

ОРГАНІЗАЦІЯ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

УДК 614.2: 615.1:005

<https://doi.org/10.24959/sphhcj.24.324>I. V. ПЕСТУН¹, З. М. МНУШКО², Г. С. БАБІЧЕВА¹, С. В. ЖАДЬКО¹¹ Національний фармацевтичний університет
Міністерства охорони здоров'я України, м. Харків² Донецький національний медичний університет, Україна

РОЗВИТОК МЕНЕДЖМЕНТУ ТА ВПЛИВ НА МЕДИЦИНУ І ФАРМАЦІЮ

Мета – дослідження й узагальнення основних сучасних тенденцій теорії і практики менеджменту та їх впливу на діяльність організацій охорони здоров'я.

Матеріали та методи: дані наукової літератури, законодавчі та нормативно-правові акти, інформаційні сайти мережі Інтернет; методи контент-аналізу, комплексного та системного підходу, структурно-логічного, узагальнення, порівняння, групування.

Результати дослідження. Систематизовані та згруповані тренди у сучасному менеджменті. Показана роль розвитку теорії і практики менеджменту організацій у зміні підходів до управління, лідерства, у формуванні нових вимог до навичок працівників, підвищенні уваги до людського фактора, диджиталізації управлінських процесів, соціалізації менеджменту тощо загалом та в системі охорони здоров'я зокрема. Виділені сфери використання штучного інтелекту (ШІ) в медичній, клінічній, фармацевтичній, біотехнологічній практиках. Охарактеризований вплив інноваційних процесів на функціонування суб'єктів фармацевтичного ринку.

Висновки. Проналізовані сучасні тренди менеджменту; описані зміни концепцій управління і трансформація компаній; охарактеризовані особливості сучасного лідерства, запровадження ціннісно-орієнтованого підходу; визначені напрями розвитку механізмів інтелектуального управління та диджиталізації, новітніх підходів до управління тощо. Показаний вплив наявних тенденцій і досягнень менеджменту на медичну та фармацевтичну систему.

Ключові слова: тенденції менеджменту; заклади охорони здоров'я; лідерство; навички працівників; диджиталізація охорони здоров'я та фармацевції; штучний інтелект у медицині та фармацевції; фармацевтичний ринок; соціальна відповідальність.

I. V. PESTUN¹, Z. M. MNUSHKO², G. S. BABICHEVA¹, S. V. ZHADKO¹¹ National University of Pharmacy of the Ministry of Health of Ukraine, Kharkiv² Donetsk National Medical University, Ukraine

DEVELOPMENT OF MANAGEMENT AND ITS IMPACT ON MEDICINE AND PHARMACY

Aim. To study and generalize the main current trends in the theory and practice of management and their impact on the activities of healthcare institutions.

Materials and methods. Scientific literature, legislative and regulatory acts, informational websites on the Internet were used. Such methods as the content analysis, comprehensive and systemic approach, structural-logical analysis, generalization, comparison, and grouping were applied.

Results. The current trends in management have been systematized and grouped. The role of the development of organizational management theory and practice in changing approaches to management, leadership in forming new requirements for the skills of employees, increasing attention to the human factor, digitalization of management processes, socialization of management, etc., in general and in the healthcare system in particular has been demonstrated. Areas of use of artificial intelligence (AI) in medical, clinical, pharmaceutical, and biotechnological practice have been identified. The impact of innovative processes on the functioning of pharmaceutical market entities has been characterized.

Conclusions. Modern management trends have been analyzed; changes in management concepts and company transformation have been described; the characteristics of contemporary leadership, the implementation of a value-oriented approach, directions for the development of mechanisms for intellectual management and digitalization, and innovative approaches to management have been determined. The impact of existing management trends and achievements on the medical and pharmaceutical system has been demonstrated.

Key words: management trends; leadership; employee skills; value-oriented approach; digitization of healthcare and pharmacy; artificial intelligence in medicine and pharmacy; pharmaceutical market; social responsibility.

Постанова проблеми. Теорія та концептуальні межі менеджменту вважаються зовсім недавніми й починаються з кінця XIX століття. Менеджмент вважається феноменом XX століття, оскільки саме тоді були розроблені численні теорії, формувались наукові школи та підходи. Однак із цілої низки шкіл, теорій і доктрин жодна ідея не стала основною, яку можна було б прийняти та наслідувати. Відповідно це означає, що сучасний менеджмент повністю не вичерпав свій еволюційний потенціал. За останні 20 років світ змінився, а інтернаціоналізація, інформаційна та комунікаційна технології стали двома ключовими генераторами цих змін. На сьогоднішній день існує багато векторів, що закладаються в основу управління, з-поміж яких найбільший вплив у сучасному світі отримують посилення адаптаційних підходів, цифровізація процесів, соціально-поведінкові теорії, нейроменеджмент тощо.

Зміни положень і тенденцій класичного менеджменту спричинили значний вплив на управлінські процеси в охороні здоров'я, наданні медичних послуг, у сфері розробки лікарських засобів, у діяльності фармацевтичних організацій.

Отже, певний науково-практичний сенс має дослідження та узагальнення сучасних тенденцій менеджменту під впливом соціально-економічних змін та їх відображення в діяльності закладів охорони здоров'я і суб'єктів фармацевтичного ринку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Деякі праці зарубіжних авторів відображають розвиток менеджменту під впливом інтернаціоналізації, технічного прогресу, різних форм демократизації. В них описуються зміна функцій управління, посилення різноманітних впливів технічного прогресу, використання й розвиток кадрового потенціалу, а також застосування концепцій бенчмаркінгу, аутсорсингу, удосконалення організаційної структури та активне запровадження проєктного управління [1-7].

Є повідомлення про прикладні аспекти менеджменту в системі охорони здоров'я та фармації [8-21].

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Аналіз джерел наукової літератури засвідчив недостатність системних досліджень стосовно класичних

загальних та прикладних тенденцій теорії менеджменту.

Формулювання мети статті. Метою роботи є дослідження й узагальнення основних сучасних тенденцій теорії і практики менеджменту та їх впливу на діяльність фармацевтичних організацій і закладів охорони здоров'я.

Викладення основного матеріалу дослідження. Існують різні погляди щодо тенденцій управлінської діяльності. Спеціалісти бізнесу оцінюють загалом, як найбільш поширені сьогодні, глобалізацію, підприємництво та управління світом електронного бізнесу. Швидка зміна тенденцій управлінських інновацій (1970-ті рр.) викликала великий інтерес до удосконалення управління, стала наслідком посилення тиску на глобальну конкурентоспроможність підприємств, а нововведення в управлінні мали серйозні наслідки для основних функцій управління. Зміни принципів та характеристик управління підприємством на стику XX і XXI ст. відбуваються під впливом сформованих та видозмінених концепцій управління, а саме: неокласичної, еволюційної, теорії хаосу (синергетики) та еволюції практичних організаційних систем. Так, у неокласичній концепції управління відбулися зміни від раціональної поведінки суб'єктів господарювання в конкретних зовнішніх і внутрішніх умовах за відсутності повної необхідної інформації до володіння аналітичними даними конкурентної розвідки та аналізу. Еволюційна концепція, яка передбачала природну еволюцію окремих сфер діяльності підприємств під впливом зовнішнього середовища, видозмінилась з урахуванням більш динамічних змін технологій, випуску версій різноманітних продуктів та послуг.

Положеннями теорії хаосу (синергетики) є те, що в основі еволюційних процесів лежить властивість складних систем довільно впорядковувати внутрішню структуру через посилення самоорганізації, яка удосконалюється за рахунок навчання та розвитку персоналу, запровадження гібридних організаційних структури та проєктних змін. Стосовно концепції еволюції практичних організаційних систем виділялись наявність компромісу між вимогами організаційної гнучкості, економії на масштабах за рахунок

об'єднання однорідних видів діяльності і ресурсів, наразі існує баланс між виробничим та проєктним менеджментом, відбувається активізація менеджменту персоналу [3].

Зміни, що відбулися у сфері праці, вплинули на менеджмент, оскільки його парадигма ґрунтувалася на основі принципів, розроблених для іншого характеру роботи. Основою цих принципів були спеціалізація, стандартизація, ієрархія, визначення цілей, планування, контроль, використання зовнішніх винагород для формування людської поведінки. Проте ці принципи були поставлені під сумнів ще у ХХ ст., що, зокрема, з часом привело до низки інновацій у менеджменті [1-3].

У сучасному менеджменті спостерігається багато нових трендів, які суттєво змінюють підхід до управління підприємствами. Такими трендами є гнучкість, співпраця, перехід до стратегічного менеджменту, гуманізація, розвиток лідерського потенціалу, управління інформацією, цифрова трансформація та роботизація та деякі інші. Якщо компанія хоче залишатися конкурентоспроможною й успішною, вона мусить використовувати ці тренди для покращання своєї ефективності та адаптуватися до динамічного бізнес-середовища. Вільні форми організації трудового процесу та взаємовідносин потребують нових методів управління і змін у традиційній формальній ієрархії. У зв'язку з новими викликами в системі менеджменту змінюється характер використання методів управління: роль організаційно-розпорядчих методів знижується, а соціально-психологічних, навпаки, підвищується; в економічних методах фокус переноситься з економічних показників на фінансові. Нова компанія є результатом необхідності демократизації та підвищення соціальної відповідальності, що вимагає повної її трансформації. Ця трансформація компанії виявляється у змінах її організації роботи, кадрового потенціалу і тривалості робочого часу, змінах статусу працівників, визначенні посади, безпеки праці тощо [2, 22-29].

Систематизація, характеристики й передбачувана ефективність сучасних тенденцій менеджменту наведені в таблиці, складеній за джерелами [1-7, 22-29].

Одні з найбільш важливих змін в економіці й менеджменті пов'язані насамперед

з прогресом у сфері вивчення людини. Загострення протиріч у практиці управління компанією приводять до того, що сьогодні на зміну батога й пряника приходять методи менеджменту, базовані на усвідомленні системи цінностей людини. При цьому головним завданням лідерів ХХІ ст. буде підтримка інтелектуального капіталу та подальший розвиток навичок співробітників. Лідери повинні будуть мати здатність інтегрувати та збалансовувати потреби широкого кола зацікавлених сторін, щоб знайти рішення для проблем сталого розвитку. Сучасні менеджери мають сприймати цінності інклюзії та різноманітності, вітати зміни та кооперативний підхід до бізнес-стратегії, а також мати технічні навички, щоб використовувати новітні цифрові технології і практики. Поступово доходимо до того, що головною компетенцією менеджерів майбутнього стане вміння добирати ключі до системи цінностей персоналу. Для вирішення цього завдання у західних компаніях широко використовується ціннісно-орієнтований підхід, який передбачає поступову переорієнтацію систем мотивації з грошових винагород на ціннісні настанови. Справжні лідери – це психологи, що вміють взаємодіяти зі співробітниками. Таким чином враховується психологія учасників проєкту, долаються внутрішні бар'єри для того, щоб вчасно попросити про необхідну допомогу на всіх стадіях виробничого процесу. Ці незначні на перший погляд переваги кардинально впливають на результативність технології і роблять її набагато більш ефективною порівняно з прийнятими раніше підходами. У підсумку заміна механістичних принципів традиційного менеджменту на «управлінські системи гнучкого реагування», побудовані на сучасних знаннях про природу людини, дає кращі результати. Менеджмент все більше орієнтується на працівників, що генерують інновації, а саме креативних осіб, потенціал яких ґрунтується на знанні та використанні інтелекту, володінні цифровими та комунікативними компетенціями. Новий працівник є прямим продуктом нової економіки та інших явищ, які потребують переосмислення поняття працівника: численні навички, нестабільна зайнятість, особистісно орієнтована кар'єра, безперервне навчання, робота в командах, подолання відчуження та стресу [25, 30-32].

Таблиця

СУЧАСНІ ТРЕНДИ МЕНЕДЖМЕНТУ

Нові тенденції	Передумови та характеристики	Ефективність (наслідки)
1	2	3
Зміни принципів та характеристик управління; зміни характеру менеджменту та методів управління підприємством	Передумови – зміни у сфері праці. Знижується роль організаційно-розпорядчих методів, а соціально-психологічних підвищується; в економічних методах фокус переноситься з економічних показників на фінансові	Підвищення конкурентоспроможності й успішності організації
Гнучкість й адаптивність, повна трансформація наявної компанії	Перехід від жорсткої ієрархічної структури до більш гнучкої й адаптивної організації. Трансформація виявляється у зміні організації компанії, змін роботи, кадрового потенціалу та тривалості робочого часу, змін статусу працівників, змін визначення посади, безпеки роботи тощо	Швидке реагування на ринкові зміни й ефективне пристосування до них, швидке запровадження нових ідей, забезпечення високої якості товарів або послуг
Зміна сутності функцій управління, планування, організації та контролю	Планування буде поступово еволюціонувати від значною мірою удосконаленої, командноорієнтованої концепції до удосконаленої сучасними технологіями, складним обладнанням, ширшим розумінням взаємодії людини і машини у більшій системі. З погляду методології, діяльність організації розвинулась від спеціального підходу та імпровізації до системного підходу стосовно організаційного дизайну. Дослідники менеджменту піднімають питання координації між сучасним виконанням спеціальних комп'ютерних програм для систем контролю та комбінацію елементів цілого, яка захистить людські цінності	Планування буде продовжувати розвиватися відповідно до розвитку теорій, методів і прийомів подолання майбутніх невизначеностей. Перехід структурного розвитку до процесних і мережевих організаційних структур
Збільшення ролі кадрового забезпечення, запровадження методів менеджменту, заснованих на усвідомленні системи цінностей людини, розвиток людської особистості, її лідерського й культурно-емоційного потенціалу. Використання концепції менеджменту знань	Орієнтоване на відпочинок та краще освічену робочу силу. Майбутні працівники мають бути інноваційними, креативними, мультидисциплінарними. Від працівника вимагається вже не стільки старанність, скільки творча ініціатива, креативність, висока зацікавленість у кінцевому результаті. Змінюється характер відносин керівника та підлеглого	Підтримка інтелектуального капіталу та подальший розвиток навичок співробітників. Переорієнтація систем мотивації з грошових винагород на ціннісні настанови
Поступова трансформація менеджменту в лідерство, розвиток лідерського потенціалу	Сучасні менеджери мають розвивати потенціал працівників, сприяти цінності інклюзії та різноманітності, вітати зміни та кооперативний підхід до бізнес-стратегії, а також мати технічні навички, щоб використовувати новітні цифрові технології та практики	Авторитарні та авторитарні моделі лідерства поступово зміняться від тиранічної до демократії участі. Володіння сучасними бізнес-менеджерами hard skills сприяє зростанню та прибутку, а soft skills – отриманню найкращих результатів від своїх співробітників
Розуміння ролі емоційного інтелекту	Це сума навичок та здібностей людини розпізнавати емоції, розуміти наміри, мотивацію та бажання інших людей і свої власні, а також здатність керувати своїми емоціями та емоціями інших людей з метою вирішення практичних завдань. Існує взаємозв'язок емоційного інтелекту з емоційним вигоранням, з комунікаціями та вирішенням конфліктів, із самомотивацією та мотивацією співробітників	Рівень емоційного інтелекту має значення й у роботі рядових співробітників та управлінського персоналу, забезпечуючи як особисту успішність, так і успішність організації в цілому. Емоційний інтелект керівників сприяє вмінно спрямовувати емоції співробітників на конструктивне вирішення завдань, визначати причини прояву емоцій та передбачати емоційні сценарії. Емоційний інтелект дозволяє керівникові адекватно реагувати на стреси й великі навантаження, допомагає своєчасно помічати й бути уважним до проблем підлеглих співробітників, виявляти емпатію до них і формувати здоровий колектив, що ефективно працює

Продовження таблиці

1	2	3
Культура співпраці, робота гнучких команд	Успіх підприємств все більше залежить від здатності співробітників працювати в команді	Компанії активно запроваджують технології спільної роботи, практикують team building, що сприяє покращенню комунікації, співпраці та побудові сильних команд, підвищенню продуктивності, кращим результатам, інноваційності та творчості
Перехід до віддаленої та гнучкої роботи	Нові бізнес-моделі, особливо в IT-сфері, все частіше орієнтовані на форму праці за межами організації, а саме фриланс. Цифровізація та загальна глобалізація змінюють традиційне уявлення про робоче місце і його роль у виробництві та управлінні. Просторова розосередженість працівників потребує нових методів формування та забезпечення здорового морально-психологічного клімату й гідних умов праці	Підвищення ефективності праці в процесі віддаленої роботи формує перерозподіл робочого перебування співробітника в офісі (наприклад, два дні – офіс, решта – віддалена робота), сприяє зменшенню загальних витрат компанії та підвищенню ефективності й результативності працівника
Диджиталізація та цифрова трансформація. Використання форсайтно-інноваційного механізму управління підприємствами в умовах цифровізації	Використання таких технологій, як штучний інтелект, аналітика даних, платформи хмарних обчислень, програмні інструменти, апаратні системи, мобільні технології, технології ідентифікації тощо	Призначені для того, щоб допомогти підприємствам оптимізувати бізнес-процеси, підвищити продуктивність праці та якість обслуговування клієнтів, покращувати комунікацію та ухвалювати більш обґрунтовані рішення
Розвиток роботизації та автоматизації	Основні інструменти – роботи-помічники, боти й автоматизовані системи управління	Автоматизація процесів роботи з інформаційними потоками на підприємстві. За допомогою автоматизованих систем можна значно знизити ризики помилок, збільшити продуктивність та оптимізувати робочі процеси. АСУ дозволяють менеджерам вивільнити час для стратегічного планування та ухвалення важливих рішень
Agile-менеджмент як інноваційний підхід до управління	Гнучкий і адаптивний підхід до управління, що здатний налаштуватися на будь-які умови та процеси в організації. Особливість полягає у розумінні більшої цінності людини і людських відносин за технічні та формальні умови організації бізнесу	Інструменти управління проєктами – це програми, які допомагають менеджерам планувати, організовувати та керувати ресурсами, графіками, бюджетами та зацікавленими сторонами для успішної реалізації проєкту
Тайм-менеджмент	Передумови для запровадження: збільшення вимог до підвищення професійного рівня працівників, перетворення наявного персоналу на одну з конкурентних переваг підприємства; підвищення актуальності самоконтролю та самодисципліни; підвищення рівня складності зовнішнього контролю за діяльністю творчого характеру. Спосіб підвищення ефективності індивідуальної праці й особистого розвитку та складова системи управління персоналом на підприємстві	Дозволяє отримати конкурентні переваги на ринку та досягти всіх запланованих цілей за рахунок підвищення показників продуктивності роботи персоналу, ефективного використання людських ресурсів та робочого часу, мінімізації його непродуктивного використання, створення умов підвищення якості виконуваної праці
Соціалізація менеджменту	Основними принципами є відмова від управлінського раціоналізму класичних шкіл; інноваційність, визнання соціальної відповідальності менеджменту зокрема; ставлення до людей як ключового й невичерпного ресурсу організації	Роль організаційно-розпорядчих методів знижується, а соціально-психологічних, навпаки, підвищується
Запровадження корпоративної соціальної відповідальності (КСВ)	Невід'ємна частина сучасної системи управління компаніями у світі; це інструмент, який забезпечує їм конкурентну перевагу на ринку.	Сприяє ефективному розвитку підприємств відповідно до суспільних очікувань, що дозволяє покращити їх репутацію тощо, ефективніше управляти ризиками, налагодити ефективні взаємовідносини зі стейкхолдерами

Фармацевту в сучасних умовах, окрім основних компетенцій, мають бути притаманні такі риси, як демонстрація загальнолюдських цінностей, позитивний настрій; уміння слухати – риса фармацевта, яка дасть можливість пацієнтові бути впевненим в індивідуальній увазі; емпатійність, належний імідж, соціальний відгук тощо [33].

Проблемною галуззю у сфері менеджменту стає також розвиток людини-особистості, її лідерського й культурно-емоційного потенціалу. Відповідно розвивається концепція менеджменту знань, що передбачає систематичне формування, оновлення та застосування знань з метою максимізації ефективності діяльності компанії. Ефективність функціонування компанії в межах концепції менеджменту знань базується на: креативності підходів до управління персоналом організації; новітніх інформаційних технологіях; розгалуженій мотиваційній системі накопичення теоретичних і практичних знань, досвіду, експертних даних; доступу співробітників до інформаційних баз даних [30, 31].

Наразі співробітник – це не об'єкт управління, а об'єкт-суб'єкт управління, партнер по бізнесу. Реальністю стає зміна характеру взаємовідносин керівника і співробітника: сьогодні керівник залежить від інтелектуального співробітника, від його якостей більше, ніж співробітник залежить від керівника. «Змусити звичайних людей творити незвичайні речі – завдання менеджменту в компанії інтелектуальної ери». Досить цікавим є визначення поняття «спритний працівник» як компетентного фахівця, у якого всі властивості спритності розвинені на високому рівні (кмітливність, жвавість, енергійність, зацікавленість, тямущість, вправність) [34, 35].

Слід звернути увагу на важливість емоційного інтелекту в роботі сучасних працівників, зокрема фармацевтів та керівників фармацевтичних організацій. Належний рівень емоційного інтелекту дозволяє фармацевту розпізнавати емоції пацієнтів різного фізичного та психологічного стану, передбачати їх розвиток, розуміти складні почуття пацієнта, спрямовувати свої емоції та емоції споживачів лікарських засобів на надання якісної фармацевтичної послуги,

формування та збереження лояльності пацієнтів, отримання прибутку тощо. Рівень емоційного інтелекту має значення й у роботі керівників, сприяє вмінню «читати людей», спрямовувати емоції співробітників на конструктивне вирішення завдань, визначати причини прояву емоцій та передбачати емоційні сценарії [36, 37].

Значущим також є формування гнучких команд з урахуванням типології працівників. У гнучкій команді працівники мають право висловлювати та відстоювати власні погляди у спірній ситуації, але не блокувати один одного. У гнучкій команді зміна особистої оцінки ситуації драйвує, а не розчаровує. У цьому полягає «секрет» ефективної роботи гнучкої команди. Важливою складовою у формуванні гнучкої команди є наставництво. Відправною точкою наставництва є управлінська самосвідомість як усвідомлення власних сильних і слабких сторін та рис особистості. Наставництво належить до методів менеджменту, що спрямовані на розвиток індивідуума шляхом обміну баченням проблеми та вибору дієвих інструментів [34, 35].

Одночасно важливого значення набуває оптимізація процесу оброблення працівниками великих обсягів інформації, використання сучасних систем автоматизації процесів роботи з інформаційними потоками на підприємстві. Застосування цифрових інструментів сприяє ефективному використанню ресурсів, прогнозуванню результатів, аналізу інформації для ухвалення стратегічних рішень, створенню нових механізмів інтелектуального управління. Велика увага приділяється розвитку фундаментальних досліджень у галузі штучного інтелекту (ШІ). Наприклад, ШІ дозволяє: зменшити витрати на дослідження, має алгоритм перевірки сотні тисяч потенційних хімічних сполук, відбір потенційних варіантів зі значно більшою точністю, можливість для розроблення ліків для рідких захворювань, впливу тих чи інших ліків на організм людини, розуміння генетичних особливостей пацієнта, розуміння якого ефекту чекати від нових препаратів, покращання догляду за пацієнтами, швидке вирішення питань щодо якості, доступного обсягу виробництва й упаковки, виявлення початкових симптомів,

завдяки чому можна уникнути ускладнень тощо. З-поміж інших важливих тенденцій спеціалісти називають так звані *personalized drugs* – системи визначення індивідуальних дозувань і динаміки медикаментозного лікування. Уже зараз у медицині застосовуються розумні програми для діагностики онкології, прогнозування генетичних захворювань, проблем із серцево-судинною системою. Інтелектуальні пристрої на зразок розумних браслетів здатні зчитувати життєві показники людини, відправляти дані на пошту лікаря і навіть викликати швидку допомогу [38-41]. Завдяки вмінню аналізувати і систематизувати дані розумні програми і машини стали ефективними помічниками сучасних лікарів. Остаточо поставити діагноз – прерогатива людини, але ШІ допомагає швидко збирати й опрацьовувати дані, на основі яких лікарі швидше і більш точно поставлять діагноз [42].

Все більшої актуальності набуває використання ШІ в ухваленні управлінських рішень за допомогою так званих технологій «Бізнес-інтелекту» (*Business Intelligence*) та технологій «Управління знаннями» (*Knowledge Management*), підвищення рівня інтелектуалізації управлінських процесів та швидкості роботи наявних інформаційних систем [43-45].

В управлінні системою охорони здоров'я також відбуваються значні зрушення у результаті запровадження ШІ. Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) оприлюднила публікацію, в якій викладено основні принципи регулювання технологій ШІ в галузі охорони здоров'я. Документ має на меті викласти ключові принципи, якими можуть керуватися уряди та регуляторні органи для розроблення нових або адаптації наявних рекомендацій щодо ШІ на національному або регіональному рівні. ВООЗ визнає, що ШІ може сприяти поліпшенню показників здоров'я населення, підвищуючи якість клінічних досліджень, даючи змогу точніше обирати методи діагностики та лікування захворювань, тактику самопомоги й індивідуальної допомоги, доповнювати знання, вміння та навички професіоналів охорони здоров'я. Зокрема технології ШІ можуть бути корисними в умовах нестачі медичних фахівців, допомагаючи

інтерпретувати результати іридодіагностики та рентгенологічних досліджень і виконувати багато інших завдань [46-48].

Ринок цифрових медичних послуг стрімко зростає. Очікується, що до 2030 року він матиме загальний річний темп зростання на 27 %. Цифрові послуги охорони здоров'я надаються на платформах, які об'єднують пацієнтів з медичними працівниками, одночасно інтегруючи ШІ, телемедицину та аналітику даних. Це дозволяє підвищити ефективність та результативність надання медичної допомоги. Незважаючи на залучення як користувачів, так і венчурного капіталу, цифрові платформи охорони здоров'я намагаються зрівнятися з успіхом інших платформних бізнесів [49].

Вагомим прикладом інформатизації в управлінні охороною здоров'я в Україні є Електронна Система Охорони Здоров'я (ЕСОЗ) – багатокомпонентна інформаційно-телекомунікаційна система, яка забезпечує автоматизацію ведення обліку медичних послуг та управління медичною інформацією в електронному вигляді. До її складу входять центральна база даних (ЦБД) та медичні інформаційні системи (МІС), які дають змогу автоматизувати роботу суб'єктів господарювання у сфері охорони здоров'я, створювати, переглядати, обмінюватися інформацією в електронній формі, зокрема з ЦБД (у разі приєднання). Одночасно завдяки ЕСОЗ держава отримує інформацію, яка показує цілісну картину надання медичних послуг для всієї країни, що дає змогу здійснювати якісний аналіз та прогноз необхідних медичних послуг для населення. Завдяки цьому ЕСОЗ стала одним з основних інструментів запровадження нової моделі фінансування медичної галузі [50].

На державному рівні розроблено два додаткових компоненти ЕСОЗ: система *MedData* (інформаційно-аналітичний ресурс, створений для обміну інформацією щодо залишків лікарських засобів та медичних виробів) та система *eStock* (електронна система управління запасами лікарських засобів та медичних виробів). Інформаційно-аналітична система *MedData* є основним інструментом МОЗ для управління державними закупівлями лікарських засобів та медичних виробів. Система містить модулі

стосовно: збору потреби на лікарські засоби та медичні вироби від регіональних департаментів охорони здоров'я та медичних закладів; обліку залишків; обліку гуманітарної допомоги; обліку крові на національному рівні; публічних аукціонів; обліку забезпеченості вакцинами від COVID-19 для ефективного управління їх запасами [12, 51, 52].

Урядом схвалено 5-річну Концепцію розвитку ЕСОЗ, в якій, поряд з іншим, передбачено запровадження персоналізованих програм профілактики та лікування, використання телемедицини, запровадження контролю з боку користувача до своїх даних з використанням електронного кабінету пацієнта.

З-поміж цифрових проєктів відзначаються проєкти щодо управління даними; щодо кібербезпеки, електронних медичних записів, зокрема й записів щодо проведення щеплень фармацевтичними працівниками; щодо електронних рецептів, запровадження їх на всі рецептурні лікарські засоби; стосовно лікарських засобів і медичних виробів (2D-кодування, цифровізації Державного реєстру лікарських засобів України тощо) [12].

Штучний інтелект та великі дані будуть серйозно змінювати фармацевтичний сектор, про що свідчить останній звіт GlobalData [53]. Фармацевтика – це сфера, де штучний інтелект, аналітика великих даних та блокчейн можуть працювати в тандемі, щоб забезпечити ефективність і точність результатів для фармацевтичних фірм. Близько 61 % фармацевтичних компаній вже застосовують ІІІ та задумуються про запровадження блокчейну. За правильного використання блокчейн може допомогти фармацевтиці реєструвати, зберігати та сортувати свої дані таким чином, що вони даватимуть значення, які завжди будуть актуальними та однозначними. Більш важливо, що ці дані допоможуть в ухваленні управлінських рішень, точному обробленню даних та заощадженню ресурсів [13, 54].

ІІІ дозволяє запровадити систему взаємозалежних та автоматизованих технологій у біотехнологічну промисловість, яка може функціонувати автономно, практично без втручання людини. Приклад ефективного використання можливостей ІІІ продемонстрували всі великі фармацевтичні

гравці, що входять до десятки: Big Pharma – Novartis, Roche, Pfizer, Merck, AstraZeneca, GlaxoSmithKline, Sanofi, Abbvie, Bristol-Myers Squibb та Johnson & Johnson. Усі вони або безпосередньо співпрацювали з технологіями ІІІ або придбали їх, щоб скористатися їхніми перевагами. Вважається, що за десять років фармація розглядатиме ІІІ як основну, повсякденну технологію [38].

Внаслідок використання ІІІ провідні фармацевтичні підприємства України досягають високої успішності. Зокрема український виробник лікарських засобів європейського рівня АТ «Фармак» завдяки якості та інноваціям з 2010 року є лідером фармацевтичного ринку України та потужним експортером лікарських засобів. Питання використання ІІІ у своїй діяльності теж не поза увагою. Так, пріоритетами диджиталізації визначені декілька. Перший із них – це побудова Supply-Chain Management, цілісного бізнес-процесу, який описував би планування всього ланцюжка виробництва – від моменту замовлення сировини та матеріалів і до випуску готової продукції. Другий – це створення EBR (Electronic Batch Records) системи управління виробничими процесами. Третій – фіналізація робіт з побудови Laboratory Information Management System, лабораторно-інформаційної системи. Завдяки цій системі вдасться досягнути автоматизації функцій, здійснюваних Дирекцією якості, автоматизації виконання регламентних вимог щодо всіх процесів тощо. У 2018 році компанія «Фармак» запустила систему планування та обліку, яка стала першим гвинтиком у майбутній системі Supplychain management. Наразі виробництво вже може вирішувати в онлайн-режимі питання, пов'язані з плануванням закупок сировини, упаковок та всіх інших допоміжних матеріалів, керування простоями. Здійснено шляхи до створення системи бізнес-аналітики. З метою формування кібербезпеки також була побудована система Disaster Recovery Plan – план відновлення після катастроф. Ще один важливий і цікавий проєкт був реалізований за допомогою Microsoft та їхньої хмари Azure. Запроваджено інтелектуальну систему очищення стічних вод від висококонцентрованого забруднення органічними та неорганічними речовинами [14, 55].

Диджиталізація менеджменту впливає й на функціонування інших суб'єктів фармацевтичного ринку. Зокрема аптеки мають можливість автоматизувати та поліпшити свої бізнес-процеси завдяки таким інструментам, як ШІ, аналітика даних, блокчейн та мобільні додатки. Такі технологічні рішення надає міжнародний провайдер даних, технологій та сервісів у сфері охорони здоров'я Proxima Research International. Рішення компанії «Proxima Artea» дає змогу автоматизувати робоче місце фармацевта та роботу завідувача аптеки, здійснювати облік руху товару, управління асортиментом, надати доступ до аналітики, забезпечувати допомогу в ухваленні управлінських рішень та інформаційну підтримку.

Аналізувати конкурентне середовище з метою визначення своєї позиції в ньому, а також пошуку наявних вузьких місць та потенційних можливостей власникам аптечного бізнесу дає змогу інструмент для бізнес-аналітики BI Аптека. Програма дозволяє визначати локальні ринки для кожної аптеки мережі за заданими показниками (наприклад, радіусом розташування), контролювати виконання ключових показників ефективності (KPI) порівняно з локальними ринками, виявляти та аналізувати проблемні зони та максимально швидко реагувати на зміни [13].

Відбувається запровадження в аптеках автоматизованих систем обліку товару, які надають можливості для ефективного управління запасами, моніторингу наявності товарів і здійснення обліку продажу. Звичним стає використання електронних рецептів, розвиваються сервіси онлайн-бронювання ліків в аптеці. Звертається увага на розвиток фармацевтичного e-commerce, чому сприяють значне збільшення інтернет-користувачів, удосконалення веб-сервісів та онлайн-ресурсів, захист конфіденційності та безпеки, запровадження програм підтримки споживачів, доступність ОТС-препаратів, поширене самолікування тощо. Розширилися можливості для комунікації фармкомпаній з професійною цільовою аудиторією. Очікується висока ефективність від запровадження ШІ: використання чат-ботів, які можуть надавати негайні відповіді на певні запити; використання у сфері маркетингу; вплив на

зміни підходу до продажів у B2B та B2C сегментах [13, 15, 56, 57].

Мають місце приклади запровадження технологій ШІ в комунікативну діяльність найбільших аптечних мереж-лідерів в Україні. За результатами аналізу веб-сайтів аптечних мереж АНЦ, 911, «Бажаємо здоров'я» встановлено, що інструменти ШІ найбільше використовуються мережею АНЦ [14].

Привертає увагу приклад використання мережею АНЦ роботи Pharmbot, який успішно інтегровано у виробничий процес. Головним завданням роботів є допомога фармацевтові у комплектуванні замовлення. Робот шукає необхідні ліки, оперативно їх формує та привозить замовлення, що допомагає фармацевтам більше часу приділити відвідувачам й уникати великих черг. Також це дозволяє організувати спрощений прийом препаратів та їх облік [58].

Згідно з даними літератури, роздрібні організації сьогодні мають можливість отримувати низку інформації за допомогою технологій ШІ та удосконалювати управління процесами. Це установлення кас-трансформерів, які можна використовувати як під час самообслуговування, так і касиром; використання нейромереж для розпізнавання товарів на полиці; запровадження системи відеоаналітики черг, яка повідомляє про необхідність відкрити нову касу; запровадження системи відстеження настрою покупців; технології, яка блокує продаж прострочених покупок на касі, аналітика, VR, біометрії, передбачення купівельного попиту за допомогою технологій Microsoft [59].

Відомості про ШІ у маркетингу, як однієї з найважливіших функцій менеджменту, можна поділити на чотири основні типи. Це технічні алгоритми ШІ для вирішення конкретних маркетингових проблем; психологічні реакції клієнтів на ШІ, вплив ШІ на робочі місця та суспільство; управлінські та стратегічні питання, пов'язані з ШІ [61, 69]. Персоналізація – один з найбільш помітних ШІ-трендів у маркетингу, використовувати його можна по-різному. Наприклад, у сфері e-commerce інструменти машинного навчання, запам'ятовуючи переваги і список попередніх покупок, пропонують користувачам ті товари і послуги, які з більшою частотою ймовірності зможуть їх зацікавити.

Інший приклад – порівняно новий інструмент персоналізації: технологія, що дозволяє розпізнавати емоції, або *emotion detection and recognition technologies*. Алгоритми вчать зчитувати весь спектр емоцій і аналізують людину за її позою, жестикуляцією і голосом. Це допомагає маркетологам визначати реакції споживачів на пропоновані товари і послуги. На основі даних з продажу, відвідуваності сайту компанії і її сторінок у соцмережах ШІ вже вміє досить точно розраховувати прибуток і витрати для бренду. Предиктивна аналітика вважається одним з найбільш поширених у світі інструментів «розумної» аналітичної системи. Прогнозуючи бажання аудиторії, ШІ здатний залучити потрібних клієнтів, які допоможуть підвищити кількість кліків, точно налаштувати рекламні кампанії та оптимізувати процеси маркетингу [62].

За допомогою ШІ можна контролювати та управляти процесом реклами, створенням відгуків, аналізувати процес просування і давати рекомендації користувачам. Автоматизація в маркетингу дозволяє ШІ проаналізувати поведінку користувача і простежити за його уподобаннями, щоб створювати релевантні пропозиції. У веб-дизайні ШІ може цілком замінити людину. Найпопулярніше використання ШІ в соціальних мережах – чат-боти [59].

У складі сучасних тенденцій менеджменту, зокрема й у фармацевтичній сфері, велика увага приділяється запровадженню Agile-менеджменту як інноваційного підходу до управління. Agile-менеджмент характеризується як гнучкий і адаптивний підхід до управління, що здатний налаштуватися на будь-які умови та процеси в організації. Саме реакція на зміни робить організацію більш гнучкою та інноваційною. Особливість також полягає у розумінні більшої цінності людини і людських відносин за технічні та формальні умови організації бізнесу. У Agile-методології існує велика кількість принципів, що виокремлюють його як ціннісно-орієнтований менеджмент, що має низку переваг для забезпечення успішного результату [26, 28, 29, 63-65]. Упроваджуються такі нові напрями в управлінській діяльності, як ошадливе виробництво, «хаос-менеджмент», тайм-менеджмент та lean-менеджмент [31, 66-68].

Ошадливе виробництво – це концепція менеджменту, що заснована на неухильному прагненні до усунення всіх видів втрат, передбачає залучення до процесу оптимізації бізнесу кожного співробітника і максимальну орієнтацію на споживача; це система організації й управління розробленням продукції, виробництвом, взаємовідносинами з постачальниками і споживачами, коли продукція виготовляється у точній відповідності із запитами споживачів і з меншими втратами порівняно з масовим виробництвом великими партіями. Lean management – це концепція ефективної стратегії управління бізнесом; її мета – створити максимально можливу цінність для клієнта, одночасно оптимізуючи витрати та ресурси компанії. Реалізація цієї стратегії має такі переваги, як більша ефективність працівників, більш ефективні процеси або відсутність втрат. Lean – проривний підхід до менеджменту і керування якістю, який забезпечує тривалу конкурентоздатність без істотних капіталовкладень [69, 70].

«Хаос-менеджмент» характеризується як сукупність прийомів та методів управління, за яких поведінка менеджера виявляється у невмінні планувати завдання, час, ресурси, ефективно контактувати з членами команди, координувати та організувати процес діяльності, підтримувати умови для забезпечення ефективної праці, ефективно використовувати потенціал підлеглих і контролювати виконання поставлених завдань. Тайм-менеджмент – це один із засобів досягнення успіху, спрямований на раціональний розподіл власного часу з використанням різних технологій. Наразі тайм-менеджмент розвивається у двох напрямках: як спосіб підвищення ефективності індивідуальної праці й особистого розвитку та як складова системи управління персоналом на підприємстві. Значення тайм-менеджменту підвищується з переходом до віддаленої та гнучкої роботи працівників організацій, яка стала розвиватись під час пандемії COVID-19 й набула поширення в умовах російсько-української війни. Збільшення ефективності праці в процесі віддаленої роботи формує перерозподіл робочого часу співробітника, сприяє зменшенню загальних витрат компанії та підвищенню

ефективності й результативності працівника.

Поряд з розвитком техніки і технологій все більшого значення набуває соціальний захист працівників підприємств та підтримка психічного здоров'я. Сучасне робоче середовище заохочує відкритість, змістовний діалог і професійні стосунки, засновані на довірі та взаєморозумінні.

Актуалізується питання соціальної відповідальності бізнесу та запровадження корпоративної соціальної відповідальності (КСВ). КСВ є невід'ємною частиною сучасної системи управління компаніями у світі; це інструмент, який забезпечує їм конкурентну перевагу на ринку. Упровадження КСВ сприятиме ефективному розвитку компаній відповідно до суспільних очікувань, що дозволить покращити їх репутацію та імідж, ефективніше управляти ризиками, налагодити ефективні взаємовідносини зі стейкхолдерами [71, 72].

Фармація є одним із найбільш соціально відповідальних секторів економіки, відповідно питання соціального захисту працівників та КСВ знайшли відображення і в наукових дослідженнях, і в діяльності суб'єктів фармацевтичного ринку [19-21, 73, 74].

Узагальнюючи вищезазначене, можна виділити такі найбільш вагомі тенденції розвитку сучасного менеджменту:

- зміни принципів, методів, функцій та характеристик управління; гнучкість, адаптивність, демократизація, трансформація підприємств;
- посилення «технократизму» в управлінні під впливом науково-технічного прогресу та цифровізації;
- збільшення уваги до соціальних і поведінкових аспектів управління, а саме організаційної культури, різних форм демократизації управлінських функцій, участі рядових працівників в управлінні, власності і прибутках тощо.

Отже, аналіз еволюції розвитку менеджменту, вивчення зарубіжних тенденцій в управлінні, розвитку теорії і практики менеджменту організацій дозволяє визначити напрямки майбутнього: диджиталізація та роботизація управлінських і операційних процесів, підвищення уваги до людського

фактора, соціалізація менеджменту, пошук гнучких, інтелектуальних форм і методів управління тощо.

Висновки. Визначені нові тренди у сучасному менеджменті, з-поміж яких домінують гнучкість підприємств, перехід до стратегічного менеджменту, зміни організації роботи компанії, гуманізація, розвиток лідерського потенціалу, управління інформацією, цифрова трансформація та роботизація й деякі інші, що суттєво змінюють підхід до управління організаціями, зокрема і системи охорони здоров'я та фармації.

Виділені головні завдання сучасних лідерів та особливості лідерства: підтримка інтелектуального капіталу, подальший розвиток навичок співробітників, використання ціннісно-орієнтованого підходу. Відзначені роль емоційного інтелекту в роботі сучасних працівників, зокрема фармацевтів та керівників фармацевтичних організацій, а також важливість формування гнучких ефективних команд.

Показано, що застосування цифрових інструментів сприяє ефективному використанню ресурсів, прогнозуванню результатів, аналізу інформації для ухвалення стратегічних рішень, створенню нових механізмів інтелектуального управління. Описано використання ШІ у вирішенні адміністративних завдань, ухваленні управлінських рішень, в управлінні технологічними процесами, в наданні медичних і фармацевтичних послуг та загальному управлінні системою охорони здоров'я. Показано вплив диджиталізації на функціонування суб'єктів фармацевтичного ринку.

Описано Agile-менеджмент як інноваційний підхід до управління та перспективні напрями в управлінській діяльності: ощадливе виробництво, lean-менеджмент, «хаос-менеджмент», тайм-менеджмент.

Виділені питання соціальної відповідальності бізнесу та запровадження корпоративної соціальної відповідальності.

Перспективи подальших розробок. Дослідження та аналіз ефективності роботи суб'єктів фармацевтичного ринку під впливом інноваційного розвитку менеджменту.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Перелік використаних джерел інформації

1. Grant M. R. Contemporary Strategic Analysis. Thrid Edution.Wiley, 2001. 675 с. URL: https://www.homeworkforyou.com/static_media/uploadedfiles/Contemporary%20Strategy%20Analysis%20-%20Robert%20M.%20Grant.pdf.
2. Buble M. Tendencies in evolution of 21st century management. *Management*. 2015. Vol. 20, Special issue. P. 1-17.
3. Чорна Л. О. Тенденції розвитку менеджменту сучасного підприємства. *Агросвіт*. 2018. № 5. С. 16-20.
4. Кредісов А. Менеджмент у контексті розвитку економічної теорії. *Економіка України*. 2008. № 1. С. 4–11.
5. Федулова Л. Тенденції розвитку менеджменту в XXI столітті. *Персонал*. 2006. № 12. С. 50–55.
6. Копчак Ю. С., Кулініч Т. В., Гилка У. А. Практичні засади використання підходів до менеджменту організацій: досвід України та зарубіжних країн. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. № 22. С. 44-48.
7. Мілінчук О. В. Методичні аспекти визначення стадії життєвого циклу організації. *Вісник Запорізького національного університету*. 2012. № 4 (16). С. 90-100.
8. Mehralian G., Zarenezhad F., Rajabzadeh Ghatari A. Developing a model for an agile supply chain in pharmaceutical industry. *International Journal of Pharmaceutical and Healthcare Marketing*. 2015. Vol. 9, No. 1. P. 74-91. DOI: 10.1108/IJPHM-09-2013-0050.
9. Aboukal K. Scrum in Pharma Industry and Agile Drug Development. URL: <https://www.cademix.org/scrum-in-pharma-industry-and-agile-drug-development>.
10. Examples of Kanban in Lean Manufacturing URL: <https://www.unleashedsoftware.com/blog/8-examples-of-kanban-in-lean-manufacturing>.
11. Matt Badgley. Top 10 Tips for Measuring Agile Success URL: <https://www.agilealliance.org/top-10-tips-for-measuring-agile-success/>.
12. Поточний стан та майбутній розвиток eHealth в Україні. *Щотижневик Аптека*. 2023. № 38 (1409). URL: <https://www.apteka.ua/article/675497>.
13. Аптеки світу–2023: люди та технології в аптечній справі. *Щотижневик Аптека*. 2023. № 28/29 (1399/1400) URL: <https://www.apteka.ua/article/669366>.
14. Пестун І. В., Жадько С. В., Бабічева Г. С. Дослідження застосування штучного інтелекту на фармацевтичному ринку. *Безперервний професійний розвиток фармацевтичних працівників: сучасний стан, проблеми та перспективи* : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю, присвяч. 30-річчю заснування ІПКСФ НФаУ, м. Харків, 1-2 листоп. 2023 р. Харків : НФаУ, 2023. С. 90-95.
15. Дмитрик К. Що робила Фарма в digital: тренди, кейси та інсайти. *Щотижневик Аптека*. № 41 (1412). URL: <https://www.apteka.ua/article/677809>.
16. Гуржий П. О. Концептуальні засади системи менеджменту в закладах охорони здоров'я. *Економічний вісник Дніпровського державного технічного університету*. 2022. № 1(4). С. 30-37 URL: <http://econvisnyk.dstu.dp.ua/issue/view/15836>.
17. Колісниченко Н. Тенденції розвитку публічного управління у сфері охорони здоров'я: глобальний контекст. *Науковий вісник: Державне управління*. 2022. 2 (12). С. 38–52. DOI: 10.33269/2618-0065-2022-2(12)-38-52.
18. Мартинюк О. А., Борщ В. І., Рудінська О. В., Данилко М. В. Трансформаційні процеси розвитку менеджменту у галузі охорони здоров'я. *Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління*. 2022. № 20(3(49)). DOI: 10.18524/2413-9998.2021.3(49).266244.
19. Толочко В. М., Зарічкова М. В., Суріков О. О., Должнікова О. М. Дослідження розвитку системи соціального захисту в Україні з огляду на досвід зарубіжних країн. *Соціальна фармація в охороні здоров'я*. 2021. Т. 7, № 2. С. 47-60. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/sphhc_2021_7_2_9.
20. Братішко Ю. С. Розробка алгоритму формування системи соціальної відповідальності фармацевтичних підприємств. *Управління, економіка та забезпечення якості в фармації*. 2015. № 4. С. 52-59. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/uezyaf_2015_4_11.
21. Братішко Ю. С., Посилкіна О. В., Деренська Я. М. +Принципи побудови концептуальної моделі соціальної відповідальності у фармації. DOI: 10.36477/tourismhospcee-1-3.
22. Тренди в сучасному менеджменті. URL: <https://kerivnyk.info/2024/01/trendy-v-suchasnomu-menedzhmenti.html>.
23. Гарькава В. Ф., Хитрова О. А., Пшенична М. В., Орленко О. В. Тренди розвитку менеджменту та бізнес-технологій в умовах формування сучасної української економіки. *Академічні візії Секція Економіка*. 2023. № 16. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/issue/view/13>.
24. Седікова І. О., Седіков Д. В. Нові парадигми менеджменту в умовах цифрової економіки. *Економіка харчової промисловості*. 2022. Т. 14, вип. 3. С. 37-43. URL: <https://journals.ontu.edu.ua/index.php/fie/issue/view/205>.

25. 21st-Century Management Trends Explained in Detail / By R. D. Reading. URL: <https://www.businessstudynotes.com/hrm/principle-of-management/21st-century-management-trends/>.
26. Jim Highsmith. Manifesto for Agile Software. 2001. URL: <http://agilemanifesto.org/iso/uk/manifesto.html>.
27. Буднік М. М., Дронова Д. С. Тайм-менеджмент і сучасні технології. *Бізнес Інформ*. 2023. № 2. С. 257–262. DOI: 10.32983/2222-4459-2023-2-257-262.
28. Якубенко І. М. Agile-менеджмент, як дієве управління проектами для цілеспрямованих команд. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2017. № 4 (22). С. 167-172.
29. Галушка З. І. Agile-менеджмент як інноваційний підхід до управління проектами. *Економіка та управління підприємствами*. 2020. № 47. С. 76-79.
30. Омельченко О. І., Тищенко В. Ф. Система оцінювання ефективності компанії як складова дієвого менеджменту. *Бізнес Інформ*. 2019. № 10. С. 253–259. DOI: 10.32983/2222-4459-2019-10-253-259.
31. Перерва І. М. Стили керівництва та їх місце в управлінні діяльністю підприємства. *Бізнес Інформ*. 2023. №2. С. 241–248. DOI: 10.32983/2222-4459-2023-2-241-248.
32. Ashley Murphy. New Management Trends Students Should Know About. URL: <https://www.masterstudien.de/news/new-management-trends-students-should-know-about-4217/>.
33. «Важкі» відвідувачі аптеки у «важких» умовах сьогодення. *Щотижневик Аптека*. 2023. № 24/25 (1395/1396). URL: <https://www.apteka.ua/article/667976>.
34. Яворський Р. Т., Шишковський С. В. Формування гнучкої системи менеджменту. *Бізнес Інформ*. 2023. № 10. С. 329–333. DOI: 10.32983/2222-4459-2023-10-329-333.
35. Амеліна І. В. Розвиток організаційної поведінки підприємств в умовах євроінтеграції. *Актуальні проблеми теорії та практики менеджменту* : матеріали XI Міжнар. наук.-практ. конф., м. Луцьк, 24-26 трав. 2022 р. URL: <https://economics.net.ua/wp-content/uploads/2022/06/s1.pdf>.
36. Сьюзан Девід. Емоціональний інтелект в бізнесі. URL: <https://kniga.biz.ua/ua/book-emotionalny-intellekt-v-biznese-003984.html>.
37. Пестун І. В., Мнушко З. М. Роль та особливості емоційного інтелекту фармацевтичних працівників. *Соціальна фармація в охороні здоров'я*. 2023. Т. 9, № 1. URL: <http://sphhcj.nuph.edu.ua/issue/view/16764>.
38. Artificial intelligence in drug discovery and development / D. Paul et al. *Drug Discov Today*. 2021. No. 26(1). P. 80-93.
39. Майбутнє фармацевтичної галузі: як ІІІ змінює правила гри. URL: <https://pharmsfera.com/blog/7/>.
40. Штучний інтелект та майбутнє фармації: можливості та виклики. URL: <https://ts2.space/uk>.
41. Інноваційні медичні технології стали більш доступними. URL: <https://www.rbc.ua/ukr/news/innovatsionnye-meditsinskie-tehnologii-stali-1630943816.html>.
42. Андреасян Г. Штучний інтелект в медицині. URL: https://bit.ua/blog_columns/shtuchnyj-intellekt-v-medytsyni/.
43. Підкамінний І. М., Романчук К. В. Перспективи використання штучного інтелекту у сфері медицини. URL: <http://ena.lp.edu.ua>.
44. Harris J. G., Davenport T. H. *Competing on Analytics: The New Science of Winning*. Harvard : Harvard Business School Press, 2017. 240 p.
45. Simplification of work: Knowledge management as a solution. Deloitte. URL: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/be/Documents/human-capital/201505_POV_Knowledge%20mgmt_Private%20sector.pdf.
46. ВООЗ надала принципи регулювання технологій штучного інтелекту в галузі охорони здоров'я. *Щотижневик Аптека*. 2023. № 43 (1414) 6. URL: <https://www.apteka.ua/article/678573>.
47. Сердюк К. Штучний інтелект в медицині: як розробляють вакцини. URL: https://innovation.24tv.ua/shtuchnyj-intellekt-meditsini-rozrobka-vaktsin-etapi_n1409482.
48. Thomas H. Davenport and Randy Bean. Mayo Clinic's Healthy Model for AI Success. *MIT Sloan Management Review*. 2024. March 27. URL: <https://mail.google.com/mail/u/0/#inbox/FMfcgzGxSRQs-FsfBQknXbZZNHpVRjBCR>.
49. Health Care Platforms Need a Strategy Overhaul. Marcus Holgersson, Joakim Björkdahl, Anna Essén, and Johan Frishammar. *MIT Sloan Management Review*. 2024. March 12. URL: https://sloanreview.mit.edu/article/health-care-platforms-need-a-strategy-overhaul/?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_content=digital%20health%20platforms&utm_campaign=Enews%20BOTW%203/15/2024.
50. ЕСОЗ та аптечні заклади: шлях до удосконалення фармацевтичної допомоги. *Щотижневик Аптека*. 2023. № 43(1414). URL: <https://www.apteka.ua/article/magazine/1414>.
51. МОЗ пропонує вести моніторинг отриманих товарів медичної допомоги через систему «MedData». *Щотижневик Аптека*. 2023. № 42(1413). URL: <https://www.apteka.ua/article/678267>.
52. Які нові інструменти з'явилися в ЕСОЗ під час війни? *Щотижневик Аптека*. 2024. № 08 (1429). URL: <https://www.apteka.ua/article/687619>.

53. Data Scientist. URL: <https://robotdreams.cc/uk/course/682-data-scientist?>
54. Блочейн та ehealth. URL: <https://ehealth.gov.ua/2021/05/07/blockchain-ta-ehealth/>.
55. Мета «Фармак»: відповідність Фарма 4.0. *Science inside*. 2019. № 2. С. 6-10.
56. Дмитрик К. Штучний інтелект як ефективний інструмент в умілих руках: яка користь для Фарми? *Щотижневик Аптека*. 2023. № 45 (1416). URL: <https://www.apteka.ua/article/680233>.
57. Дмитрик К. Перспективи 2024: 6 світових фармацевтичних трендів, за якими варто стежити. *Щотижневик Аптека*. 2024. URL: <https://www.apteka.ua/article/686611>.
58. Диджиталізація аптек: як технології змінили роботу фармацевтів. *Щотижневик Аптека*. 2024. № 05 (1426). URL: <https://www.apteka.ua/article/magazine/1426/page/2>.
59. Штучний інтелект у web-i та маркетингу. URL: https://kebeta.agency/article/iskusstvennii-intellekt_v_webe_i_marketinge.
60. Штучний інтелект в маркетингу. Основні переваги. URL: <https://azbyka.com.ua/uk/osnovnye-preimushhestva-i-ispolzovanie-ii-v-tsifrovom-marketinge/>.
61. Huang M. H., Rust R. T. A strategic framework for artificial intelligence in marketing. *J. of the Acad. Mark. Sci.* 2021. No. 49. P. 30–50. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11747-020-00749-9>.
62. Штучний інтелект у маркетингу: як AI-алгоритми вдосконалюють онлайн-рекламу? URL: <https://aiconference.com.ua/uk/news/iskusstvenniy-intellekt-v-marketinge-kak-ai-algoritmi-sovershenstvuyut-onlayn-reklamu-93972>.
63. Копішинська К. О. Використання Agile-менеджменту в управлінні інноваційними процесами. *Бізнес Інформ*. 2016. № 11. С. 344-349. URL: https://www.business-inform.net/annotated-catalogue/?year=2016&abstract=2016_11_0&lang=ua&stqa=56.
64. Agile project management. URL: <http://searchcio.techtarget.com/definition/Agile-project-management>.
65. Professional Sequence in Agile management/UC Berkeley Extension. URL: <http://extension.berkeley.edu/spos/agile.html>.
66. Ощадливе виробництво. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki>.
67. Буднік М. М., Дронова Д. С. Тайм-менеджмент і сучасні технології. *Бізнес Інформ*. 2023. № 2. С. 257–262. DOI: 10.32983/2222-4459-2023-2-257-262.
68. Гладкова О. В. Впровадження інструментів lean-менеджменту в управління закладом охорони здоров'я. *Бізнес Інформ*. 2023. № 3. С. 145–152. DOI: 10.32983/2222-4459-2023-3-145-152.
69. Lean management – стратегія, яка окупається. URL: <https://www.trans.eu/ua/blog/tfs/lean-management-strategija-jaka-okupajetsja/>.
70. Что такое Lean management. URL: <https://systemgroup.com.ua/ru/o-kompanii/article/chto-takoe-lean-management>.
71. Лучко Г. Й. Реалізація КСВ-про компаній в Україні. *Бізнес Інформ*. 2023. № 7. С. 151–158.
72. Нащекіна О. М., Нвафор Франклін Ннемека, Тимошенко І. В. Узгодження інтересів бізнесу і суспільства: спільна цінність, інтегрована цінність та корпоративна соціальна відповідальність. *Бізнес Інформ*. 2020. № 10. С. 349–361. DOI: 10.32983/2222-4459-2020-10-349-361.
73. Зарічкова М. В. Удосконалення соціального захисту спеціалістів фармації шляхом попередження їх професійного вигорання. *Управління, економіка та забезпечення якості в фармації*. 2016. № 1. С. 38-43. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/UEzyaf_2016_1_9.
74. Толочко В. М., Зарічкова М. В., Должнікова О. М., Музыка Т. Ф. Альтернативний підхід до визначення пріоритетності соціальних стратегій на основі соціального паспорта аптечного закладу. *Управління, економіка та забезпечення якості в фармації*. 2020. № 4. С. 45–56. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/UEzyaf_2020_4_8.

References

1. Grant, M. R. (2001). *Contemporary Strategic Analysis – Concept, Techniques, Applications*, Thrid Edution. Available at: https://www.homeworkforyou.com/static_media/uploadedfiles/Contemporary%20Strategy%20Analysis%20-%20Robert%20M.%20Grant.pdf.
2. Buble, M. (2015). Tendencies in evolution of 21st century management. *Management*, 20, 1-17.
3. Chorna, L. O. (2018). Tendentsii rozvytku menedzhmentu suchasnoho pidpriemstva. *Ahrosvit*, 5, 16-20.
4. Kredisov, A. (2008). Menedzhment u konteksti rozvytku ekonomichnoi teorii. *Ekonomika Ukrainy*, 1, 4–11.
5. Fedulova, L. (2006). Tendentsii rozvytku menedzhmentu v XXI stolitti. *Personal*, 12, 50–55.
6. Копчак, Ю. С., Кулінич, Т. В., Гілка, У. А. (2021). Praktychni zasady vykorystannia pidkhodiv do menedzhmentu orhanizatsii: dosvid Ukrainy ta zarubizhnykh krain. *Investytsii: praktyka ta dosvid*, 22, 44-48.
7. Milinchuk, O. V. (2012). Metodychni aspekty vyznachennia stadii zhyttievoho tsykladu orhanizatsii. *Visnyk Zaporizkoho natsionalnoho universytetu*, 4 (16), 90-100.

8. Mehralian, G., Zarenezhad, F., Rajabzadeh Ghatari, A. (2015). Developing a model for an agile supply chain in pharmaceutical industry. *International Journal of Pharmaceutical and Healthcare Marketing*, 9, 1, 74-91. doi: 10.1108/IJPHM-09-2013-0050.
9. Karima Aboukal. (2020). Scrum in Pharma Industry and Agile Drug Development. URL: <https://www.cademix.org/scrum-in-pharma-industry-and-agile-drug-development/>.
10. Examples of Kanban in Lean Manufacturing. Available at: <https://www.unleashedsoftware.com/blog/8-examples-of-kanban-in-lean-manufacturing>.
11. Matt Badgley. Top 10 Tips for Measuring Agile Success. Available at: <https://www.agilealliance.org/top-10-tips-for-measuring-agile-success/>.
12. Potochnyi stan ta maibutnii rozvytok eHealth v Ukraini. *Shchotyzhnevyy Apteka*. (2023). 38 (1409). Available at: <https://www.apteka.ua/article/675497>.
13. Apteky svitu–2023: liudy ta tekhnolohii v aptechnii spravi *Shchotyzhnevyy Apteka*. (2023). 28/29 (1399/1400). Available at: <https://www.apteka.ua/article/669366>.
14. Pestun, I. V., Zhadko, S. V., Babicheva, H. S. (2023). Doslidzhennia zastosuvannia shtuchnoho intelektu na farmatsevychnomu rynku. *Bezperervnyi profesiyni rozvytok farmatsevychnykh pratsivnykiv: B39 suchasnyi stan, problemy ta perspektyvy : materialu nauk.-prakt. konferentsii z mizhnar. uchastiu, prysviachenoi 30-richchiiu zasnuvannia Instytutu pidvyshchennia kvalifikatsii spetsialistiv farmatsii Natsionalnoho farmatsevychnoho universytetu*. Kharkiv.
15. Dmytryk, K. (2023). Shcho robyla Farma v digital: trendy, keisy ta insaiy. *Shchotyzhnevyy Apteka*, 41(1412). Available at: <https://www.apteka.ua/article/677809>.
16. Hurzhyi, P. O. (2022). Kontseptualni zasady systemy menedzhmentu v zakladakh okhorony zdorovia. *Ekonomichnyi visnyk Dniprovskoho derzhavnoho tekhnichnoho universytetu*, 1(4), 30-37. Available at: <http://econvisnyk.dstu.dp.ua/issue/view/15836>.
17. Kolisnichenko, N. (2022). Tendentsii rozvytku publicznego upravlinnia u sferi okhorony zdorovia: hlobalnyi kontekst. *Naukovyi visnyk: Derzhavne upravlinnia*, 2 (12). 38–52. Available at: [https://doi.org/10.33269/2618-0065-2022-2\(12\)-38-52](https://doi.org/10.33269/2618-0065-2022-2(12)-38-52).
18. Martyniuk, O. A., Borshch, V. I., Rudinska, O. V., Danylo M. V. (2022). Transformatsiini protsesy rozvytku menedzhmentu u haluzi okhorony zdorovia. *Rynkova ekonomika: suchasna teoriia i praktyka upravlinnia*, 20(3(49)). doi: 10.18524/2413-9998.2021.3(49).266244.
19. Tolochko, V. M., Zarichkova, M. V., Surikov, O. O., Dolzhnikova, O. M. (2021). Doslidzhennia rozvytku systemy sotsialnoho zakhystu v Ukraini z ohliadu na dosvid zarubizhnykh krain. *Sotsialna farmatsiia v okhoroni zdorovia*, 7, 2, 47-60. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/sphhc_2021_7_2_9.
20. Bratishko, Yu. S. (2015). Rozrobka alhorytmu formuvannia systemy sotsialnoi vidpovidalnosti farmatsevychnykh pidpriemstv. *Upravlinnia, ekonomika ta zabezpechennia yakosti v farmatsii*, 4, 52-59. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uezyaf_2015_4_11.
21. Bratishko, Yu. S., Posylkina, O. V., Derenska, Ya. M. Pryntsypy pobudovy kontseptualnoi modeli sotsialnoi vidpovidalnosti u farmatsii. doi: 10.36477/tourismhospce-1-3.
22. Trendy v suchasnomu menedzhmenti. Available at: <https://kerivnyk.info/2024/01/trendy-v-suchasnomu-menedzhmenti.html>.
23. Harkava, V. F., Khytrova, O. A., Pshenychna, M. V., Orlenko, O. V. (2023). Trendy rozvytku menedzhmentu ta biznes-tekhnolohii v umovakh formuvannia suchasnoi ukrainskoi ekonomiky. *Akademichni vizii Sektsiia Ekonomika*, 16. Available at: <https://academy-vision.org/index.php/av/issue/view/13>.
24. Sedikova, I. O., Sedikov, D. V. (2022) Novi paradyhmy menedzhmentu v umovakh tsyfrovoy ekonomiky. *Ekonomika kharchovoi promyslovosti*, 14, 3, 37-43. Available at: <https://journals.ontu.edu.ua/index.php/fie/issue/view/205>.
25. 21st-Century Management Trends Explained in Detail / By R. D. Reading. (2023). Available at: <https://www.businessstudynotes.com/hrm/principle-of-management/21st-century-management-trends>.
26. Jim Highsmith. Manifesto for Agile Software. (2001). Available at: <http://agilemanifesto.org/iso/uk/manifesto.html>.
27. Budnik, M. M., Dronova, D. S. (2023). Taim-menedzhment i suchasni tekhnolohii. *Biznes Inform*, 2, 257–262. doi: 10.32983/2222-4459-2023-2-257-262.
28. Yakubenko, I. M. (2017). Agile-menedzhment, yak diieve upravlinnia proektamy dlia tsilespriamovanykh komand. *Ekonomika. Menedzhment. Biznes*, 4 (22), 167-172.
29. Halushka, Z. I. (2020). Agile-menedzhment yak innovatsiyni pidkhid do upravlinnia proiektamy. *Ekonomika ta upravlinnia pidpriemstvamy*, 47, 76-79.
30. Omelchenko, O. I., Tyshchenko, V. F. (2019). Systema otsiniuvannia efektyvnosti kompanii yak skladova diievoho menedzhmentu. *Biznes Inform*, 1, 253–259. doi: 10.32983/2222-4459-2019-10-253-259.
31. Pererva, I. M. (2023). Styli kerivnytstva ta yikh mistse v upravlinni diialnistiu pidpriemstva. *Biznes Inform*, 2, 241–248. doi: 10.32983/2222-4459-2023-2-241-248.

32. Ashley Murphy. New Management Trends Students Should Know About. Available at: <https://www.masterstudien.de/news/new-management-trends-students-should-know-about-4217/>.
33. "Vazhki" vidviduvachi apteky u "vazhkykh" umovakh sohodennia *Shchotyzhnevyyk Apteka*. (2023). 24/25 (1395/1396). Available at: <https://www.apteka.ua/article/667976>.
34. Yavorskyi, R. T., Shyshkovskiy, S. V. (2023). Formuvannya hnuchkoi systemy menedzhmentu. *Biznes Inform*, 10, 329–333. doi: 10.32983/2222-4459-2023-10-329-333.
35. Amelina, I. V. (2022). Rozvytok orhanizatsiinoi povedinky pidpriemstv v umovakh yevrointehratsii. *Aktualni problemy teorii ta praktyky menedzhmentu* : materialy KhI Mizhnar. nauk.-prakt. konf., m. Lutsk, 24-26 trav. 2022 r. Available at: <https://economics.net.ua/wp-content/uploads/2022/06/s1.pdf>.
36. Siuzan Davyd. Emotsyonalnii intellekt v byznese. Available at: <https://kniga.biz.ua/ua/book-emotsionalnyi-intellekt-v-biznese-003984.html>.
37. Pestun, I. V., Mnushko, Z. M. (2023). Rol ta osoblyvosti emotsiinoho intelektu farmatsevychnykh pratsivnykiv. *Sotsialna farmatsiia v okhoroni zdorovia*, 9, 1. Available at: <http://sphhcj.nuph.edu.ua/issue/view/16764>.
38. Paul, D., Sanap, G., Shenoy, S., Kalyane, D., Kalia, K., Tekade, R. K. (2021). Artificial intelligence in drug discovery and development. *Drug Discov Today*, 26(1), 80-93.
39. Maibutnie farmatsevychnoi haluzi: yak ShI zminiue pravyla hry (2023). Available at: <https://pharmsfera.com/blog/7/7>.
40. Shtuchnyi intellekt ta maibutnie farmatsii: mozhlyvosti ta vyklyky (2023) Available at: <https://ts2.space/uk>.
41. Innovatsiini medychni tekhnolohii staly bilsh dostupnymi. Available at: <https://www.rbc.ua/ukr/news/innovatsionnye-meditsinskie-tehnologii-stali1630943816.html>.
42. Andreasian, H. Shtuchnyi intellekt v medytsyni. Available at: https://bit.ua/blog_columns/shtuchnyj-intellekt-v-medytsyni/
43. Pidkamynnyi, I. M., Romanchuk, K. V. Perspektyvy vykorystannia shtuchnoho intelektu u sferi medytsyny. Available at: <http://ena.lp.edu.ua>.
44. Harris, J. G., Davenport, T. H. (2017). *Competing on Analytics: The New Science of Winning*. Harvard.
45. Simplification of work: Knowledge management as a solution, Deloitte. Available at: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/be/Documents/human-capital/201505_POV_Knowledge%20mgmt_Private%20sector.pdf.
46. VOOZ nadala pryntsyipy rehuliuвання tekhnolohii shtuchnoho intelektu v haluzi okhoroni zdorovia. (2023). *Shchotyzhnevyyk Apteka*, 43(1414), 6. Available at: <https://www.apteka.ua/article/678573>.
47. Serdiuk, K. Shtuchnyi intellekt v medytsyni: yak rozrobliat vaktsyny. Available at: https://innovation.24tv.ua/shtuchnyj-intellekt-meditsini-rozrobka-vaktsin-etapi_n1409482
48. Thomas, H. (2024). Davenport and Randy Bean. Mayo Clinic's Healthy Model for AI Success. *MIT-Sloan Management Review*. March 27. Available at: <https://mail.google.com/mail/u/0/#inbox/FMfcgzGxSRQsFsfBQknXbZZNHpVRjBCR>.
49. Health Care Platforms Need a Strategy Overhaul Health Care Platforms Need a Strategy Overhaul. Marcus Holgersson, Joakim Björkdahl, Anna Essén, and Johan Frishammar. (2024). *MIT-Sloan Management Review*. March 12. Available at: https://sloanreview.mit.edu/article/health-care-platforms-need-a-strategy-overhaul/?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_content=digital%20health%20platforms&utm_campaign=Enews%20BOTW%203/15/2024.
50. ESOZ ta aptekni zaklady: shliakh do udoskonalennia farmatsevychnoi dopomohy. (2023). *Shchotyzhnevyyk Apteka*, 43(1414), Available at: <https://www.apteka.ua/article/magazine/1414>.
51. MOZ proponuie vesty monitorynh otrymanykh tovariv medychnoi dopomohy cherez systemu "Med-Data". (2023). *Shchotyzhnevyyk Apteka*, 42(1413), 30. URL: <https://www.apteka.ua/article/678267>.
52. Yaki novi instrumenty zivylisia v ESOZ pid chas viiny? (2024). *Shchotyzhnevyyk Apteka*, 08(1429). Available at: <https://www.apteka.ua/article/68761953>.
53. Data Scientist. Available at: https://robotdreams.cc/uk/course/682-data-scientist?utm_term.
54. Blochein ta ehealth. Available at: <https://ehealth.gov.ua/2021/05/07/blockchain-ta-ehealth/>.
55. Meta "Farmak": vidpovidnist Farma 4.0. (2019). *Science inside*, 2, 6-10.
56. Dmytryk, K. (2023). Shtuchnyi intellekt yak efektyvnyi instrument v umilykh rukakh: yaka koryst dlia Farmy? *Shchotyzhnevyyk Apteka*, 45(1416), 20. Available at: <https://www.apteka.ua/article/680233>.
57. Dmytryk, K. (2024). Perspektyvy 2024: 6 svitovykh farmatsevychnykh trendiv, za yakymy varto stezhyty. *Shchotyzhnevyyk Apteka*. Available at: <https://www.apteka.ua/article/686611>.
58. Dydzhytalizatsiia aptek: yak tekhnolohii zminyly robotu farmatsevtiv. (2024). *Shchotyzhnevyyk Apteka*, 05(1426). Available at: <https://www.apteka.ua/article/magazine/1426/page/2>.
59. Shtuchnyi intellekt u web-i ta marketynhu. Available at: https://kebeta.agency/article/iskusstvennii-intellekt_v_webe_i_marketinge.

60. Shtuchnyi intelekt v marketynhu. osnovni perevahy. Available at: <https://azbyka.com.ua/uk/osnovnye-preimushhestva-i-ispolzovanie-ii-v-tsfrovom-marketinge/>.
61. Huang, M. H., Rust, R. T. (2021). A strategic framework for artificial intelligence in marketing. *J of the Acad. Mark. Sci*, 49, 30–50. Available at: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11747-020-00749-9>.
62. Shtuchnyi intelekt u marketynhu: yak AI-alhorytmy vdoskonaliuiut onlain-reklamu? Available at: <https://aiconference.com.ua/uk/news/iskusstvennyi-intellekt-v-marketinge-kak-ai-algoritmi-sovshshenstvuyut-onlayn-reklamu-93972>.
63. Kopishynska, K. O. (2016). Vykorystannia Agile-menedzhmentu v upravlinni innovatsiinomy protsesamy. *Biznes Inform*, 11, 344-349. Available at: https://www.business-inform.net/annotated-catalogue/?year=2016&abstract=2016_11_0&lang=ua&stqa=56.
64. Agile project management. Available at: <http://searchcio.techtarget.com/definition/Agile-project-management>.
65. Professional Sequence in Agile management/UC Berkeley Extension. Available at: <http://extension.berkeley.edu/spos/agile.html>.
66. Oshchádlyve vyrobnytstvo. Available at: <https://uk.wikipedia.org/wiki>.
67. Budnik, M. M., Dronova, D. S. (2023). Taim-menedzhment i suchasni tekhnolohii. *Biznes Inform*, 2, 257–262. doi: 10.32983/2222-4459-2023-2-257-262.
68. Hladkova, O. V. (2023). Vprovadzhenia instrumentiv lean-menedzhmentu v upravlinnia zakladom okhorony zdorovia. *Biznes Inform*, 3, 145–152. doi: 10.32983/2222-4459-2023-3-145-152.
69. Lean management – stratehiia, yaka okupaietsia. Available at: <https://www.trans.eu.ua/blog/tfs/lean-management-strategija-jaka-okupajetsja/>.
70. Chto takoe Lean management. Available at: <https://systemgroup.com.ua/ru/o-kompanii/article/chto-takoe-lean-management>.
71. Luchko, H. Y. (2023). Realizatsiia KSV-pro kompanii v Ukraini. *Biznes Inform*, 7, 151–158.
72. Nashchekina, O. M. (2020). Nvafor Franklin Nnemek, Tymoshenkov I. V. Uzghodzhennia interesiv biznesu i suspilstva: spilna tsinnist, intehrovana tsinnist ta korporatyvna sotsialna vidpovidalnist. *Biznes Inform*, 10, 349–361. doi: 10.32983/2222-4459-2020-10-349-361
73. Zarichkova, M. (2016). Udoshkonalennia sotsialnoho zakhystu spetsialistiv farmatsii shliakhom poperedzhennia yikh profesiinoho vyhorannia. *Upravlinnia, ekonomika ta zabezpechennia yakosti v farmatsii*, 1, 38–43. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uezyaf_2016_1_9.
74. Tolochko, V. M., Zarichkova, M. V., Dolzhnikova, O. M., Muzyka, T. F. (2020). Alternatyvnyi pidkhid do vyznachennia priorytetnosti sotsialnykh stratehii na osnovi sotsialnoho pasporta aptechnoho zakladu. *Upravlinnia, ekonomika ta zabezpechennia yakosti v farmatsii*, 4, 45–56. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uezyaf_2020_4_8.

Відомості про авторів:

Пестун І. В., доктор фармацевтичних наук, професор кафедри фармацевтичного менеджменту та маркетингу, Національний фармацевтичний університет Міністерства охорони здоров'я України (<http://orcid.org/0000-0002-4114-3564>). E-mail: irynamestun.nuph@gmail.com

Мнушко З. М., доктор фармацевтичних наук, професор кафедри фармації та фармакології, Донецький національний медичний університет (<http://orcid.org/0000-0003-2210-716X>). E-mail: mnushkoz@gmail.com

Бабічева Г. С., кандидат фармацевтичних наук, доцент кафедри фармацевтичного менеджменту та маркетингу, Національний фармацевтичний університет Міністерства охорони здоров'я України (<http://orcid.org/0000-0002-5868-5239>). E-mail: babicheva.ann5@gmail.com

Жадько С. В., кандидат фармацевтичних наук, доцент кафедри фармацевтичного менеджменту та маркетингу, Національний фармацевтичний університет Міністерства охорони здоров'я України (<http://orcid.org/0000-0002-4533-2370>). E-mail: svzhadkopharm@gmail.com

Information about authors:

Pestun I. V., Doctor of Pharmacy (Dr. habil.); professor of the Department of Pharmaceutical Management and Marketing, National University of Pharmacy of the Ministry of Health of Ukraine (<http://orcid.org/0000-0002-4114-3564>). E-mail: irynamestun.nuph@gmail.com

Mnushko Z. M., Doctor of Pharmacy (Dr. habil.), professor of the Department of Pharmacy and Pharmacology, Donetsk National Medical University (<http://orcid.org/0000-0003-2210-716X>). E-mail: mnushkoz@gmail.com

Babicheva G. S., Candidate of Pharmacy (Ph.D.), associate professor of the Department of Pharmaceutical Management and Marketing, National University of Pharmacy of the Ministry of Health of Ukraine (<http://orcid.org/0000-0002-5868-5239>). E-mail: babicheva.ann5@gmail.com

Zhadko S. V., Candidate of Pharmacy (Ph.D.), associate professor of the Department of Pharmaceutical Management and Marketing, National University of Pharmacy of the Ministry of Health of Ukraine (<http://orcid.org/0000-0002-4533-2370>). E-mail: svzhadkopharm@gmail.com

Надійшла до редакції 22.05.2024 р.