

Н. І. Чухрай, С. І. Матвій  
Національний університет “Львівська політехніка”

## ПЕРЕПРОЕКТУВАННЯ ЛОГІСТИЧНИХ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ У ЛАНЦЮГАХ ПОСТАВОК

© Чухрай Н. І., Матвій С. І., 2014

Розглянуто основні аспекти перепроєктування логістичних бізнес-процесів вітчизняних підприємств, досліджено умови, які його забезпечують. Проаналізовано результати перепроєктування бізнес-процесів підприємствами та визначено основні позитиви від цього процесу для підприємства. Запропоновано алгоритм перепроєктування логістичних бізнес-процесів підприємства та з'ясовано особливості перепроєктування бізнес-процесу в ланцюгу поставок.

**Ключові слова:** бізнес-процес, логістика, ланцюги поставок, логістичні бізнес-процеси, перепроєктування, партнерство.

## THE REDESIGNING OF LOGISTICS BUSINESS-PROCESSES IN THE SUPPLY CHAIN

© Chuhray N. I., Matviy S. I., 2014

The key aspects of redesigning logistics business-processes of domestic enterprises are considered, the conditions that ensure its. The results of the implementation of redesigning of business-processes of enterprises are analyzed and the main positive aspects of this process that the company receives are defined. The algorithm redesigning of logistics business-processes and enterprise features found redesign of business processes in the supply chain.

**Key words:** business process, logistics, supply chain, logistics business process, redesigning, partnership.

**Постановка проблеми.** У сучасній економіці рушійною силою перетворень на промислових підприємствах все частіше стає перепроєктування бізнес-процесів, яке створює необхідні передумови для підвищення ефективності процесу управління та результатів господарської діяльності.

Перепроєктування бізнес-процесів в Україні має специфічні особливості, пов'язані зі спадщиною, що дісталася вітчизняним підприємствам від командно-адміністративної системи управління економікою. Незалежно від галузевої приналежності та юридичного статусу організаційна структура більшості українських підприємств була зорієнтована на товарне виробництво; створена ієрархічна, авторитарна система управління, непрозора і неадекватна система контролю, що зводить нанівець мотивацію персоналу. Недоліки такої структури полягають у: невідповідності планів реальності, складності адаптації до змін навколишнього середовища, складності підтримки якості, необхідної споживачу, дублюванні функцій різноманітними підрозділами підприємства, що призводить до збільшення накладних витрат і тривалого прийняття рішень [1]. Водночас в умовах складності та динамічності ринкових процесів актуалізується завдання швидкого адаптування бізнес-структур, зокрема шляхом реінжинірингу основних бізнес- та технологічних процесів. Саме тому дослідження сучасного інструментарію перепроєктування бізнес-процесів на вітчизняних підприємствах є актуальним і таким, що потребує уваги науковців, зокрема, це стосується і перепроєктування логістичних бізнес-процесів у ланцюгах поставок.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Проблематику ланцюгів поставок відображено в працях зарубіжних та вітчизняних науковців, – Доналда Дж. Бауерсокса, Дж. Стока, Д. Ламберта, О. В. Горбенко, О. Б. Гірної, Дейвіда Дж. Клосса, Є. В. Крикавського, В. І. Сергєєва, Л. Б. Міротіна, А. Некрасова, Н. В. Чернописької, О. М. Окландера, М. Я. Постанова та інших.

Саме поняття “управління ланцюгом поставок” (англ. – Supply Chain Management, SCM) запропонували американські бізнес-консультанти на початку 1980-х років, воно набуло широкої популярності в сучасній теорії менеджменту. Найвдалішу дефініцію SCM представлено у [2]: “...управління ланцюгами поставок – це інтегрування ключових бізнес-процесів, які починаються від кінцевого користувача і охоплюють всіх постачальників товарів, послуг та інформації, що додають цінність для споживачів та інших зацікавлених осіб...”. Це визначення можна розглядати як вищий рівень управління, в який трансформується сучасне поняття управління логістикою, що пояснюється низкою причин.

Одним із важливих завдань логістики є розв’язання питань перепроєктування логістичних бізнес-процесів у ланцюгах поставок. Практика свідчить, що у майже 70 % ланцюгів поставок вітчизняних підприємств здійснюється перепроєктування бізнес-процесів. Різні аспекти процесу перепроєктування логістичних бізнес-процесів у ланцюгах поставок досліджували у своїх працях А. В. Козаченко, О. В. Солодка, О. В. Виноградова, С. А. Бубнов, Д. Харрінгтон, О. А. Лисенко, В. Є. Командровська. Водночас недостатньо висвітленими залишаються питання порядку перепроєктування логістичних бізнес-процесів підприємства та його особливості у ланцюгу поставок.

**Постановка цілей.** Цілі статті – дослідити сутність та завдання перепроєктування бізнес-процесів підприємства на сучасному етапі; запропонувати порядок перепроєктування логістичних бізнес-процесів підприємства; визначити особливості перепроєктування бізнес-процесів у ланцюгу поставок.

## **Виклад основного матеріалу**

### **1. Сутність та завдання перепроєктування бізнес-процесів підприємства**

Управління бізнес-процесами організації передбачає їх постійне покращення та оптимізацію, зокрема за допомогою їх перепроєктування.

Перепроєктування процесу концентрує увагу та зусилля на вдосконалення процесу. Перепроєктування застосовують до тих процесів, які діють в цей момент часу, але вимагають корекції у зв’язку зі зміненими вимогами і потребами клієнта чи споживача. Для перепроєктування процесу зазвичай розробляють імітаційну модель його поточного стану. Так, за оцінками Д. Харрінгтона, цей метод можна використовувати для 70–90 % основних та допоміжних бізнес-процесів [3].

Привабливість перепроєктування процесу зумовлена тим, що застосування цього методу дає змогу зменшувати витрати, скорочувати тривалість циклу процесу, проводити роботи від 80 до 100 днів і знижувати кількість помилок на 30–60 % [3].

Недоліки методу пов’язані з тим, що він більшою мірою орієнтований на вдосконалення бізнес-процесів або процесів, що забезпечують ті чи інші функції управління. Тим самим він зміцнює позиції традиційних функціонально-ієрархічних структур, не змінюючи їх змісту.

Опрацювання літературних праць вітчизняних та зарубіжних вчених, а також власний практичний досвід авторів дає змогу виділити такі особливості перепроєктування бізнес-процесів, які визначають врахування низки важливих вимог:

- процеси, які удосконалюються, повинні відповідати сучасним вимогам до якості, сервісу, гнучкості й низької вартості, а також бути зрозумілими. Незважаючи на інтеграцію робіт, у бізнес-процесах зберігається вимога простоти конкретного завдання;

- декілька робіт об’єднуються в одну, тобто різні раніше роботи (завдання) інтегруються. Функції декількох фахівців, що входили до різних підрозділів, об’єднуються в роботу, яку виконує одна людина, яка має доступ до експертної системи з базою даних;

- клієнт процесу повинен брати участь у змінюваному процесі, ця вимога передбачає, що клієнт процесу повинен бути більше залучений у процес, ніж раніше;

– роль постачальника (постачальників) процесу повинна бути такою, ніби вони є частиною змінюваного процесу або організації. Зміна ролі постачальника процесу досягається в результаті встановлення партнерських відносин з учасниками процесу або залучення зовнішніх постачальників для виконання окремих частин процесу;

– створюються різні версії процесів. Кожен варіант процесу орієнтований на одну відповідну йому ситуацію (випадок). Для прикладу, у проекті ІБМ (IBM) процес має три версії: прості випадки (дані обробляє комп'ютер, без участі фахівців); середні за складністю випадки (обробляють фахівці за допомогою експертної системи і бази даних); складні випадки (обробляють спеціалісти, що привертає експертів) [3]. Створення різних версій або варіантів процесів – найважливіший етап вдосконалення; він досягається моделюванням процесу;

– орієнтація на підвищення автономності процесів за допомогою розширення децентралізації з одночасним поглибленням централізації обміну інформацією. Розширюючи децентралізацію під час вдосконалення бізнес-процесів, збільшують повноваження щодо прийняття рішень відповідальних за процес, що приводить до підвищення автономності та зниження бюрократизації в управлінні. Такий підхід дозволяє здійснювати не тільки горизонтальне, але і вертикальне стискання процесів. Вертикальне стискання відбувається в результаті того, що в точках процесу, де за традиційної організації робіт виконавець має звертатися до вищих управлінських рівнів, які приймають рішення, тут виконавець робить це самостійно;

– створення централізованої бази даних, яка забезпечує оперативність доступу керівникам чи учасникам процесів, а також розширює можливості використання інформаційних технологій, щоб забезпечити прийняття ефективних управлінських рішень;

– спрямованість на зменшення часових параметрів процесу. Скорочення тривалості процесу – важливий критерій оптимізації бізнес-процесів, спрямований, передусім, на підвищення продуктивності та результативності процесу;

– ліквідація зайвих або довгих потоків, що усуває непотрібну, непродуктивну роботу;

– залучення до бізнес-процесу якомога меншої кількості ресурсів, що передбачає скорочення якомога більше ресурсів через таке поєднання завдань, щоб працівник виконував найбільшу їх кількість. Ключовим завданням тут є вивільнення працівників та суміщення різних функцій, в результаті чого цілі підрозділи виводяться за межі процесу.

Перепроектування бізнес-процесів охоплює кілька стадій:

1. Перепроектування бізнес-процесів. Ця стадія передбачає розроблення ефективніших способів поєднання ресурсів компанії для здійснення бізнес-процесів, визначення способів використання інформаційних технологій для їх прискорення і поліпшення, ідентифікацію необхідних змін у роботі персоналу.

2. Розроблення бізнес-процесів компанії на рівні трудових ресурсів. На цій стадії проектується робочі процедури для тих видів діяльності, які необхідні для реалізації нових бізнес-процесів, розробляється система мотивації, адекватна новим виробничим завданням, формуються робочі групи і групи підтримки якості, створюються програми підготовки спеціалістів тощо.

3. Розроблення підтримувальних інформаційних систем для управління бізнес-процесами.

4. Впровадження перепроектованих бізнес-процесів. Цей етап передбачає інтеграцію і тестування розроблених процесів і підтримувальної інформаційної системи, навчання працівників, перехід до нової роботи компанії.

Бізнес-процес зазвичай складається з підпроцесів, кожний з яких має “входи” (ресурси) й “виходи” (результати). Досліджуючи ланцюг вартості стосовно конкретного бізнесу, можна виявити ті його ланки, які формують найбільшу додану вартість і є найкориснішими для задоволення потреб клієнтів. І навпаки, можна зрозуміти, які операції є надлишковими або ж потрібними, але занадто дорогими для підприємства.

За твердженням експертів, 65 % видів діяльності (операцій), які виконує персонал, не потрібні й не додають вартості, 30 % хоча і не створюють доданої вартості, але без них не обійтися, і тільки 5 % справді підвищують вартість [4]. Тому, оцінюючи певну функцію чи процес, необхідно визначити, для чого вони потрібні, який ефект дає бізнес-процес у цьому його вигляді, наскільки він актуальний для організації.

Перепроєктування бізнес-процесів є складним завданням, яке потребує часу та концентрації зусиль всієї організації. Реалізуючи програми перепроєктування, необхідно спиратися на принцип Парето (20 % зусиль можуть дати 80 % результату), а це означає, що потрібно вибирати пріоритетні завдання і посилено працювати над їхнім вирішенням [5].

## **2. Порядок перепроєктування логістичних бізнес-процесів підприємства**

Загалом бізнес-процеси промислових підприємств можна поділити на основні та допоміжні. На стадії реалізації продукції важливе значення мають такі допоміжні бізнес-процеси, як логістика, зберігання, збут, встановлення та запуск продукції.

Допоміжні бізнес-процеси – це процеси, скеровані на надання необхідних внутрішніх продуктів та послуг для напрямів бізнесу [6]. Допоміжні бізнес-процеси не беруть безпосередньої участі у створенні доданої вартості, тобто безпосередньо не пов'язані з основною діяльністю підприємства. Вони, з одного боку, забезпечують виконання основних процесів та функціонування інфраструктури компанії, а з іншого – спрямовані на задоволення інтересів основних зацікавлених груп (власників, постачальників, споживачів, персоналу, держави, кредиторів) та пов'язані з управлінням персоналом, фінансовим управлінням тощо [7].

Практика бізнесу надає доволі багато позитивних прикладів здійснення перепроєктування бізнес-процесів різноманітної типології. Наприклад, фірма “ІВМ Кредіт” (“IBM Credit”) у результаті BPR зуміла скоротити термін розгляду заявок на отримання кредитів з одного тижня до кількох годин [8]. Завод Сатурн (Saturn) компанії “Дженерал Моторс” (“General Motors”) відкрив свою базу даних постачальникам, що дало змогу вилучити фазу відправки офіційних замовлень на деталі – і постачальники почали самі підвозити необхідні компоненти в заплановані терміни, оскільки їм вже були відомі потреби виробництва і графік роботи заводу. В результаті вдалося позбавитися від трудомісткого листування і скоротити втричі кількість працівників у відділі закупівлі деталей [8]. Компанія “Юнісіс Корпорейшн” (“Unisys Corporation”) завершила піврічний проект з перепроєктування у відділі транспорту. За вартості проекту 746 тис. дол. очікуваний ефект від економії становив 2 млн. дол. [8]. Сьогодні відомо небагато прикладів і результатів перепроєктування бізнес-процесів на промислових підприємствах в Україні. Одним з таких прикладів є централізація облікових функцій на базі “ДТЕК”, однієї з найбільших вертикально інтегрованих корпоративних структур, яка займається діяльністю у сфері видобутку вугілля, генерації електроенергії та виробництва гірничого обладнання. Результати апробації довели високу ефективність переведення функцій формування бухгалтерської та податкової звітності, економічний ефект становив 1 млн. 609 тис. грн. [9]. Проте і ці нечисленні приклади свідчать про доволі високу доцільність і економічну ефективність застосування перепроєктування бізнес-процесів.

На нашу думку, актуальним на сучасному етапі для вітчизняних підприємств є перепроєктування бізнес-процесів у сфері логістики.

Логістика – це наука про оптимальне управління матеріальними, інформаційними та фінансовими потоками в економічних адаптивних системах з синергічними зв'язками [10].

Оптимізація логістичного процесу передбачає застосування підходу системної інтеграції, який дає змогу одночасно удосконалити такі підсистеми, як постачання, виробництво, збут, транспортування та складування. Основною перевагою перепроєктування логістичних бізнес-процесів є можливість їхнього самовдосконалення та розвитку, що дозволяє підвищити ефективність системи управління на підприємстві.

Використання вітчизняними підприємствами традиційних методів управління функціями постачання, виробництва та розподілу не може забезпечити значних конкурентних переваг. Саме тому підприємства впроваджують до власної системи управління логістику як інтегровану функцію.

Доцільно зауважити, що на Заході компанії, працюючи з рентабельністю менш ніж 10 %, витрачають значні кошти, щоб зменшити витрати на логістику. За експертними оцінками, 70 % логістичних витрат припадає на транспорт (\$7 млрд.), 25 % – на складське зберігання (\$2,5 млрд.) і близько 5 % – на управління логістичними потоками (\$0,5 млрд.). Експерти стверджують, що як мінімум половина українських підприємств можуть зменшити логістичні витрати на 10–30 %, перепроєктувавши логістичні бізнес-процеси [11].

Логістичний бізнес-процес – взаємопов’язана сукупність операцій і функцій, що переводять ресурси підприємства (при управлінні товарними і супутніми потоками) в результат, що задається логістичною стратегією фірми. Тобто логістичні бізнес-процеси – це процеси, які зосереджені на плануванні руху матеріалів, закупівлі, виробництві й поставці товарів споживачам [12].

Під перепроектуванням логістичних бізнес-процесів пропонуємо розуміти сукупність методів і засобів управління логістичними процесами, призначених для кардинального поліпшення основних показників логістичної діяльності підприємства. Перепроектування логістичних бізнес-процесів і систем у сучасному нестабільному економічному середовищі є одним із таких інструментів, що здатен самостійно забезпечити підприємству реальне, відчутне зростання ефективності логістичної діяльності завдяки кардинальним змінам в організації, а також завдяки активному впровадженню ІТ, нових методів управління, розвитку маркетингу. Сучасне становище, в якому перебуває безліч українських підприємств, а саме – в умовах кризової економіки, спонукає до застосування перепроектування логістичних бізнес-процесів.

Пропонований порядок перепроектування логістичних бізнес-процесів підприємства, який дає можливість забезпечити виконання цієї процедури з урахуванням різних варіантів розвитку подій, зображено на рисунку, а саме на стадіях визначення доцільності перепроектування та оцінки його ефективності.

### **3. Особливості перепроектування бізнес-процесів у ланцюгу поставок**

Важливо також зазначити, що перепроектування логістичних бізнес-процесів у ланцюгу поставок можливе тільки за умови його ефективного організування та співпраці партнерів у ньому.

Ланцюги поставок – це послідовність процесів та інформації, які доставляють продукти чи послуги від постачальників, через виробництво і дистрибуцію безпосередньо споживачу. Визначення ланцюга поставок є ключовим у логістиці. Завдяки партнерству в ланцюгу поставок можна досягти істотного зниження запасів у дистрибуційних центрах (до 40 %), покращити використання транспортних потужностей (до 20 %), зменшити терміни виконання замовлення клієнтів (до 50 %) [1].

Заслужує на увагу досвід провідних зарубіжних компаній, які зосереджували увагу на побудові й перебудові своїх ланцюгів поставок з метою швидкого постачання споживачам готових виробів і послуг. На думку вченого Хау Лі Л. (Hau Lee L.) з Гарвардської бізнес-школи [8], який досліджував протягом 15 років найуспішніші ланцюги поставок, що забезпечують фірмам тривалу конкурентну перевагу, вони характеризуються такими властивостями:

- 1) еластичність (швидко реагують на раптові зміни в попиту або пропозиції);
- 2) гнучкість (приспосовуються до розвиваючих структур і лідерських ринкових стратегій);
- 3) низька витратність (характеризуються не тільки великою швидкістю поставок, але і низькими витратами);
- 4) врахування інтересів партнерів (враховують інтереси всіх партнерів у мережі постачання так, що партнери, діючи задля власних інтересів, водночас забезпечують ефективне функціонування всього ланцюга).

Провідні компанії інвестували в найсучасніші технології, а коли цього було замало, наймали фахівців якнайвищого класу, щоб підвищити ефективність своїх ланцюгів поставок. Деякі провідні компанії вживали спільних заходів зі своїми партнерами для удосконалення процедури, встановлення технічних стандартів й інвестування у спільну логістичну інфраструктуру. Компанії та сектори робили ставку на швидкість заходів і витратну ефективність – популярні цілі в управлінні ланцюгом поставок. Цікаво, що орієнтація компаній змінювалась разом з економічними циклами, Під час швидкого розвитку менеджери концентрувалися на максимізації швидкості, а коли економіка починала уповільнювати темп, намагались мінімізувати витрати операційної діяльності, як доводить остання світова фінансова криза.

Забезпечити еластичність ланцюгам постачання підприємства можуть за допомогою різних підходів, викладених нижче.

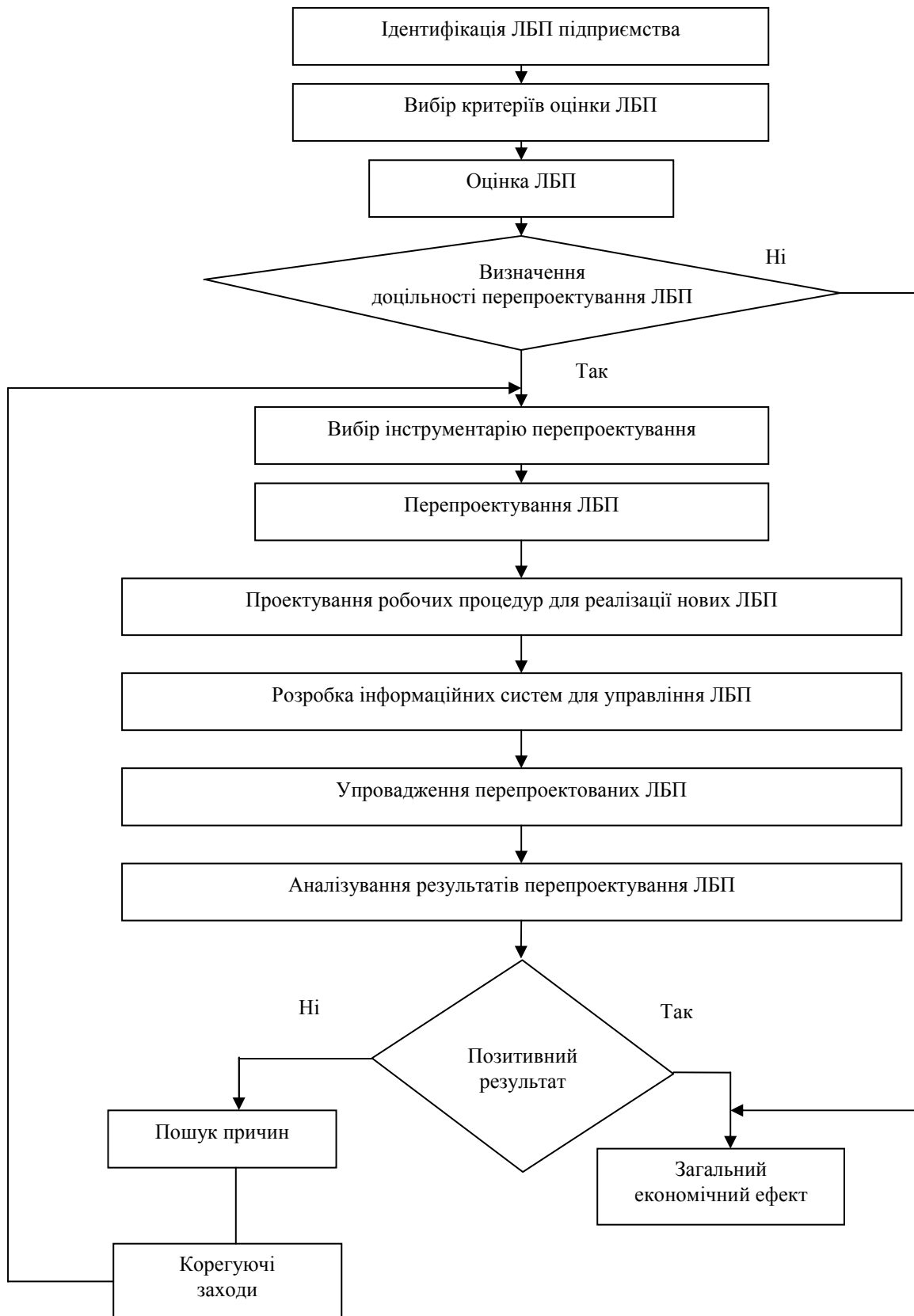


Рис. 1. Алгоритм перепроєктування логістичних бізнес-процесів

[Джерело: розробка авторів]

1. У режимі “on-line” забезпечувати своїм партнерам інформацію про зміни пропозиції та попиту, щоб вони могли швидко реагувати. Це уможливує отримання в той самий час тієї самої інформації про пропозицію і попит всіма учасниками ланцюга поставок, термінове виявлення будь-яких коливань, а також ефективне реагування на них.

2. Налагодити співпрацю з постачальниками і клієнтами так, щоб можна було разом діяти, проектуючи або перепроектовуючи технологічні процеси, їх компоненти, виробу, а також розробляючи та реалізуючи аварійні плани. Наприклад, Тайвань Семікондактор (Taiwan Semiconductor) відкриває доступ постачальникам і клієнтам до інструментів, даних і моделей, які становлять інтелектуальну власність фірми, щоб уможливити їм швидке впровадження проектних і технічних змін.

3. Використовувати стратегії “відтермінування диференціювання у часі”, що передбачає проектування виробів з використанням частин і процесів на початкових фазах, ідентичних попереднім. Значущі зміни виникають лише на кінцевих стадіях виробництва. Це один зі способів швидкого реагування на зміну попиту, оскільки він дає можливість відтермінувати кінцеві стадії виконання процесу до моменту, коли підприємства матимуть точнішу інформацію щодо смаків споживачів.

4. Утримувати невеликий запас недорогих компонентів малих габаритів, особливо тих, які бувають причиною виникнення вузьких місць.

Прикладом еластичного і гнучкого управління ланцюгом поставок є діяльність двох виробників стільникових телефонів – фінського “Нокія” (Nokia) і шведського “Ерікссон” (Ericsson). Ці підприємства опинилися у різних ситуаціях, коли в березні 2000 р. згоріли підприємства “Філіпс” (Philips) в Альбукерку (американському штаті Нью-Мексика). Ці підприємства виробляли мікросхеми з радіочастотою (RF), необхідні для телефонів, виготовлюваних обома фірмами. Після цієї катастрофи менеджери компанії “Нокія” (Nokia) швидко ввели до проектів телефонів зміни, які дали можливість іншим фірмам виготовляти такі мікропроцесори і швидко це узгодили з двома резервними джерелами постачання. Два постачальники, один в Японії, а другий у США, потребували тільки додаткових п’ять днів для виконання замовлення “Нокія” (Nokia). У цей час компанія “Ерікссон” (Ericsson) не була готова до аварії, а для зниження витрат попередньо відмовилась від резервних постачальників, у результаті багато місяців після пожежі змушена була не тільки обмежити виробництво, але також затримати впровадження на ринок важливого нового виробу. Внаслідок цього компанія “Нокія” (Nokia) відібрала у компанії “Ерікссон” (Ericsson) певну частку ринку, тому що сформувала гнучкіший ланцюг поставок [10].

Важливим є вміння підприємства адаптувати ланцюги поставок до ринкових реалій. Так, успішні підприємства мають зазвичай більше ніж один ланцюг поставок, що збільшує витрати, але це значно розширяє можливості дистрибуції кожного виробу і запобігає втраті еластичності. Таку стратегію застосовує відома фірма одягу “Джап” (Gap). Замість того, щоб використовувати той самий ланцюг поставок для потреб всіх трьох марок, “Джап” (Gap) локалізувала виробництво і постачання недорогого одягу у Китаї (низькі витрати); ланцюг постачання одягу, який враховує тенденції моди – у Центральній Америці (швидкість і еластичність дій); мережа ж постачання якісних речей – в Італії (висока якість виробів). Наявність трьох різних ланцюгів постачання разом запобігає втраті еластичності.

Важливе значення має також взаємне врахування інтересів бізнес-партнерів. Якщо інтереси будь-якого учасника не збігаються з інтересами інших, то його дії не збільшуватимуть ефективності всього ланцюга. Щоб заохотити до більшої ефективності, використовують такі інструменти [8]:

- 1) вільний обмін інформації з постачальниками і клієнтами;
- 2) визначення ролі, завдання і сфери відповідальності постачальників і клієнтів;
- 3) поділ ризиків, витрат і прибутків, які зумовлює впровадження нових ініціатив.

Ланцюг поставок замінних частин “Сатурн” (Saturn), виробника автомашин (філія “Дженерал Моторс” (General Motors)), є чудовим прикладом застосування ефективних заохочень. Ця система

функціонує добре, оскільки “Сатурн” (Saturn) узгодив інтереси всіх учасників ланцюга. Вона має центральну систему контролю запасів замінних частин і сама приймає рішення, які стосуються їх величини і поповнення. Окрім того, “Сатурн” (Saturn) обтяжує своїх менеджерів і дилерів спільною відповідальністю за якість обслуговування власників автомашин, трактуючи її міру як термінову доступність запасних частин у дилерів.

Таке врахування взаємних інтересів дає два види переваг. По-перше, всі в ланцюзі мають єдину мету: забезпечити споживачам якнайкраще обслуговування. Доступність замінних частин з полиці у всій автопромисловості становить від 70 % до 80 %, тоді як у дилерів “Сатурн” (Saturn) вона становить 92,5 %, а враховуючи трансфер частин від інших дилерів – аж 94 %. По-друге, право прийняття рішень про поповнення запасів належить “Сатурн” (Saturn). Фірма зацікавлена, щоб вони були найвдалішими, тому що розділяє з дилерами фінансові наслідки дефіциту запасів або їх надлишку. Тому показник обороту запасів замінних частин у дилерів “Сатурн” (Saturn) становить 7, тоді як у дилерів інших автомобільних фірм – від 1 до 5 [8].

Перепроєктування бізнес-процесів у ланцюгу поставок потребує врахування зовнішніх чинників, які здатні впливати на структуру каналу, а саме технологічні, культурні, демографічні, соціальні, політичні, фізико-географічні, нормативно-законодавчі тощо. Окрім зовнішніх чинників, на структуру ланцюгів поставок можуть додатково впливати: тип самого товару та етап життєвого циклу, на якому він перебуває; розмір та розташування підприємств; тип ринку та особливості потреб клієнтів; рівень конкуренції у галузі; попит та пропозиція у кожному географічному сегменті; сучасні форми та формати дистрибуційних підприємств, які з’являються на ринку тощо.

Важливою умовою забезпечення ефективного перепроєктування логістичних бізнес-процесів у ланцюгах поставок є партнерство між його учасниками. Партнерство – це якісно новий вид взаємовідносин між постачальником та покупцем. Його мета полягає у трансформації коротко-строкових відносин у довгострокові відносини співпраці, побудовані на довірі, коли якість, інновації та спільно створена додана корисність гармонічно доповнюють конкурентну ціну. Переваги партнерства наведено в таблиці.

### Переваги партнерства

Переваги для	
постачальника	покупця
Маркетингові переваги:	
Стабільність, гарантована довгостроковими відносинами; велика частка розміщених замовлень; можливість планування та інвестування; робота з ключовими покупцями щодо конкретних продуктів та послуг; збільшення продажу без зростання накладних витрат на закупівельну діяльність	Гарантія якості; зменшення бази постачальників; гарантування довгостроковими угодами поставок; постачання “точно в строк”; підвищення якості
Зниження витрат:	
Спільні програми зниження витрат; участь у проектах покупців; зниження запасів у покупців завдяки ефективному плануванню; покращення логістики; оптимізація бізнес-процесів	Програма зниження витрат; участь постачальників у нових проектах; зниження запасів; удосконалення логістичних процесів; зменшення кількості термінованих замовлень
Стратегічні переваги:	
Доступ до технологій покупця; спільне управління та вирішення проблем	Доступ до технологій постачальника; спільне управління та вирішення проблем

Джерело: [12]



Отже, поняття партнерства ґрунтується передовсім на спільних інтересах. Тобто кожний партнерський зв'язок у ланцюгу поставок є в принципі неповторним, кожний такий зв'язок утворюють і підтримують інші мотивації та створюється він в унікальному середовищі, стосується певного місця і часу. Це, своєю чергою, сприяє кращому функціонуванню ланцюга поставок, ніж це було б можливим, якби фірми діяли без партнерських відносин. Зокрема, за Л. Бакліном найефективніші канали співпраці створюються тоді, коли жодна інша група підприємств не забезпечує вищого прибутку або вищого рівня задоволення споживачів у розрахунку на питомі витрати на одиницю продукції.

Поряд з позитивними аспектами, доцільно зазначити, що партнерство загалом може зазнати невдачі. Зокрема, дослідження 80 компаній США та їх постачальників виявило 19 чинників невдалого партнерства [13]:

- 1) погана комунікація;
- 2) недостатня підтримка з боку топ-менеджера;
- 3) відсутність довіри;
- 4) недостатня увага з боку постачальника до показників якості;
- 5) погане планування;
- 6) відсутність чітких переваг доданої корисності для постачальника;
- 7) слабкий стратегічний аспект партнерських взаємовідносин;
- 8) відсутність загальних цілей;
- 9) неефективний механізм перегляду витрат;
- 10) відсутність спільних рішень стосовно вигод / ризиків;
- 11) угоди, не побудовані на філософії партнерства;
- 12) відсутність підтримки з боку топ-менеджерів партнерів;
- 13) зміни на ринку;
- 14) занадто велика кількість постачальників, щоб ефективно працювати на ринку;
- 15) відмінності в корпоративній культурі;
- 16) відмінності в управлінських концепціях;
- 17) відсутність центральної координації закупівель;
- 18) низький статус служби закупівель клієнта;
- 19) віддаленість.

Доцільно виокремити декілька чинників, які впливають на розвиток партнерства у ланцюгах поставок:

- 1) інформаційна революція;
- 2) дедалі вищі вимоги клієнтів стосовно продукту, його якості, витрат, обслуговування, поставок;
- 3) зростання конкуренції у межах розвитку глобальних ринків;
- 4) поява нових технологій, організацій, нових міжорганізаційних норм.

Кожний з названих вище чинників відіграє важливу роль у створенні, розвитку та інтеграції ланцюгів поставок.

Саме перехід від функціонального управління до управління на засадах підходу системної інтеграції забезпечить оптимізацію строків постачання, підвищення якості виготовленої продукції та надання логістичних послуг, оптимізацію збуту, підвищення рівня надійності транспортування, удосконалення системи складування.

**Висновки.** Отже, перепроєктування логістичних бізнес-процесів можливе тільки за умови співпраці із партнерами у ланцюгу поставок. Це дає змогу повніше задовольнити потреби споживачів та досягти поставленої мети підприємства представленням окремих підприємств як елементів ланцюга поставок, що безпосередньо чи опосередковано пов'язані в єдиному інтегрованому процесі. Такий підхід забезпечує ефективне управління логістичними бізнес-процесами в межах підприємства та підвищує ефективність діяльності підприємств-партнерів,

оскільки всі процеси підприємства здійснюються у потрібний час, у потрібному місці, в необхідній кількості, належної якості, що, в сукупності, підвищує ефективність усієї економіки.

На основі проведених досліджень автори виділили такі цілі перепроєктування логістичних бізнес-процесів:

1. Пошук резервів, які знайдуть відображення в ошадності, ефективності та ліквідації марнотратності; прикладом такого рішення є відтермінування виконання замовлень для мінімізації запасів готової продукції – компанія “Бенеттон” (Benetton), яка випускає в'язані светри з незабарвленої вовни, має набагато менші запаси цієї продукції, оскільки надає їм забарвлення тільки після отримання конкретних замовлень на певні кольори.

2. Отримання нових можливостей, зокрема комунікаційних, та впровадження ІТ-технологій.

Однією з перших технологій, яка зробила прорив у логістиці, стала система електронного обміну даними (англ. – electronic data interchange, EDI), запровадження якої дало змогу віддаленим один від одного комп'ютерам обмінюватися даними, не удаючись до допомоги якихось проміжних пристроїв. Наприклад, на вітчизняному ринку піонером впровадження цієї системи з постачальниками стала компанія формату “cash and carry” “МЕТРО”. У касах супермаркету враховують продажі кожного виду товарів, і коли запаси досягають певного рівня, система автоматично посилає повідомлення постачальнику з наступним замовленням цього виду товару. Для підтримки EDI розроблено дві супутні технології. Перша – кодування товарів (англ. – item coding), що дозволяє присвоїти кожній упаковці переміщуваних матеріалів ідентифікаційну мітку (штрихкод або магнітна смужка), інформацію з яких можна прочитувати систематично, коли упаковка переміщається за заданим маршрутом. У результаті логістична система знає, де перебуває кожна упаковка у будь-який момент часу, і відповідно до цього устаткування для автоматичної вантажо-переробки може переміщати, сортувати, об'єднувати, упаковувати і доставляти потрібні матеріали.

Інша технологія – це електронний переказ грошових коштів (англ. – Electronic funds transfer, EFT). Коли надходить підтвердження про доставку матеріалів, EFT автоматично дебетує банківський рахунок замовника і кредитує постачальника. Це завершує весь процес. EDI розміщує замовлення, кодування товарів дозволяє відстежувати їх переміщення, а EFT відповідає за платежі [10]. Використання системи EPOS (англ. – electronic point-of-sale data) – даних, передаваних в електронному вигляді від касових терміналів, істотно зменшило обсяг паперової документації, знизило вартість операції, прискорило комунікації, зменшило кількість помилок, зробило системи інтегрованішими, а відносини в бізнесі тіснішими.

3. Розвиток та розширення партнерства серед учасників логістичного ланцюга поставок та формування спільних схем співпраці, що дозволить зменшити терміни замовлення, інтенсифікувати використання ОЗ логістичної інфраструктури, знизити рівень запасів і замороженого капіталу.

4. Формування нових бізнес-моделей та нових бізнес-процесів. Прикладом може бути продаж товарів і послуг через Інтернет. Це дає змогу економити, пришвидшуючи виконання замовлення, знижувати витрати для споживачів, частіше забезпечувати безпосереднє спілкування виробників з кінцевими користувачами, допомагає споживачам одержати доступ до ширшого асортименту продукції тощо.

Перепроєктування логістичних бізнес-процесів дасть змогу [12]: знизити собівартість продукції за рахунок ефективного управління; мінімізувати час реакції підприємства, щоб забезпечити швидке оброблення замовлень клієнтів і швидке розроблення нової продукції; уніфікувати операції ділового циклу; ефективно використовувати як складні системи класу MRP/ERP, так і простіші системи автоматизації управління підприємством; ефективніше виявляти та задовольняти потреби споживачів, а саме – переглянути процеси виконання замовлень з метою покращення показників системи обслуговування, а також розробити систему обслуговування для процесів створення доданої вартості для споживачів.

**Перспективи подальших досліджень.** Подальші дослідження спрямовуватимуться на розроблення оцінних критеріїв для ідентифікації тих логістичних бізнес-процесів, які підлягають перепроєктуванню.

1. Лисенко О. А. Класифікація бізнес-процесів на промислових підприємствах: теоретичні аспекти [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/9488/1/15.pdf>. 2. Сток Дж. Стратегическое управление логистикой / Дж. Сток, Д. Ламберт; пер. с 4-го изд. – М: ИНФРА\_М, 2005. – 797 с. 3. Козаченко А. В. Практичні підходи до поліпшення бізнес-процесів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://easy-code.com.ua/2010/11/praktichni-pidxodi-do-polipshennya-biznes-procesiv/> 4. Федулова Л. Сучасні концепції менеджменту [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.ebooktime.net/book\\_68\\_glava\\_1\\_%D0%90%D0%BD%D0%BE%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F.html](http://www.ebooktime.net/book_68_glava_1_%D0%90%D0%BD%D0%BE%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F.html) 5. Кулик Ю. М. Реінжиніринг логістичних бізнес-процесів і систем як основа їх самовдосконалення та розвитку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://economics.opi.ua/files/archive/2013/No2/87-94.pdf>. 6. Командровська В. Є. Бізнес-процеси підприємства: сутність та методи вдосконалення [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://jrn1.nau.edu.ua/index.php/PPEI/article/view/325> 7. Ситник Г. Класифікація бізнес-процесів підприємства торгівлі на основі процесного підходу / Г. Ситник // Аналітично-інформаційний журнал “Схід”. – 2012. – № 5 (119). – С. 54–61. 8. Lee Hau L. Zarządzanie łańcuchem dostaw: Sekret najbardziej efektywnych łańcuchów dostaw. – HARVARD BUSINESS SCHOOL PRESS, 2006. – S. 99–128 9. Непочатов С. І. Аутсорсинг облікових функцій у корпоративних структурах [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://iep.donetsk.ua/news/contens/Nepochatov.pdf>. 10. Крикавський Є. В. Логістика: підручник. – Львів: Видавництво Нац. ун-ту “Львівська політехніка”, 2004. – 264 с. 11. Горбенко О. В. Розвиток діяльності логістичних провайдерів в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.nbuv.gov.ua/portal/natural/Upsal/2009\\_6/09govrai.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/natural/Upsal/2009_6/09govrai.pdf). 12. Солодка О. В. Реінжиніринг логістичних бізнес-процесів як спосіб їх вдосконалення / О. В. Солодка // Вісн. Нац. ун-ту “Львівська політехніка”: Логістика. – 2010. – № 669. – С. 317–322. 13. Чухрай Н. І. Формування ланцюга поставок: питання теорії і практики: монографія / Н. І. Чухрай, О. Б. Гірна. – Львів: Інтелект-Захід, 2007. – 232 с.