

УДК 656.078

DOI: <https://doi.org/10.32782/business-navigator.73-5>

Кустрич Л.О.

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри менеджменту

Уманський національний університет садівництва

Гоменюк М.О.

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри менеджменту

Уманський національний університет садівництва

Kustrich Liliia

Doctor of Economic Sciences, Professor,
Professor at the Department of Management
Uman National University of Horticulture

Gomeniuk Maryna

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Management
Uman National University of Horticulture

ФОРМУВАННЯ ЛОГІСТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ НА ПРИНЦИПАХ LEAN-ЛОГІСТИКИ

Кустрич Л.О., Гоменюк М.О. Формування логістичного менеджменту на принципах Lean-логістики.

Стаття присвячена вивченню питання щодо формування ефективного логістичного менеджменту на принципах Lean-логістики. У статті проведено аналіз науково-методичного базису реалізації принципів логістичного менеджменту українськими підприємствами. На основі теоретичного матеріалу та дослідження практик застосування Lean-логістики у процесі підприємницької діяльності окреслено основні цілі, принципи та ключові засади реалізації Lean-логістики. Виокремлено інструменти та методи реалізації технології Lean-логістики. Встановлено основні етапи впровадження Lean-логістики. Визначено основні технологічні аспекти упровадження Lean-логістики. Аналіз реалізації концепції Lean-логістики українськими підприємствами дав змогу дослідити ключові умови для розвитку та перешкоди на шляху до впровадження Lean-інновацій. Зазначено, що головним драйвером реалізації технології Lean-логістики є персонал. Встановлено, що для впровадження Lean-логістики найважливішим етапом є планування, оскільки саме від нього великою мірою залежить чи буде сформовано ефективний логістичний процес і чи принесе реалізація даного нововведення додаткові переваги для підприємства. У підсумку зазначено, що реалізація моделі Lean-логістики є вимогою часу та ключем до підвищення можливостей розвитку й конкурентоспроможності підприємства.

Ключові слова: менеджмент, логістика, інновації, технології, ефективність, підприємство, конкурентоспроможність.

Kustrich Liliia, Gomeniuk Maryna. Formation of logistics management on the principles of Lean-logistics.

The article is devoted to the study of the issue of formation of effective logistics management on the principles of lean logistics. The article analyses the scientific and methodological basis for implementing the principles of logistics management by Ukrainian enterprises. The study defines the essence of the definition of "Lean logistics". It has been established that the principles of Lean logistics are based on cost control, waste reduction, speed increase and maximum use of customer values, which allows maximising the benefits of logistics activities. It is specified that Lean logistics is a sign of the maturity of management of a logistics enterprise and a new management model created to adapt to market development in an economically unstable situation. It is emphasized that adherence to the principles of Lean logistics will allow the enterprise to increase the level of competitiveness on the market. The companies that are currently actively implementing Lean logistics technologies in their operations have been identified. On the basis of theoretical material and research of practices of applying Lean-logistics in the process of entrepreneurial activity, the main goals, principles and key principles of implementation of Lean-logistics are identified. The tools and methods for implementing the Lean logistics technology are defined. The main stages of Lean logistics implementation are highlighted. The main technological aspects of lean logistics implementation are identified. An analysis of the implementation of the lean logistics concept by Ukrainian enterprises has made it possible to explore the key conditions for development and obstacles to the introduction of Lean innovations. It is noted that the main driver of the implementation of Lean logistics technology is personnel. It is stated that in order to implement Lean logistics, the most important stage is planning, since it significantly determines whether

an efficient logistics process will be formed and whether the implementation of this innovation will bring additional benefits for the enterprise. In conclusion, it is noted that the implementation of the Lean logistics model is a requirement of the time and the key to increasing the development and competitiveness of an enterprise.

Key words: management, logistics, innovation, technology, efficiency, enterprise, competitiveness.

Постановка проблеми. Зниження витрат є одним із найефективніших способів підвищення рівня продуктивності діяльності економічного суб'єкта. До цього прагне будь-яке підприємство чи організація, особливо якщо вона орієнтована на довгострокове перебування на ринку. Вагомим аспектом для досягнення цієї мети є оптимізація логістичних процесів, а саме – застосування принципів Lean-логістики.

Lean-логістика (ощадлива логістика) – це модель управління, що використовується на етапі реалізації логістичного ланцюга і дає змогу переходити від екстенсивної моделі логістики до більш ефективної ошадливої моделі. Lean-логістика є ознакою зрілості управління логістичним підприємством і новою моделлю управління, створеною для адаптації до розвитку ринку в умовах економічно нестабільної ситуації. Дотримання підприємством принципів Lean-логістики гарантує забезпечення його інтересів та дасть змогу підвищити рівень конкурентоспроможності на ринку. Принципи Lean-логістики засновані на контролі витрат, скороченні відходів, збільшенні швидкості та максимальному використанні цінності для клієнта, що дає змогу максимізувати переваги логістичної діяльності. У результаті застосування моделі управління ланцюгами поставок на засадах Lean-логістики у підприємства з'являється можливість досягти більш ефективного та дієвого управління логістичними процесами та забезпечити поліпшення економічних показників діяльності. За таких умов вивчення питання застосування принципів Lean-логістики в діяльності підприємств є особливо актуальною темою і вимагає подальших наукових розвідок.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження питань сутності дефініцій «логістична діяльність», «логістичний потенціал», «логістичний менеджмент», «ощадлива логістика» та їх ролі й значення були предметом вивчення багатьох науковців, так Д. Уотерс вважає, що «логістична діяльність є процесом, який передбачає планування та реалізацію логістичних потоків і запасів сировини, незавершеного виробництва, готової продукції та потоку супутньої інформації від місця виготовлення продукції до місця її споживання з метою забезпечення відповідності продукції вимогам замовника» [1, с. 29]. Бауерсокс Д., Клосс Д. та Купер М. під терміном «логістична діяльність» розуміють діяльність пов'язану з управлінням товарно-матеріальними потоками від джерел сировини і матеріалів до пункту розподілу готового продукту» [2, с. 29]. Сток Дж. та Ламберт Д. вважають логістичною будь-яку діяльність, що здійснюється в процесі переміщення продукції від місця її виготовлення до місця споживання [3, с. 18]. Автори Сковронек Ч. та Саріуш-Вольські З. логістичну діяльність розглядають як сукупність процесів фізичного переміщення матеріальних цінностей на підприємстві і між підприємствами, а також просування інформаційних потоків,

що відображають матеріальні процеси і використовуються для управління цими процесами [4, с. 22].

«В умовах сьогодення розвиток теорії та практики стратегічного логістичного управління знаходиться на початковому етапі, що в свою чергу потребує розробок в сфері формування логістичної стратегії підприємства та вивчення питання щодо формування його логістичного потенціалу» – зазначає Косарева Т.В. [5, с. 235]. Автори Гуржій Н.М. та Оверченко А.І. під логістичним потенціалом підприємства розуміють динамічно збалансовану систему ресурсів та компетенцій, ефективність використання яких визначає можливість підприємства створювати нову вартість для забезпечення його розвитку [6, с. 245]. Седікова І.О. та Вечтомова Л.В. зазначають, що «процес формування логістичного потенціалу підприємства є одним з напрямків його економічної стратегії і передбачає створення та організацію системи ресурсів і компетенцій таким чином, щоб результат їхньої взаємодії був фактором успіху в досягненні стратегічних, тактичних, оперативних цілей діяльності підприємства» [7, с. 133]. Григорак М.Ю. пропонує розуміти суть «логістичного потенціалу» «у площинах «ресурси – ринок – компетенції – система управління», де ресурсна площина розкриває феномен перетворення можливостей на здатності, а здатності через їх розкриття, закріплення й оновлення за допомогою навчання трансформуються у компетенції, тоді як система управління регулює ринкові відносини під час логістичної діяльності на різних рівнях управління» [8, с. 11]. Котова М.В. логістичний потенціал підприємства розглядає як сукупність видимих і прихованих можливостей та наявних і задіяних не в повному обсязі ресурсів логістичної системи та її підсистем, виявлення і мобілізація яких дасть змогу, насамперед, визначити стратегічні напрями вдосконалення логістичної діяльності та підвищити її ефективність [9, с. 8].

Дослідник Крикавський Є.В. першим серед українських науковців вводить поняття «логістичний менеджмент» і сутність його описує як менеджмент у логістичних системах на засадах теорії логістики. Доцільність поєднання логістики та менеджменту вбачається ним як «комплексна локалізована система управління матеріальними та інформаційними потоками» [10, с. 32]. Ткачова М.О. та Шишкін В.О. серед складових логістичного потенціалу підприємства виокремлюють логістичний менеджмент, завданням якого є оптимізація поточкових процесів з метою мінімізації витрат, які пов'язані з процесом руху товару [11, с. 138]. Антонюк О.Ю. зазначає, що «управління логістичною діяльністю підприємств полягає в управлінні процесами потоків всередині підприємств з урахуванням зовнішніх умов. Таке керування здійснюється на основі планування, прогнозування, координації, організації, обліку, аналізу, регулювання моніторингу та контролю» [12, с. 72]. «Жорсткі умови конкурентної боротьби вимагають від підприємств застосування нових підходів до планування та управління рухом товарних

потоків від виробника готової продукції до споживача, заснованих на принципах логістики, а зростання її ролі сприяє забезпеченню конкурентоспроможності підприємств», – зазначають Михаліцька Н.Я. та Вересля М.Р. [13, с. 7]. Автори-дослідники Сигида Л.О. та Цуненко А.М. вважають, що «вдала організація та ефективне управління логістичною діяльністю на підприємстві дозволяє належним чином забезпечити виробничий процес, що у результаті дає змогу у точний час, у точне місце та в точній кількості доставити продукцію до споживача з мінімальними витратами» [14, с. 112]. Колодізєва Т.О. вказує на те, що поширення та актуалізація сучасної концепції управління ланцюгами поставок вимагає адаптації новітніх управлінських концепцій до умов мета- та мезоекономічних систем, якими є саме ланцюги поставок і мережеві структури бізнесу [15, с. 201].

Розглядаючи питання сутності «ощадливої логістики», Кучерук Г.Ю., Соловей С.М. та Тирсенко А.М. зазначають, що «це комплекс методів та інструментів, орієнтованих на створення такої системи логістики, яка б передбачала оптимізацію та вдосконалення процесів і процедур управління складами, запасами і транспортом безпосередньо самої компанії, а також управління зовнішніми процесами (при передачі логістичних функцій на аутсорсинг). Ощадлива логістика є продовженням бережливого виробництва» [16, с. 72]. Кужель В.М. вважає, що «застосування принципу ощадливості є надзвичайно важливим для логістики, оскільки всі зайві витрати на шляху переміщення, зберігання матеріалів, товарів чи іншої продукції є зайвим навантаженням і не становлять явної цінності для споживача» [17, с. 101]. «Впровадження в діяльність підприємств LEAN-концепції та концепції сталого розвитку позитивно впливатиме не тільки на навколишнє середовище, але також на виробників і споживачів», – стверджує Вострякова В.І. [18, с. 104].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Інноваційні підходи в логістиці прийшли з філософії ведення бізнесу, названої Lean або «ощадливість». Ця теорія, незважаючи на зовнішню простоту, змінює всі принципи менеджменту. Суть зводиться до визначення цінностей для покупця. Підприємства, які впроваджують Lean-логістику, мають змогу зменшити у декілька разів запаси на складі, збільшити асортимент та відсоток клієнтів, які задовольнили свій попит. Зважаючи на зазначені переваги впровадження Lean-логістики в діяльність підприємств, виникає потреба у додатковому вивченні проблематики питання щодо аналізу формування ефективного бізнес-середовища для реалізації логістичного менеджменту на принципах Lean-логістики.

Постановка завдання дослідження. Мета дослідження полягає в проведенні емпіричного дослідження специфіки формування ефективного логістичного менеджменту на принципах Lean-логістики. Зважаючи на мету дослідження, основним завданням статті є: визначення цілей, принципів, ключових засад та технологій впровадження Lean-логістики; проведення аналізу реалізації концепції Lean-логістики українськими підприємствами.

Виклад основного матеріалу дослідження. Впровадження Lean-концепції («ощадлива» концепція) можна віднести до 1950-х рр. минулого століття. Засновником Lean-концепції вважається Таїті Оно,

керівник японської корпорації Toyota, який створив систему управління виробництвом, що спрямована на уникнення різних втрат. Позитивний досвід корпорації Toyota сприяв поширенню практики застосування Lean-концепції іншими великими корпораціями у світі. З кінця 1980-х рр. XX ст. «ощадлива» концепція стала та й дотепер залишається невід'ємною частиною роботи багатьох західних компаній.

Основними цілями Lean-логістики є: скорочення трудових і часових витрат при переміщеннях інструментів, сировини і матеріалів усередині самого підприємства і транспортуванні продукції (крос-докінг, об'єднання замовлень і мінімізація перевезень «впусту» під час доставки, оптимальний вибір транспортного засобу, оптимізація маршрутів, пакування продукції тощо); оптимальне розміщення продукції на складі, мінімізація складських запасів і скорочення складських площ; гарантія постачання продукції замовнику (комплексно і в зазначені терміни); мінімізація втрат під час перевезення; постійне вдосконалення технологічних процесів [19].

Українська історія Lean-логістики почалася після приходу в країну великих західних корпорацій зі своїми бізнес-ідеями та специфікою діяльності, а також після того, як багато керівників українських компаній пройшли стажування за кордоном і побачили існуючу там практику. Втім, усе починалося не з чіткої концепції ощадливої логістики, а з окремо взятих практик «оптимізації бізнесу» і «зниження рівня втрат».

Для проведення подальшого аналізу реалізації Lean-логістики в Україні варто дослідити її ключові принципи, специфіку реалізації, основні драйвери розвитку та перешкоди на шляху до впровадження інновацій, пов'язаних з Lean-логістичною діяльністю. Розглядаючи основні характеристики логістичного ланцюга у процесі реалізації Lean-логістики варто зазначити, що він являє собою високоякісний, високоефективний і високоприбутковий режим логістичних операцій, заснований на прагненні до досконалості в транспортуванні, складуванні та інформаційних технологіях. Він є новим напрямком розвитку логістики в умовах сьогодення. Особливо в умовах жорсткої конкуренції на економічному ринку, коли багато підприємств переміщують свою діяльність із внутрішнього розвитку на розвиток зовнішнього ринку. У такому контексті логістичні підприємства розробили нову модель ланцюга Lean-логістики, яка адаптується до мінливої ситуації на ринку. Поява цього режиму безпосередньо впливає на економічний розвиток. Режим роботи ланцюга Lean-логістики гарантує забезпечення інтересів клієнтів і підприємства.

Отже, основними характеристиками ланцюга Lean-логістики є: висока якість, висока ефективність, висока прибутковість, контроль витрат, скорочення відходів, збільшення швидкості та повне використання цінності для клієнта.

Для ефективного управління логістичним ланцюгом підприємству необхідно враховувати, як фактори-драйвери, які позитивно впливають на ефективність ланцюга постачання, так і фактори, що перешкоджають його функціонуванню. Драйвери внутрішньої інтеграції містять: координацію ключових бізнес-процесів усередині організації.

Відповідно до концепції SCM (управління ланцюгом постачання) підприємство не може успішно співпра-

цювати з іншими учасниками ланцюга постачання без внутрішньої інтеграції власних процесів; заміну процесів і ресурсів інформацією, де це можливо; моніторинг товарних груп за обсягами отриманого прибутку; сегментування покупців і фокусування на основних ринкових сегментах; моніторинг споживчого попиту. Підприємства, орієнтовані на клієнта, швидше досягають збільшення своєї частки на ринку і прибутковості; мотивацію персоналу до якісного виконання своїх функцій при інтеграції з іншими підрозділами підприємства.

Говорячи про основні драйвери розвитку, варто виокремити ключові перешкоди на шляху до впровадження інновацій, пов'язаних з Lean-логістичною діяльністю. Серед найбільш вагомих є: непередбачуваність попиту на товари та послуги; недостатність інформації про продукти та ринок; відсутність інновацій у технологіях і процесах; відмінності в культурі та підходах до бізнесу в різних учасників ланцюга постачання; ризики, пов'язані з якістю та безпекою продукції, а також із логістичними ризиками (наприклад, затримками в доставці, втратами і пошкодженнями товарів); непередбачуваність змін у законодавстві та регулюванні галузі.

Українські підприємства почали впроваджувати процедури ощадливої логістики всього 5-6 років тому. Ще донедавна елементи та інструменти Lean впроваджували здебільшого великі іноземні, рідко національні, виробничі підприємства. «Але інтерес до цієї методики стабільно зростає останні кілька років. Також характерно, що серед підприємств, які цікавляться впровадженням японського менеджменту, збільшується частка компаній з не виробничого сектору, зокрема й логістичні компанії. Також примітно, що і у виробничих компаніях впровадження Lean виходить за межі виробничих цехів; ми вже говоримо про ошадливий офіс, Lean-логістику і навіть Lean-облік і фінанси» [19]. Технологія Lean-логістики активно використовується підприємством «Кока-Кола Беверіджиз Україна Лімітед». У компанії «ощадливе» виробництво застосовують у різних структурах. Це дало зниження собівартості готового товару, зменшило втрати при складуванні, логістиці, бракуванні, а також забезпечило зворотний зв'язок із клієнтами. Наразі завод – один із лідерів щодо оптимізації виробництва серед інших підприємств цієї групи у 28 країнах [20]. Оскільки Lean-логістика в Україні наразі знаходиться на стадії впровадження, то підприємствам, які мають бажання її реалізувати доводиться зіштовхуватися з великою кількістю проблем. При цьому, чим більше підприємство, тим складнішими є реалізація ідей та проєктів Lean-логістики. Як засвідчує практика, кількість успішних прикладів впровадження Lean-логістики набагато менша за ті, що закінчилися провалом або не були доведені до кінця. Разом з тим, у частині української практики впровадження Lean-логістики потрібно чітко розрізняти вітчизняні компанії та бізнес-структури з іноземним капіталом.

Українські підприємства використовують найкращі з напрацьованих світових практик, які оптимізовані під місцеві реалії. Даний факт пояснюється різними моделями та методиками ведення бізнесу, відмінностями в бізнес-менталітеті тощо. Західний досвід без урахування місцевої специфіки часто не «спрацьовує» в Україні, особливо в частині прийняття змін персона-

лом. «Компанії з іноземним капіталом використовують процедури та бізнес-технології, які затверджені їхніми центральними офісами, а отже, вони меншою мірою схильні до ризиків відсутності системності в ошадливому виробництві, але, з іншого боку, компанії з іноземними інвестиціями приносять в Україну кращий світовий досвід впровадження Lean-логістики, а це покращує загальний клімат ведення бізнесу в країні загалом, зокрема сприяє зростанню кількості вдалих проєктів у напрямі Lean-логістики» [19].

Економія витрат від впровадження Lean-логістики у великих підприємств може досягати 20-30% (з урахуванням інвестицій на впровадження), потім ця цифра знижується до 10-15%, і за умови планомірної роботи з оптимізації бізнес-процесів залишається приблизно на цьому ж рівні. Фактичні показники формують стабільний економічний ефект зниження витрат на рівні до 10%, тому Lean-логістика – це постійний пошук інноваційних рішень для головної бізнес-ідеї – скорочення витрат для покращення сервісного обслуговування [19].

Однак первинний ефект від впровадження Lean-логістики не є основним динамічним показником у зв'язку з різкими коливаннями як на доволі високому рівні, так і в подальшому зниженні до реальних показників, що є опорною точкою для пошуку рішень в управлінні проєктами з Lean-логістики. Практика впровадження Lean-логістики показує, що реалізація даної концепції здатна забезпечити довготривалу конкурентоспроможність підприємства без істотних капіталовкладень.

Для впровадження Lean-логістики найважливішим етапом є планування, оскільки саме від нього, великою мірою, залежить чи буде сформовано ефективний логістичний процес і, чи принесе реалізація даного нововведення додаткові переваги для підприємства.

На основі проведеного дослідження нами виокремлено основні етапи впровадження Lean-логістики (рис. 1):

- діагностичний – проведення повної діагностики бізнес-процесів підприємства і пошук «вузьких місць», де існують можливості мінімізації витрат і зниження витрат;
- формування візії – створення моделі логістичного потоку, формування ціннісних орієнтирів змін на підприємстві та прийняття плану трансформації;
- моніторинг діяльності – контроль за впровадженням і проходженням процесів оптимізації (чек-листи) за кожним напрямом;
- визначення специфікації – уточнення цілей і завдань згідно проведених моніторингових заходів;
- upgrade-діяльність – перехід до постійного вдосконалення бізнес-процесів на підприємстві і впровадження ідей Lean в діяльність кожного відділу підприємства.

Варто зазначити, що технологію Lean-логістики на підприємстві потрібно впроваджувати поетапно.

Головним драйвером реалізації технології Lean-логістики є персонал. Для того, щоб персонал підприємства був кваліфікованим при впровадженні процесів Lean-логістики, він повинен пройти спеціальне навчання (тренінги, стажування, навчальні проєкти тощо). Окрему роль у впровадженні проєкту Lean-логістики відіграє так званий «агент змін» (change agent), або Lean-менеджер, – людина-катализатор, яка забезпечує трансформацію підприємства в Lean-підприємство. Також слід відзначити важливість учасниківництва. Ініціатива та лідерство перших осіб підприємства відіграють вагомий роль в реалізації Lean-ідей.

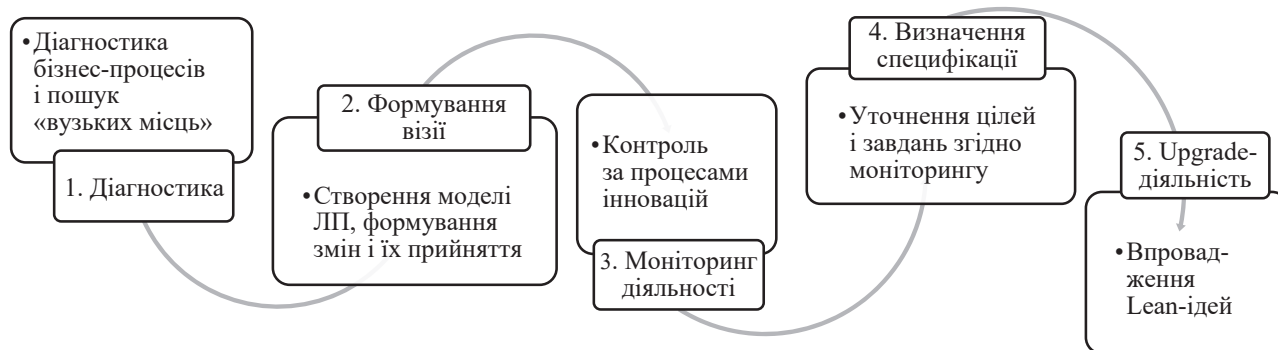


Рис. 1. Етапи впровадження Lean-логістики

Джерело: складено автором на основі проведеного дослідження

Впровадження будь-яких інструментів ефективно лише в тому разі, якщо воно здійснюється в контексті ланцюжка створення цінностей, під яким розуміють усі операції, що здійснюються в процесі створення продукту: від поставок до продажу послуги кінцевому споживачеві. Інструменти Lean-логістики ефективні тільки тоді, коли немає хаосу в їх використанні, існує детальний план використання того чи іншого економічного чи технологічного інструментарію, присутнє розуміння ефекту проведеної діяльності тощо. Кожен інструмент необхідно використовувати з обережністю, плановірно, без розгортання глобалізації, тому що в такому разі ресурсна база, особливо людський потенціал, втрачає основну ідею, припускається помилок при реалізації проєкту Lean-логістики.

Реалізуючи Lean-логістику, підприємства можуть використовувати різні інструменти Lean-виробництва, але найбільш ефективною вважається методика «5S». Її основою є порядок і правильна організація робочого простору, що дає змогу скоротити втрати часу. Методика «5S» входить до складу іншої методики «Kaizen», яка передбачає управління організацією на основі без-

перервного поліпшення якості. У цьому підході співробітники підприємства мають регулярно й активно працювати над вдосконаленням своєї діяльності.

Провівши аналіз впровадження українськими підприємствами концепції Lean-логістики, можна виокремити основні помилки, яких вони припускаються у процесі реалізації процесів Lean-логістики (табл. 1).

Отже, Lean-технології в логістиці мають бути продовженням «ощадливої» діяльності підприємства, тобто бути філософією його діяльності і, в умовах високої конкуренції на багатьох ринках та мінливої ринкової кон'юнктури, є важливою конкурентною перевагою, що дає змогу не лише існувати, а й динамічно розвиватися та бути конкурентоспроможним на ринку. Загалом, будь-який проєкт, спрямований на підвищення ефективності використання ресурсів – це постійний циклічний процес, спрямований на постійні вдосконалення.

Висновки. Отже, в умовах сучасності Lean-логістика є необхідною складовою логістичної діяльності. Тому підприємствам необхідно впроваджувати та просувати корпоративну культуру Lean-логістики. Для цього, по-перше, менеджмент підприємства пови-

Таблиця 1

Помилки при реалізації Lean-логістики українськими підприємствами

№ з/п	Помилка	Проблематика та спосіб вирішення
1.	Робота в тестовому режимі та відсутність чітких цілей	Lean – це філософія діяльності з інноваційним наповненням, яка повинна упроваджуватися на всіх рівнях діяльності підприємства та в усіх його відділах. Тому від рівня готовності кожного відділу до змін і формування чітких цілей залежить успіх реалізації поставлених завдань.
2.	Кадровий потенціал	Поспішний, неграмотний підхід до впровадження Lean-логістики може викликати незгоду або навіть опір з боку персоналу. Керівництву підприємства необхідно знайти особливий підхід, щоб пояснити кожному співробітнику необхідність таких змін, за необхідності залучаючи додаткові ресурси.
4.	Націленість на швидкий результат	Впроваджуючи Lean-логістику, необхідно розуміти, що досягти швидких результатів за місяць або два з моменту запуску проєкту не вдасться, іноді для цього може знадобитися навіть декілька років.
5.	Копіювання іноземних моделей	Часто в гонитві за високими показниками підприємства намагаються повністю впроваджувати в свою діяльність зарубіжні логістичні моделі. Але важливо враховувати національні особливості та розуміти, що український ринок відрізняється від американського, європейського і має свою специфіку.
6.	Отримання «всього й одразу»	Інноваційні технології, які потребують значних капіталовкладень, краще впроваджувати в певний проєкт, а не в усі одразу. Такі зміни є ризикованими ризику і не завжди ефективними. Тому підприємству варто сконцентруватися на окремому напрямку Lean-діяльності.

Джерело: складено автором на основі проведеного дослідження

нен бути лідером ідеологічного виховання колективу та спрямовувати співробітників до інтеграції концепцій Lean-логістики в усіх напрямках економічної діяльності підприємства та у всіх його відділах. Тобто, Lean-концепція має бути впроваджена в усі ланки логістичної діяльності. По-друге, необхідно перебувати на стратегічній висоті розвитку технологій, приділяти велике значення навчання персоналу, активно проводити навчання з ощадливої теорії та бізнес-процесів, розвивати здатність співробітників розуміти динаміку ринку і швидко реагувати на потреби в послугах шляхом обміну досвідом і навчання з моделювання сценаріїв й рівнів роботи. І, по-третє, необхідно створювати колективну свідомість і дух співпраці, створювати носії діяльності та платформи через інформаційні канали зв'язку, створювати ощадливу корпоративну

культуру та всебічно підвищувати продуктивність та ефективність логістичної команди.

Таким чином, Lean-модель управління логістичним ланцюгом є продуктом адаптації до вимог часу та ключем до підвищення можливостей розвитку й конкурентоспроможності логістичних підприємств. Керівники логістичних підприємств повинні оцінювати ситуацію, дивитися в майбутнє, вчасно виявляти проблеми в системі менеджменту, постійно вдосконалювати та оптимізувати модель управління ланцюгами постачань за допомогою Lean-логістики, забезпечувати її розвиток і створювати економічні вигоди для бізнесу. Тому, *перспективи подальших досліджень* вбачаються нами у пошуку креативних методів підвищення обізнаності працівників у нюансах роботи з технологічними інноваціями в логістиці.

Список використаних джерел:

1. Waters C.D. Logistics: an introduction to supply chain management. Gosport: Ashford Colour Press Ltd., 2019. 369 с.
2. Bowersox D.J., Closs D.J., Cooper M.B. Supply Chain Logistics Management. Toronto: McGraw-Hill, 2013. 484 p.
3. Stock J., Lambert D. Strategic Logistics Management. New York: McGraw-Hill/Irwin International, 2001. 872 p.
4. Skowronek Cz., Sariusz-Wolski Z. Logistyka w przedsiębiorstwie. Wyd. V. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne S.A., 2012. 346 s.
5. Косарева Т.В. Логістичні стратегії підприємств агропродовольчого комплексу. *Вісник Приазовського державного технічного університету. Серія: Економічні науки*. 2014. Вип. 28. С. 234–241.
6. Гуржій Н.М., Оверченко А.І. Оцінка логістичного потенціалу підприємства як основа вибору його логістичної стратегії. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2016. Вип. 13. С. 244–248.
7. Седікова І.О., Вечтомова Л.В. Дослідження логістичного потенціалу підприємств зберігання зерна. *Економічний аналіз*. 2015. Т. 19. № 2. С. 130-135.
8. Григорак М.Ю. Управління розвитком ринку логістичних послуг в умовах економіки знань: автореф. дис. на здоб. наук. ст. д.е.н.: 08.00.03. Київ, 2019. 40 с.
9. Котова М.В. Логістична стратегія підприємства оптової торгівлі: автореф. дис. на здоб. наук. ступ. канд. екон. наук: 08.00.04. Київ, 2018. 21 с.
10. Крикавський Є.В. Логістичне управління. Львів: Вид-во Національного університету «Львівська політехніка», 2005. 684 с.
11. Ткачова М.О., Шишкін В.О. Управління логістичним потенціалом підприємства в умовах глобалізації економічного середовища. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Економічні науки*. 2018. Вип. 31. С. 137–140.
12. Антонюк О.Ю. Методичні підходи підвищення ефективності логістичної діяльності підприємства. *Студентський вісник національного університету водного господарства та природокористування*. 2017. Вип. 2(8). С. 71–74.
13. Михаліцька Н.Я., Верескля М.Р. Логістичний менеджмент. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2020. 440 с.
14. Сигида Л.О., Цуненко А.М. Логістична діяльність ПП ВТК «Лукас»: поточний стан та напрямки вдосконалення. *Вісник СумДУ. Серія «Економіка»*. 2020. № 2. С. 112–120.
15. Колодізева Т.О. Використання інноваційних концепцій управління для удосконалення функціонування ланцюгів поставок. *Економіка та управління національним господарством. Серія: Проблеми економіки*. 2017. № 2. С. 202–209.
16. Кучерук Г.Ю., Соловей С.М., Тирсенко А.М. Філософія Kaizen – ефективний шлях підвищення результативності логістичного управління за сучасних умов господарювання. *Сталий розвиток економіки*. 2019. Вип. 2(43). С. 70–78.
17. Кужель В.М. Специфіка використання фундаментальних елементів ощадливого виробництва в логістиці. *Економіка підприємства: теорія і практика: зб. матеріалів доп. учасн. VI Міжнар. наук.-практ. конф.* Київ: КНЕУ, 2016. С. 101–102.
18. Вострякова В.І. Впровадження lean-технологій в агрологістику в контексті сталого розвитку. *Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2016. № 9. С. 102–113.
19. LEAN-логістика: українські реалії та практика впровадження. *Trademaster.UA*. 2023. URL: <https://trademaster.ua/articles/312578> (дата звернення: 03.10.2023).
20. Мережа забезпечення збуту. *Coca-Cola HBC*. 2023. URL: <https://ua.coca-colahellenic.com/ua/local-impact/supply-chain> (дата звернення: 03.10.2023).

References:

1. Waters C.D. (2019) *Logistics: an introduction to supply chain management*. Gosport: Ashford Colour Press Ltd. (in English)
2. Bowersox D.J., Closs D.J., Cooper M.B. (2013) *Supply Chain Logistics Management*. Toronto: McGraw-Hill. (in English)
3. Stock J., Lambert D. (2001) *Strategic Logistics Management*. New York: McGraw-Hill/Irwin International. (in English)
4. Skowronek Cz., Sariusz-Wolski Z. (2012) *Logistyka w przedsiębiorstwie* [Logistics in an enterprise]. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne S.A. (in Polish)
5. Kosareva T.V. (2014) *Logistychni strategii' pidpryemstv agroprodovol'chogo kompleksu* [Logistics strategies of agro-food enterprises]. *Visnyk Pryazovskoho derzhavnoho tekhnichnoho universytetu. Serii: Ekonomichni nauky*, vol. 28, pp. 234–241.

6. Gurzhij N.M., Overchenko, A.I. (2016) Ocinka logistychnogo potencialu pidpryjemstva jak osnova vyboru jogo logistychnoi' strategii' [Assessment of the logistics potential of an enterprise as a basis for choosing its logistics strategy]. *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky*, vol. 13, pp. 244–248.
7. Sedikova I.O., Vechtomova L.V. (2015) Doslidzhennja logistychnogo potencialu pidpryjemstv zberigannja zerna [Study of the logistics potential of grain storage enterprises]. *Ekonomichnyi analiz*, tom 19, no. 2, pp. 130–135.
8. Grygorak M.Ju. (2020) *Upravlinnja rozvytkom rynku logistychnyh poslug v umovah ekonomiky znan'* [Managing the development of the logistics services market in the knowledge economy] (Doctor's thesis), Kyiv: IEP, 40 p.
9. Kotova M.V. (2018) *Logistychna strategija pidpryjemstva optovoi' torgovli* [Logistics strategy of a wholesale trade enterprise] (Candidate's thesis). Kyiv: KNTEU, 21 p.
10. Krykavskij Je.V. (2005) *Logistychna upravlinnja* [Logistics management]. Lviv: Lviv Polytechnic National University Press. (in Ukrainian)
11. Tkachova M.O., Shyshkin V.O. (2018) Upravlinnja logistychnym potencialom pidpryjemstva v umovah globalizacii' ekonomichnogo seredovyshha [Management of the logistics potential of the enterprise in the context of globalization of the economic environment]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Ser.: Ekonomichni nauky*, vol. 31, pp. 137–140.
12. Antonjuk O.Ju. (2017) Metodychni pidhody pidvyshhennja efektyvnosti logistychnoi' dijalnosti pidpryjemstva [Methodical approaches to improving the efficiency of logistics activities of the enterprise]. *Studentskyi visnyk natsionalnoho universytetu vodnoho hospodarstva ta pryrodokorystuvannia*, vol. 2, no. 8, pp. 71–74.
13. Myhalic'ka N.Ja., Veresklja M.R. (2020) *Logistychnyj menedzhment* [Logistics management]. Lviv: Lviv State University of Internal Affairs. (in Ukrainian)
14. Sygyda L.O., Cunenکو A.M. (2020) Logistychna dijalnist' PP VTK "Lukas": potochnyj stan ta naprjamky vdoskonalennja [Logistics activity of PE SPC "Lucas": current state and directions of improvement]. *Visnyk SumDU. Seriya "Ekonomika"*, no. 2, pp. 112–120.
15. Kolodizjeva T.O. (2017) Vykorystannja innovacijnyh koncepcij upravlinnja dlja udoskonalennja funkcionuvannja lancjugiv postavok [The use of innovative management concepts to improve the functioning of supply chains]. *Ekonomika ta upravlinnia natsionalnym hospodarstvom. Ser.: Problemy ekonomiky*, no. 2, pp. 202–209.
16. Kucheruk G.Ju., Solovej S.M., Tyrsenko A.M. (2019) Filosofija Kaizen – efektyvnyj shljah pidvyshhennja rezul'tatyvnosti logistychnogo upravlinnja za suchasnyh umov gospodarjuvannja [The Kaizen philosophy is an effective way to improve the efficiency of logistics management in today's business environment]. *Stalyi rozvytok ekonomiky*, vol. 2, no. 43, pp. 70–78.
17. Kuzhel V.M. (2016) Specyfika vykorystannja fundamental'nyh elementiv oshhadlyvogo vyrobnyctva v logistyki [Specifics of the use of fundamental elements of lean production in logistics]. Proceedings of the *Enterprise economics: theory and practice: International scientific and practical conf.* (Ukraine, Kyiv, November 10, 2016), Kyiv: KNEU, pp. 101–102.
18. Vostrjakova V.I. (2016) Vprovadzhennja Lean-tehnologij v agrologistyku v konteksti stalogo rozvytku [Implementation of lean technologies in agro-logistics in the context of sustainable development]. *Ekonomika. Finansy. Menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky*, no. 9, pp. 102–113.
19. Trademaster.UA. (2023) LEAN-logistyka: ukraïnski realii ta praktyka vprovadzhennja [LEAN logistics: Ukrainian realities and implementation practice]. Available at: <https://trademaster.ua/articles/312578> (accessed 03 October 2023).
20. Coca-Cola HBC (2023) Merezha zabezpechennja zbutu [Supply chain network]. Available at: <https://ua.coca-colahel-lenic.com/ua/local-impact/supply-chain> (accessed 03 October 2023).