяльності. При цьому якість даних рішень визначає ефективність роботи підприємства та його здатності адекватно реагувати на технологічні, правові, соціальні, економічні та інші обставини. Отже, суб'єкти, відповідальні за розробку та ухвалення управлінських рішень, повинні мати всебічні знання, досвід, навички, вміти оцінювати всі можливі ризики, які неминуче будуть пов'язані з цим рішенням. Залежно від якості методів прийняття управлінських рішень будуть реалізовані ті чи інші кроки для досягнення корпоративних цілей. Здатність врахувати максимальну кількість факторів для конкретного

управлінського рішення визначає підсумкову якість методу, проте не зумовлює його універсальність у зв'язку з необхідністю враховувати специфіку конкретної діяльності та значущість управлінських рішень у підприємстві⁵.

Функціонування підприємницької діяльності у різному масштабі має перебувати відповідно до заданих параметрів та значень економічної безпеки суб'єкта. Стрімка еволюція економічних взаємозалежностей залежить від специфічних особливостей продуктів науково-технічного розвитку, що впроваджуються, в різні бізнес - процеси. У цьому контексті кратно підвищується значущість використання інструментів, вкладених у збільшення підсумкової ефективності від підприємницької діяльності при паралельному підтримці достатнього рівня економічної безпеки суб'єктів, що неможливо здійснити без прийняття якісних управлінських рішень у бізнесі. Інноваційність методів управління багато в чому пов'язана з їхньою здатністю враховувати потреби та цільові установки економічних суб'єктів в умовах прискореної динаміки навколишнього середовища та зміщення наукової та технологічної бази у бік розвитку соціально-економічного розвитку.

Практично у будь-якій сфері господарської діяльності, у тому числі і на сучасному інноваційно-орієнтованому виробництві, виникає об'єктивна необхідність враховувати інтелектуальні складові. Таким чином, інноваційні методи управління стосуються системного впливу на компоненти інтелектуального капіталу економічного суб'єкта. Оскільки прийняття управлінських рішень виробляється новими кадрами, є за своїми параметричними даними інноваційними, то розкриття повного інноваційного потенціалу людського ресурсу слід інтегрувати зовсім новий комплекс методів, здатних підвищити ефективність управлінські рішення і виробити стійку основу їх вдосконалення. З позиції створення вартості розширене використання нематеріальних активів та заміщення методів, орієнтовані виключно на матеріальні активи, є першорядним базисом збільшення економічного потенціалу бізнесу. Придбання конкретних переваг та забезпечення сталого розвитку в умовах динамічного оточення має враховувати спектр методів впливу на такі компоненти інтелектуального капіталу, як відносний, організаційний і людський капітал.

Класична методична база розробки управлінських рішень будується на теорії прийняття рішень, технологіях та процедурах розробки та прийняття даних рішень, які були апробовані на підприємствах та дозволяють отримувати достатній рівень ефективності у прогнозованому середовищі. При цьому недостатній облік оптимізаційних та ймовірно статистичних методів прийняття рішень у

⁵ Осокіна А., Сергієнко Н. Управлінські інновації: сутність, різновиди, механізм розробки. Молодий вчений. 2017. № 10 (50). С. 973–977.

класичних методах не дозволяє інтегрально оцінити їх ефективність у процесі вирішення практичних завдань у сучасних умовах. Посилення високого рівня невизначеності та структурне ускладнення динаміки навколишнього простору сприяє паралельному ускладненню системи управління економічними суб'єктами, не дозволяючи підвищити на досить високому рівні ефективність прийнятих управлінських рішень. Збільшення віддачі від управлінських рішень слід розпочинати з урахування інноваційних практик і досконаліших методів щодо традиційних підходів, орієнтованих на використання класичних методів, нездатних пояснити явища що відбуваються у зовнішньому середовищі.

Інноваційні процеси у всіх сферах життєдіяльності та господарювання схильні до комплексних інституційних змін, що прямо чи опосередковано відбиваються на діяльності бізнес-суб'єктів, не дозволяючи їм приймати управлінські рішення без урахування потенційної інтеграції інноваційних практик у свою бізнес-структуру. У сучасних умовах держава виступає ключовим гравцем впливу на економіку і створює певні умови для активізації інноваційних процесів через доступні інструменти регулювання та управління економічним простором на різних рівнях управлінського впливу. Отже, підприємства при реалізації своїх стратегій повинні враховувати інституційну базу інноваційної економіки та використовувати наявний потенціал для вжиття дієвих заходів, спрямованих на оптимізацію системи управління та перегляд свого управлінського апарату. Отже, процес прийняття рішень схильний до інституційного впливу зовнішнього середовища, яке слід враховувати при реалізації комплексних управлінських заходів та розробки досконалого інструментарію, що відповідає сучасним вимогам.

У свою чергу, рівень відповідальності конкретної особи за прийняття різних управлінських рішень не завжди відповідає стану її компетенцій, досвіду та вмінь, що також має враховуватися при впровадженні інноваційних практик у підходи до управління; при цьому такі практики повинні бути здатні нівелювати або хоча б суттєво скоротити цю проблему та привести у відповідність відповідальність та стан компетентності конкретної управлінської особи. Безперервна зміна та розвиток підприємницької діяльності часто не дозволяє приймати адекватні підходи у різних ситуаційних станах ринкових відносин. Для сприяння управлінським вимогам необхідно вирішити комплекс проблем, що є в системі менеджменту, нестандартними способами, відмінними від існуючих «шаблонних» рішень. Інноваційні методи видаються варіативними за своєю суттю та надають можливості використання безлічі альтернатив для підвищення якості управління на основі креативного використання знань менеджерів з огляду на специфіку виробничо-господарської діяльності. Для підвищення

віддачі таких інноваційних методів необхідно зробити їх контрольованими, прогнозованими і головне – не стихійними.

Багато в чому інтеграція інноваційних практик у бізнес-середовище пов'язана з розвитком та адаптацією концепції ощадливого виробництва до різних сфер виробництва. Інструментарій ощадливого виробництва дозволяє визначити раціональні управлінські рішення підвищення віддачі від технологічних процесів, насамперед сприяючи скороченню витрат у виробничому циклі. Багато в чому така концепція визначає потенціал збереження ресурсного потенціалу сучасного підприємства. Зокрема, прийняття управлінських рішень сприяє більш ефективному розподілу грошових потоків та здійсненню контролю за ними, що є одним із ключових елементів для досягнення стратегічної ефективності бізнесу у сучасних ринкових умовах. Виділення ключових чинників як змінних параметрів дозволить сформувати систему управління, орієнтовану на раціоналізацію та оптимізацію бізнес-процесів, що у результаті сприяє розширеному відтворенню ефективності. При цьому відсутній універсальний апарат інноваційних методів прийняття управлінських рішень у виробництві, оскільки вони повинні бути адаптивними, підлаштовуватися під реалії, що склалися, і враховувати його потреби⁶.

На виробництві управлінські рішення приймають різні одиниці управління – інженери, менеджери, економісти та робітники різного рівня. Оскільки прийняття рішень виступає основою будь-якого управління, то вдосконалення методів їх побудови за умов підвищення інноваційності довілля відповідає інтересам різних суб'єктів. З позиції адаптації інноваційної практики припустимо визначити багатоетапність прийняття управлінських рішень, отже, виділити різні методи кожного конкретного етапу прийняття кожного окремого рішення. Підвищення ефективності роботи підприємства знаходиться у прямій залежності від організації процесу прийняття рішень та вибору методичного інструментарію.

До інноваційних методів управління прийняття управлінських рішень можна віднести Mind-management та Time-management, здатні виробити траєкторії підвищення ефективності особистої та корпоративної діяльності. Проте ці методи мають високий рівень абстрактності і підходять насамперед для процесів розробки інтелектуального продукту, багато в чому обмежуючи свою інтегрованість у класичні виробничі аспекти у зв'язку з ігноруванням широкого спектра станів невизначеності довілля. У той же час у складі Mind– management є важливі етапи становлення ідеї, які при врахуванні факторного впливу допустимо накласти на проблеми прийняття рішень,

⁶ Кравчик Ю. В., Польова Н. М., Каткова Т. І. Діагностика ефективності системи управління організацією / Ю. В. Кравчик, Н. М. Польова, Т. І. Каткова // *Innovation and Sustainability*. – 2022. – № 3. – С. 87-94. DOI: <https://doi.org/10.31649/ins.2022.3.87.94>.

що дозволить суттєво доповнити методологію прийняття управлінських рішень та закласти основи господарсько-виробничої діяльності. До таких елементів, зокрема, належать: мозковий штурм – створення необхідного інформаційного базису для виявлення ключових проблем та вироблення альтернативних ідей; розробка інтелект-карт, здатних надати аналітичний базис для виробничої діяльності та закласти можливості для відтворення ідей, необхідних для вирішення поставлених на виробництві проблем; логічні принципи, що дозволяють структурувати потоки інформації для формалізації підходів, які допустимо реалізовувати під час здійснення задуманих дій. Дані інноваційні методи можна легко вписати в упорядковану структуру дій для розробки конкретного управлінського рішення та розрахунку наслідків його прийняття.

Досягнення необхідного рівня ефективності та її підтримка на виробництві пов'язане з раціональністю управлінських рішень, які в умовах підвищеного рівня інноваційності повинні підлаштовуватись під конкретизовані моделі управління та сприяти максимізації конкурентоспроможності. Інноваційна діяльність підприємств як «драйвер» економічного зростання потребує використання певних траєкторій управління, яким властива специфіка функціонування, пов'язана з підвищеним рівнем невизначеності та складним характером ведення виробничо-господарської діяльності. В умовах розширення функціоналу інноваційно-активного підприємництва акцент на прийняття рішень сприяє отриманню синергетичних ефектів інноваційних систем, що практично неприпустимо при використанні класичних методик, які є недосконалими та не відповідають соціально-економічному розвитку. Необхідно забезпечити розробку інструментарію прийняття рішень, орієнтованого на процесну сутність інновацій, у тому числі і в управлінському середовищі, що визначає використання сучасних цифрових рішень для одержання об'єктивних оцінок.

Інноваційні методи прийняття управлінських рішень з виробництва повинні бути взаємопов'язані з програмами розвитку підприємства, зокрема з інвестиційними напрямками бізнесу. Для інноваційного поновлення виробничих потужностей необхідно налагодити інвестиційні потоки. Зокрема, інвестиції мають бути спрямовані на інтеграцію комп'ютерних технологій до інноваційної діяльності виробничих підприємств. Перехід людського суспільства на новий етап свого розвитку призводить до збільшення значущості основного конкуруючого ресурсу, яким є інформація. Зокрема, для оптимізації системи управління можна використовувати системи штучного інтелекту. Так, без удосконалення методів управління та обліку інноваційних практик неможливо вибудувати ефективне сучасне

виробництво, здатне оперативно реагувати на зміни у зовнішньому середовищі та вибудовувати дієві механізми розширеного відтворення⁷.

У результаті слід зазначити, що ефективність інноваційних методів прийняття управлінських рішень на виробництві залежить від рівня поінформованості суб'єктів, які приймають управлінські рішення, їхнього досвіду та компетенцій. Іншими важливими факторами виступають ступінь колективності прийняття рішень та рівень контролю за їх реалізацією з боку управлінців на різних структурних щаблях, які безпосередньо беруть участь у розробці рішень. Відповідність рішень на різних щаблях створення ефективності визначається такими методами оцінки: економічний підхід (оцінка ефективності економії на витратах); порівняльний підхід (орієнтація на порівняльну ефективність); економетричний підхід (формування математичних методів виявлення різних факторних станів ефективності). Також можна інтегрувати в інноваційну практику балансовий підхід, індексний підхід, графічний підхід, функціонально-вартісний підхід та інші. При цьому ігнорування інноваційних практик призводить до багаторазового підвищення шансів виникнення проблем, які перешкоджатимуть зростанню конкурентоспроможності.

3. Основні принципи управління виробничими процесами на підприємстві в умовах цифрової трансформації

Правильний вибір моделі управління організацією виробництва як бізнес-процесом є одним із найважливіших аспектів діяльності сучасних підприємств. Він визначає ефективність використання ресурсів, здатність до адаптації в умовах мінливого ринкового середовища та конкурентоспроможність компанії в довгостроковій перспективі. Одним із ключових питань, що постають у процесі обґрунтування оптимальної моделі управління організацією виробництва, є необхідність вибору та впровадження інноваційних технологій. Саме вони є рушійною силою розвитку підприємств, оскільки забезпечують підвищення продуктивності, зниження витрат і покращення якості продукції.

Ефективна технологічна політика є основою стабільного розвитку підприємств, оскільки дозволяє забезпечити оптимальне поєднання традиційних і новітніх методів організації виробничих процесів. Своєчасні управлінські зміни, спрямовані на впровадження сучасних технологічних рішень, сприяють не лише покращенню операційної діяльності, а й формуванню нових конкурентних переваг. Це особливо актуально в умовах динамічного ринку, де технологічне оновлення є

⁷ Фімар С.В., Коваль Д.О. Екосистемний підхід в процесі формування інноваційних бізнес-моделей / С.В. Фімар, Д.О. Коваль // Науковий економічний журнал «Інтелект ХХІ». – 2024. – № 1. – Одеса: Видівничий дім «Гельвентика». – С. 33–40. ISSN (print): 2415-8801; ISSN (online): 2707-6164. DOI: <https://doi.org/10.32782/2415-8801/2024-1.5>.

обов'язковим елементом стратегії зростання підприємства. Тому розробка технологічної політики має відповідати стратегічним орієнтирам підприємницької діяльності, враховувати актуальні ринкові виклики та створювати умови для підвищення рівня інноваційності виробничих процесів.

Особливо важливим є те, щоб політика управління виробництвом передбачала інтеграцію інноваційних технологій у систему прогнозування ринкових змін. Використання сучасних інформаційних систем і цифрових рішень дозволяє краще аналізувати тенденції розвитку галузі, оцінювати вплив зовнішніх та внутрішніх факторів на підприємницьку діяльність та формувати гнучкі стратегії адаптації. З цією метою необхідно створити та постійно оновлювати базу даних, яка буде забезпечувати об'єктивність, точність та раціональність управлінських рішень. Без використання цифрових технологій у сучасному бізнесі неможливо досягти високої ефективності управління, тому інформатизація всіх ділових процесів на підприємстві є пріоритетним завданням. Впровадження цифрових рішень у модель управління дає можливість автоматизувати багато бізнес-процесів, підвищити продуктивність праці та забезпечити більш ефективний контроль за діяльністю підприємства.

Завдяки сучасним технологіям підприємства отримують значні конкурентні переваги, які проявляються у зростанні продуктивності, підвищенні ефективності виробничих процесів, оптимізації ресурсного використання та підвищенні рівня ділової активності. Крім того, цифровізація дозволяє підприємствам швидше реагувати на зміни ринкового середовища, адаптувати свої бізнес-моделі відповідно до нових умов та впроваджувати ефективні механізми управління ризиками⁸.

Одним із пріоритетних завдань підприємства є здатність прогнозувати та адаптуватися до трансформацій фаз циклу попиту, які змінюються відповідно до умов конкуренції. Використання цифрових технологій у цьому контексті сприяє ефективному відтворенню конкурентних позицій компанії, дозволяючи швидше реагувати на зміну споживчих потреб, покращувати якість продукції та оптимізувати витрати. Таким чином, організація виробництва має базуватися на постійному вдосконаленні, покращенні та адаптації технологічних рішень відповідно до актуальних вимог ринку.

Проте варто враховувати, що значення певних цифрових технологій із часом може змінюватися, а деякі з них можуть втрачати свою ефективність у конкретних умовах. У такому випадку підприємству необхідно своєчасно переглядати підхід до управління виробництвом,

⁸ Терлецька Ю.,Балан А., Кузьмук Н.Інноваційні технології як елемент антикризового управління підприємствами олійно-жирового комплексу в умовах економічної нестабільності. Молодий вчений. 2019. Вип. 2(66). С. 647–650.

впроваджувати альтернативні технологічні стратегії та розглядати нові методи організації бізнес-процесів. Лише гнучкість, інноваційний підхід та систематичний аналіз ринку дозволять підприємствам залишатися конкурентоспроможними та досягати стабільного розвитку в умовах сучасної економіки.

Примітно, що управлінські процедури впровадження інновацій залишаються незмінними протягом усього життєвого циклу попиту. Це означає, що незалежно від фази розвитку ринку або змін у конкурентному середовищі, принципи застосування інноваційних технологій зберігають свою актуальність. Саме вони дозволяють підприємствам не лише адаптуватися до змін, але й формувати нові конкурентні переваги. При використанні інноваційних технологій зростання продажів насамперед пов'язане з підвищенням рентабельності, адже технологічні рішення дозволяють знижувати витрати на виробництво, оптимізувати логістичні процеси та підвищувати ефективність маркетингової політики.

Це ще раз доводить, що цифрові технології відіграють надзвичайно важливу роль у реалізації маркетингової стратегії підприємства. Вони сприяють покращенню комерційно-логістичних відносин, оскільки забезпечують швидкий обмін інформацією, підвищують рівень автоматизації процесів та зменшують ризики людського фактора. Також цифрові технології активно застосовуються у сфері розширення інвестиційно-інноваційної співпраці, дозволяючи підприємствам ефективно управляти своїми фінансовими потоками, аналізувати ринкові тенденції та приймати обґрунтовані рішення щодо розвитку нових бізнес-напрямків. Крім того, цифрові рішення дають змогу підприємствам підвищувати рівень персоналізованого підходу до клієнтів, що є ключовим фактором у забезпеченні лояльності споживачів та зростанні продажів.

Дійсно, вимога до впровадження цифрових продуктів є не новою, і вже тривалий час вона розглядається як один із ключових критеріїв розвитку підприємства. В умовах глобальної діджиталізації використання інформації набуває нового значення, адже вона перетворюється на один із найцінніших активів компанії. Сучасні бізнес-моделі дедалі частіше базуються на аналізі великих масивів даних, що дозволяє не лише краще розуміти споживчі уподобання, а й оперативно реагувати на зміни ринкового середовища. Інформація стає своєрідним товаром, продаж якого може приносити підприємству значні прибутки, а також забезпечувати його стабільні конкурентні позиції на ринку.

Разом із тим використання цифрових технологій може не завжди приносити очікувані прибутки. Зокрема, підприємство може недоотримати частину доходів, коли оборот значно збільшується, але при цьому жорстка конкуренція на ринку спричиняє зниження цін. Окрім цього, короткий життєвий цикл багатьох цифрових продуктів

створює додаткові виклики для підприємств, оскільки повернення інвестицій у їх розробку та впровадження може бути ускладненим. Таким чином, ефективне управління цифровими активами вимагає комплексного підходу, який передбачає ретельний аналіз ринкових ризиків, розробку стратегій зниження витрат та гнучкість у прийнятті управлінських рішень.

Управління виробництвом як бізнес-процесом у сучасних умовах практично неможливе без використання цифрових продуктів. Вони відіграють ключову роль на всіх етапах управлінського процесу – від розробки стратегічних рішень до їхньої реалізації та моніторингу результатів. Управління виробничими процесами, логістикою, фінансами та маркетингом дедалі більше базується на цифрових технологіях, що дозволяє підприємствам бути більш ефективними, знижувати витрати та забезпечувати високу якість продукції. Інформація, яка використовується в управлінні, потребує постійної перевірки, оновлення та уточнення. У разі відсутності цифрових технологій якісне виконання таких управлінських завдань може бути ускладненим, що призведе до втрати ефективності та сповільнення темпів реалізації всіх комерційних операцій.

Епоха діджиталізації суттєво змінила підходи до управління бізнес-процесами, адже сучасний потік інформації є динамічним та багатовимірним. Його ефективна організація вимагає впровадження інноваційних технологій, які дозволяють забезпечити стабільність діяльності підприємства, підвищити рівень його економічної безпеки та зберегти конкурентоспроможність. Використання штучного інтелекту, великих даних та автоматизованих систем управління стає все більш поширеним, оскільки дозволяє компаніям швидко адаптуватися до змін ринкового середовища, ефективно керувати ресурсами та підвищувати рівень стратегічного планування.

Таким чином, цифрові технології є не лише інструментом для оптимізації бізнес-процесів, але й ключовим фактором успіху підприємства у сучасному конкурентному середовищі. Без їхнього використання неможливо досягти високого рівня ефективності, швидкої адаптації до змін ринку та довгострокової стабільності розвитку компанії.

Досвід багатьох високотехнологічних підприємств підтверджує ключову роль інвестиційної діяльності в забезпеченні їхнього сталого розвитку. Це включає не лише формування відповідних інвестиційних програм та проєктів, а й визначення основних пріоритетів, серед яких чільне місце займає вдосконалення техніко-технологічної бази підприємства, розробка нових інноваційних рішень та їх ефективне впровадження у виробничий процес. Орієнтація підприємств на інноваційний розвиток зумовлює необхідність модернізації управлінської системи, яка має адаптуватися до викликів цифрової трансформації. Вона повинна сприяти масштабному впровадженню

цифрових технологій, що змінюють не лише процеси виробництва, а й принципи збору, обробки та передачі інформації.

Примітно, що такі внутрішні трансформації підприємств у більшості випадків стимулюються зовнішніми чинниками. Зокрема, процес діджиталізації вже сприймається як один із найважливіших викликів для менеджменту, адже від його здатності адаптуватися до технологічних змін залежить збереження конкурентних позицій компанії та її довгострокове економічне зростання. Глобальні тренди, пов'язані з поширенням цифрових рішень, ставлять перед бізнесом нові завдання, зокрема необхідність швидкого стратегічного планування, оптимізації бізнес-процесів та підвищення ефективності управління виробничою діяльністю.

Водночас, для підприємств надзвичайно важливо не лише слідувати світовим тенденціям, а й розробляти власні стратегічні підходи до цифрової трансформації. Менеджмент компаній повинен враховувати потенційні ризики та загрози, які можуть виникати внаслідок швидкого переходу до цифрових моделей управління. У цьому контексті пріоритетним завданням стає розробка стратегічного плану впровадження інформаційно-комунікаційних технологій. Окрім цього, необхідно передбачати можливість коригування тактичних заходів, спрямованих на мінімізацію ризиків та зниження впливу негативних факторів діджиталізації.

Значний акцент слід робити на створенні системи планування, моніторингу та аналізу ефективності інноваційної діяльності. Безперервне вдосконалення методів управління цифровими технологіями та їх інтеграція у виробничі процеси дозволяє підприємству оперативно реагувати на ринкові зміни, підвищувати продуктивність та забезпечувати стійкий розвиток. Впровадження інноваційних підходів в управлінні сприяє підвищенню гнучкості компанії та її здатності адаптуватися до нових викликів, що виникають унаслідок динамічного розвитку технологічного середовища.

Необхідно підкреслити, що бізнес-процеси, спрямовані на зміцнення конкурентних позицій підприємства, мають бути пріоритетними. Система управління повинна ефективно організовувати та підтримувати процеси діджиталізації, сприяти реалізації інвестиційно-інноваційних проєктів, що охоплюють як бізнесові, так і виробничо-технологічні напрями. Важливим аспектом є посилення інформаційно-комунікаційних зв'язків із партнерами та конкурентами, що дозволяє підприємствам використовувати кращі світові практики та підвищувати власний рівень конкурентоспроможності. Усі ці заходи формують нові конкурентні переваги, сприяють нарощуванню потенціалу компанії та створюють умови для досягнення лідерських позицій на ринку.

Ще одним важливим напрямом управління бізнес-процесами є вдосконалення ресурсного забезпечення. Ефективне використання ресурсів і стратегічне їх нарощування є основними завданнями

управлінської команди підприємства. В умовах цифрової трансформації цей аспект набуває особливого значення, адже впровадження новітніх технологій потребує значних фінансових вкладень. Це, у свою чергу, зумовлює необхідність залучення зовнішніх інвестиційних ресурсів, що відкриває підприємствам додаткові можливості для розвитку⁹.

Крім того, цифрова трансформація вимагає перегляду організаційної структури управління підприємством. Зокрема, йдеться про необхідність розвитку організаційного, інтелектуального та кадрового потенціалу, що є важливими факторами забезпечення успішної модернізації. Також актуальним завданням є стандартизація управлінських процесів, створення гнучкої моделі керування інноваційно-технологічною діяльністю та адаптація стилю управління до сучасних реалій ринку.

Більше того, при формуванні ефективної моделі управління та організації виробництва як комплексного бізнес-процесу важливо дотримуватися чітких регламентів, норм та стандартів. Це передбачає розробку системного підходу до ухвалення та реалізації управлінських рішень, що забезпечує прозорість та ефективність усіх процесів. Проте лише наявність чітко визначеного плану дій не гарантує успіху – важливо також оцінювати відповідність прийнятих рішень встановленим критеріям ефективності.

Ключовим аспектом у цьому контексті є здатність підприємства об'єктивно аналізувати доцільність обраних напрямів розвитку. Використання цифрових аналітичних інструментів дозволяє відстежувати результати реалізації бізнес-стратегії, коригувати процеси та адаптувати їх до змінних умов ринку. Саме такий підхід дозволяє не лише ефективно організувати виробництво, а й підвищити загальну продуктивність діяльності підприємства, створюючи міцні конкурентні позиції та забезпечуючи його довгострокову стійкість (рис. 4).

Ефективне управління бізнес-процесами, спрямоване на забезпечення високого рівня організації виробництва на підприємствах, є складним і динамічним процесом, що підпадає під вплив численних внутрішніх і зовнішніх факторів. Особливу роль у цьому відіграють сучасні інновації та технологічні рішення, оскільки їх активне впровадження призводить до суттєвих змін у традиційних підходах до організації виробничих процесів. Інновації змінюють усталені правила та нормативні стандарти, що, своєю чергою, спричиняє необхідність проведення глибоких організаційно-структурних перетворень на підприємствах.

⁹ Данченко О. Б., Семко О. В., Бедрій Д. І. Огляд інформаційних технологій управління бізнес-процесами в організаціях / О. Б. Данченко, О. В. Семко, Д. І. Бедрій // Управління розвитком складних систем. – 2020. – № 44. – С. 20-26. DOI: <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2020.44.20-26>.



Рис. 4. Вектори та критерії управління та організації виробництва, як бізнес-процесу, на підприємстві в умовах діджиталізації

Значний вплив на бізнес-процеси має глобальна цифрова трансформація, яка виступає рушійною силою змін і вимагає від підприємств перегляду підходів до управління. Умови діджиталізації диктують необхідність масштабного використання цифрових технологій, впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних систем та застосування інноваційних продуктів для підвищення ефективності роботи підприємства. Усе це зумовлює необхідність адаптації менеджменту компаній до нових викликів і переорієнтації на цифрові моделі управління виробничими процесами.

В умовах цифрової епохи підприємства повинні розробляти та впроваджувати ефективні стратегії управління, які забезпечують оперативне реагування на зміни зовнішнього середовища, зокрема ризики та загрози, що можуть виникати у процесі цифрової трансформації. Важливими критеріями успішного управління бізнес-процесами стають здатність до гнучкої адаптації, підвищення рівня конкурентоспроможності підприємства, ефективне використання ресурсів і модернізація організаційної структури відповідно до нових реалій.

Одним із ключових аспектів є розроблення дієвих механізмів управління ризиками, які можуть виникати через впровадження цифрових технологій. До основних загроз діджиталізації належать питання кібербезпеки, технологічної сумісності, фінансових витрат на оновлення інфраструктури, необхідність підвищення кваліфікації персоналу та зміна конкурентного середовища. Підприємства мають запроваджувати заходи щодо мінімізації цих ризиків, розробляючи довгострокові стратегії цифрової трансформації та гнучкі бізнес-моделі, що дозволяють оперативно адаптуватися до нових умов.

Ще одним важливим напрямом є підвищення конкурентоспроможності підприємства шляхом оптимізації бізнес-процесів і впровадження сучасних цифрових рішень. Використання аналітичних платформ, штучного інтелекту, великих масивів даних та інших передових технологій дає змогу покращити ефективність управлінських рішень, забезпечити точніше прогнозування ринкових тенденцій і значно підвищити продуктивність праці.

Також варто звернути увагу на необхідність покращення ресурсного забезпечення підприємств, оскільки цифрова трансформація потребує значних фінансових інвестицій у технологічну інфраструктуру, модернізацію виробничих потужностей та навчання персоналу. Рациональне використання ресурсів, пошук альтернативних джерел фінансування, впровадження енергоефективних та автоматизованих систем управління можуть стати ключовими чинниками успішного функціонування підприємств у цифрову епоху¹⁰.

Діджиталізація також вимагає глибокого переформатування організаційної структури компаній. Традиційні управлінські моделі змінюються, поступаючись місцем більш гнучким і адаптивним системам, що базуються на принципах децентралізації та швидкого ухвалення рішень на основі обробки великих обсягів інформації. Підприємства, що зможуть перебудувати свої організаційні моделі відповідно до вимог цифрової ери, отримають значні конкурентні переваги та посилять свої позиції на ринку.

Перспективи подальших досліджень у цій сфері повинні охоплювати не лише вдосконалення існуючих управлінських стратегій, а й розроблення нових механізмів ухвалення ефективних рішень, які сприятимуть зростанню продуктивності бізнес-процесів і покращенню організації виробництва. Зокрема, необхідно створювати та впроваджувати сучасні інструменти аналізу та моніторингу

¹⁰ Бойда С. Інноваційні підходи до управління підприємствами в умовах діджиталізації економіки / С. Бойда // Економіка та управління підприємствами. – 2022. – Вип. 1(85). – С. 72-81. DOI: <http://doi.org/10.34025/2310-8185-2022-1.85.06>.

ефективності бізнес-моделей, автоматизовані системи управління та цифрові платформи для інтеграції бізнес-процесів.

Отже, у період масштабної цифрової трансформації підприємницької діяльності стратегічним завданням є не просто впровадження новітніх цифрових технологій, а їх оптимальне використання для досягнення високого рівня ефективності, конкурентоспроможності та економічної стабільності підприємств.

ВИСНОВКИ

У сучасних умовах ведення підприємницької діяльності, які характеризуються високим рівнем невизначеності та структурним ускладненням бізнес-середовища, ефективне управління бізнес-процесами є неможливим без врахування інноваційних практик та застосування сучасних методів прийняття управлінських рішень. Традиційні підходи до управління втрачають свою ефективність, оскільки не забезпечують достатньої гнучкості та швидкості реагування на динамічні зміни у зовнішньому середовищі. Саме тому підприємства змушені адаптувати свої управлінські процеси до умов цифровізації, що дозволяє підвищити ефективність виробництва та зміцнити конкурентні позиції.

Дослідження показало, що впровадження сучасних технологій та інформаційно-комунікаційних рішень є ключовим чинником успішного функціонування підприємств у цифровому просторі. Використання інноваційних підходів до управління сприяє підвищенню рівня адаптивності підприємства, дозволяє зменшити ризики, які виникають у процесі цифрової трансформації, та сприяє покращенню організаційної структури управління. Особливо важливим є врахування технологічних тенденцій та інтеграція інноваційно-інвестиційної діяльності у стратегічний розвиток підприємств, що дозволяє ефективно використовувати наявні ресурси та забезпечувати стійкий розвиток бізнесу.

Проведений порівняльний аналіз сучасних технологій розробки та ухвалення управлінських рішень виявив їхні основні переваги та недоліки. Визначено, що цифрова трансформація змінює традиційні підходи до управління бізнес-процесами, роблячи їх більш інтерактивними та оперативними. Водночас зазначено, що без належного рівня стратегічного планування, моніторингу та аналізу впровадження інновацій, підприємства можуть зіткнутися з проблемами, пов'язаними з ефективністю реалізації цифрових рішень.

Визначено ключові напрями вдосконалення управління бізнес-процесами в умовах цифровізації, які включають аналіз і прогнозування ризиків, підвищення рівня конкурентоспроможності, оптимізацію

ресурсного забезпечення та адаптацію організаційної структури підприємства. Особлива увага приділена необхідності трансформації підходів до управління шляхом активного залучення сучасних інформаційних технологій, що сприяє підвищенню ефективності діяльності підприємств.

Таким чином, результати дослідження підтвердили важливість цифрової трансформації бізнес-процесів та необхідність впровадження інноваційних підходів до управління виробничими процесами. Це дозволяє підприємствам адаптуватися до нових викликів ринку, оперативно реагувати на зміни у зовнішньому середовищі та забезпечувати стійкий розвиток у сучасних умовах діджиталізації економіки.

АНОТАЦІЯ

Високий рівень невизначеності та структурне ускладнення динаміки навколишнього простору призводять до ускладнення системи управління, не дозволяючи підвищити ефективність прийнятих бізнес-рішень без урахування інноваційних практик та більш досконалих методів щодо традиційних підходів. Ця стаття присвячена розгляду інноваційних методів прийняття управлінських рішень у виробництві, яке змушене підлаштовуватися під реалії, що склалися, і враховувати його потреби. В результаті теоретичного аналізу було відзначено, що без удосконалення методів управління та обліку інноваційних практик неможливо вибудувати ефективне сучасне виробництво, здатне оперативно реагувати на зміни у довкіллі та вибудовувати дієві механізми розширеного відтворення. У разі ігнорування інноваційних практик багаторазово підвищується шанс виникнення серйозних проблем, які перешкоджатимуть зростанню конкурентоспроможності бізнесу.

Проведено порівняльний аналіз сучасних технологій процесу розробки та прийняття управлінських рішень в організаціях з виділенням їх переваг та недоліків.

Сформульовано основні принципи створення та вдосконалення системи управління бізнес-процесами на підприємствах з акцентом на їхню адаптацію до стрімких змін у цифровому середовищі. Підкреслено зростаючий вплив діджиталізації на підприємницьку діяльність та необхідність прийняття ефективних управлінських рішень, які сприятимуть оптимізації бізнес-процесів та швидкому реагуванню на нові виклики. Зазначено важливість цифрової трансформації та впровадження інформаційно-комунікаційних технологій як ключового напрямку модернізації управління підприємствами. Виокремлено переваги, які забезпечує підприємству реалізація інвестиційно-

інноваційної та техніко-технологічної діяльності, а також наголошено на необхідності трансформації управлінських підходів із залученням передових технологій. Визначено основні напрями та критерії управління бізнес-процесами в умовах цифровізації, що включають аналіз та реагування на ризики, підвищення конкурентоспроможності, удосконалення ресурсного потенціалу та адаптацію організаційної структури.

Література

1. Божанова О., Грицина О. Управлінські інновації: сутність, види класифікації та етапи впровадження. *Аграрна економіка*. 2021. № 1-2. С. 43–49.
2. Давлетбаєва Н. Упровадження управлінських інновацій на підприємствах харчової промисловості як запорука підвищення їх конкурентоспроможності. *Галицький економічний вісник*. 2015. № 1. С. 48–54.
3. Андрушкевич Н.В., Іськів М.З., Городецький Т.І. Формування та оптимізація програм стратегічного розвитку підприємства. *Бізнес-навігатор*. 2024. Вип. 3(76). С. 311-315. DOI: <https://doi.org/10.32782/business-navigator.76-52>.
4. Захарченко Н. Організаційне проектування та впровадження управлінських інновацій. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Міжнародні економічні відносини та світове господарство»*. 2016. Вип. 7. Ч. 1. С. 134–139.
5. Осокіна А., Сергієнко Н. Управлінські інновації: сутність, різновиди, механізм розробки. *Молодий вчений*. 2017. № 10 (50). С. 973–977.
6. Кравчик Ю. В., Польова Н. М., Каткова Т. І. Діагностика ефективності системи управління організацією. *Innovation and Sustainability*. 2022. № 3. С. 87-94. DOI: <https://doi.org/10.31649/ins.2022.3.87.94>.
7. Філяр С.В., Коваль Д.О. Екосистемний підхід в процесі формування інноваційних бізнес-моделей. *Науковий економічний журнал «Інтелект XXI»*. 2024. № 1. С. 33-40. DOI: <https://doi.org/10.32782/2415-8801/2024-1.5>.
8. Терлецька Ю., Балан А., Кузьмук Н. Інноваційні технології як елемент антикризового управління підприємствами олійно-жирового комплексу в умовах економічної нестабільності. *Молодий вчений*. 2019. Вип. 2(66). С. 647–650.
9. Данченко О. Б., Семко О. В., Бедрій Д. І. Огляд інформаційних технологій управління бізнес-процесами в організаціях. *Управління розвитком складних систем*. 2020. № 44. С. 20-26. DOI: <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2020.44.20-26>.

10. Бойда С. Інноваційні підходи до управління підприємствами в умовах діджиталізації економіки. *Економіка та управління підприємствами*. 2022. Вип. 1(85). С. 72-81. DOI: <http://doi.org/10.34025/2310-8185-2022-1.85.06>.

Information about the authors:

Andrushkevych Nataliia Vitaliivna,

Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor of the Department of Management and Social and
Humanitarian Disciplines,
Cherkasy branch of the Private Higher Educational Institution
«European University»
83 Smilyanska St., Cherkasy, 18000, Ukraine

Poliova Nataliya Mykolaivna,

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Head of the Department of Management and Social
and Humanitarian Disciplines,
Cherkasy branch of the Private Higher Educational Institution
«European University»
83 Smilyanska St., Cherkasy, 18000, Ukraine

Poliova Anastasia Vasylivna,

Senior Teacher at the Department of Management and Social
and Humanitarian Disciplines,
Cherkasy branch of the Private Higher Educational Institution
«European University»
83 Smilyanska St., Cherkasy, 18000, Ukraine