

УДК 658.5(7)+005.53(6): 004.4'2

DOI: <https://doi.org/10.32782/2415-3583/36.24>**Сачинська Л.В.**

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри економічної теорії, підприємництва та торгівлі
Хмельницький національний університет
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1118-1455>

Радіонова А.С.

доктор філософії з економіки,
доцент кафедри комерційної діяльності і логістики
Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5585-5052>

Сисосв В.В.

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри підприємництва, торгівлі і логістики
Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6125-7051>

УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМИ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ НА ЗАСАДАХ ІНТЕГРУВАННЯ BPM-МЕТОДОЛОГІЇ ТА КОНЦЕПЦІЇ LEAN-МЕНЕДЖМЕНТУ

У статті досліджені теоретико-методологічні та технологічні аспекти інтегрування різних підходів в управлінні логістичними бізнес-процесами на прикладі поєднання методології Business Process Management і концепції Lean-менеджменту. Наведено характеристики цих підходів та висвітлені особливості застосування їхніх інструментів для моделювання та оптимізації бізнес-процесів у логістичній діяльності підприємства. Розглянуті ключові аспекти інтеграції інструментів методології Business Process Management і концепції Lean-менеджменту та окреслені потенційні синергетичні ефекти інтегрування. Визначені етапи комплексного методологічно-технологічного механізму управління логістичними бізнес-процесами підприємства на засадах спільного використання інструментів методології Business Process Management і концепції Lean-менеджменту. Розроблено модель логістичного процесу «Обробка замовлень клієнта», як приклад реалізації запропонованої інтеграції методології Business Process Management і концепції Lean-менеджменту.

Ключові слова: бізнес-процес, управління, інтеграція, логістична діяльність, концепція Lean-менеджменту, BPM-методологія, інструменти, технологія, синергія.

Постановка проблеми. В умовах динамічності та невизначеності бізнес-середовища, жорсткої конкуренції та зростання вимог клієнтів ефективність логістичної діяльності визначає успішність підприємств. Однак непрозорість, складність, обмеженість ресурсів та багатоваріантність реалізації логістичних процесів часто призводять до зростання витрат, зменшення продуктивності логістичних систем, втрати замовлень та зниження задоволення клієнтів. Це вимагає пошуку нових підходів і впровадження ефективних рішень щодо управління логістикою підприємства.

Складність такого інтегрування зумовлює необхідність розуміння, аналізу та вибору шляхів сумісного використання різних за цілями, змістом, методологією та способами реалізації підходів для вдосконалення та підвищення ефективності ЛБП. Виходячи з цього аналіз можливостей та розробка практичних пропозицій щодо інтегрування підходів до управління ЛБП є актуальним напрямом дослідження, який має наукову новизну та практичну значущість.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню проблеми застосування сучасних підходів в управлінні бізнес-процесами, у тому числі у сфері логістики, присвячені наукові роботи багатьох зарубіжних та вітчиз-

няних вчених. Зокрема, Chang J.F. [1, с. 54–58], Harmon P. [2, pp. 54–56], Горовий В.М. [3], Єршова О.О. [4], Клевцевич Н.А. [5] аналізували основні підходи і концепції управління бізнес-процесами.

Kovalska L., Barskyi Yu., Onishchuk V. вивчали види ЛБП у підприємстві [7]. Управління логістичною діяльністю підприємства на засадах процесного підходу досліджували Валявська Н.О., Корнійко Я.Р., Міхеев О.П. [6] та Міщук І.П., Марій О.Т. [8]. Криворучко О.М., Овчаренко А.Г. запропонували методичний підхід до оцінки якості ЛБП, що ґрунтується на елементах моделі SCOR [9]. Можливість застосування методології управління бізнес-процесами для оптимізації логістичної діяльності досліджували Božić D., Stanković R., Rogić K. [10]. У роботі Петренко О.І., Корнійко Я.Р., Невідіма Є.О. показано, що використання інформаційних технологій є важливим елементом в оптимізації бізнес-процесів [11]. Дослідженню інструментів концепції Lean-менеджменту в управлінні логістичною діяльністю підприємств присвячені роботи Lobo M., Pinho T. [12], Wronka A. [13] та Balázs G., Szilágyi H., Kozma T. [14]. Порівняльний аналіз BPM-методології та концепції Lean-менеджменту проведено Uriona Maldonado M., Leusin M.E., Bernardes T.C.d.A., Vaz C.R. [15].

Разом з тим, аналіз наукових публікацій свідчить про відсутність досліджень щодо інтегрування різних підходів в управлінні ЛБП, що зумовлює актуальність вивчення даної проблеми на прикладі інтеграції методів та інструментів BPM-методології та концепції Lean-менеджменту в процесі моделювання та вдосконалення управління логістичною діяльністю підприємств.

Метою статті є дослідження, обґрунтування та розробка пропозицій щодо управління ЛБП підприємства шляхом інтеграції інструментів BPM-методології та концепції Lean-менеджменту.

Виклад основного матеріалу дослідження. Управління ЛБП стало невід'ємною частиною ефективного функціонування сучасних підприємств. У широкому сенсі ЛБП можна трактувати як послідовність взаємопов'язаних логістичних та інформаційних операцій, спрямованих на створення певного результату, що має цінність для клієнта. Логістичні бізнес-процеси відповідають за планування, організацію та управління матеріальними, інформаційними, сервісними та фінансовими потоками в ході закупівель матеріальних ресурсів, виробництва та збуту продукції [8, с. 153].

Управління ЛБП охоплює різні сфери, рівні, функції та завдання логістики підприємств. Таке різноманіття аспектів управління зумовлює використання широкої теоретико-методологічної та технологічної бази для вдосконалення та оптимізації ЛБП (табл. 1).

Перспективним напрямом вдосконалення та оптимізації ЛБП є інтеграція методів та інструментів різних підходів. Розглянемо особливості використання інтегрованого підходу до управління ЛБП на прикладі інтеграції BPM-методології та концепції Lean-менеджменту, порівняльний аналіз яких подано в табл. 2.

Якщо BPM-методологія – це систематизований підхід до створення, виконання, моніторингу та оптимізації бізнес-процесів на підприємстві, то концепція Lean-менеджменту – це підхід до управління бізнесом, який націлений на максимізацію цінності для клієнта за мінімальних втрат, усунення зайвих витрат та максимально ефективного використання ресурсів.

Основою BPM-методології є процесно-системний підхід до управління бізнес-процесами, що охоплює їх моделювання, формалізацію, автоматизацію та контроль. Завдяки використанню інструментів BPM-методології підприємства

Таблиця 1 – Характеристики підходів до вдосконалення та оптимізації ЛБП

Підхід	Сутність	Методи / інструменти	Переваги	Недоліки
Процесний підхід	Розгляд логістики як сукупності взаємозалежних процесів	Модель BPMN, модель “AS-IS / TO-BE”, KPI	Формалізація процесів, прозорість, аналіз	Потребує ретельного аналізу та залучення експертів
Системний підхід	Оптимізація логістики	ERP-системи, концепція та стратегія SCM	Стратегічна результативність	Складність втілення, висока вартість
Lean-підхід	Усунення збитків, збільшення результативності	VSM, 5S, Kaizen, TMP, Kanban, Just-in-Time	Мінімізація витрат	Важко збільшити масштаб
Цифровий підхід	Застосування IT-технологій для автоматизації та вдосконалення	TMS, WMS, Big Data, IoT, AI, аналітика в реальному часі	Висока точність, управління в режимі реального часу	Залежність від технологій, необхідність в інвестиціях
Рейнжиніринг процесів	Радикальна перебудова логістичних процедур	Аналіз з нуля, BPR-методологія, створення нових процесів	Можливість здобуття масштабних поліпшень	Ризик змін, велика ціна, потреба в трансформації

Джерело: сформовано авторами на основі [2; 12; 16–19]

Таблиця 2 – Особливості використання BPM-методології та концепції Lean-менеджмент

Критерій	BPM-методологія	Lean-менеджмент
Мета використання	Формалізація, моделювання та автоматизація процесів	Усунення втрат та збільшення цінності для замовника
Основний фокус	Процес як система з логікою виконання	Вартість, час, невинне поліпшення
Мова моделювання	BPMN (Business Process Model and Notation), EPC	VSM (Value Stream Mapping)
Автоматизація процесів	Workflow-системи, BPMS, ERP	Обмежено; більше акцент на ручному управлінні й покращенні
Інструменти аналізу процесів	BPMN-діаграми, KPI, what-if-аналіз, контролінг	VSM, аналіз 7 типів втрат, 5 Why
Візуалізація потоку	Схеми BPMN або EPC	Value Stream Map, Kanban-дошки
Інструменти покращення	Оптимізація бізнес-моделі, рейнжиніринг процесів	5S, Kaizen, Kanban, SMED, Poka-Yoke
Практичне застосування в логістиці	Побудова логістичних схем (закупівля, складування, доставка)	Оптимізація складських процесів, зменшення простоїв, організація робочого місця
Оцінка ефективності	KPI, ROI, TCO, аналітика процесів	Показники зменшення збитків, якість обслуговування
IT-підтримка	Платформи типу Bizagi, ARIS, Camunda, SAP	Мінімальна, рідко використовується Excel, Kanban-системи
Роль персоналу	Формалізована, чітко структурована	Активна участь у постійному покращенні процесів

Джерело: сформовано та доповнено авторами на основі [2; 13–15; 19]

можуть ідентифікувати слабкі місця в логістиці, мінімізувати ризики простоїв і неефективного дублювання функцій, що дозволяє створювати стійку основу для управління складними логістичними процесами [9, с. 105]. Характерні особливості BPM-методології показані на рис. 1.

Впровадження інструментів BPM-методології дозволяє підвищити прозорість логістичних систем, оптимізувати та автоматизувати логістичні процеси, покращити обслуговування клієнтів, мінімізувати логістичні ризики, інтегрувати різні логістичні IT-системи, що робить її неза-

мінним елементом управління логістичною діяльністю підприємства [18, с. 492].

Основою концепції Lean-менеджменту є зниження надлишкових витрат та орієнтація на потреби клієнта. Будь-який процес на підприємстві повинен робити внесок у створення доданої вартості для клієнта, а всі неефективні витрати мають бути скорочені [13, с. 55]. Логістична діяльність використовує цей підхід для оптимізації ресурсів, зменшення витрат, оптимізації процесів та покращення якості обслуговування (рис. 2).



Рисунок 1 – Принципи та цикли BPM-методології

Джерело: сформовано авторами на основі [1; 2; 20]



Рисунок 2 – Концепція Lean-менеджменту в логістиці

Джерело: сформовано авторами на основі [13; 21; 22]

Інтегруючи методи Lean-менеджменту у щоденну логістичну практику, підприємства можуть покращити логістичні бізнес-процеси та збільшити свою стійку конкурентну перевагу [14].

Узагальнений огляд інструментів BPM-методології та концепції Lean-менеджменту, що використовуються для

ідентифікації, аналізу, моделювання, вдосконалення та оптимізації бізнес-процесів у логістичній діяльності підприємств приведено на рис. 3.

Системна інтеграція інструментів цих підходів за рахунок їх взаємного доповнення, взаємодії та координації формує комплексний методологічно-технологічний механізм

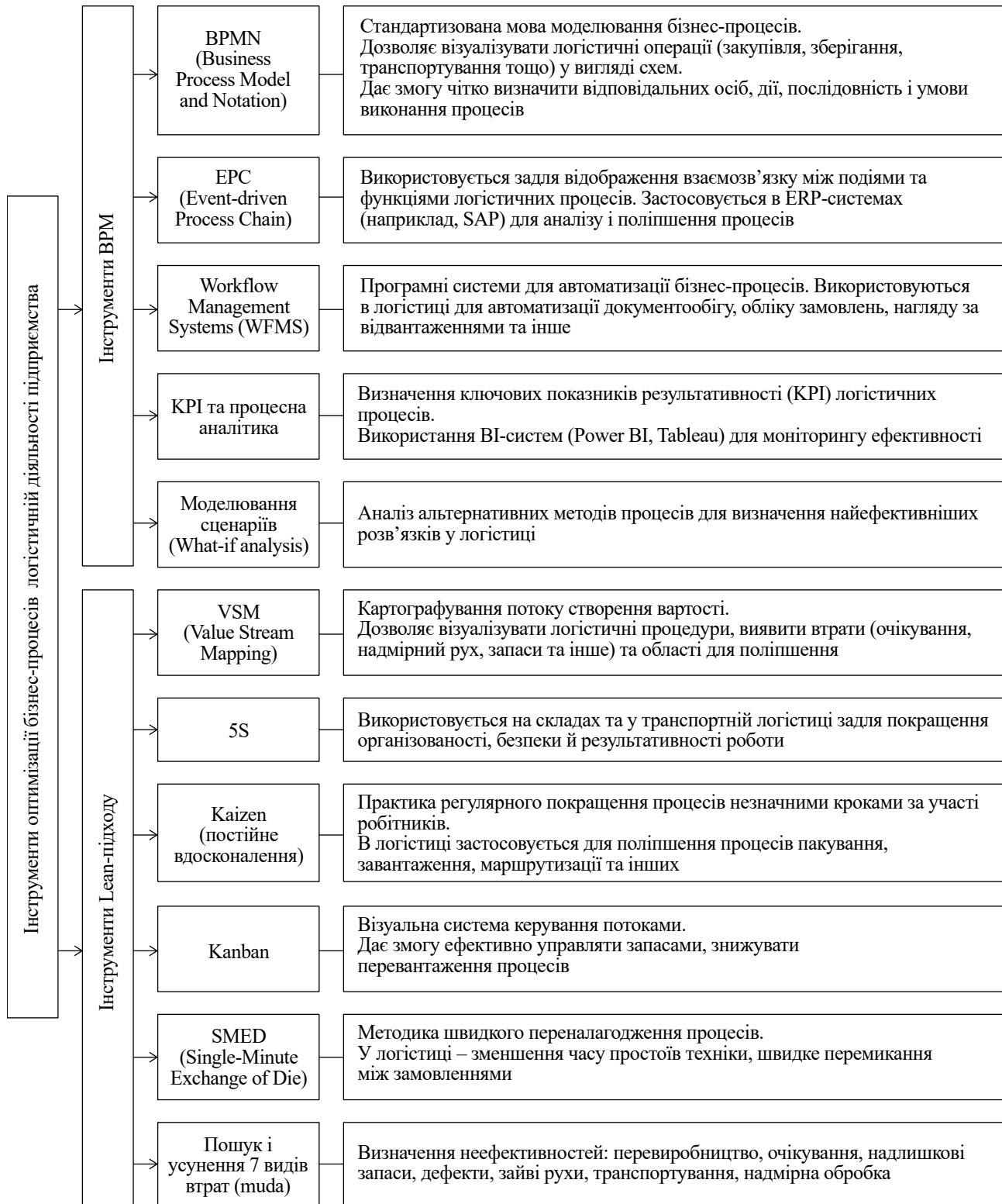


Рисунок 3 – Інструменти BPM-методології та Lean-менеджменту для моделювання та оптимізації ЛБП

Джерело: сформовано авторами на основі [1; 2; 12; 15; 21; 23]

з новими можливостями в управлінні ЛБП, застосування якого зумовлює потенційні синергетичні ефекти, що проявляються у різноманітних позитивних тенденціях на усіх рівнях управління і результатах за різними напрямками внутрішньої та зовнішньої діяльності підприємств (табл. 3).

Реалізація механізму досягнення синергії за рахунок інтеграції BPM-методології та концепції Lean-менеджменту в управлінні логістичною діяльністю підприємств вимагає розробки комплексу логічно пов'язаних послідовних дій, що охоплюють основні завдання управ-

ління ЛБП – від аналізу логістичних процесів до їх постійного вдосконалення, та визначення переліку інструментів їх виконання (рис. 4).

Прикладом спільного використання інструментів BPM-методології та концепції Lean-менеджменту є розробка моделі ключового логістичного процесу «Обробка замовлень клієнта», яка спрямована на забезпечення своєчасного та якісного виконання зобов'язань перед клієнтами, скорочення термінів виконання замовлень та підвищення оперативності роботи із клієнтами (рис. 5).

Таблиця 3 – Синергетичні ефекти інтегрування інструментів BPM-методології та концепції Lean-менеджменту в управлінні ЛБП

Критерії	BPM-методологія	Lean-менеджмент	Синергетичний ефект
Фокус	Формалізація, проєктування, нагляд процесів	Усунення втрат, підвищення цінності	Стандартизація та удосконалення логістичних процесів
Інструменти	BPMN, BPMS, KPI, Workflow-системи	VSM, 5S, Kaizen, Kanban, Just-in-Time	Комплексна цифрова перебудова + оперативне поліпшення
Методика	“AS-IS” → “TO-BE”, цикл BPM	Цикл PDCA (Plan-Do-Check-Act)	Безперервне вдосконалення на основі аналізу та практичного досвіду
Управління	Автоматизація та нагляд виконання процесів	Делегування, участь персоналу	Гнучкість + керованість + залучення працівників
Кінцева мета	Оптимальна структура процесів	Мінімальні втрати та максимальна продуктивність	Висока ефективність логістики з фокусом на клієнта
Результат для логістики	Прозорість, цифровізація, контроль	Економія, швидкість, надійність	Підвищення конкурентоздатності та задоволення клієнтів

Джерело: розроблено авторами

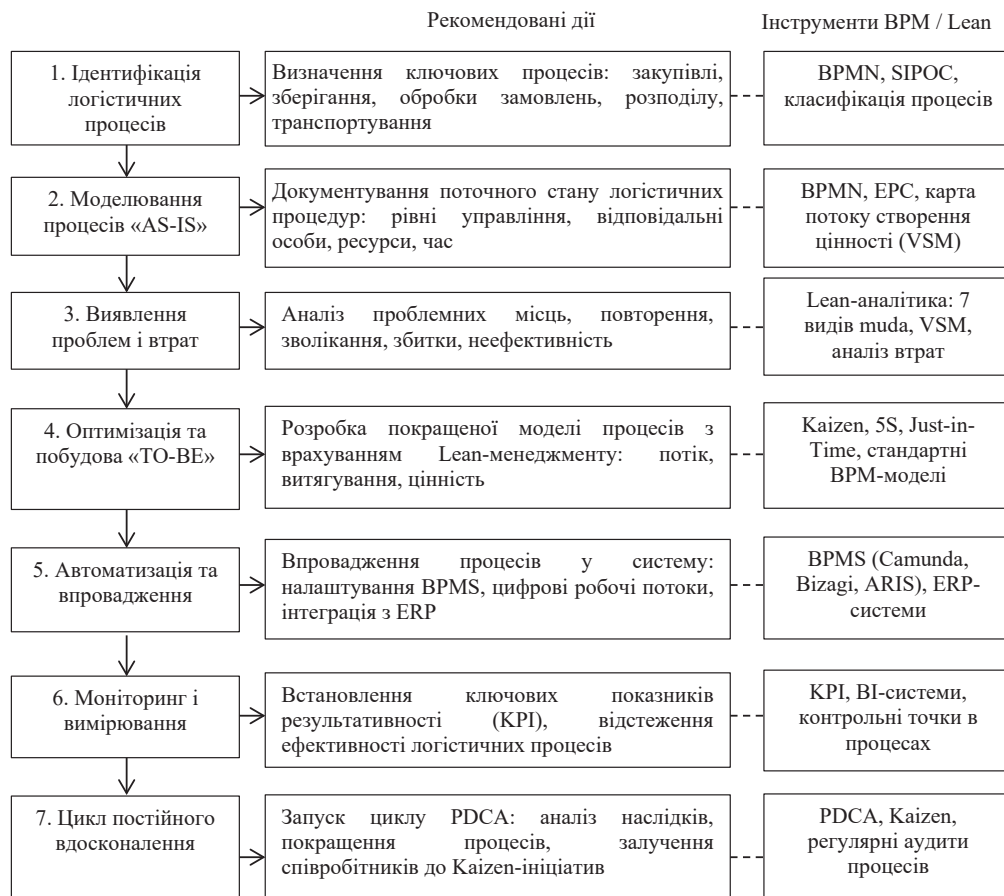


Рисунок 4 – Етапи механізму управління ЛБП на засадах інтеграції інструментів BPM-методології і концепції Lean-менеджменту

Джерело: розроблено авторами



Рисунок 5 – Модель логістичного процесу «Обробка замовлень клієнта»

Джерело: розроблено авторами

Запропонована модель ефективно використовує можливості інструментів BPM-методології та концепції Lean-менеджменту для створення сучасної клієнтоорієнтованої та високоефективної логістичної системи виконання замовлень, що забезпечує високий рівень обслуговування клієнтів та підвищує ділову репутацію підприємства.

З огляду на вищезазначене, впровадження інструментів BPM-методології та концепції Lean-менеджменту в управління ЛБП є стратегічно виправданим рішенням для підприємств, які прагнуть вдосконалюватися, підвищувати якість обслуговування клієнтів, знижувати логістичні витрати та ефективно використовувати власні ресурси. Найкращих результатів можна досягти шляхом поступового впровадження цих підходів, відповідної підготовки персоналу й належного моніторингу ефективності впроваджених змін. Це дозволить забезпечити стабільне функціонування, постійний розвиток та посилить конкурентну позицію підприємства у довгостроковій перспективі.

Висновки. У сучасних умовах високої конкуренції, зростання вимог клієнтів та динамічних змін у бізнес-середовищі підприємства змушені шукати нові рішення для вдосконалення логістичної діяль-

ності. Різноманіття підходів до управління бізнес-процесами, що вирішують окремі завдання їх ідентифікації, аналізу, моделювання, оптимізації тощо, актуалізує проблему поєднання їх інструментів в єдиний методологічний та технологічний простір, що сприяє більш глибокому розумінню сучасних логістичних процесів, синтезує якісно нові можливості щодо управління ЛБП та відкриває нові перспективи використання логістики як ключового механізму підвищення ефективності та конкурентоспроможності бізнесу.

Результати дослідження свідчать, що інтеграція підходів BPM-методології та концепції Lean-менеджменту є одним із найрезультативніших шляхів для досягнення цієї мети. Синергетичне поєднання їхніх інструментів та технологій допомагає не лише ефективно реалізовувати стандартні логістичні бізнес-процеси, але й формувати культуру безперервного вдосконалення логістики підприємства, орієнтовану на результативність та максимізацію цінності для клієнта. Впровадження інтегрованих підходів в управління ЛБП перетворює логістику на ефективну, адаптивну, високотехнологічну систему логістичного управління підприємством, що створює стратегічну базу для його сталого розвитку в довгостроковій перспективі.

Список використаних джерел:

1. Chang J. F. *Business Process Management Systems: Strategy and Implementation*. 1st Ed., New York: Auerbach Publications, 2006. 304 p.
2. Harmon P. *Business Process Change: A Business Process Management Guide for Managers and Process Professionals*. 4th Ed. Cambridge : Morgan Kaufmann, 2019. 534 p.
3. Горовий В. М. Структура, ключові елементи бізнес-процесів підприємства та їх вплив на ефективність діяльності. *Бізнес Інформ*. 2024. № 12. С. 225–234. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-12-225-234>
4. Єршова О. О. Зарубіжний досвід ефективного управління бізнес-процесами підприємств. *Вісник КНУТД*. 2016. № 6(105). С. 66–79. URL: https://strategic-economic.com.ua/web/uploads/journals_pdf/Journal%20of%20Strategic%20Economic%20Research_Vol.17_No.6_2016.pdf#page=68 (дата звернення: 10.05.2025).
5. Клевцєвич Н. А. Сучасні підходи до управління бізнес-процесами реального сектору економіки в умовах цифрових трансформацій. *Науковий погляд: економіка та управління*. 2024. № 1 (85). С. 72–78. DOI: <https://doi.org/10.32782/2521-666X/2024-85-11>
6. Валявська Н. О., Корнійко Я. Р., Міхєєв О. П. Процесний підхід в управлінні підприємствами логістичної сфери в умовах цифровізації. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 61. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-164>
7. Kovalska L., Barskyi Yu., Onishchuk V. Logistics business processes in entrepreneurship: essence and types. *Економічний форум*. 2023. Т. 13. № 4. С. 118–124. DOI: <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2023-4-15>
8. Міщук І. П., Марій О. Т. Управління логістичними бізнес-процесами підприємств торгівлі: проблеми теорії та практики. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Економіка і менеджмент»*. 2019. Вип. 4(82). С. 153–159. DOI: <https://doi.org/10.32845/bsnau.2019.4.29>
9. Криворучко О.М., Овчаренко А.Г. Основні аспекти управління логістичними бізнес-процесами та оцінка їх якості. *Економіка транспортного комплексу*. 2023. Вип. 41. С. 105–119. DOI: <https://doi.org/10.30977/ETK.2225-2304.2023.41.105>
10. Božić D, Stanković R, Rogić K. Possibility of Applying Business Process Management Methodology in Logistic Processes Optimization. *Promet – Traffic & Transportation*. 2014. Vol. 26. № 6. P. 507–516. DOI: <https://doi.org/10.7307/ptt.v26i6.1610>
11. Петренко О. І., Корнійко Я. Р., Невідім Є. О. Вплив інформаційних технологій на бізнес-процеси логістичних підприємств. *Збірник наукових праць ДУІТ. Серія «Економіка і управління»*. 2024. Вип. 56. С. 76–84. DOI: <https://doi.org/10.32703/2664-2964-2024-56-76-84>
12. Lobo M., Pinho T. Lean tools applied in transport and logistics services. *Research in Production and Development*. 2019. Vol. 5. e411. DOI: <https://doi.org/10.32358/rpd.2019.v5.411>
13. Wronka A. Lean logistics. *Journal of Positive Management*. 2016. Vol. 7. No. 2. P. 55–63. DOI: <https://doi.org/10.12775/JPM.2016.012>
14. Денисюк О.Г., Саннікова С.Б. LEAN-менеджмент як технологія управління вітчизняними підприємствами в умовах кризи. *Економіка та суспільство*. 2022. Вип. 46. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-46-13>
15. Uriona Maldonado M., Leusin M.E., Bernardes T.C.d.A., Vaz C.R. Similarities and differences between business process management and lean management. *Business Process Management Journal*. 2020. Vol. 26. No. 7. P. 1807–1831. DOI: <https://doi.org/10.1108/BPMJ-09-2019-0368>
16. Draheim D. *Business Process Technology: A Unified View on Business Processes, Workflows and Enterprise Applications*. Berlin: Springer, 2010. 306 p.
17. Криворучко О. М., Кривенко Л. Ф. Основні напрямки удосконалення логістичних процесів: реінжиніринг, оптимізація, автоматизація. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2024. № 86. С. 113–124. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.86.310012>
18. Verbivska L., Zhygalkevych Z., Fisun Y., Chobitok I., Shvedkyi V. Digital technologies as a tool of efficient logistics. *Revista de la Universidad del Zulia*. 2023. Vol. 14. No. 39. P. 492–508. URL: <https://er.nau.edu.ua/items/89ab3b33-1c74-4d0b-b1bd-f360fdeafb38> (дата звернення: 20.05.2025).
19. Gadatsch A. *Business Process Management: Analysis, Modelling, Optimisation and Controlling of Processes*. Berlin: Springer Nature, 2023. 222 p.
20. Rosemann, M., vom Brocke, J. The Six Core Elements of Business Process Management. In: vom Brocke, J., Rosemann, M. (eds). *Handbook on Business Process Management I. International Handbooks on Information Systems*. Berlin, Heidelberg: Springer. 2015. P. 105–122. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-642-45100-3_5
21. Hines P., Jones D., Rich N. Lean Logistics. Brewer A.M., Button K.J., Hensher D.A. (eds). *Handbook of Logistics and Supply-Chain Management. Leeds: Emerald Group Publishing Limited*. 2017. Vol. 2. P. 171–194. DOI: <https://doi.org/10.1108/9780080435930-011>
22. Кустріч Л. О., Гоменюк М. О. Формування логістичного менеджменту на принципах Lean-логістики. *Науково-виробничий журнал «Бізнес-навігатор»*. 2023. Вип. 3(73). С. 28–34. DOI: <https://doi.org/10.32782/business-navigator.73-5>
23. Корзаченко О. В. Оптимізація бізнес-процесів українських підприємств: проблеми та перспективи. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки»*. 2013. Вип. 3. С. 64–69. URL: <https://ejournal.kspu.edu/index.php/ej/article/view/553/548> (дата звернення: 21.05.2025).

References:

1. Chang J. F. (2006). *Business Process Management Systems: Strategy and Implementation*. 1st Ed., New York: Auerbach Publications.
2. Harmon P. (2019). *Business Process Change: A Business Process Management Guide for Managers and Process Professionals*. 4th Ed. Cambridge : Morgan Kaufmann.
3. Horovyi V.M. (2024). Struktura, kluchovi elementy biznes-protsesiv pidpriemstva ta yikh vplyv na efektyvnist diialnosti [Structure, key elements of the company's business processes and their impact on performance]. *Business Inform*, no. 12, pp. 225–234. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-12-225-234>
4. Yershova O. O. (2016). Zarubizhnyi dosvid efektyvnoho upravlinnia biznes-protsesamy pidpriemstv [International experience of effective business processes management]. *Bulletin of the Kyiv National University of Technologies and Design*, vol. 105, no. 6, pp. 66–79. Available at: https://strategic-economic.com.ua/web/uploads/journals_pdf/Journal%20of%20Strategic%20Economic%20Research_Vol.17_No.6_2016.pdf#page=68 (accessed 10 May 2025).

5. Klietsievych N. A. (2024). Suchasni pidkhody do upravlinnia biznes-protsesamy realnoho sektoru ekonomiky v umovakh tsyfrovyykh transformatsii [Modern approaches to management of business processes of the real sector of the economy in the conditions of digital transformations]. *Scientific View: Economics and Management*, vol. 85, no. 1, pp. 72–78. DOI: <https://doi.org/10.32782/2521-666X/2024-85-11>
6. Valiavska N. O., Korniiiko Ya. R., Mikheiev O. P. (2024). Protsesnyi pidkhid v upravlinni pidpriemstvamy lohistychnoi sfery v umovakh tsyfrovizatsii [Process approach in the management of logistics enterprises in the context of digitalization]. *Economy and society*, vol. 61. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-164>
7. Kovalska L., Barskyi Yu., Onishchuk V. (2023). Logistics business processes in entrepreneurship: essence and types. *Economic Forum*, vol. 13, no. 4, pp. 118–124. DOI: <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2023-4-15>
8. Mishchuk I. P., Marii O. T. (2019). Upravlinnia lohistychnymy biznes-protsesamy pidpriemstv torhivli: problemy teorii ta praktyky [Management of logistic business processes of trade enterprises: problems of theory and practice]. *Bulletin of Sumy National Agrarian University*, vol. 82, no. 4, pp. 153–159. DOI: <https://doi.org/10.32845/bsnau.2019.4.29>
9. Kryvoruchko O. M., Ovcharenko A. H. (2023). Osnovni aspekty upravlinnia lohistychnymy biznes-protsesamy ta otsinka yikh yakosti [Main aspects of managing logistics business processes and their quality assessment]. *Economics of the Transport Complex*, vol. 41, pp. 105–119. DOI: <https://doi.org/10.30977/ETK.2225-2304.2023.41.105>
10. Božić D., Stanković R., Rogić K. (2014). Possibility of Applying Business Process Management Methodology in Logistic Processes Optimization. *Promet – Traffic & Transportation*, vol. 26, no. 6, pp. 507–516. DOI: <https://doi.org/10.7307/ptt.v26i6.1610>
11. Petrenko O. I., Korniiiko Ya. R., Nievidim Ye. O. (2024). Vplyv informatsiynykh tekhnolohii na biznes-protsesy lohistychnykh pidpriemstv [Infusion of information technologies into business processes of logistics enterprises]. *Collection of scientific papers of the State University of Infrastructure and Technologies: Series “Economics and Management”*, vol. 56, pp. 76–84. DOI: <https://doi.org/10.32703/2664-2964-2024-56-76-84>
12. Lobo M., Pinho T. (2019). Lean tools applied in transport and logistics services. *Research in Production and Development*, vol. 5, e411. DOI: <https://doi.org/10.32358/rpd.2019.v5.411>
13. Wronka A. (2016). Lean logistics. *Journal of Positive Management*, vol. 7, no. 2, pp. 55–63. DOI: <https://doi.org/10.12775/JPM.2016.012>
14. Denysiuk O. H., Sannikova S. B. (2022). LEAN-menedzhment yak tekhnolohiia upravlinnia vitchyznianymy pidpriemstvamy v umovakh kryzy [LEAN-management as a technology for the management of domestic enterprises in crisis conditions]. *Economy and Society*, vol. 46. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-46-13>
15. Uriona Maldonado M., Leusin M.E., Bernardes T.C.d.A., Vaz C.R. (2020). Similarities and differences between business process management and lean management. *Business Process Management Journal*, vol. 26, no. 7, pp. 1807–1831. DOI: <https://doi.org/10.1108/BPMJ-09-2019-0368>
16. Draheim D. (2010). *Business Process Technology: A Unified View on Business Processes, Workflows and Enterprise Applications*. Berlin: Springer.
17. Kryvoruchko O.M., Kryvenko L.F. (2024). Osnovni napriamky udoskonalennia lohistychnykh protsesiv: reinzhyrnirynh, optymizatsiia, avtomatyzatsiia [Main directions for improving logistics processes: reengineering, optimization, automation]. *The bulletin of transport and industry economics*, vol. 86, pp. 113–124. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.86.310012>
18. Verbivska L., Zhygalkevych Z., Fisun Y., Chobitok I., Shvedkyi V. (2023). Digital technologies as a tool of efficient logistics. *Revista de la Universidad del Zulia*, vol. 14, no. 39, pp. 492–508. Available at: <https://er.nau.edu.ua/items/89ab3b33-1c74-4d0b-b1bd-f360fdeafb38> (accessed 20 May 2025).
19. Gadatsch A. (2023). *Business Process Management: Analysis, Modelling, Optimisation and Controlling of Processes*. Berlin: Springer Nature.
20. Rosemann M., vom Brocke J. (2015). The Six Core Elements of Business Process Management. In: vom Brocke J., Rosemann M. (eds). *Handbook on Business Process Management 1. International Handbooks on Information Systems*. Berlin, Heidelberg: Springer, pp. 105–122. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-642-45100-3_5
21. Hines P., Jones D., Rich N. (2017). Lean Logistics. Brewer A.M., Button K.J., Hensher D.A. (eds). *Handbook of Logistics and Supply-Chain Management*. Leeds: Emerald Group Publishing Limited, vol. 2, pp. 171–194. DOI: <https://doi.org/10.1108/9780080435930-011>
22. Kustrich L. O., Homeniuk M. O. (2023). Formuvannia lohistychnoho menedzhmentu na pryntsypakh Lean-lohistyky [Formation of logistics management on the principles of Lean logistics]. *Scientific and practical journal “Business Navigator”*, vol. 73, no. 3, pp. 28–34. DOI: <https://doi.org/10.32782/business-navigator.73-5>
23. Korzachenko O. V. (2013). Optymizatsiia biznes-protsesiv ukraïnskykh pidpriemstv: problemy ta perspektyvy [Optimization of business processes Ukrainian companies: problems and prospects]. *Scientific Bulletin of Kherson State University. Series “Economic Sciences”*, no. 3, pp. 64–69. Available at: <https://ej.journal.kspu.edu/index.php/ej/article/view/553/548> (accessed 21 May 2025).

Sachynska Liudmyla*Khmelnytsky National University***Radionova Antonina***National Economic University named after Vadym Hetman***Sysoiev Volodymyr***National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"*

MANAGEMENT OF LOGISTICS BUSINESS PROCESSES BASED ON INTEGRATION OF BPM METHODOLOGY AND LEAN MANAGEMENT CONCEPT

In a dynamic business environment, high competition and growing customer demands, logistics management is becoming one of the most important factors in ensuring business efficiency and competitiveness. This leads to the active use of modern approaches to managing the logistics business processes of an enterprise. The complexity and diversity of logistics tasks requires the integrated application of methods, tools and technologies of various approaches by combining their capabilities for more efficient management of resources and logistics processes of an enterprise. The article considers the theoretical, methodological and technological aspects of integrating different approaches to managing logistics business processes on the example of combining the Business Process Management methodology and the Lean management concept. A comparative analysis was carried out to compare approaches to improving and optimizing logistics business processes. The peculiarities of applying the Business Process Management methodology and the Lean management concept are determined by a set of criteria that reflect the key aspects of managing the logistics business processes of enterprise. The principles and essence of the Business Process Management methodology and the concept of Lean management are analyzed. The main tools of these approaches are characterized and the potential synergistic effects of their integration are outlined. The stages of the integrated mechanism for managing the logistics business processes of enterprise are formed, a set of actions is recommended and a list of tools of the Business Process Management methodology and the Lean management concept for the implementation of each stage of the mechanism is defined. A model of the logistics process "Processing of customer orders" has been developed as an example of the proposed integration of the Business Process Management methodology and the Lean management concept. The practical value of the study is to substantiate and form an integrated approach to managing the logistics activities of an enterprise by combining tools and technologies of different approaches to managing logistics business processes, which allows to identify inefficient areas in logistics processes, increase the productivity of the logistics system, ensure rapid adaptation to changes, optimize resources and costs, and improve the quality of customer service.

Keywords: business process, management, integration, logistics activities, Lean management concept, BPM methodology, tools, technologies, synergy.

JEL classification: C50, L23, L91, M11