

УДК 658.84

О.І. Карий

Національний університет “Львівська політехніка”,
Інститут підвищення кваліфікації та перепідготовки кадрів

УМОВИ ФОРМУВАННЯ ЛОГІСТИЧНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

© Карий О.І., 2001

Розглянуто підготовку до впровадження інформаційних систем для організації управління підприємством на засадах логістики.

This article describes the process of the informational system implementation preparation for organization of an enterprise management on the basis of Logistics.

Багато проблем, які виникають в управлінні підприємством, є наслідком впливу на нього не тільки зовнішніх (ринкових) факторів, але і внутрішніх протиріч, зокрема громіздкої ієрархічної організаційної структури, негнучкості виробництва, слабкої орієнтації на споживача, неефективного менеджменту, недостатньо чітких стратегічних і тактичних цілей підприємства.

У пошуках шляхів виходу з цієї ситуації керівники часто забувають про можливості комп'ютерів, мереж і високих технологій, застосовують стандартні підходи, які базуються на скороченні витрат, а саме звільнення службовців, згортання виробництва, зменшення заробітної плати (або її невиплата), перехід до простіших і менш витратних схем виробництва чи надання послуг.

Практично кожен керівник будує стратегію і тактику фірми на основі аналізу економічних показників. Зрозуміло, що досвідчений керівник може інтуїтивно відчувати, чи ефективно працює його компанія, але визначити кількісну міру ефективності, а тим більше знайти оптимальні напрямки її поліпшення без точних розрахунків і застосування сучасних технологій неможливо [1, с. 6].

Побудова ефективного управління підприємством на засадах логістики вимагає в обов'язковому порядку створення логістичних інформаційних систем. У статті зроблено спробу розглянути проблему підготовки підприємства до їх впровадження.

Метою підготовчого процесу впровадження логістичної інформаційної системи є розробка реалістичного плану впровадження та добір ефективних методів реалізації цього проекту.

Захід такого типу є складним завданням, що вимагає від реалізаторів опанування його фаз [2, с. 42; 3, с. 115]. На практиці доцільним є систематичне упорядкування елементів, з яких може складатися процес, що містить підготовку, дослідження і проектування логістичного розв'язання. Необхідно вирізняти три фази цього процесу:

- фазу підготовки логістичних впроваджень (конкретизація цілей і обсягів робіт);
- фазу досліджень і розробки логістичної стратегії;
- фазу підготовки реалістичного плану впровадження, що полягає у виборі розв'язків.

У межах визначених фаз підготовчого процесу можна запропонувати такі етапи (рис. 1), які допомагають створити стратегічний план впровадження логістичної системи:

- етап 1 – переконання керівництва та працівників підприємства в необхідності впровадження логістичної інформаційної системи;
- етап 2 – дослідження стану клієнта;
- етап 3 – визначення обсягу робіт;
- етап 4 – аналіз діяльності підприємства;
- етап 5 – створення стратегічного бачення нового підприємства;
- етап 6 – виконання теоретичних та експериментальних досліджень;
- етап 7 – опрацювання і оцінка реалістичних варіантів заходів;
- етап 8 – подолання внутрішніх і зовнішніх перешкод;
- етап 9 – підготовка до затвердження плану реалізації;
- етап 10 – впровадження.

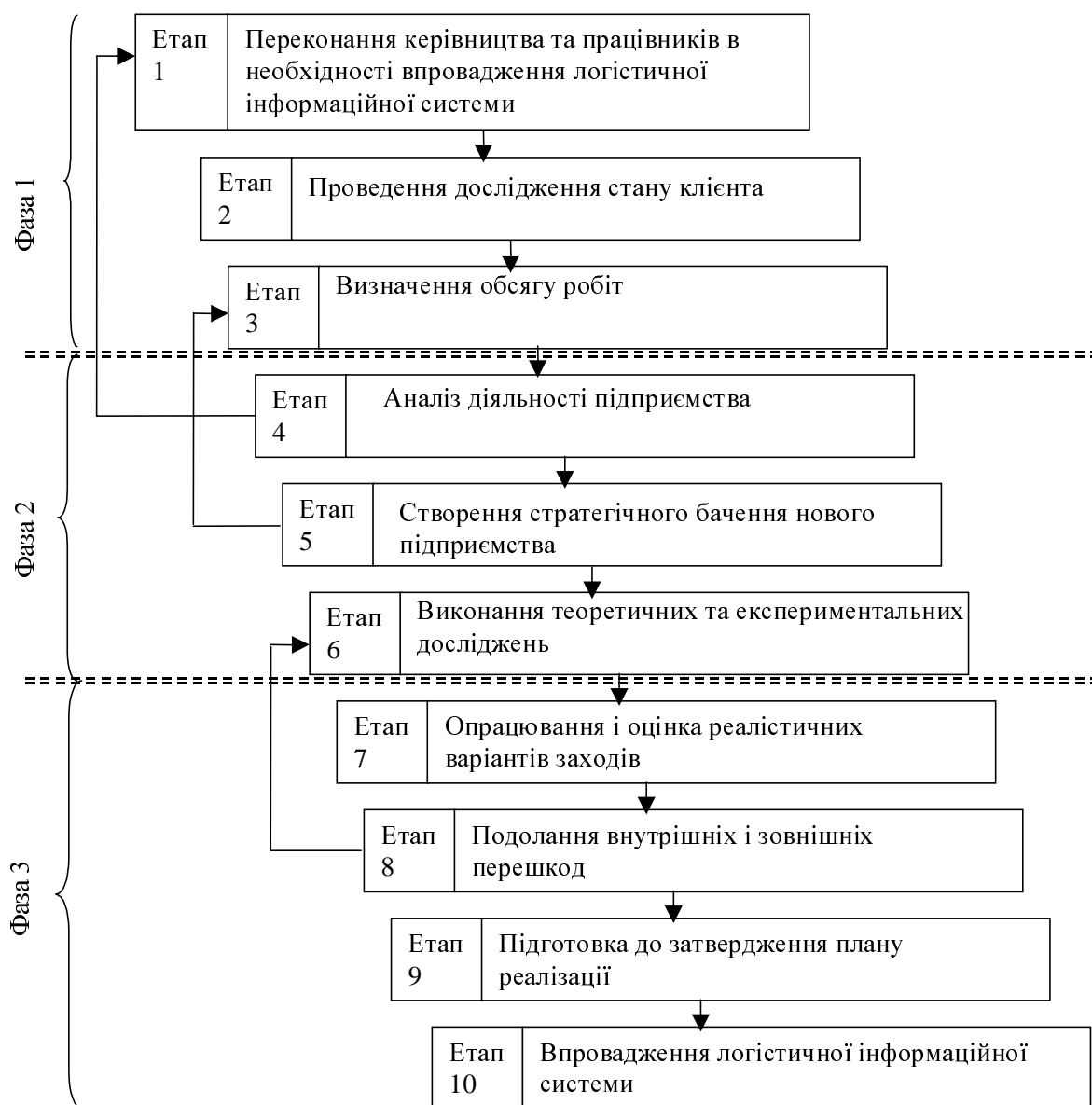


Рис. 1. Фази та етапи підготовчого процесу до впровадження логістичної інформаційної системи

Ці етапи не завжди можуть бути реалізовані в запропонованій послідовності. Трапляється, що на якомусь етапі треба повернутися до попереднього, якщо достатньою мірою не досягнуто очікуваних результатів.

Якщо під час встановлення обсягу робіт виявляється, що відсутнє обґрунтування необхідності подальших робіт, то необхідно від них відмовитися. Якщо після реалізації фази 2 і 3 не можна створити реалістичний план впровадження, то треба повернутися до етапу 3.

Діяльність підприємства (4-й етап) аналізується вперше після визначення обсягу робіт (3-й етап). У випадку виникнення проблем щодо реалізації подальших робіт може з'явитись необхідність повернення до 4-го етапу вже після теоретичних та експериментальних досліджень (6-й етап), що мають створити достатні основи для опрацювання реальних варіантів починання (7-й етап).

На основі аналізу діяльності підприємства (4-й етап) можна також зробити висновок, що необхідно врахувати фактори, які не були визначені на першому етапі. В такій ситуації необхідні подальші додаткові роботи, описані на 1, 2 і 3 етапах, тобто фактично повернення до 1-го етапу.

Аналіз діяльності підприємства (4-й етап) має значення для правильності подальших кроків, а особливо для створення стратегічного бачення. Опрацювання і оцінка реальних варіантів починання, виконані на 7-му етапі, вимагають оцінки на фоні існуючих внутрішніх та зовнішніх перешкод (8-й етап). Необхідно передбачити реакції внутрішнього і зовнішнього середовища на заплановані зміни, а також відповіді на них. Це може зводитися до попереднього навчання персоналу, дослідницьких робіт, а щодо зовнішнього середовища – укладання угод про співпрацю.

Коли ми маємо результати чийось досліджень, необхідно їх перевірити, провівши відповідні практичні експерименти або побудувавши імітаційні моделі для гарантування очікуваних ефектів запроєктованого починання і довіри до надійності засобів, які мають бути застосовані в його реалізації, тобто впевненості в тому, що плани є реальними для виконання.

Для конкретних кроків необхідно дати відповіді на такі запитання: “Що ми повинні досягнути?”, а також “Як ми можемо досягти цього?”

Принциповою метою першого кроку є отримання довіри керівництва підприємства та його клієнтів, а також їх активної співпраці при розв'язанні логістичних проблем. Важливою є також фактична готовність до впровадження кінцевих змін.

Вибірковий аналіз базової документації підприємства дає змогу отримати багато даних, які необхідні для розуміння реального стану підприємства. Дані необхідно збирати систематично. Це є основою для реалізації подальших кроків.

Наступні кроки повинні реалізовувати стратегічні плани розвитку фірми. Важливим чинником є стимулювання змін в свідомості керівництва.

Обов'язком виконавця підготовчих робіт для впровадження логістичної системи є збір даних, а також виконання розрахунків, що дають змогу клієнтові вирішити, чи окупиться виконання запропонованих робіт. Дуже важливим є відповідне узгодження страховок та гарантій на випадок невдалого інноваційного проекту.

Наступним кроком є детальний аналіз для розробки бачення розвитку підприємства. Цей прогноз виражається в нарисі профілю стратегічного розвитку підприємства. Профіль повинен бути визначений на основі фундаментальних чинників, що зумовлюють успіх, враховуючи головних реалізаторів проекту. Виявлення перешкод на шляху розвитку проекту дасть змогу у

майбутньому застосовувати мозкову атаку з участю клієнта для їх подолання. Дослідження слабких місць підприємства та клієнта щодо певних організаційних змін повинно зробити можливою селекцію запропонованих рішень. Необхідно також оцінити наслідки передбачуваних змін асортименту, а також вилучення деяких продуктів.

Корисними можуть бути як статистичні, так і динамічні (імітаційні) моделі.

На основі нагромаджених матеріалів під керівництвом вмілого організатора колективних досліджень починається пошук нових розв'язків попередньо визначених проблем. Воно має на меті вирішення конкретних питань при визначенні області, що підлягає аналізу, а також при опрацюванні і оцінці реалістичних варіантів розв'язків.

Ведення ретельних та компетентних досліджень з одночасним залученням клієнта до їх планування і оцінки результатів впливає на покращання порозуміння з клієнтом, який має почуття господаря та співавтора дослідження.

Наступний крок, що базується на результатах попередньої роботи – це опрацювання варіантів логістичних розв'язків. Детально проаналізувавши ситуацію, що склалася на підприємстві, можна створити реалістичне розв'язання.

Всі дослідження з попередніх кроків повинні бути так проведені і задокументовані, щоб на їх основі можна було виконати кількісні та якісні оцінки конкретних розв'язань. Ці оцінки повинні бути підготовлені так, щоб полегшити порівняння варіантів і вибір найвідповідніших.

Вибір та узгодження стратегічного плану, а також реалізація логістичного розв'язку вимагає відповідної документації. Переважно це пов'язано з підготовкою документації для різних служб, а також для індивідуальних виконавців. Менеджер з логістики – це особа, яка через логістичний підхід забезпечує правильне і раціональне використання всіх інструментів господарювання. Інтеграційна роль логістики охоплює всі елементи: творчі елементи рішень підготовки, дослідження та введення в дію логістичного розв'язку.

Говорячи про проектування логістичних систем та вимірювання ефективності їх реалізації, необхідно підкреслити роль логістичної стратегії.

Враховуючи, що логістика виконує самостійну функцію, яка пов'язує традиційні сфери функціонування підприємства, тобто постачання, виробництво, збут, то логістична стратегія повинна:

- відповідати зовнішньому середовищу підприємства;
- бути спорідненою з цілями підприємства і його глобальною стратегією;
- враховувати зв'язки з іншими стратегіями, які реалізуються на підприємстві, тобто стратегіями досліджень і розвитку, виробництва, маркетингу та фінансовою стратегією;
- бути можливою для виконання на підприємстві.

Розглядаючи ці процеси з перспективи більш ніж одного підприємства, логістична стратегія вимагає розв'язків у макромасштабах. Це стосується тих підприємств, що діють на міжнародних ринках, де вхід на ці ринки вимагає стратегічних рішень, що стосуються вибору таких можливостей: прямий експорт або через посередника, продаж ліцензій, створення спільних підприємств із закордонним партнером, створення закордонної філії чи відкриття за кордоном власного підприємства тощо. Макромасштаб логістики становить велику перспективу для української економіки.

Поступовий вхід логістики на виробничі та торговельні підприємства характеризується фізичним потоком матеріалів і товарів, який обробляється інформаційною системою за допомогою автономної ідентифікації (рис. 2 і 3) [4, с. 252].

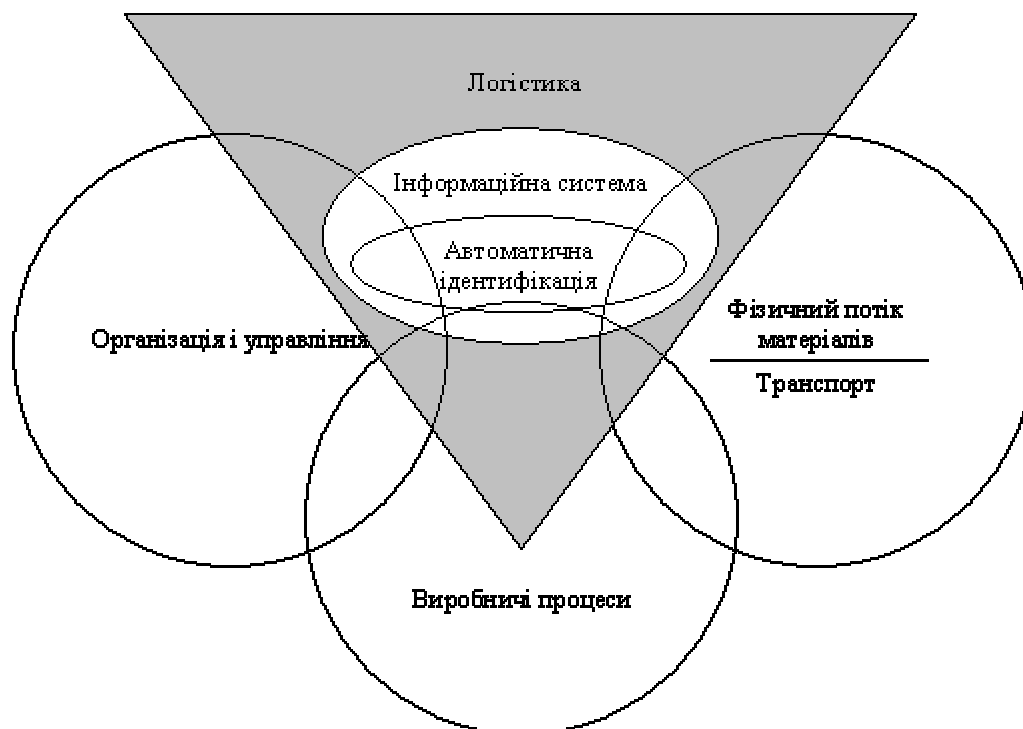


Рис. 2. Місце логістики у виробничих процесах

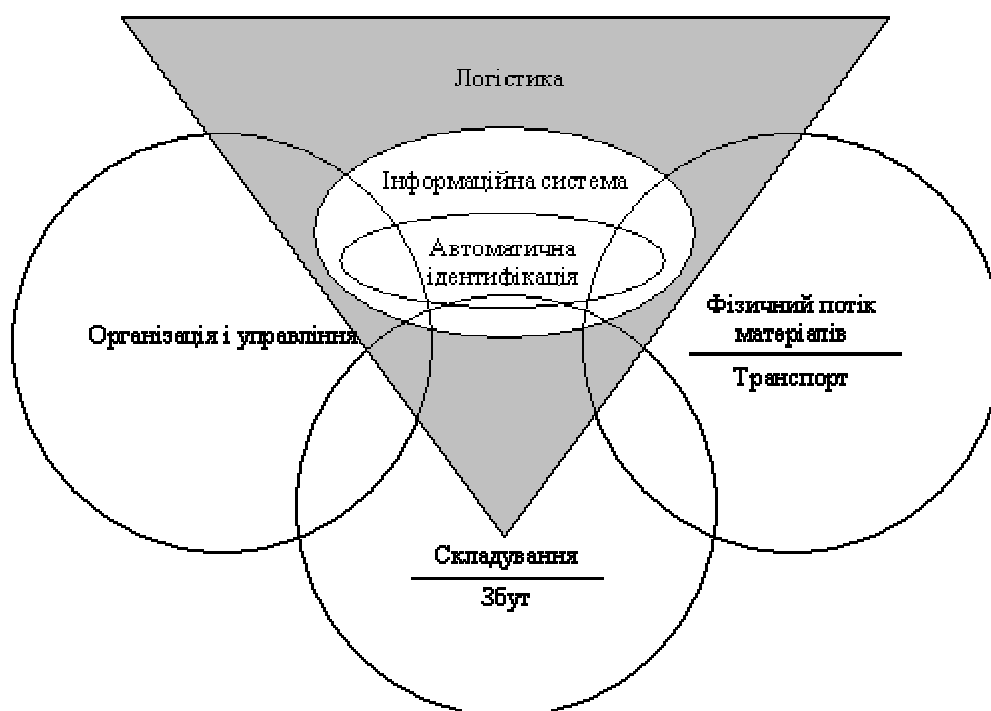


Рис. 3. Місце логістики в дистрибуційних процесах

Модульна структура інтегрованої інформаційної системи показує не лише його складові частини, але також ті його модулі, котрі безпосередньо пов'язані з логістикою, зокрема постачання, запаси, маркетинг і продаж, а також складування і транспортування, а

у сфері виробництва – її проектування, забезпечення матеріалами, а також планування реалізації певних виробничих процесів.

Важливим є також налагодження ефективних міжмодульних зв'язків для максимального використання можливостей системи.

Розглянемо тепер використання логістичних систем в інтегрованій системі управління (ІСУ). Для торговельних підприємств в склад ІСУ повинні входити три логістичні модулі: постачання, складування і збут (зокрема транспортування). Для промислових підприємств варто додати ще три модулі: технічна підготовка продукції, управління продукцією і контроль витрат. Крім того, в ІСУ повинні бути традиційні модулі (фінансово-бухгалтерські, кадрові тощо), хоча вони також можуть підпорядковуватися логістичним функціям для знаходження внутрішньосистемних розв'язків [4, с. 265].

Говорячи про підготовку користувачів до впровадження ІСУ підприємством, необхідно насамперед розмежувати два етапи:

- підготовка до впровадження системи;
- підготовка до експлуатації логістичної системи.

Отже, сам факт впровадження логістичних інформаційних систем великою мірою залежить від стану інформаційної техніки на підприємстві і набутих потенційними користувачами навичок. Для підприємств, що лише створюються, ця проблема може бути вирішена шляхом закупівлі рекомендованих експертами систем відповідного рівня.

1. Ермак В.В., Балькин Ю.Г. *Бизнес-реинжиниринг и системная интеграция // Корпоративные системы.* – 1999. – № 4. – С. 6–15. 2. Stanko S., Abt S., Krzyzaniak S. *Wskazowki metodyczne w zakresie przygotowania wdrozen logistycznych.* – Poznan, 1993. 3. Gustafsson L. *Logistics Training Programme.* – Goeteborg, 1992. 4. Abt S. *Zarzadzanie logistyczne w przedsiebiorstwie.* – Warszawa, 1998.